

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS,
ESTRATÉGIAS E DESENVOLVIMENTO

ROSANA GONÇALVES GUIMARÃES

**A DINÂMICA DO APRENDIZADO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs)
DE CONFECÇÕES EM DIFERENTES REGIÕES: dois estudos de caso**

RIO DE JANEIRO,
2018

ROSANA GONÇALVES GUIMARÃES

A DINÂMICA DO APRENDIZADO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs)
DE CONFECÇÕES EM DIFERENTES REGIÕES: dois estudos de caso

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisitos parcial à obtenção do título de Doutorado em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento.

Orientadora: Prof^a Dr^a Renata Lèbre La Rovere

RIO DE JANEIRO

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

- G963 Guimarães, Rosana Gonçalves.
A dinâmica do aprendizado em arranjos produtivos locais (APLs) de confecções em diferentes regiões: dois estudos de caso / Rosana Gonçalves Guimarães. – 2018.
330 p. ; 31 cm.
- Orientadora: Renata Lèbre La Rovere.
Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, 2018.
Bibliografia: f. 303 – 309.
1. Arranjo produtivo local. 2. Desenvolvimento local. 3. Inovação. 4. Aprendizagem. I. La Rovere, Renata Lèbre, orient. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia. III. Título.

CDD 338.9

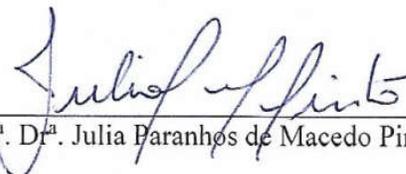
Rosana Gonçalves Guimarães

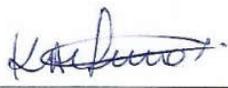
A DINÂMICA DO APRENDIZADO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs) DE
CONFECÇÕES EM DIFERENTES REGIÕES: dois estudos de caso

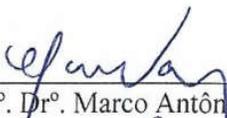
Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento.

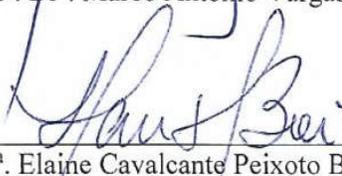
Aprovada em: 04 dezembro 2017


Prof.^a. Dr.^a. Renata Lèbre La Rovere, UFRJ


Prof.^a. Dr.^a. Julia Paranhos de Macedo Pinto, UFRJ


Prof.^a. Dr.^a. Kelli Ângela Miranda Cabia Lima de Miranda, UFRJ


Prof.^o. Dr.^o. Marco Antônio Vargas, UFF


Prof.^a. Dr.^a. Elaine Cavalcante Peixoto Borin, UERJ

Rio de Janeiro

2017

Dedico esta Tese à Deus, à Nossa Senhora Mãe Celeste, meu anjo da guarda, minha família e amigos parceiros de caminhada e à minha orientadora Renata Lèbre La Rovere.

AGRADECIMENTOS

Se existe uma missão, a minha eu descobri durante o Doutorado: “Colocar as minhas vocações: como pessoa, como experiência de vida, como conhecimento adquirido, e outras que ainda vou descobrir, e principalmente, minhas habilidades profissionais como educadora e cientista econômica, a serviço não só da comunidade científica, mas da minha família, da minha comunidade, da sociedade, do meu país e do mundo onde eu vivo, com honestidade, dignidade e responsabilidade”.

Acho que essa frase resume bem o que pretendo com a minha profissão e o que esse título de Doutorado significa na minha vida. Por isso, esses onze anos de estudo, finalizam uma fase e inicia outra, rumo a minha missão principal.

Agora é o momento em que quero compartilhar a minha gratidão com aqueles que foram essenciais na minha trajetória. Prefiro pensar que esse Doutorado tem um significado não de possuidora de conhecimento máximo de uma área, a muito tempo atrás eu tive esse pensamento quando olhava os doutores. Eu prefiro e é muito mais leve pensar que não preciso saber tudo, sobre tudo, até porque o mundo muda com uma rapidez extraordinária e, sinceramente, gostaria de ter o prazer de conhecer a pessoa que consegue acompanhar tudo, a todo o momento, apesar de reconhecer que alguns grandes profissionais da educação que conheci possuem tanto conhecimento que parece não haver mais nada que essas pessoas possam aprender, para eles minha grande admiração e reconhecimento pelo belíssimo trabalho de uma trajetória longa e cumulativa de conhecimento. Prefiro pensar que o Doutorado apenas quer dizer que agora também estou apta a ensinar e interagir com o mundo, e continuar aprendendo e agora ensinando também, e sempre.

Agradecer. Primeiro a Deus que me permitiu viver, me sustentou e me levantou no vai e vem das crises e patologias, dos imprevistos da vida e de tantas vezes que chorei e sorri aos seus pés, o lugar mais alto que eu pretendo chegar. Ele me colocou uma inquietação no meu coração e me guiou, me fez chegar onde estou nesse momento, e suponho que ele ainda quer muito mais de mim.

A minha paróquia em Cuiabá Nossa Senhora de Guadalupe, em especial ao Frei Moacyr Malaquias Junior, que foi palavra e libertação de Deus na minha vida. A minha paróquia Nossa Senhora da Glória que me acolheu com amor, no Rio de Janeiro. E ao meu Anjo da Guarda, pela companhia e proteção divina.

Anos atrás em Cuiabá só se vinha para estudar no Rio de Janeiro filhos de famílias de posse. Eu sou fruto de origens ribeirinhas e simples, mas que, sem saber ler, nem escrever, entenderam a importância da educação transformadora e que era possível viver de seu ofício com honestidade e dignidade. Meus antepassados a quem eu dedico essa vitória, pessoas que acreditaram na educação mesmo sem saber onde um de seus membros poderia chegar.

Minha família, minha base, minha moral, minha alegria, agradeço aos que me deram a vida Beatriz Gonçalves da Silva Guimarães e Jamil Benedito Guimarães, os primeiros que acreditaram em mim, mesmo quando eu mesma duvidei. Os presentes que eles me deram, minhas irmãs, minhas incentivadoras: Ivana Auxiliadora Gonçalves Guimarães e Renata Gonçalves Guimarães. E toda a família Gonçalves e Guimarães. *In memoriam* da minha Tia Ilma Fátima, que não teve tempo de compartilhar esse momento feliz com a família.

A minha orientadora, Renata Lèbre La Rovere, a minha eterna gratidão por enxergar quem eu era como profissional, quando eu mesmo não enxergava. Por antes de ver uma aluna, ou uma orientanda, ver um ser humano em evolução. Minha grande parceria que espero ter para a vida toda. Em você eu encontro: o exemplo de ser humano, a profissional de sucesso, a humildade, a objetividade, a sinceridade e a sensibilidade de enxergar talentos. Obrigada!

Gratidão as pessoas que abriram as portas de suas casas e seus corações, me abrigaram em suas casas durante a pesquisa de campo, além dos meus pais: minha querida Tia Lucila Gonçalves da Silva, em Cuiabá, minha amiga e Doutora Lúcia Fernanda, em Rondonópolis, minha grande amiga Cristiane Oliveira e minha linda irmã e afilhada Renata Gonçalves Guimarães, no Rio de Janeiro; e Dona Silvia e Rafael, no Hotel Alê em Nova Friburgo. As portas da minha casa estarão sempre abertas para vocês!

Agradecer a todos os profissionais que deram suporte para as doenças emocionais que me acometeram nesse percurso meus médicos Psiquiatras: Szulim Majowka no Rio de Janeiro, Ricardo e Sabrina em Cuiabá. As Psicólogas: Maria do Carmo, em São Gonçalo e Ângela Perin, em Cuiabá, que me escutaram e me ajudaram a refletir minha vida e curar feridas da minha alma nos momentos de escuridão. Graças a esses profissionais consegui continuar caminhando na minha missão. Minha gratidão!

E aos colegas do Doutorado no Rio de Janeiro, Patrícia Porto, Ricardo Ramos, Heitor Mendes, Luciana Guilherme e tantos outros companheiros de percurso. E, claro, minha gratidão especial a minha grande amiga Ana Carênina, que foi minha grande companheira de caminhada desse Doutorado, meus sinceros agradecimentos pela sua agradável companhia, e que nossa sinergia nos trabalhos possa dar muitos frutos. Minha amiga Vallência Maíra, em Cuiabá, meu apoio nas horas difíceis e minha grande admiração pela grande Doutora que se tornou. Meus amigos do grupo de pesquisa Economia da Inovação, em especial, Guilherme de Oliveira Santos, que me ajudou na fase de utilização das ferramentas de análise de dados, grande cientista e profissional. Também, aos meus queridos colegas de Mestrado em Cuiabá, que até hoje são meus parceiros, e meu orientador de dissertação, Lázaro Camilo Recompensa Joseph. E todos os meus amigos e amigas do Brasil e do mundo que tive oportunidade de conhecer, que guardo no meu coração, que me foram palavra de salvação e conforto da alma.

Gratidão pela minha Rede de Apoio: Jamil, Beatriz, Lucila, Ivana, Leyde, Julia, Julya, Erica, Luan, Juan, Flor, Marcela, Michelle, Elisama UFRJ, Elisama UFMT, Israel Redesist, Irani UFMT, Sergio Martín, Fátima e equipe CIEDS.

Pela comissão deliberativa do PPED, agradeço a secretaria do curso, pelas orientações. Agradecimentos à FAPERJ pelas diárias para campo e adiantamentos justificados.

Todos os professores das disciplinas, facilitadores para o meu processo de aprendizado.

A professora Maria de Fátima Bruno Faria, especialista em métodos qualitativos, essencial para a tese.

Minha banca de qualificação, pelas contribuições. Kelli Miranda, representante do centro oeste, com os roteiros de entrevista e diálogos esclarecedores. Marco Vargas, com as contribuições essenciais, indicações bibliográficas e pontuações de um verdadeiro especialista na área que atua.

A minha banca de doutorado pela compreensão. Meus agradecimentos a Júlia Paranhos, minha primeira professora no PPED, por aceitar avaliar minha pesquisa e pela compreensão. A Elaine Borin, meus agradecimentos pela sua presença e aceite por ser da minha banca. Aos suplentes também: Marcelo Matos e Jorge Britto.

Ao meu grupo de pesquisa Economia da Inovação.

A Capes pela bolsa de doutorado.

Aos entrevistados e instituições em Cuiabá, Rondonópolis, Rio de Janeiro e Nova Friburgo, onde foram realizadas as coletas de dados em campo.

“São Paulo nos fala que para que seu espírito não se enchesse de orgulho e vaidade, foi lhe colocado um “espinho na carne” (2 Cor 12,1-10)”

RESUMO

GUIMARÃES, Rosana Gonçalves. **A dinâmica do aprendizado em arranjos produtivo locais (APLs) de confecções em diferentes regiões: dois estudos de caso.** Rio de Janeiro, 2017. Tese (Doutorado em Políticas Públicas Estratégicas e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

Esta tese tem como objetivo analisar a forma como emerge e é articulada a estrutura institucional local, ou seja, a governança, de cada Arranjo Produtivo Local (APL) selecionado de confecções: em Mato Grosso, Rondonópolis, e no Rio de Janeiro, Nova Friburgo e região; e como os APLs exercem influência sobre o aprendizado e cooperação das instituições e das empresas e, conseqüentemente, sobre a inovação e o desenvolvimento local. Para tanto, realizou-se levantamento bibliográfico, aliado a pesquisa de campo com foco na visão institucional, utilizando-se de ferramentais de pesquisa quantitativa e qualitativa. Como base teórica, fundamentou-se com a perspectiva neo-schumpeteriana que baliza os preceitos de APL. Como instrumento de análise utilizou-se a análise de conteúdo dos entrevistados dos dois APLs. Verificou-se em Nova Friburgo que por haver uma estrutura de governança consolidada o arcabouço de produtos, processos e serviços direcionados a aprendizado avançaram de forma enfática, mesmo diante dos altos e baixos da sua trajetória de aprendizado, dentro do seu contexto histórico. Em Rondonópolis a estrutura de governança possui uma estrutura diferenciada. A governança local passou por altos e baixos, tendo seu auge, mas atualmente se encontra inativa, o que resultou em uma trajetória de aprendizado muito difusa, em que os elos de interação são frágeis, e dados de forma mais individual entre as instituições e as empresas ou sindicatos, afetando a dinâmica cumulativa de aprendizado por parte desse APL.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local (APL), Desenvolvimento Local, Inovação, Aprendizagem

ABSTRACT

GUIMARÃES, Rosana Gonçalves. **A dinâmica do aprendizado em arranjos produtivo locais (APLs) de confecções em diferentes regiões: dois estudos de caso.** Rio de Janeiro, 2017. Tese (Doutorado em Políticas Públicas Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

This thesis aims to analyze Local Productive Arrangements (LPA), emerge and how their governance is articulated and how they influence the learning and cooperation of institutions and enterprises and, consequently, innovation and local development. To do the study we selected the case of garment LPAs in Mato Grosso, Rondonópolis, and in Nova Friburgo, Rio de Janeiro. For that, a bibliographical survey was carried out, coupled to a field research using quantitative and qualitative research tools. As a theoretical basis, it was based on the Neo-Schumpeterian perspective that provides the main concepts to understand LPA. The methodological tool used was content analysis. It was verified in Nova Friburgo that, because of a consolidated governance structure, the framework of products, processes and services directed to learning advanced emphatically, even in the face of the ups and downs of its learning trajectory, within its historical context. In Rondonópolis the structure of governance has a differentiated structure. Local governance has gone through ups and downs, but is currently inactive, resulting in a very diffuse trajectory of learning, where the links of interaction are fragile, and are given in a more individual way between institutions and companies or unions, affecting the cumulative learning dynamics of this APL.

Key words: Local Productive Arrangement (LPA), Local Development, Innovation, Learning.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cálculo dos QLS do Rio de Janeiro, 2014.....	91
Tabela 2 – Lista de políticas públicas para APL de Confecções de Moda Íntima de Nova Friburgo e região e quantidade de instituições que as ofertam, indicam ou fomentam.....	104
Tabela 3 – Cálculo dos QLS de Mato Grosso, 2014.....	195
Tabela 4 – Lista de políticas públicas para APL de Confecções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT, e quantidade de instituições que as ofertam, indicam ou fomentam.....	209

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (FIGURAS E GRÁFICOS)

Figura 1 – Evolução histórica da abordagem de aglomerações e suas literaturas.....	52
Figura 2 – Mapa conceitual do desenvolvimento local	88
Figura 3 – Mapa do APL moda íntima de Nova Friburgo e região, 2007	93
Figura 4 – Categorias e códigos do estudo de caso do APL de Confecções de Moda Íntima de Nova Friburgo e região	103
Figura 5 – Mapa de municípios que compõem o APL de Moda Íntima, Nova Friburgo, 2017	155
Figura 6 – Fluxograma da trajetória de aprendizado do APL de moda íntima de Nova Friburgo e Região.....	174
Figura 7 – Mapa de Mato Grosso, destaque aos municípios citados em ACIR (2014).....	199
Figura 8 – Categorias e códigos do estudo de caso do APL de Confecções de Moda Íntima de Rondonópolis/MT.....	208
Figura 9 – Fluxograma da Trajetória de Aprendizado do APL de moda íntima de Rondonópolis	264
Gráfico 1 – Frequência dos códigos da categoria Governança, Nova Friburgo e região	105
Gráfico 2 – Iniciativas de treinamento e aprendizado no APL de Confecções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região	119
Gráfico 3– Capacitação no APL de Confecções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região ..	120
Gráfico 4 – Frequência dos códigos da categoria Aprendizado, Nova Friburgo e região	120
Gráfico 5 – Principais parceiros entre as instituições para cooperação, APL de Confecções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região	132
Gráfico 6 – Formas de parcerias entre as instituições para cooperação, APL de Confecções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região	133
Gráfico 7 – Frequência dos códigos da categoria Cooperação, Nova Friburgo e região.....	134
Gráfico 8 – Mudanças interna no APL, inovação organizacional do APL de Moda Íntima, Nova Friburgo e região.....	141
Gráfico 9 – Frequência dos códigos da categoria Inovação, Nova Friburgo e região.....	142
Gráfico 10 – Frequência dos códigos da categoria Desenvolvimento, Nova Friburgo e região	154

Gráfico 11 – Frequência dos códigos das categorias emergentes: Meio Ambiente e Resiliência, Nova Friburgo e região	168
Gráfico 12 – Frequência Total das Categorias Nova Friburgo/RJ e região	175
Gráfico 13 – Frequência dos códigos da categoria Governança, Rondonópolis/MT	211
Gráfico 14 – Iniciativas de treinamento e aprendizado no APL de Confecções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT	229
Gráfico 15 – Capacitação no APL de Confecções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT.....	229
Gráfico 16 – Frequência dos códigos da categoria Aprendizado, Rondonópolis/MT.....	230
Gráfico 17 – Principais parceiros entre as instituições para cooperação, APL de Confecções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT	241
Gráfico 18 – Formas de parcerias entre as instituições para cooperação, APL de Confecções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT	241
Gráfico 19 – Frequência dos códigos da categoria Cooperação, Rondonópolis/MT	242
Gráfico 20 – Mudanças internas no APL, inovação organizacional do APL de Moda Íntima, Rondonópolis/MT	252
Gráfico 21 – Frequência dos códigos da categoria Inovação, Rondonópolis/MT	253
Gráfico 22 – Frequência dos códigos da categoria Desenvolvimento, Rondonópolis/MT ...	258
Gráfico 23 – Frequência do código da categoria Meio Ambiente, Rondonópolis/MT	262
Gráfico 24 – Frequência Total das Categorias, Rondonópolis/MT	265

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Relação entre questões e categorias do roteiro de entrevistas	33
Quadro 2 – Etapas da pesquisa: procedimentos de coleta de dados	35
Quadro 3 – Instituições e formas de cooperação	38
Quadro 4 – Escolas teóricas dos novos distritos industriais (1970-1980)	54
Quadro 5 – Primeiro extremo da literatura de cluster a partir da década de 1990	55
Quadro 6 – Segundo extremo da literatura de cluster a partir da década de 1990	56
Quadro 7 – Design institucional e organizacional para sistema de produção	76
Quadro 8 – Resumo dos tipos de Design institucional e organizacional para sistemas de produção	76
Quadro 9 – Designs institucional e organizacional para sistemas de conhecimento	77
Quadro 10 – Tipos de Inovação	84
Quadro 11 – Instituições entrevistadas no caso do APL de Nova Friburgo/RJ e região	100
Quadro 12 – Instituições entrevistadas no caso do APL de Rondonópolis/MT	205

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABVTEX	Associação Brasileira de Varejo Têxtil
ACIR	Associação Comercial, Industrial e Empresarial de Rondonópolis
AGERIO	Agência Estadual de Fomento, Rio de Janeiro
AMPA	Associação Mato-grossense dos Produtores de Algodão
APEX	Agência de Promoção de Exportação
APL	Arranjo Produtivo Local
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BSM	Plano Brasil Sem Miséria
CACB	Confederação das Associações Comerciais do Brasil
CAE	Centro de Atendimento ao Empresário
CDL	Câmara dos Diretores Lojistas
CNAE	Classificação Nacional da Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODIN	Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio de Janeiro
COMCITI	Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação do Município de Rondonópolis
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EMPRESA N ROO	Empresa "N" de moda íntima entrevistada de Rondonópolis
EXPOCRUZ	Feria Internacional de Santa Cruz
FACOAL	Fundo de Apoio a Cultura do Algodão
FAETEC	Fundação de Apoio à Escola Técnica
FAPERJ	Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FECITI	Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação de Rondonópolis
FECOMERCIO	Federação do Comércio
FEP	Fundo Especial de Projetos
FEPRO	Feira da Promoção de Nova Friburgo
FEVEST	Feira de Moda Íntima de Nova Friburgo
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FIEMT	Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso
FINEP	Financiadora de Estudos de Projetos
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

FOMIN	Fundo Multilateral de Investimento
FUNDEIC	Fundo de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso
GEOR	Gestão Estratégica Orientada para Resultados
GTP/APL	Grupo de Trabalho Permanente para Arranjo Produtivo Local
IBA	Instituto Brasileiro do Algodão
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias
I-DEIA	Incubadora em Rondonópolis
IEBTEC	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica
IMA	Instituto Mato-grossense do Algodão
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISO	<i>International Organization for Standardization</i> (Organização Internacional de Normatização)
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
MEC	Ministério da Educação
MEI	Microempreendedor Individual
MPE	Ministério do Trabalho e Emprego
MPE	Micro e Pequena Empresa
MPME	Micro, Pequena e Média Empresa
MT FOMENTO	Agência de Fomento do Estado de Mato Grosso
MT REGIONAL	Agência de Fomento do Estado de Mato Grosso
NEA-APL	Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais
NET-APL/MT	Núcleo Estadual de Trabalho dos Arranjos Produtivos Locais de Mato Grosso
OBAPL	Observatório Brasileiro de APL
OSCIPI	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PBM	Plano Brasil Maior
PEIEX	Projeto Extensão Industrial Exportadora
PIB	Produto Interno Bruto
PNDR	Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PPA	Plano Plurianual
PROALMAT	Programa de Incentivo as Indústrias Têxteis e de Confecções de Mato Grosso

PRODEIC	Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial
PRODOESTE	Programa de Desenvolvimento da Região Centro-Oeste
PROMADEIRA	Programa de Desenvolvimento do Agronegócio da Madeira
PROMOS	Agência Especial da Câmara de Comércio de Milão
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PSD	Partido Social Democrata
PSI	Programa Setorial Integrado
QL	Quociente Locacional
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
Redesist	Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos locais
REPR MUNICIPAL NF	Representação Municipal de Nova Friburgo
REPR MUNICIPAL ROO	Representação Municipal de Rondonópolis
SDP	Secretaria de Desenvolvimento da Produção
SEBRAE	Serviço Nacional de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECITEC/MT	Secretaria de Estado Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso
SEDEC/MT	Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Mato Grosso
SEDEIS RJ	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria e Serviços
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAI CETIQT	Centro Tecnológico da Indústria Química e Têxtil do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SEPLAN/MT	Secretaria de Estado de Planejamento de Mato Grosso
SESI	Serviço Social da Indústria
SETECS/MT	Secretaria de Estado de Trabalho, Emprego, Cidadania e Assistência Social
SICME/MT	Secretaria de Indústria, Comércio, Minas e Energia de Mato Grosso
SINDICATO ROO	Sindicato de Rondonópolis
SINVEST	Sindicato das Indústrias do Vestuário de Nova Friburgo e Região
SINVEST-MT	Sindicato das Indústrias do Vestuário no Estado de Mato Grosso
SNI	Sistema Nacional de Inovação
SPILs	Sistema Produtivos e Inovativos Locais
UDN	União Democrática Nacional
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UF	Unidade da Federação
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
UNIC	Universidade de Cuiabá

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
1 METODOLOGIA	24
1.1 TIPO DE PESQUISA	24
1.2 POPULAÇÃO E PARTICIPANTES DA PESQUISA	27
1.3 INSTRUMENTOS	27
1.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	35
1.5 ANÁLISE DOS DADOS E DAS INFORMAÇÕES	39
2 O DESENVOLVIMENTO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: PRINCIPAIS ASPECTOS	45
2.1 O DESENVOLVIMENTO LOCAL	45
2.1.1 Contexto histórico dos estudos sobre desenvolvimento local	45
2.1.2 Conceito de desenvolvimento local e suas implicações	49
2.1.3 Arranjo Produtivo Local (APL).....	52
2.2 GOVERNANÇA E POLÍTICAS PÚBLICAS.....	59
2.2.1 O conceito de governança	59
2.2.2 As políticas públicas para a governança local	62
2.2.3. Governança local do APL.....	65
2.2.4 Políticas de apoio a APLs no Brasil.....	68
2.3 APRENDIZADO, COOPERAÇÃO E INOVAÇÃO.....	74
2.3.2 A governança na perspectiva do aprendizado	78
2.3.3 Cooperação	80
2.3.4 Inovação	81
3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS: O CASO DE NOVA FRIBURGO E REGIÃO/RJ	90
3.1 CRITÉRIOS DE ESCOLHA DO CASO.....	90
3.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	92
3.3 RESULTADOS INTRACASO: APL DE MODA ÍNTIMA DE NOVA FRIBURGO/RJ E REGIÃO	99
3.3.1 Governança.....	103
3.3.2 Aprendizado.....	118
3.3.3 Cooperação	131
3.3.4. Inovação	140
3.3.5 Desenvolvimento	153
3.3.6 Categorias Emergentes: Meio Ambiente e Resiliência	167
3.3.7 Síntese do caso do APL de moda íntima de Nova Friburgo e região/RJ	173

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS: O CASO DE RONDONÓPOLIS/MT	194
4.1 CRITÉRIOS DE ESCOLHA DO CASO.....	194
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	195
4.3 RESULTADOS INTRACASO: APL DE MODA ÍNTIMA DE RONDONÓPOLIS/MT	203
4.3.1 Governança.....	209
4.3.2. Aprendizado.....	228
4.3.3 Cooperação	240
4.3.4 Inovação	251
4.3.5 Desenvolvimento	257
4.3.6 Categoria Emergente: Meio Ambiente	261
4.3.7 Síntese do caso do APL de moda íntima Rondonópolis/MT	263
5 REFLEXÕES ENTRE CASOS: TEORIA E CONTRAPOSIÇÃO	282
CONCLUSÃO	295
REFERÊNCIAS.....	303
APÊNDICE 1:ROTEIROS DE ENTREVISTA.....	310
APÊNDICE 2: ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO EM CAMPO	315
APÊNDICE 3: ROTEIRO DE TÓPICOS DE OBSERVAÇÃO NOS DOCUMENTOS	316
APÊNDICE 4: CATEGORIAS, CÓDIGOS E SUBCÓDIGOS: NOVA FRIBURGO/RJ	317
E REGIÃO	317
APENDICE 5: CATEGORIAS, CÓDIGOS E SUBCÓDIGOS: RONDONÓPOLIS/MT	323

INTRODUÇÃO

As contribuições das ciências sociais sobre o tema do desenvolvimento local possuem uma sequência histórica no que se refere às vantagens da proximidade territorial. Na década de 1980, os estudos sobre desenvolvimento local se dividiam em duas vertentes, a globalista e a regionalista (Klink, 2001). A primeira considerava o desenvolvimento local, como a capacidade local de se integrar aos fluxos globais, enquanto a segunda valorizava as vantagens específicas da região. se tratar do. No entanto, ambas as perspectivas abordam a importância da proximidade espacial, localização das empresas, arranjos institucionais, ampliação e difusão do conhecimento e fatores culturais – ambiente cultural e sociológico de coesão social e comprometimento baseado em redes de confiança e cooperação. Convergem, também, na defesa das redes cooperativas como facilitadoras de processos de aprendizado e, conseqüentemente, da inovação.

É importante o reconhecimento da relevância, como temas de pesquisa, do desenvolvimento local, da proximidade territorial e da abordagem de arranjo produtivo local, bem como das políticas de desenvolvimento que contribuem na configuração do processo de aprendizado local único e específico. O desenvolvimento econômico é visto como um processo que oferece condições econômicas, políticas, sociais e culturais ao local, utilizando as especificidades locais como vantagem, a partir das redes de relações interempresariais – competição, cooperação, troca de informações (aprendizado) – e participação conjunta de *stakeholders* (ações conjuntas na governança). Ou seja, as abordagens conceituais nesta tese não envolvem apenas o aspecto meramente econômico, abarcam também as importantes questões sociais, políticas, culturais e institucionais.

Na década de 1990, ocorreu um forte movimento municipalista, culminando na Constituição de 1988 e no avanço do fenômeno da globalização. O território brasileiro acabou sofrendo uma descentralização administrativa e política. Houve o reconhecimento de competências e a criação de tributos e taxas a locais, além de competências jurídicas e responsabilidades com o desenvolvimento local. Mas também houve restrições e obstáculos nas políticas públicas, diante das diferenças regionais em diferentes vocações produtivas, condições de produção e produtividade, gerando diferenças setoriais, desigualdades socioeconômicas e desequilíbrio espacial entre regiões (FAURÉ; HASENCLEVER, 2005; FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

Nessa conjuntura, houve um abandono do investimento público em infraestrutura, forçando os estados/municípios a atuarem com mais autonomia, basicamente usando isenções de ICMS como política de atração de investimentos privados, gerando, assim, uma guerra fiscal (LA ROVERE; SILVA, 2010).

Noronha e Turchi (2005) explicam que há um vínculo inevitável entre a política industrial e a política de geração de emprego e renda, quando se trata de aglomerados industriais e, portanto, de Arranjo Produtivo Local – APL.

Klink (2001) esclarece que o governo local é mais ágil e próximo das comunidades na condução dessas políticas. E essa nova atribuição se dá devido ao potencial de re-aglomeração das atividades econômicas. Observa-se, portanto, um papel gerador de emprego e renda, além das políticas de atração territorial por programas e projetos concretos, sem interferência do Estado-Nação.

Campos e Vargas (2003) notam que nesse período houve alguns movimentos de liberalização do comércio e do desenvolvimento de transporte e das tecnologias de comunicação, mudando a forma de organização da produção e da inovação.

Novas formas de organização com base em conhecimento local dependem da habilidade de aprendizado dos atores locais, intensificando a importância da proximidade territorial para o aprendizado (formas tácitas e codificadas), elemento chave para a competição e inovação. Portanto, a inovação é um processo cada vez mais gerado e sustentado pelas relações interfirmas e inter-regionais entre atores.

Matos, Borin e Cassiolato (2015) ainda enfatizam que a inovação é determinante na ampliação de capacidade dos agentes, na eficiência e competitividade dos produtos e nos processos produtivos. Além disso, comentam que as inovações incrementais são especialmente relevantes para a estrutura produtiva de APL, e que o desafio é equilibrar os objetivos a curto e longo prazo das mesmas e as políticas de fomento para APL.

A governança, conforme aponta Vargas (2004), é importante para organizar e coordenar esses fluxos de informação e conhecimento pertinentes ao aglomerado industrial. A proximidade territorial permite vínculos entre os atores em interações cognitivas, cooperativas e estratégicas, sustentadas pela identidade sociocultural, tradições e confiança mútua entre os agentes (CARIO, NICOLAU, 2012, GERRERO, 2004; CARIO et al., 2009). Logo, a governança é um dos aspectos mais complexos da dimensão espacial e de mais difícil equilíbrio entre cooperação e competição no APL. A forma e a existência da governança no APL dependem de características específicas de cada APL. A governança deve ser local, porque

formas em que o comando e a coordenação são externos são menos relevantes do ponto de vista de coordenar ações coletivas e cooperação (SUZIGAN et al., 2007).

O processo de aprendizado é incorporado por meio da interação e cooperação entre os agentes da governança e únicos de cada APL, possibilitando a incorporação e criação de inovações, fazendo o APL competitivo e dinâmico.

Ao tratar de cooperação, o intuito é ressaltar as ações efetivas conjuntas e a cooperação com foco na interação interinstitucional. Todo esse processo de evolução das relações cooperativas entre as instituições e entre as instituições e as empresas do APL reforçam o postulado de Lastres e Cassiolato (2005), que definiram cooperação como um trabalho comum que envolve relação de confiança mútua e coordenação entre os agentes em níveis diferenciados.

O problema da governança, e que precisa ser observado, é que há várias experiências de promoção de desenvolvimento a partir de governanças; mas geralmente as iniciativas universalizam as ferramentas a serem utilizadas para alcançar seus objetivos, fixam um horizonte temporal muito longo e desprezam os fatores e as interdependências dos interesses locais e do modo operante de como conduzir a ação para alcance de metas.

O APL nada mais é do que um conjunto de empresas que possuam alguma identidade, para além de pertencerem ao mesmo ramo ou estarem localizadas em uma região específica. Segundo Fauré e Hasenclever (2007), os objetivos da constituição de um arranjo são basicamente: melhoria da cooperação inter-empresas, aprofundamento da divisão do trabalho entre elas, preocupação com a qualidade da produção, introdução de inovações nos produtos e serviços e na organização da produção, entre outras possibilidades específicas para cada caso.

Além disso, há vários benefícios na aglomeração. Os benefícios explícitos são: primeiro, a facilidade de acesso para conjunto especializado de trabalho, compra e venda interfirmas, vantagens de custo da comercialização conjunta e reputação coletiva. Segundo, externalidades, tais como divulgação de conhecimentos localizados e encontros não planejados. E terceiro, idiossincráticas relações humanas e redes sociais, envolvendo cultura comum, língua e capacidade de resolver problemas, que propicia traduzir em flexibilidade e velocidade na solução de problemas complexos.

Já os benefícios implícitos referem-se aos fluxos relevantes de informações e conhecimento tácito, que podem ser negados para estranhos ou recém-chegados. Ademais, a distância geográfica aumenta o custo de transação de conhecimento e cria problemas na manutenção do nível necessário de comunicação na inovação e de resolução de problemas.

O desafio para entender o desenvolvimento local no contexto de um APL é a necessidade de considerar a relevância das relações profissionais, o compartilhamento de valores e de crenças, a intensidade da cooperação entre as empresas e instituições, a solidariedade e a confiança construída historicamente entre os agentes.

Nesse contexto, o interesse em investigar o setor de têxteis e confecções ocorreu a partir do contato com o tema em 2010, por ocasião da elaboração de um projeto de pesquisa financiado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), mais especificamente englobando o tema de Arranjo Produtivo Local. Durante a construção da dissertação de Guimarães (2012), com base no mesmo projeto, foi possível identificar algumas lacunas de pesquisa não exploradas, que configuravam um amplo objeto de pesquisa a ser desvendado. Além disso, verificou-se que em termos de região, no caso de Mato Grosso, há carência de estudos e pesquisas acadêmicas sobre APL e sobre o setor de têxteis e confecções, o que dá um caráter inédito a esta proposta de tese, considerando a utilização da presente proposta metodológica.

Guimarães (2012) teve como foco a análise de um dos principais elos do APL em termos de geração de inovação, se não o principal, “a empresa”. Visitou 61 empresas do setor de têxteis e confecções da região pertencentes ao APL, Cuiabá e Várzea Grande, municípios de Mato Grosso. A partir dos resultados da pesquisa e com percepção da observação de campo, foi verificado que, na realidade, no APL de têxteis e confecções de Cuiabá e Várzea Grande (MT) houve incidências de políticas deliberadas por parte de algumas instituições integrantes, seguindo uma “onda” de discussão sobre Arranjo Produtivo Local (APL), época em que discutir APL estava em evidência. Seguindo esse movimento, Mato Grosso implementou seu recém-criado Grupo de Trabalho Permanente para APL (GTP/APL) incluindo o APL de confecções de Cuiabá e Várzea Grande (dentre os outros identificados no Estado, inclusive o APL de confecções de moda íntima de Rondonópolis/MT), seguindo essa tendência nacional e de interesse político em desenvolvimento local.

Diante dessa constatação, a proposta de pesquisa desta tese seguirá nesse rumo de investigação, para verificar cientificamente se essa observação de campo em 2012 pela autora procede, e se a forma como emerge a estrutura institucional de APL exerce efetiva influência no processo de inovação dessa estrutura produtiva e, por conseguinte, no desenvolvimento local.

A partir dessa perspectiva, surgiu a ideia de fazer uma comparação entre regiões com características setoriais semelhantes, para que tal afirmativa esteja satisfatoriamente fundamentada.

Identificou-se, portanto, a possibilidade de realizar um estudo comparativo entre um APL de têxteis e confecções em Mato Grosso e um APL do mesmo setor localizado no Rio de Janeiro, já que esta é uma região de referência nacional no setor.

Esta tese vem contribuir para a literatura da área no sentido de propor uma nova discussão em torno da associação das seguintes temáticas: APL, desenvolvimento local, inovação, governança, aprendizado e cooperação, abordando uma nova perspectiva de análise local. Além disso, a tese pretende despertar o interesse da comunidade acadêmica para essa área pouco explorada regionalmente (no caso de Mato Grosso), incitando a exploração de pesquisa na mesma e em outras regiões/estados, utilizando a metodologia proposta.

A tese busca, também, fortalecer o entendimento do local (isto é, o contexto) acerca das fontes que limitam as empresas do setor de têxteis e confecções a desenvolver seu dinamismo inovativo, a fim de indicar ajustamentos possíveis em termos de governança que possibilitem o adensamento e enraizamento das empresas do APL desse segmento, com impacto direto no processo de inovação e desenvolvimento local.

Como foco de estudo de caso desta pesquisa, foram selecionados o APL de moda íntima de Nova Friburgo/RJ e região e o APL de moda íntima de Rondonópolis/MT, utilizando metodologia quantitativa específica com o uso do Quociente Locacional (QL) e metodologia qualitativa com o uso de entrevistas e posterior análise de conteúdo. O período de análise para seleção dos casos foi o ano de 2014, e para a pesquisa de campo, 2016 a 2017.

Sendo assim, o questionamento que se torna o **problema de pesquisa** é justamente como a estrutura institucional das governanças dos APLs emergem nos estudos de caso identificados e como as articulações institucionais entre elas condicionam o aprendizado e a cooperação local e, por conseguinte, a inovação e o desenvolvimento local.

Como **hipótese de pesquisa**, pretende-se verificar se a construção da estrutura institucional em APL tende a condicionar suas formas de governança e se afeta a constituição do sistema de conhecimento do local que integra o APL em questão.

Nesse sentido, esta tese tem como **objetivo geral** analisar como emerge e se articula a estrutura institucional local, ou seja, a governança de cada APL selecionado e como exerce influência sobre o aprendizado e cooperação das instituições e das empresas e, consequentemente, sobre a inovação e o desenvolvimento local.

Para tanto, é fundamental estabelecer dois **objetivos específicos**. O primeiro é levantar as características essenciais dos APLs selecionados tendo em vista: a) a forma como emerge essa estrutura institucional; bem como b) as relações estabelecidas entre as instituições participantes e suas visões/percepções sobre o APL, o setor, o aprendizado, a cooperação, a

inovação e o desenvolvimento. E o segundo, investigar de que forma efetivamente as instituições atuam no incentivo às empresas ao seu aprendizado e ao desenvolvimento do setor e região. E, para alcançar tais objetivos, utiliza-se a metodologia qualitativa do tipo estudo de caso (com entrevistas e observação não participante) e pesquisa documental.

Portanto, esta tese está dividida em cinco capítulos, além desta introdução e da conclusão. No primeiro capítulo são apresentados os aspectos metodológicos da pesquisa. O segundo capítulo traz o referencial teórico de embasamento para análise dos estudos de caso. O terceiro capítulo apresenta o caso do APL de moda íntima de Nova Friburgo/RJ e região e todos os seus aspectos específicos. O quarto capítulo descreve o caso do APL de moda íntima de Rondonópolis/MT. O quinto capítulo relaciona os dois casos, objeto de pesquisa, com a teoria sugerida, bem como algumas reflexões, finalizando-se com as conclusões.

1 METODOLOGIA

Para que esta pesquisa tenha um respaldo científico satisfatório e venha a cumprir efetivamente os objetivos estabelecidos, é primordial recorrer a determinados direcionamentos metodológicos e descrever todos os passos trilhados.

Nesse contexto, esta seção vem justamente esclarecer quais os procedimentos metodológicos que foram selecionados para tal, tendo em vista o porquê e como são utilizados nesta pesquisa. Assim, a seção está distribuída: primeiro, esclarecendo os tipos de pesquisa que se optou utilizar; segundo, a população e participantes da pesquisa foco de investigação; terceiro, os instrumentos de pesquisa utilizados para investigar o objeto de estudo; quarto, os procedimentos de coleta de dados utilizados e seus desdobramentos durante a pesquisa; e o quinto e último item explicita os critérios de análise de dados e informações.

1.1 TIPO DE PESQUISA

A presente pesquisa trata como objeto de estudo o setor de confecções inserido na estrutura produtiva organizada em APL. Sendo assim, primeiramente, identificou-se a necessidade de estabelecer critérios para a escolha de tais APLs. Além disso, foi imprescindível selecionar instrumentos que fossem pertinentes à investigação das instituições pertencentes aos mesmos, a fim de desvendar a forma como emergem esses APLs e de que forma esse fato influencia no processo de desenvolvimento da inovação das empresas e no desenvolvimento local.

Portanto, definiu-se como tipo de pesquisa a **pesquisa mista**, no qual se utiliza tanto da pesquisa quantitativa quanto da pesquisa qualitativa, sendo este o tipo principal de pesquisa, prevalecendo os instrumentos da qualitativa.

Flick (2009) e Miles e Huberman (1994) demonstram que essa associação de métodos qualitativos e quantitativos podem se estabelecer de diversas maneiras no planejamento de estudo. São quatro tipos de planos de integração das duas abordagens: 1) coleta contínua dos dois tipos de dados, as duas estratégias adotadas paralelamente; 2) associação a partir das oscilações do levantamento; 3) iniciar com o uso de um método qualitativo, seguido por um estudo quantitativo, etapa intermediária antes do aprofundamento e avaliação dos resultados de ambas, segunda fase qualitativa; e 4) estudo de campo complementar em que a primeira fase é de levantamento quantitativo, seguido por uma intervenção experimental no campo.

Flick (2009) enfatiza que a combinação mais frequentemente estabelecida entre as duas abordagens ocorre por meio da associação dos resultados das pesquisas qualitativa e quantitativa no mesmo projeto ou em projetos distintos, um após outro ou simultaneamente.

Por outro lado, o mesmo autor explica que alguns problemas na combinação entre pesquisa qualitativa e quantitativa ainda não foram resolvidos satisfatoriamente. As tentativas de integrar as duas abordagens geralmente utilizam uma após a outra, lado a lado, ou quando há o predomínio de uma sobre a outra. A integração acaba se restringindo ao plano de pesquisa. Mesmo assim, ainda persistem diferenças entre as duas em termos de planos e formas adequadas para avaliar procedimentos, dados e resultados. Essa combinação ainda é uma questão que necessita de novas discussões.

Definiu-se, então, utilizar o estudo de campo complementar nesta tese, em que a primeira fase é a **pesquisa quantitativa**, justamente para delimitar critérios que sustentassem a escolha dos APLs do setor de confecções, nos municípios dos estados de Mato Grosso e Rio de Janeiro, como objeto de estudo comparativo. Lembrando que os estados foram selecionados, primeiramente, em relação a Mato Grosso, dada a escassez de estudos científicos nesse setor e nesse tema; já em relação ao Rio de Janeiro, por ser um estado com grande representatividade de estudos em APL no setor de confecções.

Godoy (1995a) explica que, em linhas gerais, num estudo quantitativo, o pesquisador conduz seu trabalho a partir de um plano estabelecido *a priori* com hipóteses claramente especificadas e variáveis operacionalmente definidas. Preocupa-se com a medição objetiva e a quantificação dos resultados. Busca-se a precisão, evitando distorções na etapa de análise e interpretação dos dados, garantindo assim uma margem de segurança em relação às inferências obtidas.

Observa-se nesta perspectiva quantitativa o fato de: primeiro, tratar-se do mesmo setor, confecções; segundo, a organização das instituições em APL, incluindo as empresas, normalmente representadas por sindicatos ou associações; terceiro, a organização do setor nesses estados citados em termos de vocação econômica, auxiliando na contextualização; quarto, os municípios em que se encontram os APLs observando essa vocação econômica para esses setores.

Para sustentar a escolha dos municípios dos estados selecionados, tornou-se adequado utilizar como instrumento quantitativo a construção do indicador nomeado de Quociente Locacional (QL), além de outros dados quantitativos representados em gráficos e tabelas.

A segunda fase refere-se à **pesquisa qualitativa**, sendo este o tipo principal de pesquisa. Decidiu-se utilizá-la partindo da necessidade de se aprofundar na investigação da perspectiva do surgimento dos APLs e suas influências sobre o aprendizado e o desenvolvimento.

Como explica Godoy (1995b), o estudo “qualitativo” implica na busca do pesquisador em “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas neles envolvidas, considerando todos os pontos relevantes. Assim, vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno. Partindo de questões amplas, que vão se aclarando no decorrer da investigação, o estudo qualitativo pode, no entanto, ser conduzido através de diferentes caminhos. Os três tipos de pesquisa qualitativa são: pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia.

Creswell (2007) acrescenta que uma das razões para adotar a pesquisa qualitativa é o caráter exploratório, ou seja, ainda não há muitos trabalhos sobre o tópico ou sobre a população em estudo, e o pesquisador tenta ouvir os participantes e construir um entendimento baseado nas ideias deles.

E para cumprir essa etapa essencial de pesquisa, em termos de coleta de dados, considerou-se mais adequado fundamentar em dois principais instrumentos desse tipo de pesquisa. O primeiro é o estudo de caso, baseando-se nas técnicas de entrevista e de observação não participante, e o segundo, é a pesquisa documental. Todos esses instrumentos são aprofundados a seguir em subseção específica. Nesta etapa de pesquisa foram observadas mais atentamente as hipóteses sugeridas, a partir dos dados coletados e o que se propõe na teoria, além de considerar os resultados encontrados na etapa da pesquisa quantitativa.

Em resumo, neste trabalho, é realizada a chamada triangulação entre os métodos e dentro das técnicas de cada método com o fim de alcançar os objetivos. Conforme Flick (2009), a triangulação significa a combinação entre diversos métodos qualitativos, mas também a combinação entre métodos qualitativos e quantitativos. Neste caso, as diferentes perspectivas metodológicas complementam-se para a análise de um tema, sendo este processo compreendido como a compensação complementar das deficiências e dos pontos obscuros de cada método isolado.

Gondim et al. (2005) complementam que triangular significa recorrer à multiplicidade de abordagens teórico-metodológicas (triangulação externa) e à variedade de técnicas e estratégias de coleta de dados (triangulação interna), com a finalidade não só de contrabalançar as forças e fraquezas dos desenhos distintos de pesquisa, bem como produzir um conhecimento mais consistente e aprofundado dos fenômenos sociais e organizacionais complexos. Os autores ainda destacam que, segundo Scandura e Williams (2000), triangular significa: 1) testar

diversos recortes e ângulos de abordagem de um mesmo fenômeno; 2) empregar uma variedade de estratégias de coleta de dados para testar uma teoria de diversas maneiras; e 3) comparar o julgamento de investigadores para minimizar vieses, identificando convergências e divergências.

1.2 POPULAÇÃO E PARTICIPANTES DA PESQUISA

Esta subseção tem como propósito delimitar, dentro do escopo do objeto de pesquisa, o que se define como população, ao considerar a etapa de pesquisa quantitativa, e para a pesquisa qualitativa quais são os participantes da pesquisa. Estes funcionam como a fonte de informações principais, onde se dá a coleta de dados, e que subsidia a análise que se propõe a pesquisa.

Na pesquisa quantitativa, é preciso conceituar e delimitar a população a que se refere, que segundo Anderson et al. (2003), “é o conjunto de todos os elementos de interesse em um estudo”. Oliveira e Sant’ Anna (2002) também definem como “o conjunto da totalidade dos elementos (valores, pessoas, medidas) a serem estudados. Congrega todas as observações que sejam relevantes para o estudo de uma ou mais características dos indivíduos. Podem ser seres animados ou inanimados”.

Para efeito desta pesquisa de tese, utiliza-se como população as informações de emprego e estabelecimentos para o ano de 2014¹, de acordo com a Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE) relacionados ao setor de confecções.

Na pesquisa qualitativa, os participantes da pesquisa são a fonte principal das informações, e aqui são consideradas as instituições pertencentes aos APLs dos municípios selecionados em Mato Grosso e no Rio de Janeiro, em que são entrevistados os principais representantes dessas instituições. As entrevistas são preferencialmente realizadas com os gestores ou possíveis responsáveis dos APLs nas instituições.

1.3 INSTRUMENTOS

Nesta fase metodológica, há uma descrição de cada instrumento utilizado durante a pesquisa, em termos conceituais, e seus desdobramentos. Portanto, o primeiro instrumento metodológico de pesquisa refere-se à pesquisa quantitativa, em que os dados da população da pesquisa, definidos anteriormente, que se trata de informações de emprego e estabelecimentos

¹ Essas informações quantitativas estão expressas nesta tese quando são descritos os resultados do Quociente Locacional de cada em específico.

para o ano de 2014, serviram de base para a construção do indicador nomeado de Quociente Locacional (QL).

Crocco et al. (2006) observam que na literatura nacional existem três principais trabalhos que efetuam a proposição de metodologias de identificação de aglomerações produtivas locais com ênfases diferentes. São eles: 1) Britto e Albuquerque (2002), 2) SEBRAE (2002), e 3) IEDI (2002) e Suzigan et al. (2003).

Crocco et al. (2006) verificam ainda que, basicamente, Britto e Albuquerque (2002) têm como base a utilização da variável de emprego, enquanto que o SEBRAE (2002) utiliza a variável estabelecimentos para o cálculo do indicador, dentre algumas outras diferenças. Já Suzigan et al. (2003) utilizam o cálculo do Gini Locacional antes da utilização do QL, para identificar quais classes de indústrias são geograficamente mais concentradas em um país ou uma região, ou seja, se há evidências da existência ou não de concentração espacial. No entanto, é possível notar que todas as metodologias atribuem ao QL um papel central na identificação de aglomerações.

Britto e Albuquerque (2002) enfatizam que tal indicador se propõe a determinar se um município em particular possui especialização em uma atividade específica. Tradicional na literatura de economia regional, o QL procura comparar duas estruturas setoriais-espaciais. Ele é a razão entre duas estruturas econômicas: no numerador tem-se a "economia" em estudo e no denominador uma "economia de referência".

Para esta pesquisa, optou-se por utilizar a metodologia para cálculo do QL sugerida em Britto (2004), um estudo posterior ao de Britto e Albuquerque (2002), onde se obtém o cálculo do QL a partir da seguinte fórmula:

$$QL = \frac{E_j^i/E_j}{E_{BR}^i/E_{BR}} \quad (1)$$

Onde:

E_j^i = Emprego do setor i no município j (economia local);

E_j = Total de emprego do município;

E_{BR}^i = Emprego do setor i no Brasil (economia de referência).

E_{BR} = Total de emprego no Brasil

Os demais instrumentos que serão utilizados referem-se a, primeiramente, uma pesquisa bibliográfica, seguida de instrumentos da pesquisa qualitativa: estudo de caso, com a entrevista e observação não participante, e a pesquisa documental.

Portanto, o segundo instrumento metodológico de pesquisa é a pesquisa bibliográfica, utilizando primeiro uma revisão de literatura introdutória, como pano de fundo para o problema ou para a questão geral que emergiu a necessidade do estudo. Em seguida, realiza-se uma revisão de literatura que fundamenta o capítulo teórico. Na seção final do estudo, esta revisão serve de base para comparar e contrastar resultados que surgiram do estudo.

Alves-Mazzoti e Gewandsznajder (1998) demonstram que dois aspectos são tradicionalmente associados à revisão da bibliografia pertinente a um problema de pesquisa: a) a análise de pesquisas anteriores sobre o mesmo tema e/ou sobre temas correlatos e b) a discussão do referencial teórico. Além disso, diferenciam dois tipos de revisão de literatura: a) aquela que o pesquisador necessita para seu próprio consumo, isto é, para ter clareza sobre as principais questões teórico-metodológicas pertinentes ao tema escolhido, e b) aquela que vai, efetivamente, integrar o relatório do estudo.

A contextualização do problema refere-se à formulação de uma questão relevante que exige, portanto, que o pesquisador se situe nesse processo, analisando criticamente o estado atual do conhecimento em sua área de interesse, comparando e contrastando abordagens teórico-metodológicas utilizadas e avaliando o peso e a confiabilidade de resultados de pesquisa, de modo a identificar pontos de consenso, bem como controvérsias, regiões de sombra e lacunas que merecem ser esclarecidas.

A análise do referencial teórico é essencial, pois clarifica a lógica de construção do objeto de pesquisa, orienta a definição de categorias e constructos relevantes e dá suporte às relações antecipadas nas hipóteses, além de constituir o principal instrumento para interpretação dos resultados da pesquisa (ALVES-MAZZOTI; GEWANDSZNAJDER, 1998).

Creswell (2007) explica que em métodos mistos a sequência da literatura é apresentada conforme o tipo de projeto usado naquela fase, ou seja, se este utilizar pesquisa quantitativa, então deve incluir uma revisão substancial de literatura no início do projeto, ajudando a esclarecer questões e hipóteses de pesquisa. Logo, o uso dessa técnica vai depender do peso que cada pesquisa, quantitativa ou qualitativa, possui no estudo.

No caso desta tese, tendo a pesquisa qualitativa um peso maior, optou-se por iniciar o trabalho com uma seção de revisão de literatura teórica, para que o escopo da pesquisa quantitativa seja entendido logo no início.

O terceiro instrumento metodológico é o estudo de caso, que, segundo Gerring (2004), é um estudo intensivo de uma unidade simples (ou um fenômeno delimitado), apropriado para elucidar uma ampla classe de unidades similares. Já Eisenhardt (1999) o define como uma estratégia de pesquisa focada no entendimento da dinâmica presente dentro de um contexto ou cenário singular, tendo como principais finalidades: descrever o fenômeno, gerar teorias e testá-las.

Conforme Gondim et al. (2005), o estudo de caso é apropriado, segundo a classificação de Hemel et al. (1993), para: 1) a descrição do objeto de estudo em profundidade; 2) a realização de observações amplas utilizando várias fontes de coleta de dados; 3) a reconstrução do objeto de estudo relacionando as partes com o todo (visão sistêmica); e 4) a construção de teorias e o aperfeiçoamento de termos e conceitos (abstratos), elaborados a partir da descrição do estudo de caso (dados concretos).

Yin (2001) ainda descreve três situações nas quais os estudos de caso são indicados. A primeira ocorre quando o caso em pauta é crítico (ou estudo de caso exploratório), para testar uma hipótese ou teoria previamente explicitada. A segunda é o fato de ele ser extremo ou único. O fato de que tais situações são instigantes e extremamente raras justifica a análise em profundidade de qualquer caso em que ocorram tais padrões de comportamento. A terceira é o caso revelador, que ocorre quando o pesquisador tem acesso a uma situação ou fenômeno até então inacessível à investigação científica.

A classificação de Stake (2000) se dá em três tipos de estudo de caso a partir de suas finalidades: 1) intrínseco – o pesquisador pretende obter uma melhor compreensão do próprio caso; o objetivo não é construir teoria, mas sim levar adiante uma investigação oriunda do interesse intrínseco pela sua especificidade; explora o fenômeno em si; 2) instrumental – espera-se obter *insights* relacionados a algum tema para fins de construção de modelos teóricos que deem suporte à generalização teórica no futuro; e 3) coletivo – vários casos são estudados conjuntamente para fins de investigação de um fenômeno; é um estudo instrumental extensivo a vários casos.

Stake (2000) ainda lista três principais pontos a serem observados na escolha do estudo de caso: 1) singularidade – otimizar a compreensão do caso e não necessariamente fazer generalização empírica a partir dele; 2) tipo de recorte – nem tudo de um caso pode ser compreendido e, nessa perspectiva, o pesquisador precisa fazer algumas escolhas, priorizando os aspectos que serão estudados em detalhes; e 3) linhas temáticas de investigação – um estudo de caso deve dispor de uma estrutura conceitual na qual os problemas de pesquisa ou linhas temáticas de investigação deverão ser organizados.

Nesta pesquisa de tese realiza-se o estudo de dois casos, o que a metodologia nomeia de análise multicase ou estudo de caso múltiplo. De acordo com Godoy (1995b), são estudos que envolvem dois ou mais sujeitos, duas ou mais instituições, a fim de descrever mais de um sujeito, organização ou evento, e aqueles que pretendem esclarecer comparações. Gerring (2004) acrescenta que a análise multicase visa identificar padrões e similaridades entre eles e obter a saturação de respostas.

Ainda dentro do escopo da fundamentação do estudo de caso, aplica-se a **técnica de entrevista**. Bauer e Gaskell (2002) afirmam que o emprego da entrevista qualitativa é adequado para mapear e compreender o mundo da vida dos respondentes, para compreender as narrativas dos atores em termos mais conceituais e abstratos, fornecendo os dados básicos para o desenvolvimento e a compreensão de relações entre os atores sociais e sua situação. O objetivo é uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos.

Bauer e Gaskell (2002) observam que a fase de preparação e planejamento se baseiam em duas questões: o que perguntar, relacionado à elaboração de um **tópico guia**, o que nesta tese é nomeado de **roteiro de entrevista**, e a quem perguntar, a seleção dos entrevistados.

Com relação ao tópico guia, é necessário fundamentar-se na combinação de uma leitura crítica da literatura apropriada, um reconhecimento do campo, discussão com colegas experientes e algum pensamento criativo. É um conjunto de títulos de parágrafos, um esquema preliminar para análise de transcrições. Deve ser preparado no início do estudo e usado com alguma flexibilidade. Mudanças devem ser plenamente documentadas com as razões que levam a isso (BAUER; GASKELL, 2002).

Em termos de seleção dos entrevistados, o objetivo é maximizar a oportunidade de compreender as diferentes posições tomadas pelos membros do meio social. O objetivo da pesquisa qualitativa é apresentar uma amostra de espectro dos pontos de vista. Diferentemente da amostra do levantamento, em que a amostra probabilística pode ser aplicada na maioria dos casos, não existe um método para selecionar os entrevistados das investigações qualitativas. Contudo, o autor explica que há considerações gerais que guiam a decisão: o primeiro é referente a um número limitado de interpelações, ou seja, um ponto de saturação, e o segundo é sobre o tamanho do *corpus*² a ser analisado (BAUER; GASKELL, 2002).

As entrevistas podem ser individuais ou grupais. No entanto, Bauer e Gaskell (2002) enfatizam as vantagens da entrevista individual, sendo elas: poder ser agendada para o tempo e

²*Corpus* é o conjunto de documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos (BARDIN, 1977).

lugar conveniente para o entrevistado e poder conseguir detalhes muito mais ricos a respeito de experiências pessoais, decisões e sequência de ações, com perguntas indagadas dirigidas a motivações, em um contexto de informações detalhadas sobre circunstâncias particulares da pessoa.

Os passos das entrevistas que fundamentam uma pesquisa qualitativa resumidos por Bauer e Gaskell (2002) são: 1) preparação do roteiro de entrevista; 2) seleção do método de entrevista e dos entrevistados; 3) realização das entrevistas; 4) transcrição das entrevistas; e 5) análise dos dados e elaboração do *corpus* do texto. Todos esses passos são tratados em cada caso de forma mais minuciosa.

Os tipos de entrevista citados por Alves-Mazzoti e Gewandsznajder (1998) são distintos pelo grau de controle exercido pelo entrevistador sobre o diálogo, sendo elas: 1) entrevistas não estruturadas – o entrevistador introduz o tema de pesquisa, solicitando que o sujeito fale um pouco sobre ele, eventualmente inserindo alguns tópicos de interesse no fluxo de conversa; 2) entrevista semiestruturada – também chamadas de focalizadas, em que o entrevistador faz perguntas específicas, mas também deixa que o entrevistado responda em seus próprios termos; 3) história oral – o pesquisador procura reconstituir, a partir da visão dos sujeitos envolvidos, um período ou evento histórico; e 4) história de vida – o pesquisador está interessado na trajetória de vida dos entrevistados, geralmente com objetivo de associá-los a situações presentes.

Nesta pesquisa de tese, é aplicada a técnica de entrevista semiestruturada com as instituições de governo e empresariais, expostos no capítulo de análise de cada caso, seguindo o roteiro de entrevista exposto no Apêndice 1, em que foram incluídos alguns tópicos, quando necessário.

Observa-se no Quadro 1 um resumo das questões presentes nesse roteiro de entrevista e das categorias correspondentes, que posteriormente são analisadas, relacionadas a cada questionamento em campo para cada entrevistado.

Uma segunda técnica do estudo de caso aplicada como instrumento de pesquisa é a observação não participante. Inclusive, Flick (2009) afirma que a observação é uma habilidade cotidiana metodologicamente sistematizada e aplicada na pesquisa qualitativa. As observações envolvem praticamente todos os sentidos – visão, audição, percepção, olfato. Godoy (1995b) complementa que, inicialmente, a observação tem um papel essencial no estudo de caso. Quando observamos, estamos procurando apreender aparências, eventos e/ou comportamentos. A observação pode ser de caráter participante ou não participante, que de acordo com Flick

(2009), na escolha dessas dimensões se questiona: até que ponto o observador precisa tornar-se um componente ativo do campo observado?

Quadro 1 – Relação entre questões e categorias do roteiro de entrevistas

Nº	Questões respondidas e classificadas	Categorias
1	Cargo/posição e período que o ocupa	Não
2	O que entende por Arranjo Produtivo Local e seu envolvimento (técnico ou devido à função) com o mesmo?	governança cooperação
3	Indique o número de empresas e instituições que integram o APL? Quais as outras instituições que participam do APL efetivamente? Como vê a participação delas?	governança cooperação
4	Qual a instituição de coordenação/gestão do APL? A gestão é terceirizada para outra instituição?	Governança
5	Qual o nível de envolvimento dessa instituição com a instituição gestora do APL? (baixo/mediano/alto)	cooperação
6	Qual o nível de envolvimento dessa instituição com o sindicato/associações locais? Obs: fazer essa pergunta para todas as instituições, exceto sindicato.	cooperação
7	E diretamente com as empresas do APL? (baixo/mediano/alto)	cooperação
8	Possui algum conhecimento de como surgiu o APL de N. Frib.? De quem partiu a iniciativa de organizar em APL? Há quanto tempo o APL existe? Fale sobre esse surgimento/origem/objetivos.	governança aprendizado
9	Como surgiu o envolvimento da instituição com o APL de N. Frib.?	governança cooperação
10	Participa , de forma geral, de reuniões de APL (do Estado e de N. Friburgo)? Se sim, qual período e frequência? Considera suficiente para o alcance dos objetivos gerais traçados?	cooperação
11	Na sua visão, quais os principais resultados obtidos dessas reuniões em termos de ações concretas de incentivo/fomento às empresas do APL de N. Frib.?	aprendizado cooperação
12	Quando essa política foi criada? Foi uma iniciativa própria ou primeiro há uma espera pela iniciativa ou demandas das empresas? Por quê?	governança
13	Quem faz a gestão dessas políticas na instituição (se tem um setor e gestor responsável específico)?	governança
14	Existe algum tipo de avaliação (dos resultados alcançados) dessa política? Se sim, como funciona? Se não, por que não se implementa avaliação?	aprendizado
15	Existe uma forma de divulgação das ações para o APL por essa instituição? Quais os canais de divulgação utilizados?	inovação
16	Há projetos concretos futuros de intensificar ou implementar essa divulgação ? Se sim, fale sobre eles.	inovação
17	É aplicado algum tipo de fluxo de investimento ou orçamento da instituição no APL? Investimentos financeiros ou não financeiros? Esses investimentos são de fonte interna ou externa a instituição? Se financeiros, são de que tipo?	governança
18	Como funciona a distribuição desses investimentos ? Qual o critério de distribuição dos benefícios? Outras instituições estão envolvidas? Se sim, quais?	governança
19	Com aquelas (instituições informadas) com quem têm relacionamento (interação), há uma ação conjunta/projeto/iniciativa/programa de pesquisa na realização de ações/política pública direcionadas às empresas? Essa instituição é do APL ou não? (caso seja do APL, indica um fomento a governança e cooperação). Dentre as do APL, qual instituição com quem possui maior relação de cooperação/aprendizado , ou seja, quais os principais parceiros ? Especifique.	cooperação aprendizado
20	Existe uma marca própria do APL de N. Frib.? Como surgiu e de quem (gestor e/ou instituição) partiu a iniciativa de criação? Discorra.	inovação
21	E para o APL de maneira geral, acredita que a estrutura produtiva pode contribuir para o aprendizado e o desenvolvimento de seus diferentes integrantes/cidade/região?	aprendizado desenvolvimento
22	Como vê a evolução do APL de N. Frib. em termos de resultados alcançados de aprendizado e desenvolvimento ?	aprendizado desenvolvimento
23	Como avalia o nível de aderência das empresas no APL?	cooperação
24	Por que acredita que essas empresas possuem esse comportamento ? Houve evolução ou decréscimo?	cooperação desenvolvimento
25	O que acredita que pode mudar em termos de gestão e aderência das empresas e das instituições com relação ao aprendizado, cooperação e desenvolvimento ?	governança cooperação aprendizado desenvolvimento
26	Gostaria de pontuar algo mais que não foi perguntado?	Não

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Godoy (1995b) comenta que quando o pesquisador atua apenas como espectador atento, tem-se o que se convencionou chamar de observação não participante. Baseado nos objetivos de pesquisa e num roteiro de observação, o investigador procura ver e registrar o máximo de ocorrências que interessam ao seu trabalho. Já na observação participante, o observador deixa de ser o espectador do fato que está estudando. Nesse caso ele se posiciona ao lado dos outros elementos envolvidos no fenômeno em questão.

Godoy (1995b) acrescenta que a observação se orienta em torno de dois aspectos, um envolvendo a parte descritiva do campo e outra parte reflexiva, com comentários pessoais do pesquisador. O registro é geralmente realizado por anotações escritas.

O quarto e último instrumento metodológico é a **pesquisa documental**, que Godoy (1995b, p.21) conceitua como sendo: “o exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares”.

Flick (2009, p.236) também define documento como: “os meios para a construção de uma versão específica de um evento ou processo e, normalmente, também em uma perspectiva mais ampla, para decifrar um caso específico de uma história ou de um processo”.

Godoy (1995b) explica que os documentos devem ser entendidos de forma ampla, incluindo materiais escritos (como, por exemplo, jornais, revistas, diários, obras literárias, científicas e técnicas, cartas, memorandos, relatórios), as estatísticas (que produzem um registro ordenado regular de vários aspectos da vida de determinada sociedade) e os elementos iconográficos (como, por exemplo, sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes). Os documentos também podem ser classificados como: documentos “primários” – são quando produzidos por pessoas que vivenciaram diretamente o evento que está sendo estudado; e o documento “secundário” – quando coletados por pessoas que não estavam presentes por ocasião da sua ocorrência.

Em termos de vantagens de se utilizar de pesquisa documental, Godoy (1995b) pontua que: 1) permite o estudo de pessoas às quais não temos acesso físico, porque não estão mais vivas ou por problemas de distância; 2) os documentos constituem uma fonte não reativa, ou seja, as informações neles contidas permanecem as mesmas após longos períodos de tempo e podem ser fonte natural de informações, uma vez que, por ter origem num determinado contexto histórico, econômico e social, retratam e fornecem dados sobre esse mesmo contexto, não havendo, neste caso, portanto, perigo de alteração no comportamento do sujeito sob

investigação; e 3) estudar longos períodos de tempo, buscando identificar uma ou mais tendências no comportamento de um fenômeno.

Para Godoy (1995b), os três aspectos fundamentais a serem observados na pesquisa documental são: primeiro, a escolha dos documentos; segundo, o acesso a eles; e terceiro, a sua análise. O Apêndice 3 explicita os tópicos de observação nos documentos.

Flick (2009) esclarece que, ao tratar da pesquisa documental via *Internet*, é preciso considerar que a *Web* é cheia de documentos, tais como páginas pessoais e institucionais, documentos e arquivos que se pode baixar dessas páginas, jornais *online*, anúncios, etc. Se a questão de pesquisa exigir a análise desses documentos, o pesquisador encontrará uma multiplicidade infinita de *sites* e de documentos, muitas vezes com conexões entre si e entre *sites* específicos. A análise de documentos da internet é um modo de transferir a análise de documentos para o âmbito virtual. Dependendo da questão concreta do estudo, os instrumentos analíticos da pesquisa qualitativa podem ser selecionados e aplicados, mas deveriam, porém, ser adaptados.

1.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Nesta fase da pesquisa, em que é necessário que se especifique como as informações são coletadas, foram delineadas algumas etapas a serem seguidas, com base nos instrumentos de pesquisa selecionados já explicitados, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Etapas da pesquisa: procedimentos de coleta de dados

Etapas	Elementos	Ações
Etapa 1 - Pesquisa Bibliográfica	Levantamento de materiais bibliográficos	Pesquisa <i>online</i> e presencial de artigos científicos, periódicos, teses e dissertações, etc.
Etapa 2 - Pesquisa Quantitativa	Cálculo do QL como critério de seleção dos municípios	Identificação das atividades econômicas, classificação do CNAE de confecções de moda íntima
		Coleta dos dados na RAIS (2014) de emprego e estabelecimentos para Mato Grosso e Rio de Janeiro; e do total de emprego dos municípios (MT/RJ), total de emprego do setor no país, total de emprego no país
		Elaboração de gráfico e tabelas representativos
Etapa 3 – Pesquisa Qualitativa: coleta de dados dos estudos de caso	Entrevistas e observação não participante	Agendamento das entrevistas e elaboração das anotações pessoais da observação não participante
Etapa 4 - Coleta de dados: Pesquisa Documental	Levantamento de documentos oficiais nas instituições	Pesquisa <i>online</i> (etapa 1) e solicitação ao entrevistado (etapa 3) de dados documentais dos APLs

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Esta pesquisa de tese se iniciou com o que se nomeia de **Etapa 1**, primordial para qualquer pesquisa de cunho científico, que se procede com a realização de uma pesquisa bibliográfica, com o levantamento de produções e bibliografias a respeito do tema e objeto de pesquisa a que se pretende aprofundar. Os materiais que são coletados incluem: livros, artigos científicos, teses, dissertações, relatórios de pesquisa e *sites* de órgãos oficiais, periódicos, artigos de congressos e seminários a respeito do tema, dentre outros. Esses materiais foram pesquisados desde a ocasião da construção do projeto de Tese, mediante a necessidade de consulta.

Em se tratando da teoria, realiza-se uma revisão bibliográfica a fim de se confirmar o caráter inédito da presente pesquisa, além de já realizar um armazenamento de materiais bibliográficos relevantes que englobassem o tema proposto. Nesta fase de revisão bibliográfica já se procede à separação dos dados referente à contextualização do setor e da teoria que se propõe como ponto de partida de análise.

Num segundo momento, já iniciado na construção do projeto de Tese, foi necessária uma pesquisa de materiais bibliográficos que sustentassem a metodologia proposta, tanto em termos de pesquisa quantitativa, quanto de pesquisa qualitativa. Na pesquisa quantitativa, para explicar, principalmente do que se trata esse tipo de pesquisa e o indicador Quociente Locacional (QL) que é utilizado como instrumento, e a forma como foram realizadas as análises do mesmo, segundo os autores de referência no assunto. Na pesquisa qualitativa, destrinchando os desdobramentos conceituais inerentes a esse tipo de pesquisa, bem como as técnicas utilizadas no estudo de caso, entrevista e observação não participante, além da pesquisa documental e nas técnicas de análise típicas da pesquisa quantitativa e que foram utilizadas na pesquisa.

Por fim, a pesquisa bibliográfica foi utilizada em termos de contextualização do setor em questão, o objeto de estudo, levantando dados nacionais e regionais sobre o setor, por meio de levantamento de relatórios, livros, artigos científicos e outros, que contemplassem informações sobre o setor, principalmente regionalmente, nos estados de Mato Grosso e Rio de Janeiro. O foco dessa técnica de pesquisa foi compilar dados existentes sobre os APLs selecionados, os agentes envolvidos no mesmo e as políticas que já foram implementadas no sentido de fomentar os APLs nos dois estados.

Na **Etapa 2** de pesquisa realizou-se a coleta de dados de todos os dados quantitativos necessários para se verificar o setor e proceder a seleção dos municípios, bem como o tratamento dos dados com o mesmo objetivo. Portanto, essa fase de coleta de dados

quantitativos se inicia com a delimitação das Classes dos CNAE's pertencentes ao setor de confecções. Estes dados da classificação do CNAE foram coletados no *site* oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) seguindo a seguinte sequência: 1) **Seção C – Indústria de transformação**; 2) **Divisão 14 – Confecções de artigos do vestuário e acessórios**; 3) **Grupos 141 – Confecções de artigos do vestuário e acessórios**; e 4) **Classe 14.118 – Confecções de roupas íntimas**.

Definidos os CNAE's a serem considerados, procedeu-se à coleta de dados da população desta pesquisa, ou seja, os dados de emprego e estabelecimentos para o ano de 2014, que por sua vez são extraídos do banco de dados *online* da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE). Os dados coletados são: 1) informações de emprego e estabelecimentos dos municípios de Mato Grosso; 2) informações de emprego e estabelecimentos dos municípios do Rio de Janeiro; 3) Total de emprego dos municípios (MT e RJ); 4) Total de emprego do setor de confecções no país; e 5) Total de emprego no país.

A partir desses dados coletados, foi elaborado um banco de dados pessoal com as informações de cada estado (MT e RJ) e posterior efetivação dos cálculos usando a fórmula 1 já apresentada para o indicador QL, no *Microsoft Excel*. A partir desses resultados dos cálculos para esse indicador, foi possível a construção de tabelas e gráficos representativos para demonstração dos mesmos.

A seguinte etapa é nomeada de **Etapa 3**, em que se procede à coleta de dados do estudo de caso em si, por meio das técnicas de entrevista e observação não participante, que ocorrem ambas concomitantemente. A fase de entrevistas com os participantes da pesquisa já listados anteriormente (citados no capítulo de análise de cada caso) ocorre mediante agendamento individual, via e-mail, telefone ou pessoalmente, e gravadas após autorização de utilização das informações para a pesquisa. Além disso, também foi garantida ao entrevistado a preservação de sua identidade. As entrevistas foram realizadas no endereço de trabalho ou instituição do entrevistado, seguindo o roteiro de entrevista estabelecido e supracitado (Apêndice 1). O passo seguinte, ainda tratando da entrevista, é a transcrição dessas informações e preparação para a fase de análise, tratada na subseção seguinte.

Esclarece-se que, ao tratar da questão da cooperação, a montagem do referido roteiro de entrevista seguiu os itens do questionário da Redesist³ (2010) para empresas, conforme Quadro 3. Na lista de apoio 2, são usados alguns itens desse quadro, em que a instituição informa o grau de interação (nulo, baixo, médio ou alto) entre elas (caso houver) e as entidades que se

³ Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais.

encontram no quadro. E na lista de apoio 3, a instituição informa as formas de cooperação entre elas. Lembrando que as instituições ficaram livres para fazer comentários sobre algum item não constante na lista e, nesse caso, essas falas foram incluídas nas entrevistas e nas análises dos discursos.

Quadro 3 – Instituições e formas de cooperação

Instituições parceiras de cooperação	Formas de cooperação
Empresas – empresas do APL, fornecedores de insumos, (equipamentos, materiais, componentes e <i>softwares</i>), clientes das empresas do APL, concorrentes das empresas do APL, outras empresas do setor e empresas de consultoria.	Venda conjunta de produtos Desenvolvimento de produtos e processos <i>Design</i> e estilo de produtos Capacitação de recursos humanos Obtenção de financiamento Reivindicações Participação conjunta em feiras Melhoria na qualidade dos produtos Desenvolvimento de novos produtos Melhoria de processos produtivos Melhoria de condições de fornecimento dos produtos Melhor capacitação de recursos humanos Melhoria nas condições de comercialização Introdução de inovações organizacionais Novas oportunidades de negócios Promoção de nome/marca do APL no mercado nacional Maior inserção da empresa no mercado externo
Universidades e institutos de pesquisa – universidades, institutos de pesquisa, centro de capacitação profissional de assistência técnica e instituições de testes/ensaios e certificações	
Outros agentes – representação, entidades sindicais, órgãos de apoio e promoção e agentes financeiros.	

Fonte: Elaboração própria, 2017, segundo questionário Redesist, 2010.

A fase de observação não participante ocorre ao mesmo tempo em que se processa a fase de entrevista, em que são observados os aspectos delimitados no roteiro de observação (Apêndice 2) e nos objetivos de pesquisa e, posteriormente, realizados os registros por meio de anotações escritas dos dados observados em campo.

A última etapa de coleta de dados, **Etapa 4**, foi a da pesquisa documental. Esta etapa na realidade se processou, também, concomitantemente às etapas 1 e 3. Juntamente com a Etapa 1, quando são levantados documentos oficiais disponíveis *online* das instituições participantes da pesquisa, ao agregar na análise: pesquisas realizadas nessas organizações sobre o tema, documentos oficiais e leis que regem os incentivos governamentais aos APLs, e todos os documentos que foram possíveis obter via *online* nesse escopo. Junto à Etapa 3, quando foram solicitados documentos como: atas de reuniões dos APLs, materiais estatísticos e documentais internos aos APLs, obtidos no dia da entrevista ou em outro dia agendado pelo entrevistado, pela instituição. É seguido um roteiro dos tópicos a serem observados nesses documentos obtidos.

1.5 ANÁLISE DOS DADOS E DAS INFORMAÇÕES

Esta seção se refere à última fase dos delineamentos metodológicos da pesquisa, em que são estabelecidos os critérios de análise dos dados de acordo com os instrumentos pré-selecionados e destrinchados ao longo deste capítulo, bem como a redação da fase final de análise.

Portanto, em se tratando da análise dos dados quantitativos, verifica-se que é necessário demarcar principalmente os limites de avaliação do indicador QL, a que se propõe este tipo de pesquisa, e que critérios são levados em consideração em termos de análise.

Primeiramente, para analisar o QL, é preciso verificar o parâmetro de especialização que o indicador exige, ou seja, que interpretação pode ser feita a partir do seu cálculo. Britto e Albuquerque (2002) e Britto (2004) consideram a existência de especialização da atividade i na região j , caso seu QL fosse superior a um, conforme se vê na fórmula (2), que na verdade é a fórmula (1) acrescida do parâmetro de análise do QL:

$$QL = \frac{E_j^i/E_j}{E_{BR}^i/E_{BR}} \geq 1 \quad (2)$$

Os valores obtidos pelo QL permitem a interpretação da seguinte maneira: quando $QL = 1$, a especialização da economia local no setor i é idêntica à da economia de referência (neste caso é o país, Brasil), quando $QL < 1$, a especialização da economia local no setor i é inferior à da economia de referência, e, por fim, quando $QL > 1$, a especialização da economia local no setor i é superior à da economia de referência.

Portanto, o primeiro passo para análise do indicador QL foi avaliar se os valores que os resultados dos cálculos, para o caso do estado de Mato Grosso e Rio de Janeiro, no setor de confecções, foram acima de um. Realizou-se, então, uma filtragem dos valores de QL, dos maiores para os menores valores, a fim de identificar a posição de cada município do estado em questão em relação à vocação econômica para o setor, e o QL correspondente, podendo, dessa forma, estratificar os resultados acima de um.

O segundo passo de análise foi o que os autores Britto e Albuquerque (2002) estabelecem como último critério em sua metodologia sugerida, denominado como “critério de densidade”. Crocco et al. (2006, p.218-219) afirmam que: “Esse critério visa capturar tanto a escala da aglomeração como também a possível existência de cooperação dentro da aglomeração”.

Dada a justificativa para a **densidade mínima de estabelecimentos**, somente são consideradas aglomerações ou especialização de determinada atividade, conforme Britto (2004), aquele setor-município que apresente um **mínimo de 3 estabelecimentos** no setor de confecções (CNAE selecionado) e no município do estado a que se refere. Esse filtro foi realizado com os municípios que apresentaram valores acima do parâmetro do indicador, $QL > 1$. Desta forma, foram descartados os municípios com menos de 3 estabelecimentos no município, mesmo que este tenha apresentado $QL > 1$, informação esta que seleciona os municípios que apontam um mínimo de aglomeração setorial relevante.

Um terceiro passo de análise foi observar se há evidências de atividades econômicas do setor em que nenhum dos municípios de Mato Grosso e Rio de Janeiro apresentou QL acima de 1. E um quarto passo, observar também se há algum apontamento de atividades econômicas do setor que não apresentaram informações de estabelecimento e emprego, ou seja, zero, consequentemente, apresentando $QL = 0$.

Além dessas conclusões relatadas, é interessante perceber e observar os dados de concentração absoluta e relativa do total de emprego no setor de confecções, comparando os municípios que possuem APL no mesmo setor, que concentram o maior número de emprego do estado, este foi o quinto passo. Neste caso o intuito é verificar a concentração da demanda e a relevância em termos de desenvolvimento, já que este é um indicador significativo.

Para o total de estabelecimentos, também foi realizado um filtro de concentração absoluta e relativa no setor de confecções, observando os municípios com APL no setor, em termos de concentração, ou seja, quantos estabelecimentos o município agrega e sua relevância estadual, sendo este o sexto e último passo.

Ao processar os cálculos do QL nessa perspectiva, verificou-se dois principais aspectos em termos de utilidade em aplicar o método, sendo elas as justificativas principais encontradas para tal uso. O primeiro é a observação dos municípios selecionados em termos de especialização, vocação econômica para o setor trabalhado, o objetivo principal do indicador. O segundo aspecto é agregador na medida em que é possível observar como se configura o setor em cada estado, ao verificar concentração dessa atividade, auxiliando na contextualização estadual do setor ao verificar essa vocação. Ou seja, é possível obter um esboço de cada estado, com foco neste setor, e quais suas principais especificidades.

Ao se referir ao tipo de pesquisa qualitativa, a análise de conteúdo foi utilizada como princípio de análise dos dados. A **análise de conteúdo**, segundo Bardin (1977), tem sido uma das técnicas mais utilizadas para esse fim. Consiste em um instrumental metodológico que se pode aplicar para discursos diversos e a todas as formas de comunicação, seja qual for a natureza

do seu suporte. Na análise qualitativa, surge a necessidade de interpretação dos dados encontrados. Busca-se compreender as características, estruturas e/ou modelos que estão por trás dos fragmentos de mensagens tomados em consideração. A característica da análise de conteúdo é a inferência (variáveis inferidas a partir de variáveis de inferência ao nível da mensagem), quer as modalidades de inferência se baseiem ou não em indicadores quantitativos.

Bardin (1997) afirma que **análise de conteúdo tem três fases fundamentais**: 1) pré-análise, 2) exploração do material, e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. O autor explica que a **fase de pré-análise** tem três missões: a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos, e a elaboração de indicadores que fundamentam a interpretação final. Godoy (1995b) completa que nesta fase de organização, estabelece-se um esquema de trabalho bem definido, embora flexível. Bardin (1997) descreve a **fase de exploração** do material como a fase de análise propriamente dita, que não é mais do que a administração sistêmica das decisões tomadas, consistindo de operações de codificação ou enumeração, em função de regras previamente formuladas. E a última fase é a de **tratamento dos resultados obtidos e interpretação**, que segundo Bardin (1997), é quando os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos. Godoy (1995b) observa que o uso dessa técnica busca condensar tais resultados em busca de padrões, tendências ou relações implícitas. Essa interpretação deverá ir além do conteúdo manifesto dos documentos, pois o que interessa ao pesquisador é o conteúdo latente, o sentido que se encontra por trás do imediato apreendido. A análise interpretativa envolverá a descrição do que ocorre, assim como a explicação do motivo pelo qual esse fenômeno acontece dessa maneira. A interpretação envolve uma visão holística dos fenômenos analisados, demonstrando que os fatos sociais sempre são complexos, históricos, estruturais e dinâmicos.

Dessa forma, Bardin (1997, p.111) explica que a categorização é uma operação de classificação de elementos construtivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. O mesmo autor define, complementarmente, que as categorias são: “rubricas ou classes, que reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento este efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos”. Portanto, o mesmo autor explica que classificar elementos em categorias impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com outros. O que vai permitir o seu agrupamento é a parte comum existente entre eles.

A categorização é um processo de tipo estruturalista e composta por duas etapas, conforme Bardin (1997): 1) o inventário – isolar os elementos; e 2) a classificação – repartir os elementos e, portanto, procurar ou impor certa organização às mensagens.

Godoy (1995b) ainda observa que as unidades de análise podem variar em: palavra, sentenças, parágrafos ou texto. E a forma de tratar as unidades também diferem em: **contar palavras ou expressões (Frequência – Fr)**; desenvolver a análise da estrutura lógica do texto ou de suas partes; ou centrar em temáticas determinadas.

A categorização pode empregar dois processos inversos, de acordo com Bardin (1997, p. 113): 1) é fornecido o sistema de categorias e repartem-se da melhor maneira possível os elementos, à medida que vão sendo encontrados. Este é o procedimento por “caixas” já mencionado, aplicável no caso da organização do material decorrer diretamente dos funcionamentos teóricos hipotéticos (categorias *a priori*); e 2) o sistema de categorias não é fornecido, antes resultando da classificação analógica e progressiva dos elementos. Este é o procedimento por “milhas”. O título conceitual de cada categoria somente é definido no final da operação (categorias *a posteriori*).

De acordo com Flick (2009), uma das estratégias de trabalhar o texto é por meio da **análise de discurso**, uma das técnicas de análise de conteúdo. De acordo com o autor, esta técnica foi desenvolvida a partir de diferentes panos de fundo, e um dele é a análise de conversação, que é utilizada nesta tese.

Chizzotti (2010) esclarece que a técnica de análise de discurso tem como objetivo ponderar o uso da linguagem em discursos contextualizados de pessoas que interagem, como também os processos pelos quais dão forma linguística e produzem sentido nas suas interações sociais. Ou seja, entre o entrevistado e o entrevistador.

A análise de conversação, segundo Flick (2009) se destaca por alguns fatores que devem ser observados, como: a interação seguir uma forma ordenada, isto é, nada nela deva ser considerado aleatório, e a decisão quanto ao que é relevante na interação social e para a interpretação apenas pode ser tomada por meio da própria interpretação.

Chizzotti (2010) complementa que esse tipo de análise é eminentemente descritiva da fala dos participantes, estes, por sua vez, constroem uma realidade social nas comunicações interpessoais, por meio de interações sociais, em que se mostram capazes de falar, silenciar, interromper, ocultar, produzir uma imagem de si e provocar a exposição do outro.

Flick (2009) explica também que, no caso da **análise documental**, não é adequado utilizá-la para validar afirmativas obtidas na entrevista, e sim devem ser vistas como uma forma de contextualizar a informação, pois os documentos representam uma versão específica da

realidade construída para objetivos específicos. Não é indicado pressupor parte alguma dos documentos pesquisados como arbitrária. É preciso atentar para o modo como o documento foi produzido, quem produziu e com que objetivo. Além disso, é preciso se questionar: o que foi omitido na produção do registro, por quem e por quê; e quais são as circunstâncias sociais que podem ter influenciado na produção do registro.

Flick (2009) ainda propõe outras classificações para os documentos que podem servir de parâmetro de análise. Os documentos podem ser solicitados ou não solicitados; podem ser registros consecutivos (produzidos para documentar processos administrativos) ou registros privados episódicos (produzidos ocasionalmente); podem ser em forma de textos (de forma impressa) ou arquivo eletrônico (um banco de dados, por exemplo); e podem ter duas dimensões, de autoria (quem produziu) e de acesso (fechado, restrito, arquivo aberto ou publicação aberta).

Em se tratando da análise das entrevistas, Bauer e Gaskell (2002) explicam que o primeiro passo é produzir a transcrição com boa qualidade e deve incluir todas as palavras e as características paralinguísticas. O objetivo amplo da análise é procurar sentidos e compreensões (semântica). A procura é por temas com conteúdo comum e pelas funções destes temas, e implica na imersão do próprio pesquisador no *corpus* do texto.

Bauer e Gaskell (2002) propõem que à medida que as transcrições são lidas e relidas é preciso tomar nota das ideias que vem à mente, tendo em vista as finalidades e objetivos de pesquisa, procurando padrões e conexões, tentando descobrir um referencial mais amplo que vai além do detalhe particular. O autor aponta para a busca de contradições, como as atitudes e opiniões se desenvolvem e da maneira como as mesmas se desenvolvem, bem como as clássicas radicalizações. Ele destaca que é vital que a interpretação esteja enraizada nas próprias entrevistas, trazendo o *corpus* para justificar as conclusões.

Além da realização da já explicitada análise de conteúdo das entrevistas, a partir da criação de categorias comuns às respostas dos sujeitos, complementarmente, ainda em se tratando da pesquisa qualitativa, é utilizado como *software* de análise o *Atlas. TI 7.0*, como ferramenta de auxílio no processamento das informações contidas nas entrevistas tabuladas. As categorias serão definidas *a priori* e *a posteriori*, conforme definição de Bardin (1997).

A segunda e última etapa de análise é a de redação do capítulo final de resultados da pesquisa, em que, após a realização da descrição dos dados quantitativos e qualitativos, procede-se o confronto, a associação dos dados com a teoria, juntamente com a contextualização do setor e APL como tema de pesquisa. Ou seja, análise minuciosa,

considerando todos os dados coletados, com o propósito de se alcançar os objetivos estabelecidos, e elaborando as principais percepções e considerações desta pesquisa.

É importante destacar que aqui não são aprofundados aspectos específicos da dinâmica interativa entre empresas, pois seria necessário, para tal, um estudo científico específico, adentrando no campo das empresas, a fim de estabelecer amostragem estatística, aplicar questionário para identificação da dinâmica, enfim, aspectos que fogem ao escopo do objetivo de tese de compreender o processo de aprendizado interinstitucional. No entanto, essas relações são tratadas esporadicamente, na medida em que são apontados pelos agentes entrevistados.

2 O DESENVOLVIMENTO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: PRINCIPAIS ASPECTOS

Este capítulo contém uma compilação teórico-bibliográfica estruturada de acordo com dimensões preestabelecidas, de forma que contemplam a evolução teórica que a abordagem do tema exige, incluindo assim os aspectos conceituais e históricos. A primeira seção apresenta o conceito de desenvolvimento local, retratando o crescimento dos estudos e do papel da proximidade geográfica e do escopo local. A segunda seção discute a questão da governança e coordenação institucional, enfatizando o papel primordial das instituições no processo de aprendizado das empresas e, por conseguinte, do dinamismo da economia local. E a terceira seção retrata, principalmente, o processo de aprendizado das instituições, juntamente com o processo de cooperação (empresas e instituições) e a geração de inovação, destacando como foco de pesquisa o elo de aprendizado.

2.1 O DESENVOLVIMENTO LOCAL

Esta primeira seção descreve os fundamentos teóricos, histórico-conceituais do desenvolvimento local, destacando a evolução dos estudos e, portanto, a importância da proximidade geográfica e da escala local como foco de pesquisa, a partir do modelo fordista de produção. Esta discussão culmina no tema de arranjo produtivo local (APL), tendo em vista ser uma estrutura produtiva que incita o processo de aprendizado local.

2.1.1 Contexto histórico dos estudos sobre desenvolvimento local

Segundo Fauré e Hasenclever (2005), o modelo fordista de produção, forma predominante de organização das empresas até o final da década de 1970 que propõe uma divisão de tarefas da empresa seguindo critérios de eficiência, resultou no sucesso das empresas com funções integradas. Este modelo também colocou em relevo a questão das externalidades positivas relacionadas à proximidade, uma vez que empresas próximas podem compartilhar tarefas. Ao mesmo tempo, aspectos como: as próprias ações do poder público, a dinâmica criadora de uma “atmosfera industrial”, os êxitos da eficiência coletiva permitidos pela

cooperação (horizontal e vertical) e a divisão do trabalho entre empresas passam a ser objeto de atenção de estudos locais.

A ascensão do modelo flexível de produção a partir do declínio do modelo fordista de produção no final da década de 1970 estimula o estudo do papel da proximidade para o desenvolvimento local. É fato que este modelo trouxe consigo diversas externalidades positivas relativas à proximidade geográfica das empresas e das ações cooperativas da empresa integrada e entre empresas, e com isso fomentou um ambiente propício à geração de aprendizado local.

Como explicam Fauré e Hasenclever (2005), na década de 1980, o paradigma do desenvolvimento não se baliza somente em escala nacional, e as inovações são determinadas pela capacidade de cada país, região e/ou localidade em integrar-se aos chamados fluxos “mundializados” de interdependência das atividades econômicas. Isto é, o desenvolvimento econômico local acaba por sofrer influências de fatores supralocais, e se tornando um fenômeno de múltiplas escalas, com o diferencial de que a escala local adquire cada vez mais relevância de estudos.

Entretanto, essa mesma década foi marcada e dominada pela visão convencional da literatura econômica. As empresas eram contextualizadas em setores, complexos industriais, empresas, etc., o que conferia ao aspecto de localização algo de pouca ou nenhuma relevância ao tratar de suas capacidades inovativas, ou seja, compartilhavam do pensamento de que as atividades empresariais poderiam ser independentes da sua posição no espaço (CASSIOLATO; LASTRES, 1999).

Ao discutir o novo regionalismo, e como os globalistas e regionalistas veem a cidade-região, Klink (2001) contribui para essa discussão da perspectiva local diante da globalização, ressaltando essa contraposição das vantagens da proximidade espacial, além de demonstrar que a cooperação facilita o processo de aprendizado e, conseqüentemente, da inovação.

A visão convencional de espaço homogêneo, no campo dos estudos regionais, é contestada pelo que Klink (2001) denomina de Novo Regionalismo. O Novo Regionalismo se subdivide em duas vertentes teóricas: i) globalistas – que buscam implementar políticas voltadas para fora do território, trabalham com variáveis como a volatilidade dos fatores de produção e o aumento da capacidade tecnológica de transportar e digerir informações em escala mundial, num contexto de aumento do papel dos serviços na estrutura das economias regionais (vertente neoliberal); e ii) regionalistas – que enfatizam o papel das especificidades do próprio local, como as refletidas no chamado patrimônio relacional (proposta de trajetória não neoliberal).

A discussão dessas vertentes gira em torno da inserção do que Klink (2001) nomeia de cidade-região, para caracterizar a perspectiva local, na ordem mundial diante da globalização. O pós-*Bretton Woods* (1999) trouxe três mudanças fundamentais: instituições multilaterais e blocos regionais, redução da capacidade de regulação e formas de organização econômica e política no nível das regiões.

Dentro da vertente globalista, Tiebout (1956) foi o primeiro a fazer um paralelo entre o comportamento do governo local e a estratégia empresarial. A partir dele, vários autores tomaram suas ideias. Esta vertente se sustenta basicamente na chamada “homogeneização do espaço local” (triângulo de pressupostos de homogeneização do espaço, mobilidade de fatores de produção e concorrência entre lugares).

Nessa vertente, defende-se a ideia de que as preferências do consumidor e do cidadão têm se tornado o elo entre o global e o local; portanto, como os fatores de produção se deslocam de acordo com as melhores condições, as cidades têm de competir entre si para atrair mão de obra qualificada e capital produtivo e financeiro. Num contexto mundial em que as preferências se tornam cada vez mais homogêneas, as cidades se tornarão cada vez mais semelhantes e homogêneas. Dentro da lógica dessa vertente globalista, o poder local não teria capacidade de, unilateralmente, escolher um nível de tributação e de serviços que diferenciasse muito da média das preferências dos cidadãos. Portanto, também não permitiria anular as diferenças entre empresas, em relação aos preços cobrados por elas e as características e qualidades de produtos.

Já na vertente regionalista, o foco está na re-territorialização do desenvolvimento econômico, entendido como um processo que garanta certas condições econômicas, políticas, sociais e culturais que se concentram espacialmente num determinado local, sendo a especificidade local não substituída de imediato por estratégias localizadas das empresas transnacionais. O progresso das comunidades proporcionou uma maior capacidade de se utilizar e aproveitar fatores globais em função das próprias especificidades do local. A existência de uma rede de relações interempresariais – baseada simultaneamente em competição, cooperação e troca de informações entre empresa, e a participação conjunta de *stakeholders* locais no processo de tomada de decisão é também crucial nestes casos.

Todas as linhas de pesquisa provenientes dessas linhas teóricas ressaltam a questão da proximidade espacial, a relação causal e circular entre crescimento econômico e localização de novas empresas, o papel crítico das estruturas sociais das regiões, os arranjos institucionais, os mecanismos de ampliação e difusão de conhecimento e, por último, os fatores culturais – ambiente cultural e sociológico de coesão social e comprometimento baseado em redes de confiança e cooperação, não meramente como produto, mas como pré-condição para o sucesso

das regiões. Estes estudos também mostram que as redes cooperativas facilitam os processos de aprendizagem, a inovação e sua subsequente difusão.

Assim, ao fazer parte da contextualização do Brasil ao final dos anos 1990, o tema de desenvolvimento econômico local torna-se objeto de vários estudos, fortalecido pelo movimento municipalista que culminou na nova Constituição de 1988. Além do fenômeno da globalização, a escala local também é tomada pelo fenômeno da descentralização administrativa e política sobre as coletividades locais.

Fauré e Hasenclever (2007) esclarecem que a estrutura federativa do país é fruto da formação histórica pré e pós-colonial, e dos contrastes das autonomias regionais e do tamanho do país. Mas as autonomias regionais foram afetadas pelo autoritarismo de vários regimes e da tendência centralizadora da União. A Constituição de 1988 acentuou a descentralização, reconhecendo competências e criando tributos e taxas próprias a favor dos estados/municípios, além de meios, competências jurídicas e responsabilidades com o desenvolvimento local (FAURÉ, HASENCLEVER, 2005; FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

Entretanto, mesmo com tanto apoio, ocorreram diversas restrições e dificuldades na busca pelo melhor caminho a seguir, assim como entraves na elaboração e implementação das políticas públicas descentralizadas no Brasil. Além disso, a própria formação histórico-econômica brasileira de um país de diferentes regiões, com diferentes vocações produtivas e condições de produção e produtividade gerou diferenças setoriais, desigualdades socioeconômicas e desequilíbrio espacial entre regiões, refletidos nos indicadores econômicos nacionais e nos resultados do desenvolvimento local (FAURÉ, HASENCLEVER, 2005; FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

La Rovere e Silva (2010) acrescentam ainda que nessas últimas décadas do século XX, o processo de desenvolvimento no Brasil foi marcado pelo abandono de um modelo de desenvolvimento coordenado, a favor do fortalecimento das forças de mercado, até então consideradas dinâmicas o suficiente para liderar e impulsionar este processo. Em consequência, o investimento público em infraestrutura foi praticamente paralisado, forçando os estados e municípios a atuar como agentes autônomos, buscando, basicamente, usar as isenções do imposto sobre circulação de mercadorias – ICMS como políticas de atração de alguns poucos investimentos privados decorrentes, ocasionando uma verdadeira guerra fiscal.

A reflexão sobre os efeitos da globalização e da descentralização sobre o Brasil pontua aspectos positivos e negativos. Como aspectos positivos são ressaltados oportunidades como: a globalização que liga os territórios produtivos infranacionais à escala mundial; a descentralização que facilita uma série de iniciativas dos poderes públicos locais; e a

responsabilidade política dos dirigentes e dos governantes, cada vez mais exigidas. Como aspectos negativos são destacados: a insegurança para o desenvolvimento econômico local, pois se a globalização dá chance a alguns territórios, tira-a de outros; e o fato de que a descentralização por si só não explica o crescimento dos municípios. A reivindicação da sociedade civil e/ou entidades representativas e a prestação de contas dos governantes não são suficientes para dinamizar ou revitalizar economias locais, atrair investimentos, criar empregos, aumentar o nível de qualificação das populações e gerar renda (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

Dessa forma, fica claro que o reconhecimento da relevância dos estudos com ênfase no local foi avançando ao longo do tempo, fortalecendo assim a importância de se discutir esse tema, não deixando de ponderar o contexto em que as visões contrapostas favoráveis e desfavoráveis à escala local se desenvolveram, todavia enfatizando o local como promotor de desenvolvimento.

2.1.2 Conceito de desenvolvimento local e suas implicações

Antes mesmo de adentrar as características mais essenciais do conceito de desenvolvimento local, é preciso esclarecer que mesmo diante dos avanços alcançados no que diz respeito a tal abordagem, há de se estar ciente de que algumas regras e fatores em âmbito nacional ainda condicionam as atividades e os resultados econômicos locais. É o que La Rovere e Silva (2010) explicam ser, por exemplo: a fixação dos salários mínimos, o regime de concorrência, a organização dos mercados, os níveis da taxa de juros e do câmbio; todos funcionando como condições macroeconômicas que podem influenciar no comportamento e resultados locais.

No entanto, mesmo consciente das influências macro sobre o enfoque local, o objetivo aqui é apontar aspectos que caracterizam e, portanto, favorecem o desenvolvimento local e os fatores que interferem nessa escala. Assim, desenvolvimento local pode ser definido como:

A noção de desenvolvimento local integra várias dimensões, espaciais, econômicas, sociais, culturais e políticas que, através de seu conjunto dinâmico, podem produzir uma prosperidade sólida e durável que não se reduz somente a taxa de crescimento do PIB do município. O melhoramento dos efeitos de aglomeração, a intensificação das economias de proximidade, a ancoragem física das empresas, a realização de programas de emprego e renda, o apoio a modernização do tecido empresarial, os esforços produzidos para elevar o nível de qualificações e de competências e as ações facilitando a incorporação e a difusão das inovações, a construção do território por um conjunto de organizações e de serviços, o acionamento de uma governança associando as esferas públicas e privadas, a criação de instrumentos institucionais visando adaptar as mudanças e antecipar os problemas e desafios, figuram entre os componentes do

possível desenvolvimento local (FAURÉ; HASENCLEVER, 2005, p.19; FAURÉ; HASENCLEVER, 2007, p. 17-18).

Fauré e Hasenclever (2007) apresentam, ainda, três dimensões do conceito de desenvolvimento local: 1) a *endogeneidade*, ou seja, a existência de um potencial de recursos locais, materiais e imateriais, que podem ser mais, ou melhor, explorados e valorizados; 2) a *territorialidade*, indicando que, além dos dados físicos, são os atores que constroem, pelas iniciativas que tomam, pelas interações entre eles, um espaço de atuação onde as relações são mais densas e produtivas do que aquelas fora deste espaço; e 3) a referência às *instituições* significa que o desenvolvimento local depende também do desempenho do conjunto das inter-relações, fundadas a partir de valores e crenças, e das organizações.

Os autores ressaltam a questão institucional, isso porque, o desenvolvimento e a qualidade das instituições (em todos os níveis) estão relacionados ao papel que desempenham, basicamente, de organizar e coordenar os atores econômicos (individuais e/ou públicos), dependendo dos desempenhos e resultados dos seus planos e programas. Deste modo, o desenvolvimento local é, de certa forma, um encontro de potencialidades locais dos atores, públicos ou privados, que implica:

a valorização dos recursos locais, o aumento da especialização e da diversificação produtivas, a promoção e a atração de novos negócios, a impulsão dada à cooperação e parceria entre empresas, a organização de redes entre agentes públicos e privados para elevar a produtividade do conjunto econômico local para integrar e divulgar inovações e, além disso, a vinculação entre as empresas e centros científicos e tecnológicos para melhorar a competitividade e o desenvolvimento de instrumentos financeiros, entre outros, para atender às demandas e as limitações específicas das micro e pequenas empresas, a renovação e a expansão das infraestruturas tanto em termos físicos (malha viária, abastecimento de água, eletricidade, redes de telefone, de internet) quanto em termos de serviços (instituições, agências de apoio técnico, de capacitação etc.) que podem incluir até a oferta de terrenos para atividades (polos industriais, etc.) (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007, p. 21-22).

Albuquerque (2004) contribui com essa abordagem conceitual de desenvolvimento econômico local levantando alguns elementos básicos que observou a partir de experiências na América Latina, sendo eles: a mobilização e a participação dos atores locais; a postura pró ativa do poder público local; a existência de grupos de liderança local; a cooperação pública-privada; a elaboração de uma estratégia territorial de desenvolvimento; o apoio às MPMEs⁴ (financeiro e de capacitação); a coordenação de programas de ação e dos instrumentos de apoio; e a institucionalização do quadro para o desenvolvimento local, ou seja, a busca de um pacto político suprapartidário no âmbito territorial para assegurar a legitimidade e a durabilidade –

⁴ Micro, pequenas e médias empresas.

em outros termos, a sustentabilidade – do processo, para além das mudanças políticas (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

Além disso, no caso do Brasil, Fauré e Hasenclever (2007) destacam dois grandes desafios de desenvolvimento econômico local: o primeiro, referente à fragilidade e expectativa de vida das MPMEs. O segundo desafio, da informalidade das atividades e, conseqüentemente, da perda de arrecadação tributária municipal e da capacidade endógena do financiamento do desenvolvimento. Resumem que há muitas experiências de promoção do desenvolvimento a partir de governanças variadas, mas as iniciativas, geralmente, universalizam as ferramentas a serem usadas para alcançar seus objetivos, fixam um horizonte temporal muito longo e desprezam os fatores e as interdependências dos interesses no âmbito local e o *modus operandi*, ou seja, como conduzir a ação para o alcance das metas.

Santos et al. (2007) identificam, por sua vez, as especificidades em países periféricos, quais sejam: as capacitações inovativas são, normalmente, inferiores às dos países desenvolvidos; o ambiente organizacional é aberto e passivo; as funções estratégicas primordiais são realizadas externamente ao sistema, prevalecendo uma mentalidade quase exclusivamente produtiva; o ambiente institucional (e macroeconômico) é mais volátil e permeado por constrangimentos estruturais, e o entorno destes sistemas é basicamente de subsistência; apresenta densidade urbana limitada, baixo nível de renda *per capita*, baixos níveis educacionais; apresenta reduzida complementaridade produtiva e de serviços com o polo urbano e frágil imersão social.

Para que o processo de desenvolvimento ocorra de forma sustentável, La Rovere e Silva (2010) recomendam que é preciso recuperar a capacidade de investimento público em infraestrutura e recriar mecanismos mínimos de regulação e governança capazes de induzir os investimentos privados. Além disso, é necessário desvendar que conjunto de setores exerce dominância e quais outros lhe são subordinados. Devem também ser pensadas ações de modernização das funções econômicas da coordenação local dos investimentos públicos (prefeitura e subprefeitura), e de concatenação dos investimentos de infraestrutura e logística em âmbito federal com os interesses locais.

Complementado o argumento de La Rovere e Silva (2010), Lira (2010) aponta que a necessidade de transformação dos sistemas produtivos locais está principalmente relacionada com as características desses sistemas, constituídos basicamente por micro e pequenas empresas, com baixa produtividade e, portanto, com o desafio de superar brechas produtivas para desenvolver capacidades competitivas. Neste contexto, a noção de aglomeração se transforma em elemento essencial para conseguir essa transformação. Adiciona também a

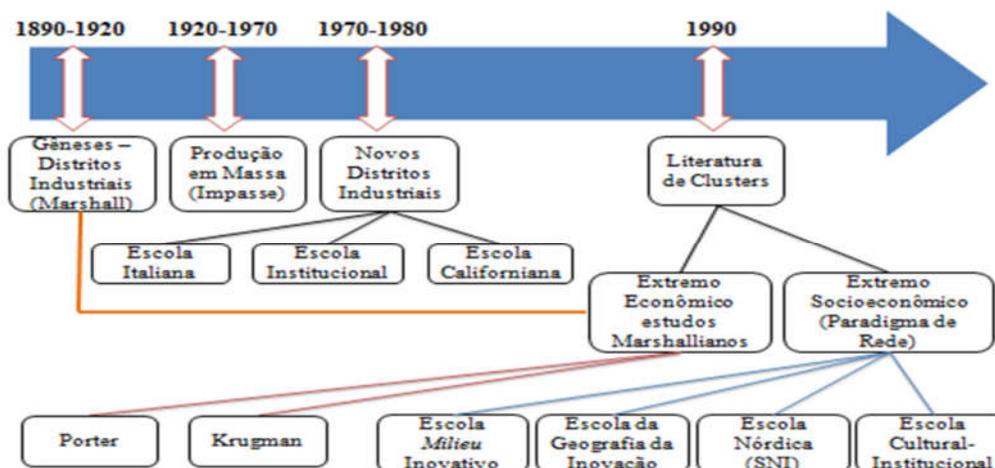
noção de território como base cultural desses sistemas de empresas, que requerem a transformação de seu entorno para que sejam competitivas.

O autor conclui destacando a importância da questão territorial para o entorno. Lira (2010) indica que a proximidade e a vizinhança produzem vantagens; e por seu intermédio geram-se processos de aprendizagem por interação, o que funciona como fonte de inovação: parte daqui a ideia dos chamados sistemas regionais/locais de inovação. Em suma, as políticas dedicadas à dinamização das economias regionais devem considerar esses aspectos, daí a distinção entre diferentes situações e pontos de partida, pois políticas locais territoriais devem necessariamente fazer essas distinções.

2.1.3 Arranjo Produtivo Local (APL)

O que atualmente se conhece da abordagem de arranjo produtivo local (APL) pertence a um escopo maior e anterior de discussão sobre a questão das aglomerações de empresas e como se relacionam no processo de aprendizado, cooperação e inovação. Por essa razão, torna-se pertinente tratar, mesmo de forma breve, a evolução teórica em que se fundamenta a questão das aglomerações⁵, tendo como referência a pesquisa de Rocha (2004), com um trabalho de revisão das principais escolas, que tem como foco esse tema e as diferentes respostas para a relação aglomerados e desenvolvimento, como explicita a Figura 1.

Figura 1 – Evolução histórica da abordagem de aglomerações e suas literaturas



Fonte: Elaboração própria, 2017, com base em Rocha (2004).

⁵ Esclarecendo que a abordagem de APL é diferente de *Clusters*, como será visto a seguir.

O primeiro período tratado por Rocha (2004) é da gênese dos *clusters*, entre 1890 a 1920, na discussão dos distritos industriais e economias externas, tendo como ponto de partida as obras de Marshall (1966, 1890) associado com a função e localização da indústria. Marshall delinea quatro formas de economias externas. as economias de especialização, partindo da divisão do trabalho interfirmas em atividades complementares; as economias de fornecimento de trabalho, emergindo da variedade local de trabalho especializado; as economias de informação e comunicação, relacionado a produção conjunta de mercadorias não padronizadas e a presença de comércios de subsidiárias locais e aquisição de habilidades especializadas; e, por fim, a promoção e difusão da inovação, com base na confiança e conhecimento mútuo, no contexto de uma atmosfera industrial criada com os distritos com frequente troca entre os atores locais.

O segundo período, conforme Rocha (2004), configura-se entre os anos de 1920 a 1970, momento em que prevalece a produção em massa. Ainda eram poucos os estudos sobre o fenômeno do *cluster*; um deles é o trabalho de Perroux, que discute os temas de desenvolvimento e polos de crescimento, além de aglomerações e complexos espaciais, tratado em dois extremos. O primeiro extremo, focado na dimensão econômica dos *clusters*, ou seja, as ligações econômicas entre firmas; e o segundo extremo, defendendo a concepção de complexo industrial (complexos espaciais) – por exemplo, grupos de indústrias conectadas num importante fluxo de bens e serviços – mostrando que a aglomeração industrial emerge como um resultado não apenas de uma atração comum para centros urbanos, mas também da interação entre várias indústrias. Ambos os extremos diferem da perspectiva Marshalliana que é caracterizada pela interdependência de pequenas firmas em relação às grandes firmas.

Com relação ao terceiro período, entre os anos de 1970 e 1980, Rocha (2004) explicita o surgimento dos novos distritos industriais e a ocorrência da crise da produção em massa. Ele explica que há uma renovação do interesse em distritos industriais, e a principal razão foi o impacto das mudanças dramáticas do contexto da economia, tecnologia, institucional e político desde 1970, no modelo de produção em massa das grandes firmas fordistas. A rigidez intrínseca ao sistema fordista era incompatível com a rápida mudança no ambiente. Enfatiza-se a produção flexível e as formas com base independente, redes com base em sistemas. Todas essas mudanças aliadas às consequências sociais, econômicas, institucionais e geográficas foram documentadas pela literatura, de acordo com a forma que cada escola observa a concepção de *cluster* e desenvolvimento. As mais importantes escolas são: Escola Italiana, Escola Institucional e Escola Californiana (Quadro 4).

Quadro 4 – Escolas teóricas dos novos distritos industriais (1970-1980)

Escola Italiana	Escola Institucional	Escola Californiana
<p>Aplicava o arcabouço Marshalliano para interpretar o desenvolvimento das pequenas firmas nas regiões Central e Noroeste da Itália. Contudo, esta escola estendia e modificava as ideias originais de Marshall, especialmente os fatores históricos e territoriais específicos socioculturais dirigindo economias externas. O desenvolvimento local é externalizado das visões e organizações das MPE's⁶, de acordo com vários princípios, são eles: redes locais, empreendedorismo, flexibilidade, eficiência coletiva e existência de confiança. A escola italiana tem duas dimensões: i) foco no sucesso das comunidades de firmas e eficiência das pequenas firmas individuais, e ii) sucesso dos distritos não são apenas por fatores econômicos, mas principalmente por fatores históricos, territoriais e socioculturais específicos. Porém, demonstra duas principais fraquezas: i) suas generalizações são baseadas em modelos italianos, exemplos com longas raízes históricas difíceis de replicar; ii) a diversidade de distritos industriais carregava a ideia de modelo econômico baseado no sucesso localizado das MPE's italianas.</p>	<p>Ressurge dos distritos industriais na perspectiva institucional e demonstra dois potenciais contraditórios de estratégias para o crescimento no avanço dos países: i) estratégias de crescimento (construção) de princípios dominantes da produção tecnológica em massa; ii) estratégias que modificam bruscamente princípios tecnológicos estabelecidos e levam de volta aos métodos artesanais de produção que se perderam na primeira divisão industrial – “especialização flexível”. A principal contribuição da escola de especialização flexível para a evolução da concepção de <i>clusters</i> é o argumento de que os distritos industriais são uma importante manifestação espacial deste modelo, tendo em conta a necessidade da colaboração interfirmas e confiança, que traz a ascensão da tendência pela aglomeração espacial. Há um reconhecimento das forças dinâmicas para o crescimento econômico, assim como o aprendizado tecnológico são localizados e territorialmente específicos. Esta escola desenvolve a concepção institucional para referir a existência de relações entre desenvolvimento de instituições, firmas e organizações e política do nível local e regional, cujos fins são pensados para ser institucional na criação crescimento.</p>	<p>Concentrada nas peculiaridades da geografia industrial, esta escola propõe uma visão de custo de transação para os <i>clusters</i>, ou seja, as aglomerações de firmas são o resultado da minimização do custo de transação interfirmas. Este modelo é entendido como um modelo de especialização flexível original, e introduz contribuições para a evolução da concepção de <i>cluster</i> em duas dimensões: i) não inclui apenas MPE's, mas também grandes empresas; ii) permite alguns <i>mixs</i> de setores em vez de apenas manufaturados.</p>

Fonte: Elaboração própria, 2017, com base em Rocha (2004).

O último período descrito por Rocha (2004), e auge da discussão dos *clusters*, ocorre a partir da década de 1990, no contexto dos territórios e entre a globalização e a rápida mudança tecnológica. Esses processos enfatizam a dimensão geográfica e rede de inovação dos *clusters*. Trazem o transbordamento do conhecimento, um elemento chave na atividade inovativa, tendendo a ser espacialmente restrito, sobretudo quando eles são baseados em laços informais ou sociais. Isso muda o que a globalização desencadeia na *clusterização* das atividades econômicas via a concentração da inovação, fazendo das regiões locais uma fonte chave de vantagens.

Nesse contexto, a literatura de *clusters* foi dividida em dois contrapostos: o primeiro, econômico, em que delineiam as externalidades econômicas mencionadas por Marshall; e o segundo, socioeconômico e com foco em inovação, que apresenta os fatores territoriais, sociais,

⁶ Micro e pequenas empresas.

institucionais e culturais subjacentes à dinâmica dos *clusters*. Esta visão mais tarde é chamada de paradigma de rede.

Nesse primeiro extremo Rocha (2004) refere-se mais particularmente à teoria da competitividade de Porter e a Nova Geografia Econômica de Krugman, como especificado no Quadro 5.

Quadro 5 – Primeiro extremo da literatura de *cluster* a partir da década de 1990

Porter - Teoria da competitividade	Krugman - Nova Geografia Econômica
As especificidades territoriais e socioculturais são desconhecidas na sua conceitualização, e são tratadas como fatores exógenos ao modelo. Em outras palavras, o específico mecanismo causal que liga os fatores territoriais e socioculturais para o processo de <i>clusterização</i> e a geração de avanço de competitividade não são incluídos no modelo.	A clara contribuição de Krugman para a literatura de <i>clusters</i> é a formalização das causas para a aglomeração, comércio e crescimento regional. Contudo, como no caso de Porter, não há indicação de especificidade territorial e sociocultural, como condutor do processo de <i>cluster</i> .

Fonte: Elaboração própria, 2017, com base em Rocha (2004).

No segundo extremo, quatro escolas emergem, segundo Rocha (2004), sendo elas: a Escola *Milieu* Inovativo, a Geografia da Inovação, a abordagem Cultural-Institucional e a Escola Nórdica da inovação e do aprendizado (Quadro 6).

Segundo Zander, os *clusters* usufruem de benefícios da aglomeração em certos lugares ou a partilha de um local em particular com o outro. Alguns desses benefícios, o autor caracteriza como: i) facilidade de acesso para conjunto especializado de trabalho, compra e venda interfirmas, vantagens de custo da comercialização conjunta e reputação coletiva; ii) “suaves” externalidades, tais como divulgação de conhecimentos localizados e encontros não planejados; e iii) idiossincráticas relações humanas e redes sociais, envolvendo cultura comum, língua e capacidade de resolver problemas, o que propicia traduzir em flexibilidade e velocidade na solução de problemas complexos.

Além desses benefícios mais explícitos, Zander (2004) indica alguns implícitos, que acabam favorecendo os aglomerados locais. São eles, por exemplo, os fluxos relevantes de informações e conhecimento tácito, que podem ser negados a estranhos ou recém-chegados, além disso, a distância geográfica aumenta o custo de transação de conhecimento e cria problemas na manutenção do nível necessário de comunicação na inovação e de resolução de problemas. Acrescenta-se, também, certa imobilidade de alguns fatores de produção e instituições, especialmente as historicamente determinadas e, geralmente, ligações tácitas e modos de coordenação entre esses fatores.

A literatura de Arranjos Produtivos Locais (APLs) se origina do referencial neoschumpeteriano, o qual fundamenta a abordagem teórica de Sistema Nacional de Inovação (SNI) bem como a Escola Nórdica, e tem foco na associação aprendizado interativo, cooperação e inovação. Basicamente, a literatura sobre APLs se fundamenta na concepção mais ampla de inovação, com o propósito de associar a dimensão local territorial e o objeto de pesquisa, sendo este local o ambiente selecionado em que os fluxos de produção, inovação, cooperação e aprendizado fluem.

Dessa forma, entende-se como Arranjo Produtivo Local (APL) os casos particulares de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIs) – definidos como o conjunto de atores econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem – e que, no caso de APL, não apresentam significativa articulação entre os atores envolvidos (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

Quadro 6 – Segundo extremo da literatura de *cluster* a partir da década de 1990

Milieu Inovativo	Geografia da Inovação	Cultural-institucional	Nórdica da inovação e do aprendizado
<p>Grupo GREMI, territorialmente baseada em sistemas de relacionamento entre diferentes atores econômicos e sociais que conduzem a inovação. Enfatizam a importância da relação interfirmas, enraizamento socioeconômico e dinâmica local coletiva do processo de aprendizado para a atividade inovativa das firmas. Contribuiu para a evolução da concepção de <i>clusters</i> na dimensão territorial da rede de múltiplos atores (firmas, agências governamentais, organizações não lucrativas como universidades) para adoção da inovação. Contudo, não identificam a lógica econômica da especificidade territorial feita pela melhor dinâmica tecnológica e organizacional.</p>	<p>Mensuram transbordamentos de conhecimento, ligando este à geografia da atividade inovativa, teórica e empiricamente, e tendem a ser espacialmente restritos, sobretudo quando eles são baseados em laços informais. A ligação espacial entre transbordamentos de conhecimentos e inovação baseiam-se nas ligações microeconômicas entre atores como cientistas e firmas. Estas são as principais contribuições desta literatura na abordagem de <i>clusters</i>. Contudo, isso diz pouco sobre como a atividade econômica é organizada no espaço geográfico.</p>	<p><i>Cluster</i> ou sistema industrial local são conceitualizadas como redes de firmas e instituições relacionadas com limites geográficos. Argumentam que fatores sociais, institucional e cultural delineiam a interdependência dos atores econômicos, que são mais importantes que fatores técnicos e econômico para a <i>performance</i> das firmas e o desenvolvimento econômico local. A principal crítica está na sua ênfase no enraizamento socioterritorial do conhecimento e da inovação. A dimensão do indivíduo e do capital humano é também importante e, portanto, não é necessário que seja localmente enraizado para transferir conhecimento. A proximidade é importante quando os transbordamentos do conhecimento são informais. Por outro lado, quando o conhecimento é transmitido por mecanismos formais, a proximidade aparece com baixa importância.</p>	<p>Sobreposição com a concepção de Sistema Nacional de Inovação (SNI). A função do conhecimento como uma fonte estratégica e o aprendizado como um processo chave no desenvolvimento econômico. O conhecimento tem uma dimensão informal e tácita, é embebido do contexto social e territorial e difícil de codificar e transferir por mecanismos formais. Para transferir conhecimento seria necessária a concentração geográfica da inovação, também influenciada por fatores não mercados, construções sociológicas e capital social.</p>

Fonte: Elaboração própria, 2017, com base em Rocha (2004).

Vargas et al. (2013, p.22) acrescentam que: “a própria delimitação do conceito de APL envolve a articulação entre **determinantes de ordem setorial** – que definem o escopo das bases de conhecimento e processos de aprendizado relativos a um determinado conjunto de atividades produtivas – aliados a **determinantes de ordem territorial** que busca incorporar a influência das condições socioeconômicas do local na trajetória evolutiva do APL”.

Assim, a diferença entre o conceito de APLs e o de *cluster* é que os APLs não envolvem apenas firmas engajadas em tipos similares de atividades, como proposto por Zander (2004) mas também firmas fornecedoras de indústrias, instituições financeiras e organizações, que fornecem educação especializada, treinamento e suporte de pesquisa.

Adicionado aos benefícios explícitos e implícitos da aglomeração que Zander (2004) identifica, Vargas (2004, 2002) também pontua vantagens das especificidades locais em um sistema tecnológico local e funcional no processo de superação e descontinuidades tecnológicas. As firmas e inovações tendem a agrupar-se espacialmente e as regiões geográficas frequentemente se especializam em certas áreas industriais ou tecnológicas. O “conhecimento coletivo” relacionado à proximidade territorial tende a conduzir o comportamento regional, ou seja, o desenvolvimento regional tende a convergir para uma trajetória *path dependent*. Além disso, os arranjos trazem benefícios na habilidade de criar conhecimento, que os capacita a interação entre atores locais no processo de aprendizado coletivo – em que os conhecimentos são em parte codificados e, em parte, tácitos.

Dois eixos de reflexão são ainda elencados por Vargas (2004) como peculiares dos arranjos e sistemas produtivos locais. O primeiro é o caráter interativo e local do aprendizado tecnológico que sustenta o processo de capacitação competitiva e inovativa das empresas, ou seja, o conhecimento se torna um processo que transcende a firma individual e passa a depender da interação entre elas e outras instituições do sistema, quando o processo de aprendizado é interativo. E o segundo eixo de reflexão está relacionado à crescente participação da MPEs como fonte de dinamismo econômico, geração de renda e emprego, ou seja, na sustentação do desenvolvimento dos países.

Além disso, o mesmo autor destaca duas principais condicionantes da organização territorial do arranjo. A primeira delas é a construção de identidades regionais – refere-se à construção institucional regional resultante da delimitação político administrativa, emergente de valores comuns associados a base social, cultural, político e econômico, critérios estes úteis na diferenciação de aglomerações. E a segunda condicionante é a dimensão territorial dos arranjos diferente da localização da atividade econômica no mesmo espaço territorial –

refletindo principalmente a importância do conhecimento tácito como fator de competitividade, ou seja, quanto maior o acesso a conhecimentos codificados, maior a importância do domínio das formas tácitas, traçadas pela proximidade e interação, de fácil transmissão, contribuindo para o contexto regional (organizacional e geográfico) e circulação localizada, dificultando ou até impedindo o acesso de atores externos.

Os programas de apoio a APLs têm como objetivos: a melhoria da cooperação interempresas, o aprofundamento da divisão do trabalho entre elas, a preocupação com a qualidade da produção, a introdução de inovações nos produtos e serviços e na organização da produção, entre outras possibilidades, segundo Fauré e Hasenclever (2007). Ou seja, o objetivo primeiro dessas aglomerações apoiadas é tornarem-se conjuntos econômicos sólidos. Mas, nem sempre isso acontece, porque as reproduções adaptativas nem sempre são obtidas, algumas regiões consideradas “sólidas” enfrentam crises, estagnação ou até o declínio econômico. Só a aglomeração não é suficiente para o êxito, por isso é preciso considerar a diversificação das atividades como estratégia. Ou seja, a promoção do desenvolvimento local não pode ser condicionada unicamente na construção de APLs.

Por isso, Fauré et al. (2007) definem que para analisar o desenvolvimento local no contexto do APL é preciso considerar: a relevância das relações profissionais, o compartilhamento de valores e de crenças, a intensidade da cooperação entre as empresas e instituições, a solidariedade e a confiança construída historicamente entre os agentes. Também é observado que as políticas públicas, em geral, recorrem: a política fiscal, a política de crédito, a regulamentação administrativa e técnica das atividades econômicas, a distribuição de ajudas e de subvenção, o acesso a equipamentos e serviços e a disponibilidade de assistência técnica. As questões como a coordenação profissional entre os agentes produtores, a organização do empresariado e a articulação das entidades envolvidas na evolução das aglomerações se tornam desafios maiores para o desenvolvimento local, justificando a investigação sobre os fatores extraeconômicos (sociais e institucionais), como condicionante entre os agentes e da eficácia coletiva.

2.2 GOVERNANÇA E POLÍTICAS PÚBLICAS

Nessa segunda seção discute-se o papel dos atores locais responsáveis pelas ações e promoções direcionadas aos APLs, sendo eles membros públicos e privados, que utilizam como ferramentas as políticas públicas e a coordenação institucional com o objetivo de atingir o êxito para os APLs e as atividades econômicas exercidas e no desenvolvimento local. Essas políticas basicamente estão fundamentadas no contexto da política industrial e de emprego, e do vínculo entre elas. Além disso, é visto que seu êxito não depende somente das relações comerciais, empresariais, estritamente de mercado, mas não da forma e do grau de interação das instituições, visando competitividade e inovação mediante a cooperação, ações conjuntas e, principalmente, pelos fluxos de informação e conhecimento, ou seja, no acesso e disseminação do processo de aprendizado, elemento essencial para um APL de estruturas sólidas.

2.2.1 O conceito de governança

Antes de adentrar as questões mais específicas que abrangem as arestas mencionadas, que culminam na perspectiva do aprendizado e do fluxo de informações e conhecimento, é essencial retomar a origem conceitual da temática de governança, partindo do conceito genérico formulado pelo Banco Mundial no ano de 1992 e mencionado no trabalho de Gonçalves (2006).

Em 1992, realiza-se uma definição geral de governança, pelo Banco Mundial, por meio do documento intitulado *Governance and Development* que consiste no: “exercício da autoridade, controle, administração, poder de governo (...) a maneira pela qual o poder é exercido na administração dos recursos sociais e econômicos de um país visando o desenvolvimento (...) a capacidade dos governos de planejar, formular e implementar políticas e cumprir funções” (GONÇALVES, 2006).

Melo (1995, p. 30-31) evolui nessa definição, conceituando governança como: “*modus operandi* das políticas governamentais – que inclui, dentre outras, questões ligadas ao formato político-institucional do processo decisório, a definição do *mix* apropriado de financiamento de políticas e ao alcance geral dos programas”.

Por outro lado, Santos (1997) vem salientar que o conceito de governança não deve se restringir a aspectos gerenciais e administrativos do Estado, muito menos ao funcionamento eficaz do aparelho estatal. Deve-se referir aos padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais no sentido de coordenar e regular transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico, não se referindo somente aos mecanismos

tradicionais de agregação e articulação de interesses (partidos políticos, grupos de pressão), mas também a redes sociais informais (fornecedores, famílias, gerentes), hierarquias e associações dos diversos tipos.

Nesse caso, o que Santos (1997) expõe como arranjo institucional no APL é melhor compreensível na definição de Noronha e Turchi (2005), que o conceituam como as regras do jogo, as normas, as práticas e valores, além das organizações que dão existência formal e cognitiva aos APLs. De forma empírica, a caracterização do arranjo institucional seria o esforço em identificar todos os tipos de contratos e conexões, formais ou informais, que permitam singularizar um APL como uma unidade, isto é, um conjunto de empresas que possuam alguma identidade para além de pertencerem ao mesmo ramo ou estarem localizadas em uma região específica.

Os autores explicam que essa identidade específica do APL tem origem interna e externa à empresa, e os APLs que são considerados consolidados são aqueles com identidade endógena e exógena reconhecidas. Ou seja, a ausência de identidade do APL evidencia uma fragilidade do arranjo, ligada à sua origem. Por exemplo, (1) APLs criados de forma coordenada e deliberada podem resultar numa falta de consolidação do reconhecimento público que garanta sua permanência se os esforços de coordenação forem afrouxados. (2) E os APLs criados pelo mercado podem resultar numa falta de mecanismos de coordenação que evitem competições destrutivas entre os membros ou que potencializem suas vantagens competitivas em outros mercados.

Retomando os aspectos conceituais, Lastres e Cassiolato (2005, p.12) indicavam a abordagem sistêmica da literatura, designando governança como: i) processos de tomada de decisões levando à repartição de poder entre governantes e governados, descentralização da autoridade e das funções de governar e a parceria entre o público e privado; ii) gestão das interações, sistemas de regulação e mecanismos de coordenação e negociação entre atores sociais. Ou seja, a “governança pode ser definida, genericamente, como as diversas maneiras pelas quais indivíduos e organizações, sejam elas públicas ou privadas, gerenciam seus problemas comuns, acomodando interesses conflitantes ou diferenciados e realizando ações cooperativas” (LASTRES; CASSIOLATO, 2005, p.12). Os autores referem-se não só a instituições e regimes formais de coordenação e autoridade, mas também a sistemas informais.

Sendo assim, os autores resumem a definição de governança, referindo-se aos diferentes modos de coordenação, intervenção e participação nos processos de decisão locais, dos diferentes agentes – Estado, em seus vários níveis, empresas, cidadãos e trabalhadores, organizações não governamentais etc.; e das diversas atividades que envolvem a organização

dos fluxos de produção, assim como o processo de geração, disseminação e uso de conhecimentos.

Portanto, para efeitos deste trabalho, o conceito de governança que o baliza corrobora a construção dos conceitos dos autores antes citados, tratando da estrutura coletiva que se forma a partir da junção das instituições nos APLs, sendo esses membros, de caráter público ou privado, para que nessa organização se realizem os encontros de diálogos e a construção de sua identidade, trajetória de aprendizado, na medida em que definem suas ações e trabalhos em conjunto, cooperativamente, definindo também seus objetivos comuns.

Cabe lembrar que além do envolvimento da dimensão estatal, Gonçalves (2006) destaca a dimensão não estatal como traço proeminente e, de certa forma, inédito, trazido pela governança ao debate e à formulação de políticas e de ações nos planos nacional e internacional, explicando o fato do tema governança evidenciar o papel das organizações não governamentais.

Destaca-se também que estruturas de governança possuem diferentes propriedades, que são em termos de: sistemas de incentivo, controle de conduta e flexibilidade diante de novas situações. Além disso, as estruturas basicamente podem ser de quatro tipos: a primeira é pelo **mercado (não hierárquica)**, em que este tem um menor controle sobre os comportamentos dos agentes e o sistema de ajuste é via preço; a segunda é a **hierárquica**, em que há internalização total das atividades em uma única organização; a terceira é a forma **híbrida/contratual (quase hierárquica)**, em que a coordenação entre os agentes é mediante sistema de incentivos e contratos que, por sua vez, tem o controle da racionalidade limitada e do comportamento oportunista; o último é em forma de **rede**, quando há arranjos interinstitucionais com base em articulações formais ou informais de empresas autônomas (JOSEPH et al., 2011).

Enfim, desde a definição do Banco Mundial em 1992, que remete à importância de se ter um formato político institucional como referência para tomada de decisão, o conceito de arranjo institucional vem se fortalecendo ao longo dos anos, associado às posteriores definições de governança, que apontam para a necessidade de se identificar padrões de articulação e cooperação para se configurar uma governança. A conceituação de arranjo institucional vem somar nessa perspectiva, demonstrando que normativas e valores próprios de cada APL o conferem existência formal e cognitiva, o que singulariza o APL e cria uma identidade específica a ele. Essa identidade poderá caracterizá-lo como consolidado ou frágil, segundo sua origem e característica. Além disso, a visão sistêmica adiciona à definição de governança, além do modo de coordenação, cooperação e interação entre agentes, a importante questão – que será

aprofundada em seção específica – do processo de geração, disseminação e uso do conhecimento.

2.2.2 As políticas públicas para a governança local

Noronha e Turchi (2005) evidenciam, do ponto de vista governamental, uma questão importante em torno do APL. A sua criação e apoio local geraram esforços de diversos municípios, regiões e estados da federação em classificar seus aglomerados produtivos como APLs. Na interpretação de técnicos e políticos, a “marca APL” tornou-se necessária para o possível acesso a políticas públicas (no Brasil). No âmbito das políticas industriais, a proposta governamental de APL baseia-se em estudos que mostram a possibilidade de desenvolvimento a partir de pequenas empresas de um mesmo setor, atuando de forma cooperativa, mesmo em regiões com sérios problemas de déficit econômico, conflitos políticos e religiosos. Tal concepção de política é bastante recente para a política industrial nacional.

Definidos os aspectos que permeiam a essência da discussão de governança, verifica-se um considerável crescimento do papel do governo local, principalmente no direcionamento de políticas públicas, antes concentrado em âmbito nacional, basicamente relacionado a políticas industriais e de emprego.

O governo local tem se mostrado mais ágil e próximo das comunidades na condução de um conjunto de políticas que anteriormente eram reservadas ao Estado-Nação⁷, como afirma Klink (2001). O governo local vem assumindo novas atribuições no desenvolvimento econômico local em áreas temáticas, como a de geração de renda e emprego e de política industrial, visando o potencial de re-aglomeração de atividades econômicas. Mesmo com a influência da globalização, há uma tendência a fragmentação do espaço nacional, ou seja, cidades-regiões⁸ e estados assumem um novo papel de gerador de emprego e renda e políticas de atração territorial de empresas, que se convertem em programas e projetos concretos, sem a interferência do Estado-Nação.

Deste modo, a política industrial manteve uma preocupação com o fortalecimento de cadeias produtivas e introduziu novas diretrizes: ênfase na inovação tecnológica, estímulo a parceria pública privada e a integração de ações federais, estaduais e locais na promoção de pequenos empreendimentos em APL, assumindo um ambiente institucional que os fortaleça –

⁷ Instância Federal governamental.

⁸ Como o autor chama quando se refere a instância local e regional, ou seja, aos municípios e estados.

ambientes estes capazes de produzir inovações e crescimento econômico, com geração de emprego e renda, com o diferencial de atuação integrada entre diversos órgãos, por políticas específicas e coordenadas com a federação.

Outro âmbito de políticas públicas para APL dentro da dinâmica do desenvolvimento local é o campo da política de geração de emprego. Noronha e Turchi (2005) atentam para a usual utilização do indicador de dados de emprego formal; porém, é uma variável que sozinha é insuficiente para caracterizar a dinâmica de emprego nos APLs, dada a presença expressiva de informalidade, tipicamente de mão de obra intensiva e predomínio de MPEs. As organizações representativas de empregadores e empregados nas atividades econômicas predominante no APL assumem maior relevância, atuando em padrões de regulação do trabalho no âmbito de aparato jurídico, das práticas e das condições de trabalho, mediando conflitos entre os dois segmentos mais importantes do arranjo. A informalidade, os baixos salários, o trabalho além das horas contratadas, as rígidas hierarquias e a presença do trabalho infantil são evidentes indicadores de precariedade nas relações de trabalho. Do ponto de vista das políticas públicas, no entanto, tal precariedade indica áreas de atuação prioritárias sem as quais o arranjo produtivo perde sua importância primordial de desenvolvimento social local.

Pode-se sintetizar, portanto, que há uma aproximação dos âmbitos de discussão de política industrial e política de emprego, bem como o vínculo entre eles, principalmente em APLs de mão de obra intensiva e baixa tecnologia, como bem esclarecem Noronha e Turchi (2005). Os autores apontam para uma predominância da convicção de que formuladores de políticas de emprego não devem se subordinar a políticas industriais e setoriais. No entanto, quando se fala em APL, os vínculos entre essas políticas são inevitáveis.

Além dessas ferramentas desenvolvimentistas de políticas industriais e de emprego, adicionam-se os processos de cooperação e interação entre os agentes na caracterização de uma estrutura de governança de um APL eficaz, com empresas dinâmicas e inovativas. Ou seja, investimentos nesses elementos por meio de ações conjuntas efetivas nesse sentido, utilizando os processos de cooperação e interação entre os agentes envolvidos, podem configurar um APL efetivo. Campos et al. (2009) esclarecem que políticas públicas de atração de investimentos e desenvolvimento tecnológico, com foco no local, favorecem o aumento do emprego e da geração de renda, bem como a elevação da competitividade das empresas em APL.

Além disso, segundo Suzigan (2004), as políticas de governança local devem criar externalidades positivas de caráter tecnológico, sendo eles: extensionismo tecnológico, tecnologia industrial básica, laboratório de desenvolvimento – modelo de parceria, pensado desde a origem com governança coletiva-mista e financiamento público-privado. E mais, criar

fundos de financiamento público-privados com garantias coletivas no sentido de fomentar: aquisição de equipamentos sofisticados, compras coletivas de matérias-primas e operações mais arrojadas (como montagem de estruturas comerciais para mercados).

Na abordagem Neo-schumpeteriana de governança, por exemplo, para que se desenvolvam atividades inovativas, geralmente se faz necessário que haja cooperação entre empresas, e das mesmas com organizações públicas, bem como a interação entre produtores e consumidores; ou seja, vislumbra-se um ambiente institucional diferente do livre mercado. Portanto, sob essa ótica, exigem-se estruturas mais especializadas de governança, de forma a sustentar os processos inovativos, que normalmente envolvem relações econômicas de maior densidade (CARIO; NICOLAU, 2012, EDQUIST, 1996, LUNDVALL, 1993).

E para que o processo inovativo se concretize, essas diferentes instituições envolvidas demandam ações conjuntas, e cada qual desenvolvendo sua função específica: governos formulam políticas desenvolvimentistas; empresas desenvolvem processos inovativos; bancos e outras agências financeiras concedem crédito à inovação; universidades e institutos de pesquisa promovem o conhecimento e realizam pesquisas; e o mercado consumidor referencia ou não os produtos criados (CARIO; NICOLAU, 2012, EDQUIST, 1996).

Schmitz (1997) define que essas ações conjuntas podem ser do tipo não planejadas (incidentais) ou planejadas (conscientemente perseguidas). Ele explica que, no caso de ações não planejadas, os ganhos de eficiência têm origem não intencional, isto é, da própria existência da aglomeração industrial, que por sua vez fornece custos reduzidos. Já no caso das ações planejadas, tem-se eficiência coletiva, resultante de ações conjuntas formadas entre empresas e instituições locais. Essas ações conjuntas se dividem em dois grupos: o primeiro grupo, de firmas individuais que cooperam entre si, e o segundo grupo, conjuntos de firmas unindo forças em associações empresariais, consórcios de produtores, sindicatos e outros. Logo, essa relação entre as instituições dos aglomerados industriais à procura de ações conjuntas demonstram muito mais que economias externas planejadas, são construções sociais específicas dos agentes locais, e que não podem, desta forma, ser reproduzidas em outros contextos.

Ainda acerca de políticas direcionadas a APLs, Vargas et al. (2013) atentam para a questão do impacto decorrente do contexto territorial estar associado à existência de assimetrias regionais que condicionam a configuração de APLs e afetam o alcance de ações voltadas à dinamização dessas aglomerações. Essas assimetrias se refletem na eventual ausência de condições adequadas para o desenvolvimento de arranjos produtivos, seja em função da ausência da infraestrutura física e produtiva adequada, seja pela carência de recursos humanos qualificados.

De acordo com Lundvall (1993), a governança de mercado não é suficiente para gerar novos produtos. Desta maneira, ele aponta a necessidade de construção de estrutura institucional especializada de apoio, investindo em: primeiramente, no desenvolvimento de elementos comuns de conhecimento técnico, de forma a permitir o confronto das necessidades dos usuários com as possibilidades tecnológicas existentes conhecidas pelo produtor; segundo, na construção de códigos e canais de comunicação, tanto técnicos quanto organizacionais, necessários para a troca de informações qualitativas e para o *feedback* entre produtor e usuário; por último, no desenvolvimento de relações de confiança, para que o comportamento oportunista não iniba a troca de informações e, conseqüentemente, o aprendizado técnico.

Quando se refere aos APLs de MPEs ou estruturas híbridas (instituições públicas e privadas), Suzigan (2004) expõe que estas são governanças menos subordinadas a esquemas exógenos de comercialização, e as iniciativas de políticas visando a governança local tendem a ser mais promissoras. Essas políticas devem: i) estimular a governança local – pública ou privada, pautadas por iniciativas coletivas de protagonistas locais; ii) introduzir o elemento tecnológico como estratégia competitiva; e iii) estimular a adesão dos produtores a padrões tecnológicos, produtivos e comerciais superiores, com a combinação de elementos de competição e cooperação.

2.2.3. Governança local do APL

Portanto, reforçam-se aqui o papel fundamental na competitividade dos aglomerados locais as questões que permeiam: o fomento à atividade produtiva, inovativa/tecnológica, e o estímulo à criação e difusão do conhecimento; tudo isso partindo de uma governança local pública, privada ou híbrida, estabelecendo relações cooperativas e ações combinadas e coordenadas nesse propósito.

Humphrey e Schmitz (2000) explicam que a existência de formas de governança local, pública e privada, acaba por exercer um papel crucial no aprimoramento da competitividade dos produtores aglomerados. E os benefícios, neste caso, não se restringem às economias externas de aglomeração, mas podem incluir também economias externas geradas por ações deliberadas dos agentes locais no fomento a atividades produtivas e no estímulo à rápida difusão do conhecimento. Tais ações podem ser coordenadas pelo setor público, por meio de políticas públicas, ou por agentes privado, como associações de classe ou firma-líder.

Os autores se referem à governança local pública como as iniciativas dos governos locais de criar e manter órgãos dedicados ao desenvolvimento local dos produtores, como:

centro de formação profissional e treinamento de mão de obra, centros de preparação de serviços tecnológicos, e agências governamentais de desenvolvimento. E à governança local privada como a função das associações de classe e de agências locais privadas de desenvolvimento, atuando como promotores do desenvolvimento local através de ações que podem melhorar a produtividade e competitividade das empresas. Essas ações podem se referir, por exemplo: ao fornecimento de infraestrutura e prestação de serviço, e a criação de centros de treinamento e agência provedora de informações tecnológicas e de mercado.

Essas ações também podem ser combinadas entre os setores público e privado, como apontam Campos et al. (2009), em que o setor público pode atuar com políticas desenvolvimentistas e de ampliação da competitividade das firmas, ou atuação dos agentes privados locais, com a criação de sindicatos e lideranças de uma firma. Humphrey e Schmitz (2000) acrescentam que as formas de governança mais comuns são híbridas, com participação pública e privada, em âmbito local, por meio de redes de políticas locais e regionais. A sua existência estimula os agentes do sistema produtivo a manter relações de cooperação e atuação conjunta e, assim, tornam-se decisivas no aproveitamento da condição de aglomerado.

Assim, as possibilidades de desenvolvimento do sistema local dependem, em grande parte, das formas da governança local (pública, privada ou híbrida) que emergem. Suzigan et al. (2007) entendem que a extração de outros benefícios, além das economias externas de aglomeração, depende da existência dessas formas de governança do sistema produtivo local que estimule a manutenção de relações cooperativas entre os agentes, levando ao estabelecimento de ações conjuntas entre eles e ao incremento da competitividade do conjunto dos produtores.

Suzigan et al. (2007) demonstram que a governança local deveria possuir vários objetivos, mas geralmente visando à formação, dentre outras coisas, de: centrais de compras de matérias-primas, consórcios de exportação, centros tecnológicos de uso coletivo, criação de instituições de ensino e formação profissional, criação de marca de denominação local, desenvolvimento de redes ou sistemas próprios de distribuição.

Em consonância com a definição de governança local, Suzigan et al. (2007) especificam como governança em arranjos produtivos locais a capacidade de comando ou coordenação que certos agentes (públicos e privados) exercem sobre as inter-relações produtivas, comerciais, tecnológicas e outras, influenciando decisivamente o desenvolvimento do sistema ou arranjo local. É o que Lastres e Cassiolato (2005, p.12) conceituam quando se referem aos diferentes modos de coordenação, interação e participação, nos processos de decisão, desses atores e das

diversas atividades que envolvem a organização dos fluxos de produção e comercialização, assim como o processo de geração, disseminação e uso do conhecimento.

Portanto, essa proximidade territorial admite vínculos verticais e horizontais entre os atores num amplo aspecto de interações cognitivas, cooperativas e estratégicas; que por sua vez são sustentados por identidades socioculturais, tradições e pela confiança mútua dos agentes (CARIO; NICOLAU, 2012; GUERRERO, 2004; CARIO et al., 2009).

Suzigan et al. (2007) afirmam que a governança é um dos aspectos mais complexos da dimensão espacial das atividades produtivas e inovativas; e um dos motivos é o difícil equilíbrio entre cooperação e competição no APL. A forma e existência da governança em APL dependem de um conjunto de características específicas e a cada sistema e arranjo; além disso, a governança deve ser local, pois formas em que o comando ou coordenação é externa ao APL são obviamente menos relevantes do ponto de vista dos objetivos de coordenar ações coletivas e cooperação em APLs.

Tento em vista esse contraponto entre competir e cooperar, Campos et al. (2009) ressaltam que no início, normalmente, os arranjos produtivos locais atendem as demandas locais (mercado consumidor próximo à área de produção); ao evoluir e com o crescimento, a oferta tende a se expandir ao mercado nacional e internacional, e as empresas, que normalmente no início competem por preço, ao amadurecer, passam a competir via inovação e qualidade de seus produtos.

Cooke et al. (2007) explicam que o contexto local, onde o trabalho e a vida social se sobrepõem, assume um aspecto fundamental como o lugar onde a identidade coletiva é produzida e reproduzida, a confiança mútua é reforçada e uma flexível e efetiva rede de relações econômicas e cognitivas sustentam a criação de conhecimento e a difusão, que são incorporados.

Conforme Vargas (2004), a análise da dinâmica dos arranjos não pode estar desvinculada da discussão de governança. As relações entre atores geralmente são definidas em termos de fluxos de insumos e produtos, por meio de vínculos verticais (entre empresas e fornecedores) ou horizontais (entre empresas e um mesmo segmento). No entanto, são os fluxos de informação e conhecimento entre atores locais que determinam a incorporação de novos produtos e processos nas empresas. As diversas formas de coordenação e desenho institucional são: primeiro, a identificação dos agentes; segundo, o papel de mediador nas relações de poder entre diferentes segmentos de atores locais e externos ao arranjo; e, terceiro, a importância da infraestrutura educacional e tecnológica nos arranjos para organizar e coordenar o fluxo de informações e conhecimentos.

Em outras palavras, aliada a esses aspectos eminentemente relativos ao processo produtivo, a discussão de governança local em APL acrescenta um elemento diferencial que é o fluxo de informação e conhecimento. Portanto, o processo de aprendizado que é incorporado pelo processo de interação e cooperação entre os membros da estrutura de governança local é único. O foco principal de argumentação nesta pesquisa, principalmente ao se referir aos aspectos que condicionam e caracterizam o processo de aprendizado, é que esses processos – de aprendizado e cooperação – são essenciais para a trajetória do APL, possibilitando o processo de incorporação e criação de inovações nas empresas, sendo, em última instância, o que faz um APL inovativo, competitivo, dinâmico.

2.2.4 Políticas de apoio a APLs no Brasil

A abordagem de Arranjos Produtivos Locais (APLs) teve difusão extremamente rápida no país, substituindo termos afins na grande maioria das agendas políticas, a partir de seu desenvolvimento no final dos anos 1990. Desde então, os esforços realizados para o seu entendimento e promoção foram pioneiros e importantes, tendo ocorrido nesse período um intenso processo de aprendizado e de incorporação de conhecimentos (GARCEZ et al., 2010).

Lastres (2007) comenta que essas iniciativas pioneiras contribuíram para o desenvolvimento do conceito no país, tendo em vista a ampliação do conhecimento sobre a dinâmica dos APLs e a rápida difusão desse termo e de sua utilização em iniciativas de desenvolvimento. O termo veio substituir outros termos análogos nas agendas políticas, contribuindo positivamente.

Ferraz et al. (2010) complementam dizendo que o uso de abordagem de APLs na formação de políticas ampliou e enriqueceu sobremaneira o leque de alternativas de políticas para o desenvolvimento produtivo e inovativo no país, em especial o desenvolvimento com foco no território, no espaço econômico e social. Tal abordagem parte do reconhecimento de que uma empresa competitiva interage com outros agentes econômicos para os mais variados fins, em especial para inovar. E para inovar é fundamental reconhecer as diferentes características de cada ator, sua capacidade de gerar e assimilar conhecimentos e de articular-se com outros atores e fontes de inovação.

Outras oportunidades se descortinam a mobilizar e desenvolver atores, laços e atividades locais que podem contribuir para fortalecer e renovar políticas de promoção do seu desenvolvimento. É importante destacar a ênfase em inovação em empresas de menor porte e

em atividades produtivas cuja relevância econômica não era então percebida (FERRAZ et al., 2010).

Todavia, Apolinário e Silva (2010) mostram que APLs não se referem exclusivamente à Micro e Pequenas Empresas (MPEs), não se referem exclusivamente a atividades e espaços deprimidos ou de baixa representatividade econômica, assim como não se referem exclusivamente a atividades desprovidas de tecnologia ou a atividades de baixa expressividade comercial. Também podem envolver atividades intensivas em conhecimento, intensivas em capital, grandes empresas, atividades de forte inserção no comércio internacional, atividades ligadas ao setor de serviços, bem como atividades informais, intensivas em cultura, dentre outras possibilidades.

Os mesmos autores apontam que um arranjo produtivo local é, ao mesmo tempo, uma forma de olhar, portanto uma ferramenta de análise, e um espaço concreto para a implementação de políticas de desenvolvimento. Logo, contempla um conjunto de agentes econômicos e não econômicos localizados em certo território, em torno de uma dada atividade, incluindo as suas singularidades, cultura e história, bem como a teia de vínculos mesmo fora do local, mas dentro daquele sistema. Acredita-se que a articulação entre atores e competências, a fim de mobilizar meios e instrumentos (crédito, comercialização, capacitação, tecnologia), gera dinamismo econômico e social para os arranjos. Este olhar e agir sistêmicos, considerando as diversas dimensões (micro, meso, macro) e esferas (produtiva, financeira, institucional, política), revela-se como uma das principais vantagens do enfoque, e é certamente o seu maior desafio.

Lastres (2007) conta que a incorporação da abordagem de APLs na esfera das políticas públicas e privadas, de forma concreta, ocorreu a partir de 1999 no âmbito do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Em parceria com os estados da federação, foram identificados APLs nos quais foram apoiados projetos de cooperação entre institutos de pesquisa e empresas, visando aprimorar produtos e processos. Foi também incluída pela primeira vez uma ação em APLs no Plano Plurianual de governo (PPA 2000-2003), de responsabilidade do MCT. Ademais, foram apoiadas pesquisas acadêmicas (teóricas e empíricas), incluindo a ação do MCT por meio das suas agências (CNPQ e FINEP) no financiamento dessas primeiras pesquisas na década de 1990.

No primeiro semestre de 2003, foi criado o “Grupo Interministerial de APLs”, visando integrar as ações existentes e em fase de implementação. O grupo era coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e contava com a participação de 21 órgãos atuando na esfera federal. Este grupo foi formalizado em agosto de 2004, com o nome de “Grupo de Trabalho Permanente para APLs (GTP-APLs)”, passando a envolver estes

e outros atores governamentais e não governamentais. Seu primeiro objetivo era coordenar, articular e integrar os diferentes atores, políticas e ações de promoção de APLs, no âmbito federal, realizadas por organismos públicos e privados. Paralelamente, uma ação em APLs foi inserida no PPA 2004-2007, sob coordenação e responsabilidade do MDIC (LASTRES, 2007).

A partir da investigação feita por Lemos, Albagli e Szapiro (2004), é possível pontuar que as principais ações desenvolvidas pelos grupos foram relacionadas com questões conceituais para consenso e de critérios para enquadramento de arranjos, a identificação de APLs no país e a preparação de um banco de dados contendo o mapeamento de todas as ações existentes dos organismos envolvidos com abordagens de aglomerações produtivas. Para subsidiar o GTP, o Ministério do Planejamento ficou responsável por organizar as informações disponíveis nos demais organismos sobre APLs e em estudo anteriormente realizado, com formação de um banco de dados. Para isso, foi elaborado um termo de referência visando orientar as ações dos organismos envolvidos.

Os cinco bancos federais também passaram a utilizar ou deram continuidade à utilização da abordagem de APLs. Verificou-se o interesse crescente dos bancos (públicos e privados) que se integraram posteriormente ao GTP, com o objetivo de atuar em APLs para ampliar o atendimento a empresas de menor porte; e, por outro, o reconhecimento de que tal estratégia facilita a proximidade dos atores e o acesso às empresas e destas com os sistemas de financiamento (LEMOS, ALBAGLI E SZAPIRO, 2004; LASTRES, 2007).

O GTP/APL Nacional, segundo Apolinário e Silva (2010), realizou um esforço de identificação de arranjos, sendo mapeados inicialmente 406 arranjos e depois 955, segundo a metodologia aplicada. A partir do GTP/APL Nacional foi estimulada a criação de “Núcleos Estaduais de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais (NEA-APL)”, por meio de Decreto, o que ocorreu na maioria dos estados pesquisados em fins de 2007. Tais núcleos geralmente estão sediados em uma secretaria de estado, quase sempre nas Secretarias de Desenvolvimento Econômico e/ou Tecnologia e congregam inúmeros organismos de apoio, promoção, financiamento, ensino/pesquisa, representação/regulação.

Todavia, Apolinário e Silva (2010) revelam que em alguns estados, mesmo antes de 2007, marco de criação dos Núcleos Estaduais, já existiam redes de apoio aos APLs, precedendo à própria formação dos núcleos estaduais, a exemplo do Ceará, Sergipe, Pará e Bahia. Posteriormente, tais iniciativas foram substituídas, sem perdas, pela formalização dos núcleos e se constituem em experiências valiosas, devendo ser compreendidas dentro de cada contexto. A maioria dos estados visivelmente incorporou, na medida do possível, esta inovação na forma de desenhar e implementar políticas e observar os espaços produtivos.

Portanto, a primeira ação em âmbito nacional no sentido de mapear, identificar e reconhecer os APLs no Brasil, com a criação dos núcleos estaduais formalmente em 2007, a partir do GTP-APL, foi um passo importante para a disseminação das bases de uma nova política desenvolvimentista baseada em APL.

Um segundo momento, e importante marco para a atualização de informações sobre os APLs foi possibilitado, segundo Apolinário e Silva (2010), pelo mapeamento nacional realizado em 2010, um estudo financiado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a partir do Fundo Especial de Projetos (FEP).

Com o objetivo de ampliar o processo de avaliação e reflexão sobre as potencialidades de refinamento das políticas para os APLs adotados no Brasil, o BNDES encomendou o projeto de pesquisa “Mapeamento e análise das políticas para Arranjos Produtivos Locais no Brasil”, em 2009, coordenado por pesquisadores (13 universidades públicas federais) da Redesist em 22 unidades da federação (UFs). Em termos regionais, dois coordenadores tomaram frente, gerindo os estados: um responsável pela região Nordeste e Amazônia Legal (Mato Grosso se inclui aqui), e o segundo, respondendo pelo Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

Os resultados em termos de produção deste projeto foram: 52 notas técnicas, sendo quatro por estado, na realização de três seminários amplamente divulgados e abertos ao público, e na produção de 2 livros e de uma página para a publicação dos resultados (APOLINÁRIO; SILVA, 2010).

Em 2011, aprofundou-se a discussão sobre as políticas públicas brasileiras com vistas à convergência do Plano Brasil Maior (PBM), do Plano Brasil Sem Miséria (BSM) e da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), para dar apoio ao desenvolvimento de aglomerados produtivos no Brasil de forma territorializada e consoante com o objetivo de alcançar maior equidade regional (BRASIL, 2012a).

Destaca-se, também, o estudo sobre indicadores de desenvolvimento de aglomerados produtivos locais, com vistas à implantação de um “Sistema de Gestão de Conhecimento em APLs” (pelo GTP/APL). Esse sistema permitiria o monitoramento e a gestão das informações e dos conhecimentos sobre APLs. Além dessas iniciativas, registra-se o “Projeto Extensão Industrial Exportadora (PEIEX)”, sistemática de resolução de problemas técnico, gerenciais e tecnológicos, que visa incrementar a competitividade e promover a cultura exportadora empresarial e estrutural dos APLs selecionados, com a formação, para o ano 2012, de três núcleos operacionais, para atender mais de 500 empresas, beneficiando cerca de 5 mil empregados (BRASIL, 2012a).

O “Observatório Brasileiro de APLs” e o “Plano Nacional de Capacitação” fazem parte da 2ª Geração de Políticas para APLs e do Plano Brasil Maior. O “Observatório de APLs” foi lançado em dezembro de 2012 pela Secretaria de Desenvolvimento da Produção (SDP) do MDIC. É um projeto concebido por iniciativa das 33 instituições públicas e privadas que compõem o GTP/APL. O projeto prevê o armazenamento de informações de todos os agrupamentos do país no mesmo banco de dados. A ferramenta possibilita que APLs, Núcleos Estaduais, instituições de apoio e empresas agrupadas compartilhem informações de interesse em seus respectivos setores de atuação, tenham acesso facilitado a informações relativas à produção econômica e disponham de um espaço único para a divulgação de suas atividades (BRASIL, 2012b, 2013).

O Observatório possui três objetivos principais: aperfeiçoar o monitoramento e a gestão dos APLs, promover a interação entre atores produtivos e gerar indicadores. Para isso, o sistema se baseia em três pilares: um banco de dados com informações relativas a todos os arranjos do país, uma rede social em que participantes desses agrupamentos poderão interagir diretamente entre si, e um portal aberto ao público que disponibilizará dados, indicadores e notícias acerca de temas relacionados aos APLs na internet (BRASIL, 2012b, 2013).

O “Plano Nacional de Capacitação para APLs” é um projeto de abrangência nacional elaborado por uma equipe técnica do MDIC. Voltado ao aperfeiçoamento da gestão dos arranjos, tem foco na modernização de ações desenvolvidas, práticas de gestão e aumento da competitividade. Esses objetivos serão alcançados a partir da formação dos administradores, empreendedores e formuladores de políticas públicas que colaboram com o APL (BRASIL, 2012b, 2013).

O curso propõe dois níveis: intermediário, para candidatos com qualquer grau de escolaridade, e avançado, para aqueles com formação superior. Ambas as modalidades ofereceriam conteúdo teórico e atividades práticas, em parceria com instituições de ensino e órgãos de apoio. O curso intermediário visa nivelar os gestores sobre políticas públicas em termos conceituais e instrumentais no âmbito de APLs, enquanto a formação avançada se destina a participantes aptos a participar de um programa em nível de pós-graduação. Além dos administradores dos agrupamentos, empreendedores e formuladores de políticas públicas também fazem parte do público-alvo (BRASIL, 2012b, 2013).

Lastres e Cassiolato (2008) destacam que tanto organizações coletivas das empresas quanto as micro e pequenas empresas (MPEs) têm imensas dificuldades com o setor financeiro formal e as formas tradicionais de financiamento. Essas dificuldades têm sido recorrentemente identificadas nos mais diversos estudos desenvolvidos pela Redesist: na quase totalidade dos

casos, as empresas e seus APLs têm como principal obstáculo para seu crescimento o acesso ao crédito para financiar as atividades produtivas e inovativas e se veem obrigadas a contar, maiormente, com recursos próprios para o financiamento de suas atividades. Nesta linha, aponta-se tanto para a inadequação dos mecanismos de financiamento às especificidades e necessidades das MPEs e dos atores coletivos quanto para os efeitos da política macroeconômica implícita que se traduzem, entre outros, em um custo de crédito muito elevado.

Garcez et al. (2010) pontuam que, dentre as conquistas e lições alcançadas na formulação e execução de políticas para APL, destacam-se três principais. A primeira é o resgate das políticas de desenvolvimento e de preocupação com as especificidades e dinâmicas territoriais e a consequente atenção às condições específicas de cada contexto local, consagrando o território como *locus* efetivo de políticas. A segunda, a inclusão na agenda de políticas de atividades, regiões e atores geralmente não contemplados – destaque aos conjuntos de micro e pequenas empresa e empreendedores. E a terceira contribuição é a intensificação das articulações e dos esforços de coordenação abrangendo as diferentes escalas, atores e focos de atuação.

Mas Garcez et al. (2010) também mostram que, apesar dos avanços, as ações são em grande maioria baseadas em modelos de apoio ainda pontuais e que têm em seu cerne apenas a oferta dos produtos tradicionalmente utilizados pelos organismos, sem que haja um desenho articulado de suas estratégias, voltado para as necessidades e oportunidades do local e para o desenvolvimento sistêmico. Ainda persistem práticas de apoio às empresas que não privilegiam a visão sistêmica para o desenvolvimento sustentável e, muitas vezes, desconsideram os impactos da sua implementação. Um importante exemplo são as ações sem compromisso com o adensamento e enraizamento das atividades no local e que acabam por estimular as empresas a comprarem fora de seus arranjos e regiões. Tal tipo de apoio pode provocar a desarticulação da produção local, o que é particularmente grave nas áreas menos desenvolvidas, reforçando a fragmentação produtiva e as desigualdades regionais, econômicas e sociais.

Do mesmo modo, mostra-se necessária a superação de modelos de políticas padronizadas e orientados por uma lógica administrativa, com tendência a estabelecer atributos e regras ideais de funcionamento de um território, APL ou empresa, que conferem papel central a métodos quantitativos. Tais modelos podem vir a ser inócuos ou até prejudiciais. Consolida-se a percepção de que conceitos restritos, modelos únicos, taxonomias e metodologias descontextualizadas e mapeamentos baseados em indicadores econômicos

convencionais não captam a realidade do país e consideram apenas partes dos sistemas de produção e inovação (GARCEZ et al., 2010).

As novas políticas precisam estar baseadas em uma série de aspectos quanto ao seu foco e forma de seleção e apoio. O aproveitamento das oportunidades para o desenvolvimento e o uso de conceitos, indicadores e modelos próprios, sistêmicos e adequados é, portanto, chave na nova geração de políticas para APLs. Em resumo, é imperativo que esses modelos: 1) reconheçam, permitam e promovam o acolhimento de demandas dos diferentes territórios em toda sua diversidade; 2) visem o apoio ao conjunto de atores e a interação e cooperação em projetos coletivos e interdependentes; 3) tenham em seu centro o objetivo de mobilizar a capacidade de adquirir e usar conhecimentos, inovações e práticas avançadas e sustentáveis de produção de bens e serviços; 4) visem o desenvolvimento enraizado, inclusivo, coeso e sustentável; 5) articulem as dimensões territorial, econômica, social, cultural, ambiental e político-institucional; e 6) integrem as prioridades de desenvolvimento nacional, regional, estadual e local em uma perspectiva de longo prazo (GARCEZ et al., 2010).

Apolinário e Silva (2010) observam que o que se espera de uma política para os APLs é que esta valorize o tecido socioproductivo existente, visível ou não a partir dos indicadores convencionais e indique pontos fortes e potencialidades de desenvolvimento endógeno; que articule e mobilize os agentes econômicos, políticos e sociais envolvendo-os e estimulando-os para a cooperação, aprendizado e inovação, a partir dos seus conhecimentos e competências, uma vez que estes são os protagonistas de qualquer processo de mudança estrutural dentro do arranjo; que inclua a variedade de agentes econômicos diretamente envolvidos com a atividade produtiva, a exemplo dos fornecedores, dos comercializadores; e, ao mesmo tempo, beneficie as localidades que os acolhe, gerando, portanto, transbordamentos para o desenvolvimento local sustentável.

2.3 APRENDIZADO, COOPERAÇÃO E INOVAÇÃO

Esta seção trata especificamente sobre o sistema de produção e de conhecimento local, suas influências sobre o contexto local de aprendizado, a importância da dinâmica cooperativa nesse processo e os aspectos inovativos característicos, tendo em vista a dimensão local, territorial.

2.3.1 Aprendizado: a perspectiva do sistema de produção e do sistema de conhecimento

Para a melhor compreensão da dinâmica do aprendizado, vale retomar a diferença, nessa perspectiva, entre o sistema de produção e o sistema de conhecimento, quando se discute sobre aglomerados industriais, pois nem sempre são os mesmos agentes que intervêm em um ou em outro sistema.

Bell e Albu (1999) distinguem o “sistema de produção” e “sistema de conhecimento” esclarecendo que estas são características chave dos aglomerados industriais. Seus elementos são definidos em termos dos materiais que se utilizam e dos bens que produzem.

Campos e Vargas (2003) depois vêm acrescentar que o objetivo dessa distinção é explorar a função do *design* institucional e organizacional na forma de mecanismos de aprendizado e estratégias de inovação sobre o sistema produtivo local. E essa distinção se torna crucial na interação da organização da atividade produtiva com o fluxo de conhecimento, promovendo ou dificultando a dinâmica inovativa de longo prazo.

A primeira dimensão analítica é nomeada por Bell e Albu (1999) de “sistema de produção”, centrado em materiais de produção e mercado, assim como: a existência e natureza do comércio interligado e arranjos contratuais com fornecedores, compradores, subcontratadores, além da infraestrutura física, social e legal que suporta a indústria no seu estado atual.

Ao tratar do sistema de produção, Campos e Vargas (2003) explicitam que há diferenças entre aglomerações, e que isso pode afetar a interação entre os atores locais. As análises empíricas de sistemas locais focam em dois elementos particulares, sendo eles: a organização da firma e a relação interfirmas. A estrutura do sistema local irá depender do tipo de produto, tecnologias particulares em uso, sistema setorial, sistema tecnológico e o sistema de inovação localizado. Além disso, o efeito das diferentes organizações de atividades produtivas “territorializadas” sobre a trajetória inovativa das firmas em aglomerados está associado a um modelo específico de governança, que por sua vez define a simetria das forças que direcionam a cadeia produtiva em âmbito local. Ou seja, governanças/estruturas de coordenação podem ser distintas para sistemas de produção e para sistemas de conhecimento.

O Quadro 7 mostra o que Campos e Vargas (2003) definem por *design* institucional e organizacional para sistemas de produção. Possui três tipos de mecanismos de coordenação e atividade econômica (relações de mercado): em rede, quase hierárquica e hierárquica. Também tem três categorias divergindo: públicas *versus* privadas, global *versus* local e redes de

subcontratação de MPE's. E, finalmente, duas dimensões: de predominância da forma de governança e divisão do trabalho (intensidade ou presença de segmentos produtivos na cadeia local e tamanho das empresas).

Quadro 7 – Design institucional e organizacional para sistema de produção

	Divisão do Trabalho			
	Baixo/Pouca Complementaridade		Alta/Muita Complementaridade	
	Mais MPE's	Algumas grandes firmas e MPE's	Mais MPE's	Algumas grandes firmas e MPE's
Forma Predominante de governança	Predominância de Redes (Tipo 1)	Predominância de hierarquias (Tipo 2)	Predominância de redes (Tipo 3)	Predominância de hierarquias (Tipo 4)
Forma Complementar de governança	Coordenação Público/Privado (p. ex. associações industriais)	Coordenação Público/Privado (p. ex. associações industriais)	Redes de MPE's de subcontratação	Redes de subcontratação de MPE's Redes de subcontratação

Fonte: Campos e Vargas (2003).

O Quadro 8 a seguir mostra um resumo dos quatro tipos de *design* institucional definidos pelos autores, conforme as características por eles identificadas para cada perfil. Lembrando que eles tratam a divisão do trabalho e os modos de governança com uma função importante na formação da intensidade de ligação interfirmas sobre o território.

Suzigan et al. (2007) salientam que a taxonomia de sistemas de produção possui três dimensões complementares passíveis de verificação: as características da cadeia produtiva, a existência de aglomerações de empresas; e a estrutura de governança da rede de empresas.

Quadro 8 – Resumo dos tipos de Design institucional e organizacional para sistemas de produção

Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Pela presença de poucos segmentos da cadeia produtiva e a ausência de grandes firmas, sugerindo a existência de governança na forma de rede, podendo ser combinada com instituições associativas que podem ter uma função de coordenação da estrutura produtiva.	A presença de grandes firmas sugere governança hierárquica do sistema, podendo também ser combinada com instituições associativas, em seguimentos particulares da cadeia, além do grau de relação vertical ao longo da cadeia com reduzida divisão do trabalho, tendendo a reduzir a relação entre firmas.	A governança de rede predomina no sistema, evidenciando maiores relações entre grupos de pequenas e médias empresas ocorrendo a partir da formação de redes de subcontratação.	O mais complexo, em que há governança hierárquica do sistema como um todo, combinado com a maior variedade de outros tipos de governança particular com grupos de firmas.

Fonte: Campos e Vargas (2003).

Ao direcionar o olhar para o sistema de conhecimento, Bell e Albu (1999) referem-se, portanto, à questão da mudança tecnológica como essencial no processo de conhecimento; que o estoque e fluxo desse conhecimento, entre elas e dentro delas, sustentam as mudanças nos tipos de bens e nos métodos de produção. Esse estoque e fluxo de conhecimento é o que nomeiam de “sistema de conhecimento”, que gera mudança tecnológica a taxas particulares e com graus particulares de continuidade e persistência. Desta forma, para entender a variação da dinâmica tecnológica dos aglomerados industriais é preciso desenvolver um “mapa” do que é visto como a chave do fluxo de conhecimento e processos.

Os autores acrescentam que o sistema de conhecimento está relacionado à geração e gerenciamento das mudanças no produto, processo e organização da produção. E nos aglomerados, isso ocorre: das firmas para fora do sistema, entre firmas e outras instituições ou dentro das próprias firmas. Todas contribuem para a acumulação de conhecimento e recursos rotulados de “capacidades tecnológicas”.

Campos e Vargas (2003) acrescentam à definição de Bell e Albu (1999) de “sistema de conhecimento”, a distinção entre dois elementos chave da natureza das capacidades inovativas e da função dos atores locais na geração e difusão do conhecimento. O primeiro elemento refere-se à tecnologia e infraestrutura de treinamento, sendo ela sua infraestrutura física e sua função, desestruturada ou estruturada. E o segundo elemento indica o aprendizado intrafirmas, com o objetivo de identificar a função ativa ou passiva das firmas no sistema local, em relação ao mecanismo de aprendizado, além de distinguir as fontes de conhecimento geradas por ligações internas ou externas à firma.

Os autores ainda esboçam quatro possíveis configurações que descrevem as possibilidades de *designs* institucional e organizacional para sistemas de conhecimento, conforme Quadro 9. Essas configurações foram construídas numa discreta representação, composta de algumas possibilidades de interação entre determinantes produtivos, institucionais e cognitivos dos sistemas produtivos locais de capacidades inovativas e competitivas.

Quadro 9 – Designs institucional e organizacional para sistemas de conhecimento

Função da organização tecnológica e de treinamento (infraestrutura de conhecimento)			
Desestruturada		Estruturada	
Mecanismos de aprendizado Intrafirmas			
Restritiva e Passiva	Aberta e Ativa	Restritiva e Passiva	Aberta e Ativa
Tipo 1 Função pequena ou não existentes de infraestrutura de tecnologia e treinamento e pobres mecanismos de aprendizado intrafirmas.	Tipo 2 Função pequena ou não existente de infraestrutura de tecnologia e treinamento e mecanismos de aprendizado ativos.	Tipo 3 Função persistente de infraestrutura de tecnologia e treinamento e pobres mecanismos de aprendizado intrafirmas.	Tipo 4 Função persistente de infraestrutura de tecnologia e treinamento e mecanismos ativos de aprendizado intrafirmas.

Fonte: Campos e Vargas (2003).

De acordo com Bell e Albu (1999), há uma grande variação do processo em que as firmas podem adicionar seus estoques de conhecimento, sendo elas: adquirida por várias atividades tecnológicas internas, adquirida de fontes externas ou adquirida de capacidades aumentadas, por vários tipos de formação de capital humano no âmbito das firmas. Acrescentam que a eficácia de diferentes tipos de sistemas de conhecimento é contingente nas características básicas de indústrias particulares e tecnologias envolvidas.

Vale lembrar que os autores ressaltam que os sistemas se sobrepõem – o sistema de conhecimento e o sistema de produção – mas que não são idênticos. Explicam que os atores em um tipo de sistema podem não ser em outro. Assim, os sistemas interagem uns com os outros, e a natureza dos mesmos são altamente variáveis. Storper (1993) esclarece que o dinamismo emerge justamente dessa interação entre os sistemas e que os processos sociais e estruturas institucionais mediam essa interação.

2.3.2 A governança na perspectiva do aprendizado

Segundo Lastres e Cassiolato (2005), aprendizado consiste na aquisição e construção de diferentes tipos de conhecimentos, competências e habilidades, não se limitando a ter acesso a informações. Na literatura econômica, está associado a um processo cumulativo por meio do qual as organizações (com seus recursos humanos) adquirem e ampliam seus conhecimentos, aperfeiçoam procedimentos de busca e refinam habilidades em desenvolver, produzir e comercializar bens e serviços.

Os autores diferenciam em formas internas e externas de aprendizado. A forma interna relacionada às experiências próprias de cada APL, considerando: *learning-by-doing* (aprender fazendo, processo produtivo), *learning-by-using* (aprender usando, comercializando) e *learning-by-searching* (busca de novas soluções com pesquisa e desenvolvimento). E a forma externa, basicamente por meio do processo de compra dos produtos e serviços, da interação e da cooperação entre os agentes, chamado de *learning-by-interacting*, *learning-by-cooperating* e *learning-by-imitating* (aprendizado pela imitação, reprodução de inovações por engenharia reversa, por exemplo).

A ótica do aprendizado vem agregar a discussão de dois pontos focais sobre as regiões, abordados por Florida (1995), que trata especificamente da criação do conhecimento e da construção do conceito de *learning region* (regiões de aprendizado). Esta, por sua vez, tem a função de coletores e repositores de conhecimento e ideias, além de delinear o ambiente e a infraestrutura facilitadora dos mesmos.

Klink (2001) cita o conceito de Michael Storper de *learning regions* sendo essas: “regiões envolvidas em processos dinâmicos e endógenos de aprendizagem”, em que as atividades de produção e consumo são processos complexos que exigem tempo de coordenação dos agentes envolvidos. Esse processo vem sendo conduzido por uma série de convenções, normas e regras, explícitas ou implícitas, formando o chamado “mundo (regional) de produção”. Esse conjunto de regras que rege a coordenação das atividades econômicas forma a base do que ele chama de “patrimônio relacional” de uma região, um conceito mais abrangente do que “interdependências” comercializadas e transacionadas no mercado, e que tem implicações importantes para o debate entre introdução de novas tecnologias e territorialização de desenvolvimento.

Em outras palavras, entende-se o globalismo e o regionalismo como parte de um mesmo processo de transformação econômica. Os estados-regiões, antes, eram entendidos como repositores do Estado-nação. No entanto, defende-se uma nova ideia de competição, baseada na construção de vantagens (concepção de *sustainable advantage*, vantagens sustentáveis da região), na construção de suas habilidades para mobilizar e aproveitar conhecimentos e ideias, e na inovação e produção como veículo fomentador de conhecimento e inteligência.

Portanto, a região agora é tratada por critérios e elementos fundamentados na criação de conhecimento e contínuo aprendizado e, para isso, deve fornecer uma série de infraestruturas facilitadoras, sendo elas: infraestrutura manufatureira – uma rede de firmas que produzem bens e serviços; infraestrutura humana – baseado no conhecimento dos trabalhadores aplicados na produção, educação e sistema de treinamento como facilitador do aprendizado, fornecimento de orientação ao grupo e parcerias com organizações do conhecimento; e infraestrutura física e de comunicação – relacionada a como as organizações se comunicam e entregam seus bens e serviços, no poder de partilhar de forma rápida e constante as informações entre clientes, usuários finais e fornecedores, e como facilitadores do movimento de bens, pessoas e informações.

Vargas (2004) explica que o processo de aprendizado reflete o uso de informações e a geração e difusão de conhecimento (tácito e codificado) por meio da atividade coletiva que integra a experiência de indivíduos e organizações no desenvolvimento da natureza interativa. Ou seja, há um reconhecimento de papel do aprendizado no processo de mudança tecnológica e que o mesmo representa a forma pela qual as firmas constroem, suplementam e organizam conhecimentos e rotinas, além de desenvolverem sua eficiência organizacional por meio da melhoria dessas competências.

O autor acrescenta que, em geral, o processo de aprendizado é social e interativo, e as instituições são elementos básicos no processo de evolução social, ao proporcionarem pelo mercado um ambiente de seleção para as inovações, e cumprem um papel relevante na acumulação e transmissão do conhecimento de um período a outro. As configurações institucionais afetam a: geração, acumulação, distribuição/uso e destruição do conhecimento, na medida em que moldam a percepção e as decisões dos agentes econômicos.

Conclui o autor que as instituições condicionam o processo de geração de variedade e seleção pelo seu papel nas transformações técnicas e organizacionais. Padrões de aprendizado constituem-se numa decorrência do contexto institucional e do grau de interação estabelecido entre os diferentes atores no sistema. Os formatos institucionais e organizacionais condicionam as formas de interação entre os atores econômicos e, nesse contexto, sustentam ou impedem os vínculos e interações no processo de aprendizado. E que dois elementos são fundamentais da dimensão local, identificados no contexto institucional do processo de aprendizado: a dependência da trajetória (*path dependence*) das trajetórias de aprendizado, que tende a perpetuar rotinas e procedimentos ao longo do tempo. E o espaço geográfico como dimensão de análise, em que o ambiente local se trata de um conjunto de configurações institucionais e organizacionais inseridas num rol de interações com diferentes atores econômicos.

Ou seja, verifica-se a importância que a estrutura de governança tem para o andamento da economia local e o quanto ela pode condicionar, incentivar ou impedir o processo de aprendizado do ambiente em questão; o quanto a configuração institucional é relevante na condução das ações e políticas de desenvolvimento local.

2.3.3 Cooperação

Aliada à discussão anterior, enfatiza-se, neste tópico, a importância das ações conjuntas e da cooperação das ações entre instituições e destas com as empresas, esclarecendo conceitualmente o que é considerado cooperação.

Para fins desta tese, considera-se cooperação o conceito adotado por Lastres e Cassiolato (2005), definido como o trabalho em comum, envolvendo relações de confiança mútua e coordenação, em níveis diferenciados entre os agentes. Em arranjos produtivos locais, identificam-se dois principais tipos de cooperação. A cooperação produtiva, que visa à obtenção de economias de escala e de escopo e a melhoria dos índices de qualidade e produtividade. E a cooperação inovativa, que resulta na diminuição de riscos, custos, tempo e, principalmente, no aprendizado interativo, dinamizando o potencial inovativo do arranjo produtivo local.

A cooperação, segundo a Redesist, pode se dar por meio de: intercâmbio sistemático de informações produtivas, tecnológicas e mercadológicas – com clientes, fornecedores, concorrentes e outros; interação de vários tipos – envolvendo empresas e outras instituições, por meio de programas comuns de treinamento, realização de eventos/feiras, cursos e seminários, entre outros; integração de competências, mediante realização de projetos conjuntos, incluindo, desde melhoria de produtos e processos até pesquisa e desenvolvimento propriamente dita, entre empresas e destas com outras instituições (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

A cooperação, em primeira instância, seria uma fase operacional, de ações reais conjuntas no sentido de interagir com APL. Na verdade, ela faz parte de uma dinâmica muito maior, anterior ou concomitante, em que está envolvida uma questão processual e cumulativa de aprendizado, tendo como resultado ou produtos desses processos os elementos inovativos que emergem. A inovação é uma dimensão que será aprofundada a seguir.

2.3.4 Inovação

Esta última dimensão traz o foco de análise ao contexto inovativo, seja ele histórico e/ou conceitual, além de abordar aspectos essenciais nesta perspectiva. É possível verificar que o processo de inovação pode funcionar como acesso e promoção do desenvolvimento local, principalmente quando se trata de APL; e um dos importantes instrumentos para se alcançar esse objetivo é fundamental a coordenação da governança local.

Conforme Morgan (1997), Schumpeter foi um dos pioneiros do seu tempo no reconhecimento de que a inovação era a principal fonte de avanço competitivo na economia capitalista. Inovação, para Schumpeter, era entendida como o fator que direcionava as forças do desenvolvimento econômico, assumindo um número de formas, como: “a nova mercadoria, a nova tecnologia, a nova fonte de suprimentos, e o novo tipo de organizações”. Essa nova teoria econômica construiu algumas percepções chaves: i) o capitalismo é um processo evolucionário direcionado por inovações técnicas e organizacionais; ii) neste processo, as firmas mostram um maior grau de incertezas e instabilidades; e iii) neste processo, as instituições sociais, diferente do mercado, desempenham um papel importante.

O desenvolvimento econômico, no sentido proposto por Schumpeter, é definido como a realização das “novas combinações”, que significa as inovações, originadas estas por ondas ou aglomerados concentrados no tempo, que por sua vez, constituem-se na chave para a

explicação dos ciclos pelos quais passa a economia. Nesse contexto de inovação/imitação tecnológica, Schumpeter redefine o papel das firmas no processo de crescimento econômico. Contrariando a teoria neoclássica, que considera a firma como um agente passivo diante das mudanças estruturais da economia, ele a define como o *locus* da atividade inovativa e, portanto, com papel ativo no progresso tecnológico (SHIKIDA; BACHA, 1998; VIEIRA, 2010).

Os neo-schumpeterianos avançaram no entendimento da inovação e mudanças tecnológicas expressas em duas proposições básicas: da inovação como um processo interativo e da inovação como uma variedade de rotinas institucionais e convenções sociais, conforme Morgan (1997).

A primeira proposição é a inovação como um processo interativo que se dá entre firmas e a infraestrutura de base científica, entre as diferentes funções nas firmas, entre produtores e usuários do nível interfirma e entre firmas e o mais amplo ambiente institucional; compreendendo, assim, um processo de aprendizado interativo (*interactive learning*) em que uma grande variedade de mecanismos institucionais desempenham um papel.

A segunda proposição, da inovação como uma variedade de rotinas institucionais e convenções sociais, geralmente é resumida na concepção de capital social de Putnam (1993), referindo-se às características das organizações sociais - rede, normas e confiança - que facilitam a coordenação e cooperação por benefícios mútuos. Além disso, o capital social aumenta os benefícios dos investimentos no capital físico e humano e pode ser visto como um ingrediente vital no desenvolvimento econômico por todo o mundo (MORGAN, 1997).

O autor acrescenta um importante argumento de Lundvall ao tratar do processo de desenvolvimento do capitalismo, que se refere ao conhecimento tácito; neste caso, o conhecimento é coletivo por natureza e, por isso, é associado ao contexto humano e social, mais especificamente ao contexto territorial. Com relação à globalização e à localização, constata-se que, atualmente, ambos os processos estão atualmente mais entrelaçados e reforçados pelos aglomerados inovativos. A questão da proximidade física facilita a integração da multiplicidade de conhecimento, que é tácito; o “pessoal-incorporado”, em vez de “informação-incorporada”, também facilita a rápida decisão quanto ao mercado, necessária para lidar com incertezas.

Segundo Campos e Vargas (2003), a liberalização do comércio e mercado financeiro, nos anos 1990, juntamente com o desenvolvimento nos transportes e tecnologia de comunicação, ocasionou profundas mudanças na organização da produção e atividades inovativas sobre a nação e regiões. Ou seja, novas formas de desenvolvimento industrial e tecnológico podem ser vistas no contexto da economia baseada no conhecimento, o que torna a economia das firmas, regiões e nações dependentes de suas habilidades de aprendizado. Nesse

sentido, a importância da proximidade territorial para o aprendizado localizado e processo inovativo é reforçado por formas codificadas de conhecimento crescentes, e as formas tácitas de conhecimento carregam um elemento chave para a competição e inovação das firmas.

Os autores ainda pontuam que, em relação ao aspecto do processo de inovação, as firmas são reconhecidas como organizações de aprendizado incorporado num amplo contexto institucional de normas e rotinas. A proximidade geográfica torna-se um fator facilitador das trocas de conhecimento tácito, e a região, vista como um espaço cognitivo onde os valores compartilhados, confiança e outros bens intangíveis contribuem para este processo. O processo de inovação nas firmas é gerado e sustentado pelas relações interfirmas e a ligação inter-regional entre atores inovativos.

Este contexto social nomeado de redes sociais por Vonortas (2009) tem a capacidade de geração de uma rede de inovação, sendo uma complexa “teia” de relações entre firmas, universidades e outras pesquisas organizacionais associadas, com geração e compartilhamento de conhecimento relevante para a inovação tecnológica. Isso inclui as relações institucionais. O autor enfatiza que quando o conhecimento é difundido por essas redes interorganizacionais elas se tornam o *locus* da inovação, servindo de ligação por meio do fornecimento e acesso a recursos, e ao conhecimento, permitindo aos participantes da rede aprender sinergicamente e desenvolver rotinas. As instituições aprendem também ao transferir tecnologia através de parcerias e estabelecer, a partir destas, uma posição vantajosa na rede.

Um dos aspectos chave do sistema de inovação está na constatação de que a inovação é um fenômeno sistêmico, gerado e sustentado na firma por meio das relações interfirmas e para uma complexa rede de relações interinstitucionais (SMITH, 1997). Nesse sentido, Vargas (2002) completa que a firma é redefinida como uma organização voltada ao aprendizado e inserida num contexto institucional mais amplo; e que a inovação não é um fenômeno isolado no espaço e no tempo, mas o resultado de trajetórias cumulativas e historicamente constituídas, com base nas especificidades institucionais e padrões de especialização econômicas inerentes a este contexto espacial e setorial. A empresa inova mediante a interação com outras instituições, visando à criação, desenvolvimento e troca de diferentes tipos de conhecimento. Logo, neste trabalho, considera-se que:

inovação é o processo pelo qual as organizações incorporam conhecimentos na produção de bens e serviços que lhes são novos, independentemente de serem novos, ou não, para os seus competidores domésticos ou estrangeiros. Na economia da inovação o foco principal de análise recai sobre as mudanças técnicas, e outras correlatas, tidas como fundamentais para o entendimento dos fatores que levam organizações, setores regiões e países a desenvolverem-se mais rápida e amplamente

que outros. De forma genérica, existem diferentes tipos de inovação (LASTRES; CASSIOLATO, 2005, p. 13).

As abordagens que focam no caráter e no papel da inovação desenvolvem-se dentro da perspectiva da corrente evolucionária do pensamento econômico, sustentando os seguintes pressupostos centrais, conforme Lastres e Cassiolato (2005 p.14): (i) conhecimento é a base do processo inovativo, e sua criação, uso e difusão alimentam a mudança econômica, constituindo-se em fonte de competitividade sustentável, associando-se às transformações de longo prazo na economia e na sociedade; (ii) o aprendizado é o mecanismo chave no processo de acumulação de conhecimentos; (iii) a empresa é considerada o foco principal neste processo, porém, o processo de inovação é geralmente interativo, contando com a contribuição de vários atores, detentores de diferentes tipos de informações e conhecimentos, dentro e fora da empresa; (iv) os processos de aprendizado, capacitação e inovação são influenciados e influenciam os ambientes socioeconômico e políticos onde se realizam.

Lastres e Cassiolato (2005) acrescentam os tipos de inovação que são considerados nessa perspectiva teórica sistêmica, de acordo com o Quadro 10. Este esclarece que a inovação não é apenas uma criação totalmente nova para o mercado ou setor, o que seria uma inovação radical. Sabe-se que a inovação possui outros formatos, podendo ser considerada uma inovação incremental, de produtos, processos ou organizacional.

As inovações organizacionais também são consideradas pelos autores: implementação de técnicas avançadas de gestão; implementação de significativas mudanças na estrutura organizacional; mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de marketing; mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de comercialização e implementação de novos métodos e gerenciamento, visando a atender normas de certificação (ISO 9000, ISO 14000, etc.).

Quadro 10 – Tipos de Inovação

Tipo de Inovação	Características
Inovação Radical	Refere-se ao desenvolvimento de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova. Tais inovações podem originar novas empresas, setores, bens e serviços; e ainda significar redução de custos e aperfeiçoamentos em produtos existentes.
Inovação Incremental	Refere-se à introdução de qualquer tipo de melhoria em um produto, processo ou organização da produção, sem alteração substancial na estrutura industrial, podendo gerar maior eficiência, aumento da produtividade e da qualidade, redução de custos e ampliação das aplicações de um produto ou processo. Incluem a otimização de processos de produção, o <i>design</i> de produtos ou a diminuição na utilização de materiais, energia e componentes na produção de bens e serviços.
Inovação Tecnológica de Produtos e Processos	Significa a utilização do conhecimento sobre novas formas de produzir e comercializar bens e serviços.
Inovação Organizacional	Significa a introdução de novos meios de organizar a produção, distribuição e comercialização de bens e serviços.

Fonte: Lastres e Cassiolato (2005).

Como relatam Lastres e Cassiolato (2005), até o final dos anos 1960, a inovação era vista como ocorrendo em estágios sucessivos e independentes de pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento, produção e difusão (visão linear da inovação). Em geral, a discussão se dava em torno das principais fontes de inovação, que se polarizava entre: i) os que conferiam maior importância ao avanço do desenvolvimento científico (*science push*); e ii) os que enfatizavam a relevância das pressões da demanda por novas tecnologias (*demand pull*).

Bell e Albu (1999) ainda relatam que, até os anos 1960, havia pouco interesse no entendimento das mudanças tecnológicas industriais nos países em desenvolvimento, e a função tecnológica da indústria local era essencialmente passiva, envolvendo meramente a adoção de rotinas operacionais de fornecimento externo de tecnologias. Na década de 1960 as mudanças tecnológicas eram poucas e adaptativas, com baixa e nenhuma criatividade tecnológica. As políticas com esse objetivo focavam em *gaps* financeiros ou informacionais que obstruíam ou distorciam o fluxo de capital-incorporado tecnológico.

Foi a partir da década de 1970 que se ampliou o entendimento da inovação, não mais vista como um ato isolado, mas como um processo, com múltiplas fontes, e emergindo de complexas interações entre os atores. Então, nessa fase a inovação se define não mais como um processo linear, mas sim como um processo que envolve (inclusive simultaneamente) conhecimentos gerados: da contratação de recursos humanos, da realização de atividades de treinamento e de pesquisa e desenvolvimento (P&D), além das atividades e experiências acumuladas pela empresa na sua própria atuação e interação com outros atores e com o ambiente (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

Bell e Albu (1999) expõem que, nos anos 1970, houve um crescente número de empresas de larga escala em países em desenvolvimento explorando as realidades das mudanças tecnológicas, compondo um corpo de pesquisas com esse tema. Então, Lastres e Cassiolato (2005) expõem que, no início da década de 1980, já se evidencia uma maior atenção à visão sistêmica e localizada da inovação e do conhecimento; desfaz-se, portanto, o entendimento de que a inovação necessitaria ser algo absolutamente novo, em termos mundiais, e restrito às áreas de tecnologia de ponta.

De acordo com Bell e Albu (1999), na década de 1990, as mudanças tecnológicas não eram mais simplesmente adquiridas do exterior, mas enraizadas de uma forma específica estabelecida, geradas por mudanças de recursos e capacidades, localizadas dentro da estrutura tecnológica utilizada nas firmas. Desta forma, o processo de aprendizado contribui para a

construção e fortalecimento dessas capacidades, exercendo uma importante função no dinamismo de longo prazo e sustentabilidade do processo industrial.

Cassiolo e Lastres (1999) descrevem que dentre os poucos consensos derivados do processo de globalização está o fato de que a inovação e conhecimento são os principais fatores de competitividade e desenvolvimento. Com o crescimento da competição internacional e necessária introdução eficiente de processos produtivos, aliados ao avanço das TIs e comunicação, as empresas se impulsionaram a adotar estratégias que desenvolvessem sua capacidade inovativa, fator este essencial de participação no fluxo de informações e conhecimento.

Mas, os autores comentam que a liberalização, a desregulamentação e a privatização dos anos 1990, no caso do Brasil e dos principais países latino-americanos, ocorreram sem priorizar a capacidade inovativa das empresas locais, afetando seus sistemas nacionais de inovação. As estratégias inovativas geralmente se apoiavam na crença de que a tecnologia se “globalizou” e o investimento estrangeiro seria condição necessária e suficiente para modernizar o parque produtivo local e para conectar a economia à globalização.

Nesse contexto, no caso dos arranjos em países em desenvolvimento, Lastres et al. (1999) verificam que há uma concentração tipicamente nacional das atividades estratégicas, enfatizando a relevância da promoção dos arranjos locais de pequenas empresas, em especial nos países em desenvolvimento, pois simbolizam fortes oportunidades de emprego, além de possibilitarem a promoção do desenvolvimento econômico local. Portanto, a questão da relação proximidade espacial, inovação e competitividade advém de um grupo de argumentos que discutiam a relação espaço “global” e “local”, em que se reconhece os limites da globalização produtiva e tecnológica e enfatiza como eixo de análise basicamente o aumento da importância territorial.

Segundo Vargas (2002), a década de 1980 foi o ápice dos estudos da proximidade espacial no desempenho competitivo e inovativo de aglomerações produtivas. Foi uma época de profundas transformações do sistema capitalista, marcado pelo esgotamento do modelo fordista de produção e o surgimento de novos modelos pós-fordistas.

O autor explica que as regiões eram tratadas como resultado de diferentes processos socioeconômicos e não como unidades de análise em si. Em termos empíricos, houve diversas ocorrências de experiências regionais bem sucedidas, de destaque pelo mundo, como o caso dos distritos italianos. Houve uma percepção da fragilidade econômica estrutural de diversas regiões industriais tradicionais na Europa, em fase de reconstrução do pós-guerra, e dos modelos de polos de crescimento tradicionais, além de uma limitação das abordagens

tradicionais da política regional. Concomitantemente, surge um conjunto de diferentes contribuições de diversas disciplinas e enfoques teóricos em termos conceituais e metodológicos.

Partindo desse eixo de análise, Vargas (2002) diferencia quatro principais enfoques de abordagem sobre o tema. O primeiro enfoque se refere à literatura sobre *clusters* industriais, popularizada por Porter (1990). O segundo enfoque é uma abordagem sobre *milieu*⁹ inovativo e seus desdobramentos nos modelos de sistemas locais de inovação. O terceiro enfoque trata sobre o sistema de inovação (mais local e regional) associados a literatura neo-schumpeteriana e evolucionária. E um quarto enfoque sustentado por uma literatura sobre novos espaços industriais que emergem da nova ciência regional.

A dimensão local que emerge da literatura de sistema de inovação teve sua origem nas primeiras abordagens analíticas da capacidade inovativa de sistemas tecnológicos e industriais nas economias nacionais, iniciadas por Freeman (1987), Lundvall (1992) e Nelson (1993). Assim, a visão sistêmica da inovação se caracteriza complementarmente em diferentes dimensões (supranacional, nacional, setorial, regional e local) que se selecionam com base no tipo de enfoque que se pretende explorar como objeto de estudo. Os autores entendem como sistema nacional de inovação um sistema constituído por elementos e relações que determinam, em grande medida, a capacidade de aprendizado de um país e, portanto, aquela de inovar e de se adaptar às mudanças do ambiente (LASTRES et al., 1999).

Vargas (2002) conclui que a abordagem sobre sistema de inovação destaca a articulação entre elementos espaciais e setoriais na definição de sistemas regionais e locais de inovação. Ele demonstra a existência de um consenso entre os diferentes enfoques, de que a proximidade territorial representa uma condição necessária para a existência de aglomerações produtivas, mas não se constitui em condições suficiente para a promoção do dinamismo competitivo e inovativo das empresas. O aprendizado para inovar em aglomerações produtivas implica não só a proximidade geográfica, mas na existência de outras formas de proximidade relacionadas a fatores institucionais, culturais e tecnológicos, com vistas à troca efetiva de conhecimentos tácitos e codificados entre agentes.

Em se tratando de aglomerações produtivas locais, Matos, Borin e Cassiolato (2015) esclarecem que os processos inovativos são um dos principais determinantes da ampliação das capacitações dos agentes produtivos e para incrementos de eficiência e competitividade dos processos produtivos e dos produtos ofertados. As inovações incrementais, nesta perspectiva,

⁹ O que quer dizer meio ou ambiente inovativo.

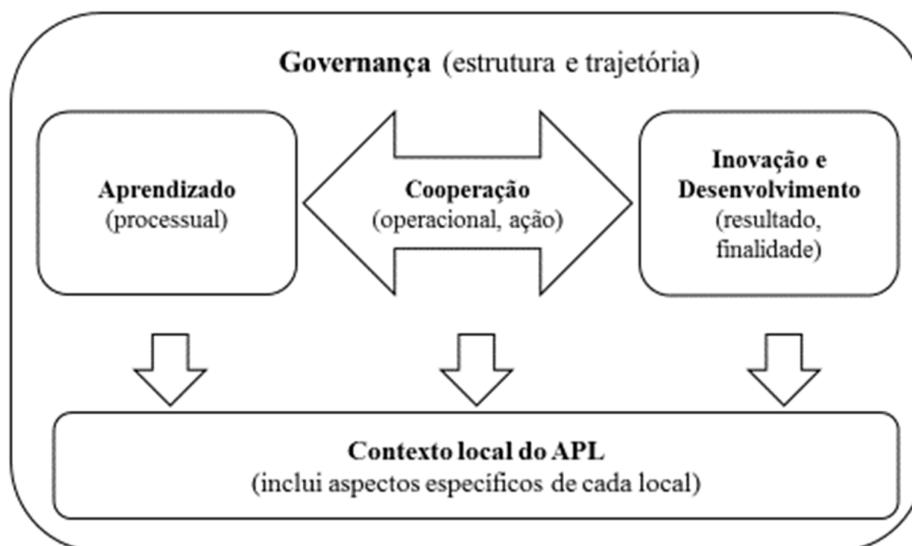
são especialmente relevantes para os diversos APLs, tendo em vista os que constituem o foco de estudo nesta obra, especialmente naqueles segmentos considerados tradicionais. Nestes casos, pequenas melhorias de produto, processos, formas organizacionais e estratégias de marketing se revelam fundamentais para a manutenção da capacidade competitiva.

Matos, Borin e Cassiolato (2015) concluem que são muitos os condicionantes e as características dos processos inovativos nos diferentes APLs investigados em seus estudos. Todavia, em todos os casos, a inovação figura como variável importante para entender a dinâmica de evolução dos APLs e para discutir potenciais trajetórias futuras. Muitas empresas têm centrado seus esforços em objetivos mais imediatos, como atendimento à demanda e expansão da capacidade produtiva, dado o grande dinamismo da economia brasileira em boa parte da década de 2000. Estes esforços têm ocorrido, em parte, em detrimento de esforços direcionados a ampliação da competitividade das capacidades e da inovação.

O que os autores questionam é: até que ponto esta postura pode vir a fragilizar e ameaçar as empresas e o desenvolvimento dos APLs, a partir do momento em que cesse este dinamismo da economia? O balanceamento entre objetivos de curto e longo prazo constitui um desafio central para os agentes produtivos e também uma diretriz para as políticas de fomento a estes ASPILs.

Finalizando, com base na literatura analisada, propõe-se a montagem de um mapa conceitual onde estão explicitadas as relações entre os principais aspectos do desenvolvimento local (ver Figura 2).

Figura 2 – Mapa conceitual do desenvolvimento local



Este mapa sintetiza a dinâmica que se dá entre os aspectos conceituais tratados nesta tese. O processo de aprendizado é possui um caráter contínuo, vai sendo construído com o tempo, formando em cada local/APL sua trajetória única de aprendizado. Isso se dá por meio de um aspecto operacional, ou seja, a partir de ações conjuntas entre os agentes, que poderão, por sua vez, obter como resultado ou finalidade a inovação e o desenvolvimento local. Tudo isso, dentro do escopo de estrutura de governança, formando sua própria trajetória, incluído no contexto local de cada APL e seus aspectos específicos.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS: O CASO DE NOVA FRIBURGO E REGIÃO/RJ

Esta seção é composta pelo relato e análise de todas as fases que compõem o estudo de caso do APL de moda íntima de Nova Friburgo e região, no estado do Rio de Janeiro. A primeira etapa é composta dos critérios de escolha do caso. A seguir, dispõe-se a caracterização do estudo de caso, compondo um breve relato histórico do objeto de pesquisa. E finaliza-se com a pesquisa qualitativa, acrescentando elementos de técnicas quantitativa, destrinchando mais detalhadamente as categorias e códigos, com as especificidades deste estudo.

3.1 CRITÉRIOS DE ESCOLHA DO CASO

Este estudo de caso do APL de moda íntima de Nova Friburgo e região foi selecionado com base, principalmente, na utilização de um indicador quantitativo, o Quociente Locacional (QL), para que posteriormente se adentre ao caso com técnicas qualitativas. Este cálculo é realizado com os dados coletados na base de dados da RAIS, referente a número de emprego e número de estabelecimentos, para o CNAE 14.118, confecções de moda íntima, a que se refere este estudo.

O QL foi calculado para os 92 municípios do estado do Rio de Janeiro, com ano base 2014 e, a partir dos resultados obtidos expressos na Tabela 1, verificou-se os seguintes resultados.

É importante esclarecer que o QL na mesma tabela está disposto na ordem do maior para o menor valor, e apenas valores com resultados acima de um (1), que é o parâmetro para se identificar uma concentração, vocação produtiva, na utilização desse indicador. Além disso, foram eliminados os municípios que apresentavam menos de 3 estabelecimentos, como indica a metodologia, mesmo obtendo QL maior que um.

Verifica-se, portanto, o destaque do município de Nova Friburgo nesse setor de moda íntima, enquanto concentração produtiva, demonstrando o maior QL do estado para o mesmo, gerando 8.215 empregos formais, e contendo uma concentração de 814 estabelecimentos.

Nove dos municípios do Rio de Janeiro, com QL maior que um na tabela, foram eliminados por não conter o número mínimo de três estabelecimentos para se considerar uma concentração, sendo eles: São Sebastião do Alto, Valença, Queimados, Cambuci, Paracambi, Macuco, Rio das Flores, São José do Vale do Rio Preto e Belford Roxo.

Tabela 1 – Cálculo dos QLS do Rio de Janeiro, 2014

Confecções de Roupas Íntimas	QL	Nº de emprego	Nº de estab.	OBS
Nova Friburgo	89,7	8.215	814	
Cordeiro	72,2	571	32	
Sumidouro	65,5	227	29	
Bom Jardim	61,1	649	64	
Santa Maria Madalena	29,9	87	3	
Duas Barras	24,2	72	12	
São Sebastião do Alto	22,6	48	1	eliminado por nº de estab. (>3)
Trajano de Morais	15,9	46	4	
Carmo	15,7	85	8	
Valença	14,8	320	1	eliminado por nº de estab. (>3)
Cantagalo	14,3	102	15	
Queimados	13,5	385	1	eliminado por nº de estab. (>3)
Itaperuna	11,9	452	43	
Cambuci	9,1	24	2	eliminado por nº de estab. (>3)
Itaocara	8,7	57	4	
Japeri	7,5	93	3	
Aperibé	6,9	22	5	
Cachoeiras de Macacu	5,4	78	4	
Paracambi	3,3	37	2	eliminado por nº de estab. (>3)
Macuco	2,9	9	2	eliminado por nº de estab. (>3)
Magé	2,8	118	3	
Vassouras	1,9	27	3	
Rio das Flores	1,9	10	1	eliminado por nº de estab. (>3)
Rio de Janeiro	1,8	8142	61	
São Jose do Vale do Rio Preto	1,7	10	2	eliminado por nº de estab. (>3)
Petrópolis	1,5	195	22	
Belford Roxo	1,2	74	2	eliminado por nº de estab. (>3)

Fonte: Elaboração própria, 2017

Se considerar todos os municípios que atualmente fazem parte do APL (destacados na tabela), os 12 municípios, Nova Friburgo e Região¹⁰, têm, em 2014, 988 estabelecimentos e 10.189 empregos formais gerados. Evidenciando uma alta representatividade dessa região para esse setor, em termos de concentração produtiva.

Além do QL, considerou-se outros parâmetros para a escolha do caso, como critérios relevantes, sendo eles: **gerar mais emprego para o município e possuir maior número de estabelecimentos**, o que Nova Friburgo já cumpre. Além disso: 1) empresas que estão no mesmo setor: confecções; 2) empresas que trabalham o mesmo nicho de mercado: moda íntima; 3) município com maior QL do estado; 4) constar no mapeamento do MDIC (Observatório Brasileiro de APLs); 5) ligação histórica entre os APLs (trajetória de aprendizado); e 6) dar continuidade de pesquisas científicas locais que documentam o contexto desse APL.

¹⁰ Nova Friburgo, Cachoeiras de Macacu, Bom Jardim, Trajano de Morais, Santa Maria Madalena, São Sebastião do Alto, Macuco, Cordeiro, Cantagalo, Carmo, Duas Barras e Sumidouro.

Todos esses fatores dão base para a escolha de Nova Friburgo como estudo de caso nesta tese, seguindo então a pesquisa com base em técnicas qualitativas.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

O estado do Rio de Janeiro possui uma economia voltada, essencialmente, à indústria extrativista e indústria de transformação, destacando-se as atividades de: Petróleo e gás/álcool, Construção Naval, Farmacêuticos, Metalurgia Básica, Metal Mecânica e Bebidas (SOBRAL, 2013¹¹). A maior parte da população fluminense (39,53%) se concentra na capital do estado, na cidade do Rio de Janeiro (6.320.446 hab.) (IBGE/CENSO DEMOGRÁFICO, 2010).

Contudo, o estudo de caso selecionado para o estado do Rio de Janeiro trata de uma atividade específica da cadeia da moda¹², a confecção de moda íntima, com foco no Arranjo Produtivo Local da cidade de Nova Friburgo (182.082 hab.) e região. No início, o APL abrangia, além de Nova Friburgo, as cidades de: Duas Barras (10.930 hab.), Cordeiro (20.430 hab.), Macuco (5.269 hab.), Cantagalo (19.830 hab.) e Bom Jardim (25.333 hab.), como indica a Figura 3. Esses municípios localizam-se próximos, geograficamente, na região que compreende a Região Serrana ou Centro-Norte Fluminense, a cerca de 15 quilômetros da capital do estado, Rio de Janeiro-Nova Friburgo, o que equivaleria a um tempo aproximado de 2h34min entre as cidades (IBGE/CENSO DEMOGRÁFICO, 2010; SEBRAE/RJ, 2007).

Atualmente (2017), o APL em questão abrange 12 cidades do entorno, identificadas em campo, sendo elas, além de Nova Friburgo e as cidades já citadas anteriormente: Cachoeiras de Macacu (54.273 hab.), Trajano de Moraes (10.289 hab.), Santa Maria Madalena (10.321 hab.), Carmo (17.434 hab.), São Sebastião do Alto (8.895 hab.) e Sumidouro (14.900 hab.), também com proximidade territorial (IBGE/CENSO DEMOGRÁFICO, 2010).

Esse fato reforça o aumento da representatividade regional nesse nicho de mercado da moda íntima, que se estende atualmente para outros nichos de mercado, a moda praia e moda *fitness*, o que posteriormente, na análise qualitativa, é nomeado de “transbordamento”.

¹¹Setores de destaque da economia fluminense que foram selecionados para pesquisa do Projeto Prioridade Rio (2014), segundo Sobral (2013).

¹²A Cadeia da Moda, segundo Firjan (2016), compreende os seguintes seguimentos: Calçados, Bolsas e Acessórios, Jeans, Joias, Gemas, Bijuterias e Folheados; Lingerie e Pijamas; Máquinas e Equipamentos; Matéria-Prima; Moda Feminina, Moda Masculina, Moda Praias e *Fitness*; Têxtil e Matéria-Prima e Uniformes. Fonte: *site* da FIRJAN: <<http://guiadaindustria.firjan.com.br/GuiaSetorialWEB/www/index.html#/Segmentos/10>> Acesso em: 06.07.2016.

Figura 3 – Mapa do APL moda íntima de Nova Friburgo e região, 2007



Fonte: SEBRAE/RJ, 2007.

Hoje, segundo o OBAPL¹³, o estado do Rio de Janeiro é composto por 5 APLs relacionados ao setor de confecções, sendo eles: APL Moda Carioca (cidade polo: Rio de Janeiro), APL Confecções de Moda Leste Fluminense (cidade polo: São Gonçalo, outras cidades: Itaboraí e Niterói), APL Moda Praia de Cabo Frio e Região (cidade polo: Cabo Frio, outras cidades: São Pedro da Aldeia, Búzios, Arraial do Cabo, Cassimiro de Abreu, Saquarema, Araruama, Iguaba Grande), APL de Confecções de Jeans e Bordados (cidade polo: Valença, outras cidades: Piraí, Barra Mansa, Barra do Piraí, Vassouras, Volta Redonda) e APL Moda Íntima de Nova Friburgo e Região, com as cidades já relatadas.

O APL de moda íntima tem origem em Nova Friburgo, e só depois se estende aos municípios do entorno. E o que é delineado nesta tese, a partir dos dados obtidos em campo, tem como elemento central a perspectiva institucional do setor confeccionista de Moda Íntima de Nova Friburgo e região. Entretanto, é pertinente retomar um breve histórico de como começou este APL, contextualizando a pesquisa com dados documentais coletados em campo e bibliografia já existente.

Segundo Vieira (2014), Porto (2014) e FIRJAN (2015), em termos produtivos, Nova Friburgo carrega o título de maior APL de produção de lingerie, identificado como APL posteriormente, o que equivaleria a cerca de 114 milhões de peças comercializadas ao ano. É

¹³ Observatório Brasileiro de APLs (OBAPL). Fonte: <<http://portalapl.ibict.br/>>.

responsável por 25% da produção nacional, de acordo com Rangel e De Paula (2012), considerando Nova Friburgo e região, com Nova Friburgo como centro do arranjo.

Rangel e De Paula (2012) completam que, além da expressividade do volume de produção no âmbito nacional, o setor constitui um dos pilares da economia local. Além disso, o município destaca-se também pela indústria metalmeccânica e de cimento, bem como o agronegócio e o turismo. O setor têxtil e de confecções é composto basicamente por micro e pequenas empresas, com ênfase em confecção de moda íntima.

Além da representatividade produtiva, Vieira (2014), Porto (2014) e FIRJAN (2015) ainda afirmam a importância do APL em número de empresas dedicadas ao segmento e ao número de empregos gerados, ao considerar que Nova Friburgo abriga mais de 1.300 empresas de confecções do setor, gerando aproximadamente 21.000 empregos diretos e indiretos.

Como bem expõe o SEBRAE/RJ (2007), o APL de Nova Friburgo surgiu espontaneamente, a partir do espírito empreendedor de costureiras e mecânicos, reunindo experiências produtivas adquiridas em grandes empresas que entraram em crise e começaram a desempregar em massa, que se constituiu a cadeia inicial de produtores de moda íntima. Como pode ser visto adiante, em ordem cronológica dos acontecimentos.

Tudo remonta à própria colonização da cidade de Nova Friburgo, em 1824, como relata Castro (2006), com a chegada dos colonos europeus, um período de expansão e industrialização. No fim do século XIX e início do século XX, com a diminuição e os problemas das plantações, os imigrantes tiveram que investir em um novo caminho para o desenvolvimento da cidade e da indústria.

Castro (2006) e SEBRAE (2007) contam que, a partir de 1911, com a vinda do alemão Julius Arp e a implantação de uma usina hidrelétrica na cidade, indústrias têxteis começaram a surgir. Inicialmente, duas grandes empresas comerciais de têxteis importados Arp e Ypu, primeiro a fábrica Ypu (1912) seguida pela fábrica de Rendas Arp em 1913. As fábricas prepararam o terreno para o primeiro salto de industrialização por substituição de importações, a princípio, com apoio do *Deutsch Sudamericanish Bank*, que veio no rastro de uma drástica redução do comércio mundial de têxteis determinado pelo conflito na Europa em 1914. A Fábrica de Filó (1925) foi fundada depois das outras fábricas evoluírem do comércio para a fabricação de têxteis por força da guerra. As três fábricas se tornaram os alicerces de uma forte estrutura industrial em Nova Friburgo, que contou também com o apoio da indústria metalmeccânica (vindo a ser o segundo maior polo de metalmeccânica do Estado do RJ). Posteriormente, também veio a fábrica Sinimbu, em 1953.

O SEBRAE/RJ (2007) continua contando que os resultados foram a ampliação da renda média da região e centenas de empregos criados. A contrapartida, mais tarde, foi a alta dependência do mercado regional desse grupo de grandes empresas, o que teve reflexos no desenvolvimento posterior do município, no sentido de que as crises cíclicas das grandes acabaram sendo um estímulo para o surgimento e evolução das micro e pequenas empresas. Ou seja, havia uma valorização subjetiva do empresário médio e grande, ou do capitão da indústria, em detrimento do pequeno. E hoje, o pequeno e médio empresário constituem a capital da moda íntima reconhecida nacionalmente.

Na década de 1960, mais especificamente em 1968, a fábrica de Filó foi comprada pela empresa multinacional Triumph Internacional, o maior produtor mundial de lingerie, e passa a confeccionar esse produto. Nesse contexto, a crise econômica no final da década de 1970 e nos anos 1980 resultou em uma drástica redução de postos de trabalho na região, levando as costureiras demitidas a iniciar a produção de lingerie em suas próprias casas. Como relata o SEBRAE/RJ (2007), essa crise afetou fortemente não só as confecções, mas também o setor de metalmeccânica, que começou a perder importância relativa na economia friburguense. Essas costureiras demitidas, num esforço de sobrevivência, viriam a se constituir na base do que se tornou o APL de moda íntima de Nova Friburgo e região.

A resposta à crise de Nova Friburgo e região honra sua tradição empreendedora. Resultou em um movimento espontâneo de desenvolvimento de pequenos negócios próprios, muitos deles inicialmente informais e quase todos de base familiar, usando, às vezes, o quintal das próprias residências como local de trabalho. É claro que outros fatores influíram o desenvolvimento das confecções: o custo de capital da atividade relativamente baixo, o processo produtivo relativamente simples, a existência de fornecedores de renda e de passamanaria na região, e a disponibilidade de um forte contingente de mão de obra treinada na indústria de lingerie (SEBRAE/RJ, 2007).

Entretanto, outro fator pode ter dado um impulso decisivo ao desenvolvimento do APL. O empresário *Montechiari* começou com a fabricação de chinelos e, depois, em 1960, entrou para a indústria têxtil. Não tendo mercado consumidor para seus produtos, em plena crise, teve a ideia de começar a emprestar máquinas às pessoas que queriam trabalhar, para que pudessem comprar a matéria-prima que ele também vendia, feita de sobras de rolos de tecido que ele comprava a baixo custo em fábricas do Rio de Janeiro. No auge, chegou a emprestar 100 máquinas que depois vendia à clientela. Em 1982, já havia 200 confecções no município. Nessa época, esse empresário se juntou a outros líderes empresariais para lançar a promoção Friburgo Capital da Moda Íntima. Segundo ele, o sucesso do polo começou aí (SEBRAE/RJ, 2007).

Porém, em 1989, se instala um novo momento de crise, em que a Filó/Triumph dispensou centenas de empregados. Muitos receberam indenização e começaram a comprar máquinas de costura profissional para iniciar ou ampliar um pequeno negócio familiar. No Plano Collor, em 1990, muitas empresas grandes naufragavam. 1992 foi o auge da crise, ocasionando mais demissões; inclusive, nesse quadriênio 1992-1995, houve uma elevada mortalidade de empresas e muitas greves. Mas neste caso o caminho de sobrevivência das costureiras demitidas já era bem conhecido. Casa sim, casa não, o número de máquinas multiplicava-se em toda a cidade (SEBRAE/RJ, 2007).

O ano de 1995 marca o início efetivo do processo de articulação institucional do APL de Nova Friburgo, com uma sequência de pesquisas geridas pelas instituições. O SENAI CETIQT¹⁴ identificou as principais dificuldades enfrentadas por empresas do setor têxtil do Estado por meio de um estudo. Dois anos depois, em 1997, realizou-se outro estudo sobre as potencialidades das diferentes regiões, pela FGV, encomendado pelo SEBRAE e FIRJAN, com parceria da CODIN¹⁵. E em 1998, novo estudo foi realizado pelo SENAI CETIQT, em um acordo de cooperação internacional com o instituto alemão GTZ, sobre as indústrias têxteis e de confecção no Estado do Rio de Janeiro (SEBRAE/RJ, 2007).

Esse primeiro estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV), de 1997, teve como objetivo pesquisar as potencialidades para o desenvolvimento do estado do Rio de Janeiro, que possibilitou identificar o potencial para a moda íntima de Nova Friburgo e região, de acordo com Castro (2006).

O APL de moda íntima de Nova Friburgo e região recebeu este nome após o estudo da FGV. Além disso, no sentido de ampliação da oferta e busca de novos mercados, surge um dos grandes marcos das iniciativas empresariais locais de sucesso: a FEVEST (inicialmente Feira de Vestuário e agora Feira de Moda Íntima de Nova Friburgo), passo este definitivo para se tornar a capital brasileira da moda íntima. Este evento foi uma iniciativa do então presidente do sindicato patronal dos vestuários de Nova Friburgo, com apoio do SEBRAE e SENAC, o que conferiu maior visibilidade do local em todo o país e no exterior. Naquele ano, a região já envolvia cerca de 600 micro e pequenos produtores formais, somados aos ainda informais, organizados em forma de aglomeração produtiva (SEBRAE/RJ, 2007).

¹⁴ Centro Tecnológico da Indústria Química e Têxtil do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

¹⁵ Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio de Janeiro: órgão do governo estadual do Rio de Janeiro.

Foi com base nos resultados desses estudos¹⁶ que a FIRJAN iniciou, com o governo estadual, o Programa de Competitividade da Indústria Têxtil e de Confecção, que previa a organização de cursos específicos do SENAI CETIQT e do SEBRAE, e a instalação de um grupo de trabalho para estudar a redução do ICMS na cadeia têxtil (SEBRAE/RJ, 2007).

Já em 1999, a FGV realiza mais um estudo para o SEBRAE/FIRJAN, que consiste em um diagnóstico específico sobre o setor de confecções. Inspirados nos distritos industriais italianos, de se organizar formalmente, em Nova Friburgo e Região, um conjunto de micro e pequenas empresas num polo industrial, formalizou-se o Arranjo Produtivo Local, em 2000. Esse estudo mapeou a estrutura produtiva instalada na região de Friburgo, com análise de seu posicionamento de mercado, além de estabelecer as bases para o desenvolvimento de uma rede de serviços que permitisse potencializar a geração de economias de aglomeração (SEBRAE/RJ, 2007).

Então, a partir desse estudo da FGV, intensificaram-se as ações de entidades empresariais e de fomento ao desenvolvimento, possibilitando que o APL de Nova Friburgo e região se consolidasse como referência estadual e nacional na confecção de moda íntima. Também serviu como base para o Programa Setorial Integrado de Desenvolvimento da Moda em Nova Friburgo (PSI)¹⁷ da APEX (Agência de Promoção de Exportação), visando à estruturação de consórcios de exportação. Dois se desenvolveram, mas a maioria não funcionou. Apesar do fracasso parcial, houve resultados positivos, como a contribuição para a formação de uma cultura de exportação e o despertar do interesse da comunidade local para o mercado externo e as exigências de padrão do comércio internacional. Cada instituição participante do PSI assumiu sua quota de responsabilidade, com vistas a possível apoio do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) (SEBRAE/RJ, 2007).

Em agosto de 2002, o polo de Nova Friburgo e Região, junto com outros¹⁸ três polos, passou a ser uma das quatro localidades brasileiras inseridas no Programa de Desenvolvimento de Distritos Industriais. Este programa foi organizado pelo SEBRAE Nacional em parceria com o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), por meio do Fundo Multilateral de Investimento (FOMIN) e da Câmara de Comércio de Milão (Projeto PROMOS/BID/SEBRAE). Nesse mesmo ano, fundou-se o Conselho da Moda (2002), que inaugurou e consolidou um

¹⁶ 1995: SENAI CETIQT – identificou as principais dificuldades das empresas têxteis do Estado; 1997: FGV; 1998: SENAI CETIQT – estudo sobre as indústrias têxteis e de confecção.

¹⁷ Previa ações como capacitação gerencial, profissional e em *design*, assim como uma série de ações voltadas para acesso a mercados interno e externo e a seus principais canais de distribuição. Outra ação importante prevista era a organização de uma central de serviços para compras de matérias-primas (SEBRAE/RJ, 2007).

¹⁸ Campina Grande (calçados), Paragominas (móveis) e Tobias Barreto (artesanato e confecção).

sistema institucional de governança para o APL de Moda Íntima de Nova Friburgo, e que se encarregou, sobretudo, desde sua reestruturação em 2003, de estabelecer a estratégia de desenvolvimento do polo (SEBRAE/RJ, 2007).

O SEBRAE/RJ (2007) atenta para o aumento do destaque que as micro, pequenas e médias empresas adquiriram, sendo um fato marcante no que diz respeito ao modelo de política industrial brasileiro que vinha sendo praticado. Essas políticas eram focadas nas grandes empresas, de cima para baixo, que caracterizou um processo de desenvolvimento externo ao local onde a indústria se instalava.

Percebe-se, portanto, que um dos fatos mais marcantes dos eventos históricos relatados, do ponto de vista das políticas públicas, tem a ver com as modificações desse direcionamento da política industrial no Brasil. Ou seja, a formalização institucional de Nova Friburgo e região como APL foi decisiva, ao considerar essa organização produtiva visando ao desenvolvimento local, dada a crescente relevância das micro, pequenas e médias empresas neste estudo de caso.

Castro (2006) discorre sobre a formalização do APL de Nova Friburgo e região e o diferencial que foi criado a partir de então, explicando que quando esse APL surgiu, houve uma consolidação de uma posição mais autônoma do local, na vanguarda da indústria. A transição de uma simples reunião de manufaturas para um núcleo dinâmico de produção e inovação ocorreu em relativamente pouco tempo, graças à incorporação de tecnologias de *design* e a uma explosão de criatividade que nos colocaram na dianteira do setor.

Na realidade, como já relatado, Nova Friburgo surge institucionalmente como APL em 2000, mesmo já existindo informalmente antes desta data. E foi posteriormente identificado no mapeamento do MDIC, com a formação de GTP's APL's nos estados. Em âmbito estadual, formaliza-se o GTP APL em 2002, no Rio de Janeiro, com o nome: "Comissão Permanente da Microempresas e Empresas de Pequeno Porte". Essa estrutura de governança estadual local mantida por meio de Decretos Estaduais¹⁹, hoje é intitulada de Câmara Estadual de Arranjos Produtivos Locais do Estado do Rio de Janeiro. O APL de Nova Friburgo e região também foi identificado no mapeamento de 2010, pelo BNDES.

¹⁹ Decreto nº 31.720, de 23 de agosto de 2002. Decreto nº 40.372, de 28 de novembro de 2006. Decreto nº 40.790, de 01 de junho de 2007. Decreto nº 41.719, de 03 de março de 2008. Decreto nº 44.282, de 02 de julho de 2013. Disponível em: <<http://www.pesquisaatosdoexecutivo.rj.gov.br/>>.

3.3 RESULTADOS INTRACASO: APL DE MODA ÍNTIMA DE NOVA FRIBURGO/RJ E REGIÃO

Apresenta-se aqui uma descrição aprofundada da pesquisa de campo, cuja coleta de dados foi realizada nas instituições do APL selecionado. Essa imersão que se relata por meio de questionamentos a seguir escritos auxilia no esclarecimento dos aspectos genuínos emergentes do campo.

Nesta fase, foram utilizadas técnicas qualitativas de pesquisa, que se deu conforme o rigor metodológico definido nesta tese. No entanto, sabe-se que uma pesquisa de campo tem uma dose de descobertas que só se dá mediante a imersão no caso. Exige-se do pesquisador percepção e habilidade de contornar fatos imprevistos, para que não falem informações e não se desvie do objetivo de pesquisa, visando à manutenção do compromisso com a metodologia sugerida. É necessário um equilíbrio entre esses aspectos em campo e o discernimento do pesquisador durante a sua execução.

Tendo isso em mente, o **primeiro questionamento deste caso é: como foram coletados os dados?** A coleta de dados se deu em dois momentos. Um primeiro momento, em julho de 2016, foi quando se deu o primeiro contato com a cidade de Nova Friburgo, com a participação da autora no principal evento da cidade no ano, a FEVEST (de 06 a 08 de julho de 2016, para atacadistas e instituições; e 09 e 10 de julho de 2016, para vendas no varejo), e a realização da primeira entrevista (REPRESENTAÇÃO MUNICIPAL) em 07 de julho de 2016. Além disso, houve: uma conversa com o representante da empresa de eventos responsável pela FEVEST, do Projeto Casca de Cebola²⁰ na FEVEST 2016, e entrevista com uma empresa de confecções em Nova Friburgo.

Em um segundo momento, iniciando em março de 2017, foram realizadas as entrevistas com todas as outras instituições, primeiramente no Rio de Janeiro e depois em Nova Friburgo. Houve uma participação da autora na reunião do Conselho da Moda (12 de abril de 2017) e a entrevista com um aluno do SENAI Espaço da Moda, discorrendo sobre sua atuação nesta instituição nos projetos.

²⁰ Em 2016, fez 5 anos de um grupo formado por participantes da FEVEST, o “Loucas por Lingerie”. A cada ano, um projeto social é selecionado pelo grupo, relacionado a confecções de moda íntima, com um *stand* na FEVEST para vendas de produtos que são revertidos para esse projeto social. O projeto escolhido em 2016 foi o Projeto Casca de Cebola, que se trata de um grupo de apoio a mulheres que fazem tratamento contra o câncer e se juntam para captar doadores de cabelos naturais para a confecção de perucas para essas mulheres. Foi realizada uma seção de fotos, confecção de um calendário para venda na FEVEST e outros produtos que foram revertidos para este projeto.

Segue-se um roteiro semiestruturado pré-elaborado com as instituições, coerente com teoria e objeto de estudo. As entrevistas foram individuais, realizadas *in loco*, nas instituições. O tempo aproximado foi de uma hora, e a receptividade dos entrevistados e colaboração com a coleta de documentação foi completa, não havendo objeções para a gravação do áudio das entrevistas.

Transcritas as entrevistas, as listas de apoio tabuladas, separadas no *Microsoft Office Excel*, gerando gráficos e tabelas representativas, os comentários desses itens foram incluídos na transcrição, fazendo parte da análise qualitativa, sem perda de informações.

Um segundo questionamento refere-se a: como foram escolhidos os entrevistados?

A coleta de dados foi realizada com base no ponto de vista institucional, de forma que os entrevistados foram selecionados prioritariamente como agentes representativos das instituições, conforme o conhecimento dos mesmos sobre o APL. Foi realizada uma pré-seleção dos entrevistados em dados secundários para suas identificações. Estes foram contatados também com a colaboração e indicação dos próprios entrevistados, conforme foi se realizando a pesquisa.

Foram considerados agentes chaves aqueles que tinham conhecimento do histórico e contexto do APL, participação no APL (na governança ou de forma indireta), considerando, ainda, o tempo dessa participação ou envolvimento no APL. Como se verifica no Quadro 11, apenas com a UERJ não foi aplicado o roteiro de entrevista, já que os dois entrevistados foram indicados posteriormente. Isso ocorreu com a intenção de não limitar as informações que os mesmos relataram, lembrando que, eventualmente, a autora entrevistou com o intuito de manter o objetivo geral de estudo, com base no mesmo roteiro. Com as demais instituições, foi aplicado o roteiro de entrevista padrão.

Quadro 11 – Instituições entrevistadas no caso do APL de Nova Friburgo/RJ e região

Nº	Nova Friburgo (NF) e Rio de Janeiro (RJ)	Observação
1	REPR MUNICIPAL NF (2016)	Roteiro; 07.07.2016, FEVEST 6-10 julho
2	SINDVEST (2017)	Roteiro
3	FIRJAN NF (2017)	Roteiro
4	SENAI ESPAÇO DA MODA (2017)	Roteiro
5	SEBRAE NF (2017)	Roteiro
6	IEBTEC (2017)	Roteiro; incubadora
7	UERJ NF (2017) E1; E2	S/roteiro; indicação IEBTEC pelo alto conhecimento sobre o APL
8	SENAI CETIQT (2017)	Roteiro
9	FIRJAN RJ (2017)	Roteiro
10	SEBRAE RJ (2017)	Roteiro
11	SEDEIS RJ (2017) E1; E2	Roteiro

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Os entrevistados não foram identificados; no texto e em suas falas são indicados pelas instituições e suas siglas, sendo todos comunicados desta informação. Portanto, vê-se as 11 entidades entrevistadas no APL de moda íntima de Nova Friburgo, como foram citados no corpo do texto, complementados por observações sobre cada instituição.

Em Nova Friburgo, a entrevista realizada em 2016 foi com a Representação Municipal de Nova Friburgo (Secretaria de Desenvolvimento do Município), no primeiro momento de campo mencionado. Depois, ainda em Nova Friburgo, no segundo momento, em 2017, os agentes entrevistados foram: o Sindicato das Indústrias do Vestuário de Nova Friburgo e Região (SINDVEST), FIRJAN NF, SENAI Espaço da Moda (SENAI ESPAÇO DA MODA), SEBRAE NF, Incubadora (IEBTEC) e UERJ Nova Friburgo.

No Rio de Janeiro, os agentes são: SENAI CETIQT, FIRJAN RJ, SEBRAE RJ e Governo do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Desenvolvimento (SEDEIS RJ, entrevistado 1 e entrevistado 2).

Como já relatado na metodologia, o roteiro de entrevista é composto por várias listas de apoio para que seja visualizada de forma resumida, do que já existe de cada item tratado em cada lista, de acordo com as categorias definidas, o que a instituição prática, e, além disso, incentivasse o entrevistado relatar mais observações e lembranças que lhe ocorressem durante a entrevista. Isso possibilitou também a elaboração de quadros e tabelas sintéticas, que indicam alguns aspectos típicos que cada instituição oferta, indica ou fomenta.

Uma terceira questão: por que foram entrevistadas instituições em Nova Friburgo e no Rio de Janeiro? Porque foi necessário incluí-las, já que mesmo algumas instituições, tendo sede na capital Rio de Janeiro, participam da governança local em Nova Friburgo, oficializada pelo Conselho da Moda. Ademais, a identificação da governança estadual, formalizada pela Câmara de APL do Estado, reforça a importância de incluí-las. Logo, foi fundamental incluir esses agentes citados, para confirmação e agregação de informações e documentos.

A quarta questão: como foi a pesquisa de campo? Foram encontradas em campo algumas especificidades desse APL. Por exemplo, uma instituição que seria entrevistada e não foi é a FECOMÉRCIO no Rio de Janeiro, isso porque não participa nem da Câmara de APL e nem do Conselho da Moda.

Durante o campo, questionou-se: por que não inclui a empresa entrevistada? Porque o foco é a visão institucional. Porém, representantes da FIRJAN Nova Friburgo e SINDVEST também são empresários de moda íntima em Nova Friburgo. Neste caso então, relataram não só sua visão institucional, mas também sua visão empresarial, principalmente na questão do mercado e processo produtivo. Isso inclusive faz toda a diferença na defesa dos interesses

dentro da governança, ao mesmo tempo em que possuem o poder de decisão, estando dentro da dinâmica empresarial em si, entendendo as necessidades básicas do setor, fazendo parte dele.

Depois, surgiu a questão: por que não utilizar o roteiro, neste caso, somente com a UERJ? Porque não era prevista a aplicação da entrevista com essa instituição. Na realidade, ela foi indicada pela incubadora IEBTEC, pelo alto conhecimento e envolvimento reconhecido no APL. Então, optou-se por deixar os entrevistados (dois entrevistados, E1 e E2) livres para fazer seus relatos e pontuações de tudo que conheciam sobre o caso. Lembrando que na SEDEIS RJ, órgão do governo do estado entrevistado, também foram incluídos dois entrevistados, que inclusive contribuíram sobremaneira na fundamentação da entrevista.

Uma quinta questão é: como se escolheram as categorias? Em Nova Friburgo, as categorias básicas de análise e pré-definidas (*a priori*) foram: governança, aprendizado, cooperação, inovação e desenvolvimento; temas estes tratados na teoria e que serviram de parâmetro na construção do roteiro de entrevista e na coleta de dados em campo.

No entanto, observou-se, a partir das entrevistas, evidências nas falas dos entrevistados que apontavam para a necessidade de incluir mais duas categorias (*a posteriori*), veementemente tratadas nas entrevistas, que foram nomeadas como categorias emergentes: resiliência e meio ambiente. Lembrando que esses aspectos não foram indagados na entrevista, os próprios entrevistados citaram e comentaram.

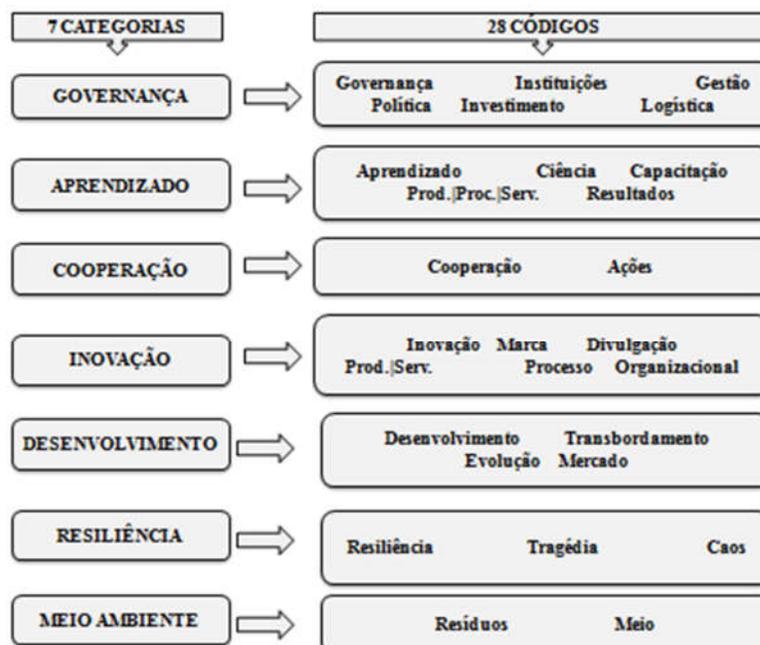
Uma sexta questão é: como se escolheram os códigos? A nomeação dos códigos realiza-se notando a palavra que resume todos os termos associados a esse código, que surgiam nas entrevistas, com relação semântica, nomeada de subcódigos. Todos os códigos e subcódigos são palavras e expressões identificadas nas transcrições específicas deste estudo de caso, tendo em vista a teoria utilizada como base.

A Figura 4 mostra todas as sete categorias totalizadas que referenciam o caso Nova Friburgo e região: governança, aprendizado, cooperação, inovação, desenvolvimento, resiliência e meio ambiente; acrescentando todos 28 códigos associados a essas categorias (Apêndice 4).

E, a sétima e última questão é: como se aplicou o software de análise qualitativa? Seleccionadas as categorias, os códigos, e realizadas as transcrições, o *Atlas T.I. 7.0* foi o software utilizado para tratamento dos dados qualitativos, auxiliando na contagem de palavras, frequência. Além disso, possibilita com maior facilidade a identificação dos trechos das falas dos entrevistados relativos a determinado código ou categoria que se pretende buscar, o que contribui muito para a técnica de análise de discurso utilizada nesta pesquisa. E ao tratar dos

dados e utilizar essa ferramenta, é possível observar padrões e novas observações encontradas em campo.

Figura 4 – Categorias e códigos do estudo de caso do APL de Confeções de Moda Íntima de Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017

Então, segue-se nas subseções seguintes as categorias de análise do APL e Nova Friburgo e região, e seus códigos correspondentes. A sequência da apresentação dos dados por categoria é: governança, aprendizado, cooperação, inovação, desenvolvimento e, por último, as categorias emergentes: resiliência e meio ambiente.

Os códigos de cada categoria são demonstrados, como se segue, no ordenamento da maior para a menor frequência em que aparecem nas entrevistas, o que constata certo ordenamento de importância para esse caso, nesses aspectos.

3.3.1 Governança

Na categoria Governança foi aplicada a lista de apoio intitulada de “políticas públicas para APL”, em que as 11 instituições informaram possuir como política indicar instituição parceira ou fomentar, considerando os itens estabelecidos, como mostra a Tabela 2.

Portanto, com a Tabela 2, é possível perceber alguns pontos de fragilidade e de ênfase também em termos dessas políticas relatadas em seus discursos. Vê-se, por exemplo, que no caso de Nova Friburgo, as instituições hoje passam por uma fase de dificuldade em relação a fomento ao acesso a insumos, quando se trata da ação de central de compra, item este especificado. Apenas duas instituições informaram envolvimento com essas políticas.

Ademais, a questão de oferta de incentivos, principalmente financeiros, diminuiu muito em termos de fomento aos projetos e ações para esse APL, apesar do incentivo fiscal junto ao governo estadual que reduz o ICMS²¹ ter sido mantida até 2032.

Tabela 2 – Lista de políticas públicas para APL de Confecções de Moda Íntima de Nova Friburgo e região e quantidade de instituições que as ofertam, indicam ou fomentam

Políticas Públicas relacionadas ao APL	Qt de Inst.
Fomento ao acesso a informação: informações produtivas e tecnológicas, informações de mercado	9
Fomento ao acesso a insumos: central de compras	2
Fomento a acesso a mercados e demanda: redes de distribuição, serviços de transporte e logística, presença <i>online</i> (divulgação, vendas, etc.), compras públicas	8
Participação na governança do APL: conselhos gestores, outras formas de governança	10
Na oferta de capacitação: superior (universidades e faculdades), capacitação técnica, capacitação gerencial	11
Na oferta ou fomento a inovação e qualidade: laboratórios de testes, ensaios e certificações; laboratórios para P&D; serviços de engenharia, consultoria técnica	9
Na oferta de administração e gerenciamento: consultorias administrativas, contabilidade, marketing	8
Na oferta de infraestrutura física/logística: área de instalação, transporte, telecomunicações, energia	7
Na oferta de financiamento: bancos (quais produtos), outras instituições, certificado de "confiança do APL"	7
Na oferta de incentivos: incentivos fiscais, incentivos financeiros, estímulo a investimentos	6

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Outra questão sensível se refere, por exemplo, à oferta de infraestrutura física e logística, problemas que algumas entidades vêm registrando com certa frequência, dificultando e até mesmo impossibilitando, por conseguinte, o acompanhamento das reuniões de governança local desse APL.

Na oferta de financiamento, apesar de ter avançado, ainda é um gargalo enfrentado em termos de políticas de fomento, já que essa questão acaba esbarrando nos agentes bancários e agências de fomento. Estes já possuem seu portfólio próprio, e mesmo considerando o fato de tratar com as limitações das micro e pequenas empresas, exigem um mínimo de formalização, quitação e relação de confiança das empresas, para que as mesmas possam acessar seus benefícios.

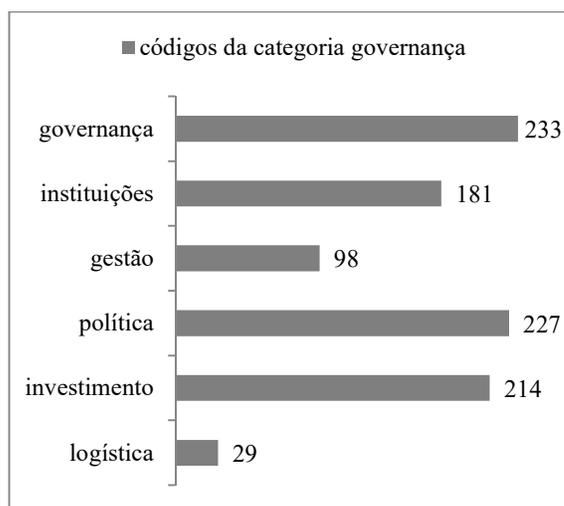
²¹ Lei nº 6.331, de 10 de outubro de 2012.

No entanto, quando se observa a evolução de algumas políticas públicas destinadas ao APL de confecções de moda íntima em Nova Friburgo, percebe-se que há grandes avanços principalmente em termos de capacitação, que, aliás, todos informaram incentivar ou indicar, ofertar ou fomentar de alguma forma. Além disso, a oferta de inovação e qualidade, o fomento ao acesso a informação por parte das instituições, individualmente e em conjunto também se destacam.

Outro aspecto observado é a oferta de políticas ligadas à administração e gerenciamento, inclusive com alguns programas institucionais que vem incentivando essas habilidades e atualizações, e no fomento a acesso a mercado e demanda.

Todos esses apontamentos da Tabela 2 condensam uma realidade aprofundada nos aspectos abordados nas entrevistas, e que agora se enriquecem com a análise dos discursos dos entrevistados, estruturados pela verificação da Categoria Governança, da qual emergiram os códigos e suas frequências correspondentes vistos no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Frequência dos códigos da categoria Governança, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

A análise do discurso das entrevistas é apresentada na ordem de maior para menor frequência dos códigos. Portanto, de acordo com o Gráfico 1, o primeiro código é governança, isto é, a própria estrutura de governança, das políticas e ações institucionais, e aos investimentos dos órgãos no APL. O segundo código é a política, seguido do terceiro código, investimento. O quarto código é instituições, referindo-se a citarem umas às outras enquanto parceiras. O quinto código é gestão, tanto do APL como um todo, como também da gestão interna das entidades. E

o sexto e último código é logística que, mesmo com baixa frequência, é relevante por ser citado como um elemento de dificuldade por vários órgãos.

O código nomeado **governança**, com maior frequência, vem carregando todo o seu significado, da sua estrutura de organização, sendo identificada em três aspectos principais.

O primeiro trata da estrutura de governança interna institucional da própria instituição, ou seja, a estrutura organizacional em que a mesma é balizada, seja ela de natureza pública ou privada. Nesta primeira abordagem inclui-se também a relação entre empresas do mesmo segmento local, podendo ser formalizada pela sua representatividade institucional – sindicato, associação, cooperativa local – que traz essa representatividade empresarial. No caso de Nova Friburgo, essa representatividade empresarial é exercida pelo sindicato patronal, SINDVEST, apesar da existência do sindicato não patronal das costureiras.

A segunda é a estrutura de governança local estabelecida no território onde se configura o APL, representado pelo intitulado Conselho da Moda em Nova Friburgo, criado em 2000.

E por fim, o terceiro é a governança em âmbito estadual, que acaba por englobar todos os agentes representativos dos APLs, dos diversos setores produtivos do estado, somadas as instituições que a compõem. No estado do Rio de Janeiro, é a formalizada pela Câmara de APL.

No caso de Nova Friburgo, Rio de Janeiro, é possível perceber a existência dessas três expressões da governança: a governança interna institucional, suas políticas internas e ações individuais, específicas de cada entidade; a governança local, consolidada no que nomeiam de Conselho da Moda; e a governança estadual, estruturada na chamada Câmara de APL, na capital Rio de Janeiro.

Ao tratar da governança interna institucional, a cada instituição, é preciso ter em vista que cada qual possui a sua dinâmica e estrutura, que acaba sendo efetivada por meio de suas ações, portfólios de produtos e serviços, e programas.

Enfim, do que é de competência e vocação dessa instituição por essência e sua organização interna, como relata o SEBRAE de Nova Friburgo: “[...] **além de um atendimento com um trabalho coletivo**, que são ações que beneficiam o polo como um todo, **a gente tem ações individuais também**” (SEBRAE NF, 2017, p.8²², grifo nosso).

Além das instituições públicas e privadas, tem-se também a dinâmica própria entre as empresas, evidenciada pelos trechos das entrevistas do próprio sindicato, SINDVEST e da FIRJAN RJ:

²² A numeração de página é relacionada a cada entrevista citada. Mantém-se esse padrão em todo o corpo do texto.

Por exemplo, o grupo de quem faz troca de matéria-prima compartilhada aqui do APL é via *WhatsApp*, se precisa de alguma coisa, o pessoal tá todo integrado e muito focado [...] tem grupos que fazem venda conjunta, inclusive para Magazine, fechando vendas maiores (SINDVEST, 2017, p.2;14).

[...] isso daqui não, eles na verdade se organizam já, mais ou menos assim. Eles juntam 2, 3, e aí compram a um custo mais vantajoso [...] (FIRJAN RJ, 2017, p.6).

O termo “consolidação” é muito utilizado pelos atores entrevistados do APL de Nova Friburgo, quando se trata da governança local expressa pelo Conselho da Moda. O entrevistado do SINDVEST, por exemplo, ora chama a governança de floresta, ora de ecossistema, de time; todas palavras que significam esse conjunto, essa união entre eles nessa governança local:

[...] A consequência do trabalho **quando você tem paixão é isso, simplesmente a coisa acontece de uma forma fisiológica, de uma forma orgânica, sem que você precise de uma “super” governança**, [...] nesse ecossistema, então, a possibilidade daquela floresta resistir é muito maior, [...] a gente compõe uma floresta variada, então, você vê Friburgo, você consegue ter vários tipos de plantas, digamos assim, de confecções (SINDVEST, 2017, p.3-5, grifo nosso).

O Conselho da Moda foi criado para consolidar a estrutura de governança local, em 2000, e sua criação foi incentivada pelo projeto com o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento). Atualmente, a FIRJAN de Nova Friburgo está na presidência: “[...] na verdade [...] **o APL tem essa estrutura organizacional por conta dessa instalação do Conselho desde 2000**, então eles têm uma história também, por isso que eles têm os resultados tão *bacana*, foi uma construção [...] ao longo do tempo” (FIRJAN RJ, 2017, p.13-14, grifo nosso).

A FIRJAN NF aponta para a importância de ações cooperativas no APL, e o objetivo do Conselho da Moda é este, de dar transparência às ações, transmitindo confiança às empresas, como relatado:

[...] então, esse é um desafio para os APLs **quebrar essa competição natural**, dessa competição cultural que nós temos aqui de, entre nós, como brasileiros, nós temos um problema sério, e o **Conselho da Moda** serve para isso. Porque quando você *bota* transparência na sua ação, você atrai pessoas [...] já tivemos, na reunião do conselho da moda, 50 empresários querendo [...] palestras motivacionais com [citou o nome de um estilista] isso atrai o empresário, entendeu? Capacita o empresário (FIRJAN NF, 2017, p.8, grifo nosso).

A instituição toma frente no chamamento das instituições e realiza reuniões mensais, que considera suficiente, já que também há a reunião do SINDVEST:

A gente faz uma **reunião mensal do Conselho da Moda**. Tá sendo suficiente. por quê? Porque tem **reunião do sindicato** [...] O **Conselho da Moda** é um balizador, um **consolidador daquelas ações** (FIRJAN NF, 2017, p.9, grifo nosso).

Eu vejo **um trabalho muito bem feito em termos de APL**, porque a gente tem tanto o trabalho do sindicato, do SINDVEST, como o trabalho do Conselho da Moda,

sempre com uma intenção de fazer com que o polo suba o produto na escala de valor, fazendo um produto mais competitivo (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.8, grifo nosso).

[...] é porque esse APL já está **consolidado** há muitos anos, então ele já tem um motor próprio de resolução de problemas, de conflito, tudo mais, que é foi feito pelo **Conselho da Moda**, que é onde eles fazem essas **reuniões de governança** [...] quando surge alguma questão dentro da reunião, dentro da reunião de governança, é que o ator que pode auxiliar naquele problema que entra e faz (SEDEIS RJ E2, 2017, p.13, grifo nosso).

O entrevistado 2 da UERJ comenta que o Conselho da Moda (16 anos, desde 2000) passou por diversas fases, já teve seu auge, e há um esforço para que funcione como Conselho, juntando atores, trazendo ações de fomento, ações conjuntas, mesmo diante de conflitos de interesse. A FIRJAN RJ coloca que mesmo havendo interesses próprios dos empresários, eles não deixam de defender o grupo, conforme relatam as instituições:

[...] o Conselho, ele é fruto de um APL. Você tem que ter o Conselho para que você consiga manter o APL. Ai você vê que o Conselho, ele também passou por momentos ruins, ele está tentando se reestruturar como exatamente um **Conselho da Moda** [...] **que o Conselho tem que fazer, que na verdade é isso, juntar todos os seus atores para trazer ações de fomento para o APL.** Ações conjuntas, todo mundo para mesma direção. E você sabe muito bem que existe conflito de interesse [...] (UERJ NF E2, 2017, p.8, grifo nosso).

[...] e como APL, o que faz aquilo ali dar certo é exatamente parceria entre as instituições e os empresários. **Acima de tudo, eles defendem o segmento e a cidade deles. Então, por isso que todo mundo tem o seu objetivo próprio como modelo de negócio, empresarial, mas eles não deixam de defender como um grupo** (FIRJAN RJ, 2017, p.1, grifo nosso).

Além da governança local, identificou-se também a expressão mais macro do APL, a dimensão estadual, em consonância com a governança da dimensão nacional, mantidas suas autonomias estaduais e sua dinâmica própria. No estado do Rio de Janeiro, essa estrutura é ratificada com a criação da Câmara de APL do Estado do Rio de Janeiro, gerida pela SEDEIS RJ:

Eu estava falando do GTP APL [Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio-MDIC] [...] cada núcleo estadual tem seu assento no GTP e a gente reproduziu essa estrutura aqui (SEDEIS RJ E2, 2017, p.18).

Final de 2006 foi instituído por decreto da então governadora a Câmara de Arranjos Produtivos, que depois foi reformulada em 2009 e, porque os membros mudam né, mas que procurou refletir a representação dos agentes que participam e que fomentam os arranjos produtivos, desde universidades, agências bancárias, bancos, instituições bancárias e banco nosso de fomento também, que é a AGERIO, e mais as instituições tradicionais que trabalham e fomentam o Arranjo Produtivo. Então, [...] a Câmara é, digamos, uma plenária que se reúne para tratar dos temas relativos aos arranjos produtivos (SEDEIS RJ E1, 2017, p.1, grifo nosso).

A FIRJAN RJ aponta que o MDIC declara oficialmente haver 5 APLs de confecções no estado do Rio de Janeiro, mas que, na realidade, atualmente já se identifica mais aglomerados nesse segmento. Segundo os critérios da mesma instituição, estima-se a existência de 12 a 13 concentrações deste tipo no estado, o que já aponta para uma necessidade de atualização desse mapeamento de APLs no Brasil:

[...] são 5 oficialmente pelo MDIC, mas a gente tem as concentrações pelo estado, acho que da última vez estava em 13, de 12 a 13, e aí a gente tem projetos para essas regiões, porque aí você tem: Cabo Frio, você tem Niterói, Itaboraí, você tem Petrópolis, Friburgo, Campos, Itaperuna. [...] é. E aqui no Rio, o principal que fica mais ou menos emparelhado aqui com o número de empresas de Friburgo é o do Rio que tem a maior concentração de empresa (FIRJAN RJ, 2017, p.4).

O código **política** é o segundo maior em frequência, destacando leis e regulamentações institucionais, internas e da governança do APL, agindo na forma de suas políticas. Existe o incentivo fiscal do governo do estado de redução de ICMS para a cadeia têxtil, que beneficia todo o local, conforme relatam as instituições. Esse incentivo foi prorrogado até 2032:

A gente vai até o governo do estado periodicamente **pleitear benefícios de ICMS**, por exemplo, para a cadeia têxtil, **a cadeia têxtil faz parte do APL** também. Então o têxtil de Nova Friburgo **paga um ICMS fixo**, um percentual bem mais baixo do que aquela jogada de crédito e débito de ICMS, entrada e saída. [...] o ICMS dessa cadeia, da cadeia têxtil né, ela tem já alguma coisa **em torno de uns 8 anos [2008/2009]** (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.5, grifo nosso).

A gente tem uma Lei chamada Lei da Moda, mas aí é estadual. [...] ela não é da FIRJAN, mas ela nasceu por conta das empresas numa reunião aqui na FIRJAN e aí é um incentivo de ICMS porque para o pequeno ele já tá no SIMPLES [Lei do Simples Nacional], ele já tem um incentivo. O grande ele não tinha então a gente conseguiu uma redução. Essa lei acaba ano que vem, a gente tem até que ver como que vai ser a renovação dela, mas é uma lei de incentivo de ICMS para os grandes também, porque aí eles ficam com incentivo de 2,5 [%] (FIRJAN RJ, 2017, p.8, grifo nosso).

A aplicação da própria Lei do Simples Nacional beneficia os micro e pequenos empresários locais:

A União criou [...] a lei geral das micro e pequenas empresas. Então, o que que a prefeitura fez? Ela pegou a lei e agora tá praticando todos os requisitos, as regulamentações dessa lei, trazendo *pro* município, regulamentando a nível municipal essa legislação e instituindo coisa da lei, como por exemplo, essa “Sala do Empreendedor” que nem todo município tem, tá! (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.13, grifo nosso).

O empresário local está cada vez mais atento a essa questão de legislação, às suas mudanças, por isso a importância da União na defesa de interesses. Hoje existe uma legislação estadual que reconhece o APL de Moda íntima de Nova Friburgo:

[...] quando você trata de forças políticas, sempre tem o seu ego, suas ideologias que podem atrapalhar, mas a gente aqui ainda consegue na cidade do interior, mesmo nas diferenças, na diversidade, ter união (FIRJAN NF, 2017, p.19, grifo nosso).

[...] eu percebo muito em termos de produto, **mas eu sei que é um caminho muito forte, também, em termos de legislação, quais as leis estão sendo mudadas. Eles estão muito atentos a isso**, essa defesa de interesse forte também (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.8, grifo nosso).

[...] assim, nosso APL aqui de moda, né, ele é um APL até reconhecido estadualmente, **a gente tem uma legislação que reconheceu como APL** (SEBRAE NF, 2017, p.1, grifo nosso).

A FIRJAN RJ (2017) lembra que a formalização do pertencimento ao APL pelas empresas, que antes era considerada importante, acabou ficando simbólica:

Antigamente, essa formalização de arranjo produtivo local mediante o governo do estado **era muito, porque você precisava desse documento oficial para você pedir um crédito num banco, você comprava o maquinário mais barato, você tinha o incentivo de alguns bancos para pegar empréstimo, e quando você era reconhecido como empresa que participa daquele APL**. Hoje em dia, os próprios bancos, esse conselho, por exemplo, todos os bancos da cidade participam. Então, assim, os próprios bancos já fazem suas próprias contas, seus levantamentos quantitativos, esse tal de dados secundários, para entender se aquilo é, tem um APL mesmo ou não. [...] então, assim, o próprio banco tem seus recursos. **Então, hoje em dia, essa formalização do APL é simbólica** (FIRJAN RJ, 2017, p.8-9, grifo nosso).

É como o governo do estado vê a formalização também, como uma chancela que hoje é mais simbólica, já que os pacotes de benefícios do auge das políticas de APL foram cortados, como explica o entrevistado 2 da SEDEIS RJ (2017):

É uma chancela, tipo, eu tenho um carimbo aqui de que eu sou APL, então, por favor, eu quero esse benefício, só que **muitos governos estaduais e até mesmo o governo federal deixaram de ter esses benefícios, então deixou de ser interessante você formalizar os arranjos produtivos**. Não sei se essa política um dia vai mudar, esse hábito irá mudar de novo (SEDEIS RJ E2, 2017, p.24, grifo nosso).

A Lei da Etiqueta, por exemplo, gerou um curso que até hoje é procurado, de acordo com o entrevistado 1 da UERJ NF: “principalmente **a lei da etiqueta**, que era **um curso que até hoje a procura é grande, a parte administrativa também**, tipo assim, um curso de computação, eles não tinham uma planilha, aquela coisa, aí foi elaborado também” (UERJ NF E1, 2017, p.2, grifo nosso).

O SEBRAE NF mostra que tem autonomia regional para execução de políticas regionais, sendo realizado um planejamento em conjunto com o estado, e algumas ações abarcam outras regiões:

[...] **eu tenho autonomia regional para execução das ações**. só que aqui eu tenho **uma gestora do projeto de moda**, [...] e **outra que está ligada a uma coordenação estadual de moda**, e que tem uma pessoa que apoia o projeto aqui da sede também. Então **tem a coordenadora que é o mesmo cargo meu, praticamente, que é de moda, ela tem um coordenador também, que cuida da região, e eu tenho a minha**

gestora aqui. Então, assim, **a gente faz o planejamento conjunto do estado, que algumas ações, elas permeiam as outras regiões do estado que trabalha com moda** (SEBRAE NF, 2017, p.7, grifo nosso).

A FIRJAN RJ (2017) tem um orçamento próprio estadual, assim como as outras entidades, que juntam esforços para atender a demanda local. Por exemplo, a FIRJAN RJ, por uma demanda local em 2013, implementou o SENAI Espaço da Moda em Nova Friburgo, referência em lingerie nacional:

[...] **em 2013, a gente tomou a decisão de implementar uma escola [SENAI Espaço da Moda em Nova Friburgo]**. Então, assim, é uma escola viva e que acabou virando uma **referência em lingerie** por conta do polo, né. Ela nasceu por uma demanda das empresas do polo. Então, assim, hoje a gente tem esse centro ali (FIRJAN RJ, 2017, p.3, grifo nosso).

[...] **eu tenho um planejamento estadual** que daqui surgem ações para eles também, e **eu tenho um planejamento do SEBRAE, eu tenho um planejamento do governo do estado, tal, e aí junta esforços para atender a demanda** deles lá (FIRJAN RJ, 2017, p.7, grifo nosso).

O SEBRAE RJ é categórico em dizer que todas as experiências de APL funcionaram, deram foco ao território, valorizaram o local, levando à inclusão nas políticas industriais nesse âmbito, mesmo com necessidade de aprimoramentos:

Quem trabalhou arranjo produtivo no país, independente do estado que foi, fez bem, fez muito bem, foi exemplarmente aquele que: “ah não funcionou!”. Funcionou sim! Todos funcionaram, porque você trouxe, empoderou o desenvolvimento a partir do território, e você levou essa questão de desenvolvimento e política industrial num âmbito daqueles atores. **Isso é uma evolução do ponto de vista de política industrial desenvolvida pelo país, que veio sempre de cima para baixo** (SEBRAE RJ, 2017, p.7, grifo nosso).

O terceiro maior código em frequência, **investimento**, acaba trazendo essa perspectiva política também, tratada no código anterior, até por se referir a algumas instituições públicas, carregadas de preceitos legislativos e normativos a serem cumpridos, fazendo com que esses códigos normalmente estejam interligados. Como já visto no Gráfico 1, este código tem o terceiro lugar no ranking de códigos elencados, mesmo considerando seus altos e baixos, ao considerar sua trajetória e contexto histórico.

Os investimentos de recursos públicos ou privados, internos ou externos às instituições, são aspectos englobados por este código. A representação municipal de Nova Friburgo relatou que a cidade recebeu muito aporte, muito investimento, conhecimento e tecnologia, com a chegada da fábrica Filó, e hoje o orçamento estadual é basicamente empregado na Sala do Empreendedor.

Em momentos específicos, interferem para aquisição de financiamento e fomentam a compra local. Seu orçamento é de 70% fonte estadual/nacional e 30 % municipal: “A gente, **em**

momentos específicos, a gente tenta atrair BNDES, outras fontes de financiamento para APL. [...] o que a gente tá buscando fazer é, por exemplo, **fomentar as compras do município** para fornecedores do município [...]" (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.9, grifo nosso).

O aporte de investimento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) em 2001 para Nova Friburgo marcou a época do auge do APL, em que as atividades de treinamento e capacitação estavam a todo vapor, junto com a formação do Conselho da Moda como governança local, agregando as instituições:

A gente teve aí um ano. A gente conseguiu. Foi o primeiro APL que teve financiamento do BID, que veio muito dinheiro para aqui. Com esse **financiamento do BID, a gente conseguiu capacitar muita gente** [...] teve várias instituições, SEBRAE, FIRJAN e o BID é banco internacional de desenvolvimento (FIRJAN NF, 2017, p.3, grifo nosso).

[...] **projeto do BID, foi um momento muito de alta no polo, porque era um momento que tinha muito recurso para se trabalhar.** O BID injetou bastante recurso aqui na época. Então, a gente tinha uma **dinâmica muito mais pesada de grupos de trabalho, por temática. Cada ação daquela que você vai observar tinha um grupo de trabalho. Foram criados consórcios.** Então, a gente tinha uma dinâmica muito forte realmente de ações. **E aí, quando terminou o projeto do BID, a gente continuou com a manutenção das ações que eram prioritárias.** E assim, atualmente, as instituições vêm sofrendo com a questão de recurso também (SEBRAE NF, 2017, p.4, grifo nosso).

Hoje em dia, o APL não tem recursos externos empregados no local; mas, na época em que tinha recursos, o APL ficou disputado, criaram-se muitas empresas. Hoje, quem está ali participando das ações do APL e se envolvendo na governança, no Conselho da Moda, é quem realmente quer que o APL seja bem-sucedido, porque recurso como antes não tem, como descreve a FIRJAN NF (2017):

[...] **ainda tem dinheiro, da FIRJAN, mas não é como antigamente. Hoje para se tirar um curso da FIRJAN, você tem que trabalhar três vezes mais** para você fazer uma caravana [...] (FIRJAN NF, 2017, p.5, grifo nosso).

Chovia de consultor aqui, **todo mundo queria dar um curso aqui**, pagava-se a preço de ouro, era tudo caro. O **banco BID botando dinheiro.** Aí, quer dizer, a gente foi, **deu tanto certo, criou-se tantas empresas;** exemplo, a gente **chegou a ter 900 empresas aqui, 900 empresas registradas** (FIRJAN NF, 2017, p.6, grifo nosso).

Hoje quem tá ali é realmente quem tem uma ideologia para estar no Conselho da Moda, porque se não tiver uma ideologia não estaria aqui, porque não tem recurso. Você fica trabalhando, trabalhando [...] você tem ações que você tem que, ali são egos, são interesses políticos. Então, você tem que administrar tudo. **Quando tem muito dinheiro, fica mais difícil. Mas funciona muito bem o Conselho da Moda, funcionou e funciona muito bem** (FIRJAN NF, 2017, p.7, grifo nosso).

O SENAI Espaço da Moda (2017) afirma que o peso do APL de Friburgo faz com que a cidade consiga mais investimento que outras cidades, dada a força intensa do APL, um histórico de investimento e organização. O investimento atual da entidade está concentrado nas

ações do “projeto integrador”, no aluno, no laboratório, Fablab²³, e nessa atualização, tendo em vista a Indústria 4.0:

[...] hoje, **Friburgo consegue investimentos** que outras cidades, que têm outras regiões que tem SENAI, não conseguem. Por quê? **Porque existe uma força muito intensa desse APL. Então, assim, tem uma feira de lingerie no Sul do estado do Rio; ela vai ter o mesmo investimento que Friburgo? Não, porque aqui existe um histórico desse investimento, existe um retorno desse investimento na marca,** existe um histórico (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.5, grifo nosso).

O SEBRAE de Nova Friburgo realiza um planejamento com plano plurianual (PPA), para 3 anos, com recursos nacional e estadual, que já inclui ações do APL, são recursos próprios. Investe no SEBRAETEC²⁴, subsidiando 70% do valor do serviço tecnológico para a empresa. Os recursos normalmente são alocados conforme a vocação local, basicamente: turismo, moda e agronegócio. Moda e Agronegócio representam o foco maior de investimento:

Quando você apresenta para o PPA, você acaba conseguindo mais recurso do estado ou do nacional com projetos que estão bem estruturados. **Isso é monitorado.** Então, a gente aqui tem o APL de moda e geralmente os recursos são maiores, de acordo com as vocações regionais do que você trabalha [...] Moda e o agronegócio, são assim, tão bem equiparados, **mas moda é maior gerador de emprego da região [Serrana], a gente gera 23.000 empregos na região. É muito grande** (SEBRAE NF, 2017, p.10, grifo nosso).

A fonte da incubadora IEBTEC para investimento é do governo do estado do Rio de Janeiro. Investem fazendo projetos junto a agências de fomento e cobram mensalidade das empresas incubadas.

Já o investimento da UERJ para beneficiar empresas do setor começou com um projeto da FIRJAN, para trazer uma máquina de corte para Nova Friburgo, com recursos da FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos). No início, a IEBTEC esteve envolvida, depois se afastou e ficou somente a UERJ. Não havia espaço físico no Campus principal da UERJ, então a coordenação do projeto encaminhou a máquina de corte para um galpão da UERJ destinado à construção civil, e lá foram montados os laboratórios e a máquina de corte, e também eram realizados os cursos no local.

A UERJ se envolveu porque começou com a FIRJAN, [...] o presidente conseguiu um recurso para trazer a máquina de corte aqui para Friburgo, através da FINEP, mas só que tinha que ter uma instituição no caso a UERJ para poder o recurso entrar na conta.

²³ Segundo o *site* do SENAI RIO. Um ambiente pensado para estimular a inovação, com laboratórios de fabricação digital voltados para a educação profissional. A criatividade em uma nova dimensão dentro do SENAI Rio. No SENAI Fablab, os alunos são estimulados a desenvolver todo o processo produtivo para construção de soluções para a indústria – da ideia ao protótipo, passando por todas as etapas até chegar a avaliação do resultado –, sem contar o conhecimento adquirido para a elaboração da documentação técnica dos projetos. Acesso em: <<https://www.cursosenairio.com.br/cursorio/fablab/sobre-o-fablab>>.

²⁴ Serviços em Inovação e Tecnologia, programa do SEBRAE Nacional.

Aí a FIRJAN foi, procurou [a UERJ], que na época ele era o coordenador de extensão, que envolvia o IEBTEC [...] fez o projeto, entregamos na FINEP, tudo certinho, saiu o recurso, 1 milhão, 1 milhão e pouquinho, foi 500.000 do CNPQ [Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico] que eram bolsas para a equipe, e 700.000 da FINEP, e a UERJ ainda entrou com uma contrapartida de 300 e poucos mil, aí ganhou recurso na conta (isso em que ano mesmo?) 2002 (UERJ NF E1, 2017, p.1).

O SENAI não era envolvido no setor têxtil, era só setor metalmeccânico [...] como que vai devolver o recurso se estava iniciando o APL? Que que ia acontecer? Como que ia ser? Aí **nós tínhamos um galpão que atendia mais a parte civil é, construção civil**, [a coordenação da UERJ] foi, conseguiu **o recurso com a FAPERJ, reformou esse galpão e foi colocada a máquina** foi feita a reunião com empresários de Friburgo na época, e foi feito, colocou a máquina lá. **Aí começamos, veio a máquina de corte e foi montado um NIP, que era o Núcleo de Inteligência de Produção, e o LAP, que era o Laboratório de Apoio a Produção, e a UCC, que é a Unidade Computadorizada de Corte** (UERJ NF E1, 2017, p.1, grifo nosso).

[...] eu sei que todos **os cursos, e foi tudo gratuito, que foi tudo com o recurso que a gente tinha** conseguido. Depois nós conseguimos um **termo aditivo da FINEP** e, com isso, tudo com recurso público, a gente **conseguiu fazer e foi na época o laboratório** era referência (UERJ NF E1, 2017, p.2, grifo nosso).

Em novembro de 2014, a UERJ retoma o recurso FAPERJ para montar o Laboratório de Metrologia e o Laboratório Químico (ainda em reestruturação). Atualmente, não há mais recursos, como se expõe a seguir:

O MEC [Ministério da Educação] deu o recurso para gente e a contrapartida nós conseguimos da FAPERJ para montar o Laboratório de Metrologia voltado para o setor **metalmeccânico e também tivemos a contrapartida com recurso para montar o Laboratório Químico**, que é uma das demandas também da região (UERJ NF E1, 2017, grifo nosso)

FAPERJ já não repassava quase mais nada de recurso. A gente tem aí não sei quantos editais ganhos, mas dinheiro a gente não tem caixa agora, e aí a gente tá reestruturando para atender a indústria de confecção, que é o que o **laboratório químico** [...] então a gente tem a intenção de voltar a funcionar para comunidade específica, para as empresas da região, mas a gente tá **dependente do recurso** (UERJ NF E2, 2017, p.5, grifo nosso).

Mesmo com falta de recursos, a UERJ vem investindo em infraestrutura, como, por exemplo, impressora 3D para prototipagem:

[...] a UERJ está algumas coisas já fazendo, outras a gente está se preparando para fazer. Então a gente colocou lá, por exemplo, **a gente tem aqui impressoras 3D; a gente tem conseguido levar essa oportunidade da prototipagem rápida porque os acessórios na moda hoje são feitos em polímeros, e mesmo que não seja em polímeros, você pode, você pode fazer algum protótipo de forma mais rápida com a impressora 3D. Então, inserindo a impressora 3D não só na confecção, de novo, é a visão mais macro, a gente tá falando da confecção, mas a gente tem que falar, quem tá em volta da confecção? Tá em todos os acessórios, tem os tecidos** (UERJ NF E2, 2017, p.13, grifo nosso).

Como pontuado por FIRJAN RJ e SEDEIS RJ, no que se refere aos recursos das instituições específicos para APL, o direcionamento é dado conforme o planejamento

institucional, a demanda das empresas e a disponibilidade de recursos para determinada ação. A FEVEST, por exemplo, é a grande feira do ano, logo, boa parte dos recursos são empregados nela. Em 2016, foi realizada a 26ª edição desse evento.

O quarto código em frequência é o código intitulado **instituições**, carregado do significado coletivo. Remete a todas as vezes em que as mesmas se referenciavam assim, enfatizando suas ações coletivas e seus principais parceiros em ações.

A instituição municipal faz parceria com a CODIN (Companhia de Desenvolvimento Industrial) do governo de estado do Rio de Janeiro, e arrisca dizer que são 15 instituições mais atuantes em média, e é a participação delas que estimula os outros agentes locais, as empresas:

O que estimula [os empresários] é uma participação intensa dos membros da APL, participação aonde, nessas reuniões, nos fóruns, nos eventos que são promovidos como a FEVEST, quer dizer, o que mais estimula é ver a participação ativa, dos agentes e dos membros da APL, seja sindicato, prefeitura, os fornecedores né, os produtores (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.12).

O SENAI Espaço da Moda atenta para a união entre as instituições com a criação de um *site* específico para o setor: “Existe o *site* que foi lançado agora, que é o modafriburgo.com. [...] uniu isso tudo, todas as instituições, e tem um endereço único para você ver todos os cursos que tem para Friburgo” (SENAI ESPAÇO DA MODA, p.5, 2017).

E cada parceiro atua da maneira que pode, como indicam as instituições:

[...] vários parceiros entram e conseguem atuar dessa maneira, dentro das necessidades que o polo precisa [...] a gente conseguiu junto com o Sindicato e com a FIRJAN, e aí eles vão entendendo a necessidade [...] eles percebem que os parceiros estão trabalhando para que tenha o desenvolvimento da empresa deles, né? (SENAI CETIQT RJ, 2017, p.6,7)

O Sindicato é fundamental no processo, é um elemento que congrega, tá ligado a Federação das Indústrias, e que representa as empresas locais, né? Fundamental (SEBRAE RJ, 2017, p.11).

[...] FIRJAN, da Federação das Indústrias do Estado, que trabalhou muito bem e do SEBRAE, são duas instituições importantes, e também os bancos, [...] tem algumas instituições bancárias que não são apenas Banco do Brasil, mas sim Bradesco também, e que apoiam, incentivam e apoiam as ações dos empresários que fazem parte desse sistema financeiro [...] além dos empresários que compõem o processo produtivo, né? São as instituições como o FIRJAN, SEBRAE, governo do estado; não menos importante, estou deixando por último, mas o governo do estado, e o município também, o município de Friburgo é essencial (SEDEIS RJ E1, 2017, p.3).

O quinto código em frequência é **gestão**. Aqui se referindo tanto à gestão interna a cada instituição quanto à gestão da governança local, ou seja, gestão de uma forma geral, configurado no Conselho da Moda, de acordo com o contexto do que o entrevistado se refere.

A FIRJAN NF relembra a época das demissões em massa da antiga fábrica Filó, em que as costureiras que começaram o APL não tinham conhecimento de gestão, e essa foi a primeira ação no APL, no sentido de capacitar para gerenciamento, obter esse conhecimento:

bom, então as costureiras, não sabendo o que fazer, foram para sua casa fabricar o que sabia. começou um mercado informal, sem conhecimento, somente com conhecimento de costura, **sem conhecimento de gestão** [...] Tinha empresa que não tinha nem missão, nem visão, nem valores, aí foi feito um curso para poder capacitar, não tinha um plano, **não sabia nem para quem gerir, vendia**, aí foi feito uns cursos, aí juntos financiados (FIRJAN NF, 2017, p.2;12, grifo nosso).

O SINDVEST enfatiza a não existência de hierarquia e reafirma o poder das parcerias e das interações, pois seu papel é criar comunicação e complementaridade entre os agentes:

[...] eu tenho, de alguma forma, trabalhado, que as coisas têm funcionado **na realidade sendo gestor de, a princípio de conflitos, e hoje de ações** [...] não existe uma hierarquia, na verdade existe uma parceria, existem interações que são sadias [...] A ideia não é ter um gestor, na realidade você tem integração, a gente cria comunicação entre as entidades e complementaridade [...] o gestor tem potência de ingerência, nós não temos o poder de polícia e nem de ingerência (SINDVEST, 2017, p.2-10, grifo nosso).

O sindicato insiste que é influenciador, sendo sua função gerar ligação entre instituições e levar as demandas das empresas para a governança ser assertiva. Destaca, também, que não existe gestão do APL e que o papel do sindicato é gestão da informação. Que o que é realizado é mais gestão de problemas, e que são as instituições que são operadoras efetivas das ações: “[...] volto a dizer: **a gente não é influenciadora, a gente não é gestor, não existe gestão sobre APL. quem disser que é o gestor ferrou.** Pode ter certeza que pode ser atropelado [...]” (SINDVEST, 2017, p.11, grifo nosso). E continua esclarecendo que:

O sindicato, na realidade, não tem recurso para fazer o direcionamento. Quem tem são os parceiros. Então a nossa função é, mais do que qualquer coisa, gerar um **link entre os parceiros institucionais que tão aí para servir e trazer essas demandas para eles serem assertivos** a partir do momento que o dinheiro é bem investido, e existe dinheiro e muito dinheiro, e eles é bem investido, ele traz bom resultado, **e esse..., eu acho que o papel do sindicato é fazer a gestão realmente dessa informação** (SINDVEST, 2017, p.13, grifo nosso).

[...] **o que eu faço é muito mais gestão de problema ou de ruídos do que, propriamente, uma super gestão** [...] por isso que a gente acredita muito que a gente vai conseguir mudar, digamos assim, para onde e de que forma eu não sei, mas a gente vai mudar a ponto de continuar, permanecer na liderança, a nível de capital da lingerie [...] **sindicato não faz nada, ele só tem as instituições, são as operadoras efetivas disso**, elas que fazem, a gente só, é... **A gente só influencia para que exista** [...] (SINDVEST, 2017, p.17, grifo nosso).

O SEBRAE NF expõe que o *site* “modafriburgo.com” sela a parceria entre as instituições, e quem lidera esse processo é o sindicato. O SENAI CETIQT dá suporte operacional: “[...] **nesse site, com a parceria entre as instituições**, foi lançado tem um mês,

[...] na verdade o **SENAI CETIQT está dando esse suporte operacional** que foi feito por eles, **mas a sindicato que é a liderança desse processo**” (SEBRAE NF, 2017, p.3, grifo nosso).

O SENAI CETIQT destaca sua posição de liderança setorial no setor de vestuário e têxtil, e a aplicação do programa Brasil Mais Produtivo²⁵: “[...] **CETIQT ficou como sendo líder setorial**, pela sua expertise no vestuário; juntamos isso com os outros SENAI’s que são referência dentro dessa área e validamos através dos pilotos um modelinho que hoje nós aplicamos no Brasil Mais Produtivo” (SENAI CETIQT, 2017, p.3, grifo nosso).

O SEBRAE RJ (2017) deixa claro que a falta de continuidade de gestores influencia na continuidade, também, de políticas iniciadas. A parte de gestão e consultoria são especialidades da entidade:

[...] não existe continuidade. Essa **falta de continuidade, ela acontece quando muda gestores, muda pessoas, né**, de locais, de entidades do governo, de qualquer local, e acaba que quem entra acaba não dando continuidade ao que o anterior acabou fazendo, e aí levanta-se novas bandeiras no que pode ser importante (SEBRAE RJ, 2017, p.6, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEIS RJ afirma que, no caso de Nova Friburgo, a gestão local é compartilhada: “quando o estado não tem condições, que é difícil, a gente vai procurar os parceiros para fazer isso; a gente, com as parcerias, daí a **importância da gestão ser compartilhada, né**” (SEDEIS RJ, 2017, p.9, grifo nosso).

O último código dessa categoria é a **logística**, que indica: área de instalação, ligados a espaço, território, transporte, ou seja, movimentação de pessoas ou produtos, infraestrutura de telecomunicações ou energia. Emergiram das falas diversas questões específicas relativas a logística, conforme relatam.

O primeiro elemento de logística tem a ver com a necessidade identificada de criação de um distrito industrial incluindo o setor de confecções, como explicam as instituições:

Mais do que para as confecções [...] existe a formação de distrito industrial no município [...] É uma demanda identificada, que a gente precisa criar um espaço mais específico para que as confecções e as empresas em geral se instalem. [...] A indústria hoje não está adequadamente localizada. O que a gente tá querendo fazer é destacar uma área do município para colocar somente indústrias de confecção, indústrias em geral (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.12).

[...] a criação do distrito industrial não saiu do papel ainda, faz parte do plano estratégico aqui na estrada de Teresópolis (FIRJAN NF, 2017 p.11).

[...] essa interação das instituições, ela é legal [...] o que até, a gente até estava montando junto com o governo, era um distrito industrial, num espaço para confecções [...] de você ter um aglomerado de confecções no mesmo entorno,

²⁵ O Programa Brasil Mais Produtivo foi criado em 2016 pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, SENAI CETIQT, para estimular a melhoria da eficiência de processos produtivos em empresas.

confeções pequenas [...] um distrito com galpões para esse tipo de confecção, mas fora isso não tem mais essa parte das instituições mesmo (SEBRAE NF, 2017 p.16).

A representação municipal de Nova Friburgo cita uma ação oriunda da demanda de outro APL (principalmente metalmeccânico) para melhoria da mobilidade urbana no trânsito, coexistência dos setores, ao alterar a legislação para regular a entrada de transporte de cargas dentro da cidade.

Essa iniciativa acaba beneficiando indiretamente as outras indústrias, inclusive de confeções: “Então, o polo metalmeccânico sugere determinadas alterações da legislação, ou determinados horários que a gente possibilita, por exemplo, transporte de carga no município dentro da cidade aqui, em determinados horários, né, **determinadas condições para não atrapalhar a mobilidade**, por exemplo” (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.6, grifo nosso).

A FIRJAN RJ (2017) destaca que a questão de logística é de extrema relevância quando se entra no mercado, principalmente com prazo de entrega, se for o caso de venda no atacado: “[...] você tem a dificuldade de manter como negócio, você começou a crescer, você abriu uma frente de atacado, **como é que é o prazo dessa entrega, como é que você faz? Às vezes a logística te quebra. Você tem o prazo, você tem a qualidade, se não a logística te quebra**” (FIRJAN RJ, 2017, p.16, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEIS RJ afirma que o Governo do Estado apoia o APL em logística, disponibilizando espaço para apresentações: “[...], **mas a logística é mais até dos parceiros** do que nosso; agora, nesse momento que o estado tá passando, mais da FIRJAN e do SEBRAE, mais até do que nossa. Mas tem também, **nós também mexemos com essa parte de logística também. tem uma participação**” (SEDEIS RJ E1, 2017, p.8, grifo nosso).

No entanto, por conta da crise financeira do estado, os agentes públicos estão com dificuldade de locomoção para os locais que necessitam de sua presença, como aponta o entrevistado 2 da SEDEIS RJ. Apesar disso, nesses últimos dois anos, os núcleos de APLs que o governo do estado tem acompanhado se mantiveram ou aumentaram, porque aumentou a confiança local e, por consequência, houve maior aderência.

3.3.2 Aprendizado

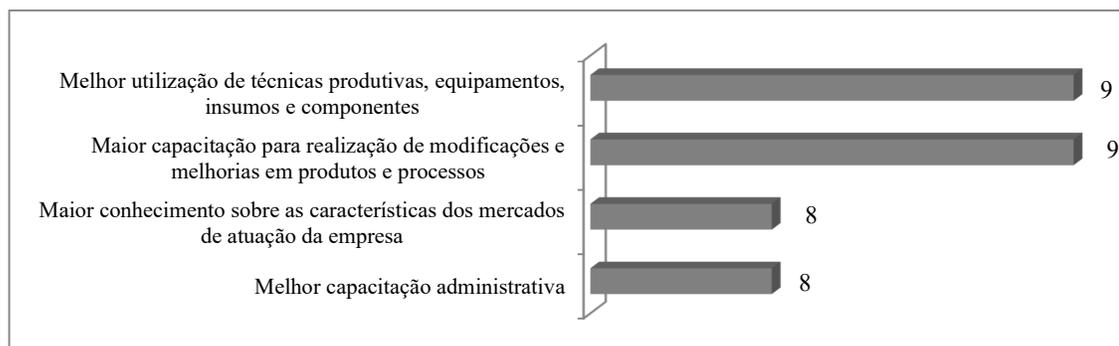
Esta categoria aprendizado expressa, a partir de sua configuração e sua trajetória local, como os empresários e as instituições demonstram sua experiência e atualização por meio de seus produtos, processos e serviços ofertados, do incentivo e fomento a ciência e pesquisa; cujos resultados são notáveis, já que se trata de um APL de 35 anos.

Inicialmente, já compreendida a estrutura de governança, em que se dá a dinâmica de aprendizado APL, alguns itens que compõem essa abordagem foram questionados dentro do roteiro de entrevista de forma quantitativa, nas listas de apoio 4 e 6, e expressas nos Gráficos 2 e 3. Estes gráficos acabam dando um panorama geral de como se encontra o cenário de aprendizado no contexto local.

O Gráfico 2 mostra que, das 11 instituições entrevistadas, o resultado é bem expressivo em termos de treinamento e aprendizado em Nova Friburgo, quando se trata da questão de técnica produtiva e capacitação para melhoria de produtos e processos.

Contudo, ainda é uma questão a se desenvolver com mais cuidado no que se refere a atualização, por parte das empresas, em termos de conhecimento do mercado em que atuam, e conhecimento gerencial, isto é capacidade administrativa; tudo isso de acordo com o olhar das instituições.

Gráfico 2 – Iniciativas de treinamento e aprendizado no APL de Confeções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

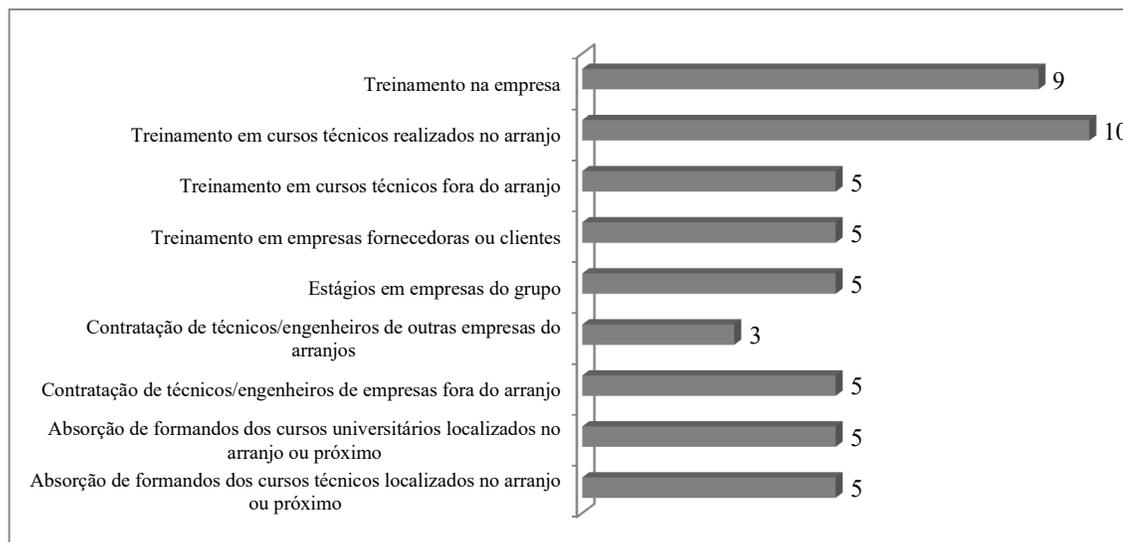
O Gráfico 3 mostra atividades de aprendizado centradas em capacitação e seus principais aspectos, evidenciando uma expressiva concentração em treinamentos dentro da empresa e em cursos técnicos no território.

Treinamentos fora do APL, em empresas fornecedoras e clientes, ou estágios nas empresas, se encontram ainda de forma mediana.

Em termos de contratação de técnicos/engenheiros, vê-se que ainda há uma preferência ou conveniência em trazer profissionais de fora do arranjo.

E a questão da absorção de formandos universitários e técnicos também vem a ser mediana e tímida.

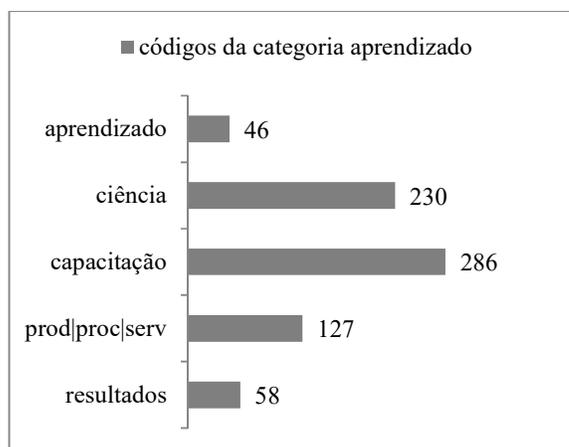
Gráfico 3– Capacitação no APL de Confeções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O Gráfico 4 que se segue mostra os códigos nomeados nessa categoria aprendizado, indicando a frequência, da maior para a menor, em que cada código foi referenciado nas entrevistas, sendo elas: 1) capacitação; 2) ciência; 3) produto, processo e serviço; 4) resultados; e 5) aprendizado.

Gráfico 4 – Frequência dos códigos da categoria Aprendizado, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O código **capacitação** é o de maior frequência dessa categoria, com uma alta frequência no contexto do caso de moda íntima de Nova Friburgo, com uma diversidade de cursos de

capacitação e treinamento ofertado pelas instituições. A capacitação é essencial no processo de agregação de valor ao produto ofertado pelas empresas, como mostra a FIRJAN NF (2017):

[...] porque a gente entendeu que se os confeccionistas não se capacitassem de informação, de *design*, de informação de qualidade, eles não iam sobreviver [...] o cara começa pequenininho, ele começa fazendo coisa mais ou menos, popular, só que ele não consegue manter a empresa dele, só quem tem valor agregado que consegue se manter (FIRJAN NF, 2017, p.6).

A Secretaria de Ciência e Tecnologia da Prefeitura atende a comunidade com cursos técnicos de capacitação, de costura e modelagem, por exemplo, como relatam as instituições. O entrevistado 1 da UERJ relatou que essa secretaria municipal foi criada a partir da visita ao laboratório da UERJ, enquanto era realizado o projeto com a FINEP. O SEBRAE NF, inclusive, trabalha em parceria com a prefeitura por meio dessa Secretaria, executando o curso de empreendedorismo com alunos que estão se formando:

Na ciência e tecnologia (Secretaria de Ciência e Tecnologia Municipal) a gente tem curso de capacitação [...], mas, dada essa carência financeira, o que acontece, que eu já acho, que **é um grande esforço, é criar um espaço, treinar e capacitar algumas pessoas** (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.9,14, grifo nosso).

[...] quando você falou da **Secretaria de Ciência e Tecnologia**. Em 2010, na época, o **prefeito de Friburgo** foi visitar o laboratório, viu o setor têxtil, a máquina de corte, viu todo nosso trabalho, chamou o coordenador [citou nome] para criar a secretaria de ciência e tecnologia (UERJ NF E1, 2017, p.11, grifo nosso).

[...] onde tem o **curso com a Secretária de Ciência e Tecnologia** [...] a minha analista foi lá agora porque tá tendo um curso. O que que **a gente faz, a gente faz o curso de empreendedorismo com as pessoas que estão se formando** (SEBRAE NF, 2017, p.17, grifo nosso).

[...] a gente tem a **prefeitura também, que é parceira**, dentro das suas limitações de recursos de ações, mas a gente tem até uma **escola técnica**. Não sei se você visitou a prefeitura, **que é uma escola que tem curso de costura também, de modelagem**, isso, isso. **Quem cuida é a secretaria de ciência e tecnologia** (SEBRAE NF, 2017, p.3, grifo nosso).

Diante de tantas instituições especializadas em alguma área de capacitação, uma concordância entre elas foi estabelecida e ratificada no Conselho da Moda: não ocorrer sobreposição de cursos, para que as instituições não concorressem e sim trabalhassem se complementando, seguindo uma coerência cooperativista:

[...] então, **em vez de ter sobreposição de cursos, eles têm cursos complementares**; um vai fazer propaganda do curso do outro. É uma coisa meio louca. Em outros lugares, eles ficam brigando. Então, a diferença é exatamente essa. E se eles estão brigando, e se esse comete um erro, é os outros que cai de pau em cima dele e derruba. Então é uma perde, perde, aqui é o ganha, ganha. [...] a ideia é gerar uma certa complementação [...] **eu sou muito bom em nível de administração, eu sou muito bom; em nível de capacitação de pé, a base de chão de fábrica. Então cada um [instituição] tem sua especialidade**, vai ser muito bom de, de, “ah, mas eu tenho o

curso”; cara você tem até o curso, mas ele também tem. Então **vamos ver até onde cada um vai, vamos gerar um ganha, ganha** (SINDVEST, 2017, p. 6-7, grifo nosso).

É interessante enfatizar essa experiência de Nova Friburgo que está ofertando três cursos ao mesmo tempo, com três instituições diferentes, como explica o SINDVEST (2017):

[...] **tem um combo, inclusive, que vai, vamos começar amanhã, que tem as instituições no mesmo combo. Então tem o CETIQT, tem o SENAI e tem o SEBRAE.** É coisa de maluco, não existe isso em lugar nenhum, [...] Já viu um curso que tem as três instituições oferecendo serviço ao mesmo tempo? Você faz **uma inscrição para os três**, então tipo assim *co-op cycle*, outro, é, é, *design thinking*; eram três temas assim bem *tops*, feito por instituições concorrentes, vamos dizer assim, e tão trabalhando de forma complementar. Isso é bacana, na realidade a ideia é trabalhar junto (SINDVEST, 2017, p.7, grifo nosso).

Há também uma percepção de todo o contexto da escola (SENAI Espaço da Moda), da sala de aula, dos professores, de todos os envolvidos, agrega muito em termos de aprendizado e interação nesse APL: “[...] a forma da **gente capturar essa informação** é muito importante, a gente **ouvir inclusive na sala de aula** o que que tá indo, quais são as vertentes, você tem desde a **inspetora** até os **professores** apaixonados [...] isso faz a maestria, isso que faz com que haja uma explosão (SINDVEST, 2017, p.7, grifo nosso).

E o SENAI Espaço da Moda nasce com essa proposta de ser referência em moda íntima nacional, explicando as especificidades desse segmento:

[...] **O SENAI Espaço da Moda Friburgo, a gente é referência em lingerie nacional.** Quando uma empresa precisa [...] fazer uma capacitação específica em modelagem é difícil, porque o segmento lingerie é um segmento dos mais complexos da moda. Na hora que você vê uma modelagem, fazer uma modelagem, porque a gente trata de volume, é uma modelagem específica, delicada com pedaços minúsculos, é uma modelagem muito difícil, complexa. Então a **gente tem referência no Brasil, Friburgo** (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.1-2, grifo nosso).

O SENAI Espaço da Moda (2017) trabalha com cursos de qualificação setorial, uma demanda do sindicato, que, por sua vez, tem gratuidade, sendo destinados aos associados. Já os cursos de negócios são pagos e ofertados para a comunidade em geral:

O curso, a gente chama de **qualificação setorial**; esse curso, ele é desenvolvido para o **sindicato, e o sindicato que faz a oferta. Então a divulgação, o curso acontece no SENAI, mas a divulgação é do sindicato; o sindicato é dono dessas vagas. Então, ele não divulga de forma aberta, ele divulga de forma direcionada para a indústria associada** (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.5, grifo nosso).

[...] por exemplo, **quando a gente fala, esses cursos aqui são cursos de negócio, são cursos pagos, esses cursos aqui a comunidade pode vir e fazer** [...] aqui não estão os **cursos da qualificação setorial, são os cursos gratuitos, eles são via sindicato.** Então, teoricamente, você precisa estar dentro do APL para poder consumir essa gratuidade, então é via o sindicato (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.6, grifo nosso).

A instituição oferta cursos de: costureira, modelista, mecânico, dentre outros; evoluindo agora nessa capacitação com viés para a indústria criativa, discutindo o futuro do setor:

O SENAI, ele vem de uma formação muito para indústria. Aí eu formo costureira, eu formo modelista, eu formo mecânico, e o sindicato ele puxa uma capacitação também empresarial. Aí eu quero que você abra os horizontes, eu quero que você fale de futuro desse empresário. Agora a gente entra numa nova forma de falar de capacitação, que a gente chama de indústria criativa. A gente não pode falar só de moda, a gente fala de forma mais ampla. Então a gente tá entrando agora, semana que vem, com três títulos que fala que é o *story telling*²⁶, que fala de uma narrativa com mais valor agregado; um outro título é o *up setting*, que é uma nova forma de customização com mais valor; e a gente vai falar também do *design thinking*, então são títulos que a gente cresceu o portfólio da escola em função do APL (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.7, grifo nosso).

Outro projeto que envolve o aluno na dinâmica de aprendizado empresarial dentro dos desafios reais do empresário é o chamado “Projeto Integrador”, que basicamente incentiva os alunos a resolução de problemas reais da empresa, na forma de incubação desse aluno, dando suporte técnico para que ele desenvolva essas soluções, como enfatiza o entrevistado:

[...] a gente tem, a gente tem um trabalho muito interessante que a gente chama de “**Desafio SENAI Mais Indústria**”. A gente provoca a indústria [para] entender quais os problemas, os grandes gargalos que eles possuem na linha de produção, e eles trazem esses desafios para a escola, a gente apresenta esse problema ao aluno e o aluno fica na liberdade de pegar ou não para solucionar [...] a gente chama isso de “**PROJETO INTEGRADOR**” [...] esse aluno pode desenvolver um projeto, [...] esse projeto, sendo solucionado e tendo valor para o mercado, para a empresa, isso vai ser avaliado pela empresa também. Ele [o aluno] vai para um **espaço que chama “PRÉ ACELERA”** que [...] é no formato de uma incubadora, e ele pode desenvolver [...] o aluno cria a solução. Então ele acaba sendo dono dessa inovação. Então ele cria solução e ele vai desenvolver, ele vai ter todo apoio de gestão, de empreendedorismo para finalizar essa ideia e depois ele pode patentear isso e ser dono dessa ideia e retornar (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.9, grifo nosso).

O SENAI Espaço da Moda (2017) destaca que a instituição oferta capacitação sempre alinhado à governança do APL, e em consonância com uma demanda obrigatória, construída em conjunto, de interesse geral dos integrantes:

da forma como a gente funciona, em termos de instituição de capacitação e outra, a gente vai alinhando toda a nossa obrigatoriedade com que o APL precisa. Então a gente faz uma combinação disso aqui. Então existe uma demanda de obrigação, obrigatória, que é construída, dá para gente construir junto com o interesse do APL (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.4).

O SEBRAE Nova Friburgo explicita que sua capacitação é realizada por meio do programa SEBRAETEC. E como a entidade é um agente bem ativo no APL desde sua concepção, já conhece as temáticas básicas que as empresas demandam. Nesse aspecto, ela não

²⁶ é a capacidade de contar histórias de maneira relevante, onde os recursos audiovisuais são utilizados juntamente com as palavras

aguarda a demanda das empresas para suas ações, mas possui uma vertente baseada nessa percepção de mercado, das demandas que surgem no APL, dentro das possibilidades financeiras disponíveis:

No que diz respeito à questão de capacitação, consultoria, esse apoio tecnológico **através do SEBRAETEC. O SEBRAETEC é uma iniciativa nossa**, mas, como a gente já tem um conhecimento muito grande do polo, **a gente já entende as temáticas que são necessidades e a maior parte das empresas ainda patinam sobre os mesmos temas, que é: financeiro, parte de RH [Recursos Humanos], parte de marketing, são praticamente as mesmas temáticas que a gente circula todos os anos. Então essa parte de capacitação, a gente acaba propondo realmente, a gente não espera a demanda.** O que a gente trabalha muito sobre **a questão de demanda é a questão de mercado, de acesso a mercado.** A gente trabalha sobre demanda e alguma **outra coisa de eventos e outras ações** que seja, por exemplo, agora essa questão de **fortalecer a marca do polo.** E aí são realmente, são ações que surgem de demandas (SEBRAE NF, 2017, p.7, grifo nosso).

A SEDEIS RJ também tem uma atuação em cursos técnicos para costureiras, por meio da FAETEC (Fundação de Apoio à Escola Técnica, governo do estado) em Nova Friburgo. Quando a capacitação se refere a participação universitária, incluindo absorção de formandos locais, verifica-se alguns aspectos, por exemplo: a incubadora IEBTEC aponta para uma baixa absorção de universitários locais, citando até uma percepção dos próprios alunos da Empresa Júnior da UERJ em relação a isso.

[...] então, **não tem projeto, deveria ter e isso até é uma discussão [...] que eu escuto muito entre os alunos, [...] a Empresa Junior é aqui nessa sala. Uma discussão que tem não só para o polo de moda íntima, mas porque aqui é engenharia mecânica e computação,** mas é o que a gente vê é **muita gente de fora** (IEBTEC, 2017, p.9, grifo nosso).

As capacitações locais acabam se concentrando em cursos técnicos. O entrevistado 1 da SEDEIS RJ (2017) acredita que as universidades se envolvem pouco na governança e que gostaria de um envolvimento maior. No entanto, a FIRJAN RJ (2017) lembra que não há universidades com a especialidade de moda no município. A representação universitária acaba sendo apenas da UERJ NF. A FIRJAN RJ cita a relação de parceria com o SENAI CETIQT, que possui cursos de graduação nesse segmento, mas não em Nova Friburgo.

A UERJ é a universidade atuante na governança local, e tem uma importância histórica, com destaque para a inserção de inovação e tecnologia das empresas, por meio da capacitação em programas de *softwares* específicos para confecções, e para a utilização da máquina de corte industrial, como descreve:

[...] a gente oferecia **o serviço de corte e oferecia o serviço de plotagem,** e também, **para utilização do software** para quem não tinha. [...] **atendemos umas 300 empresas e capacitamos umas 700 pessoas, mais ou menos,** [...] muita gente, e tinha fila de espera [...] **2008, a gente estava capacitando, não tinha ninguém aqui que**

sabia utilizar máquina de corte. Então, nós tivemos que capacitar as pessoas para poder oferecer o serviço [...] na época, a gente não cobrava [...] E depois, nós começamos a cobrar; não para lucro, o objetivo daqui não era o lucro. é só para manter o laboratório, porque é tudo muito caro. Você tem que comprar o plástico, que é muito caro; você tem que, papel, que é muito caro; você tem que atualizar o *software*; e a equipe a gente estava pagando ainda com o recurso do projeto [...] só que, infelizmente, aconteceu a tragédia (UERJ NF E1, 2017, p.3, grifo nosso).

O código **ciência** é o segundo maior, em frequência, da categoria aprendizado. A representação municipal afirma ter um controle interno estatístico para monitoramento de atividades da Sala do Empreendedor; não sendo, porém, específico para confecções, pois engloba todos os setores do município, além do APL de moda íntima: “[...] por exemplo, esse espaço aqui da “Sala do Empreendedor”, a gente possui a estatística do que acontece aqui, então, aqui engloba todos os segmentos, né, extrapola ao APL, então esse tipo de dado a gente tem [...]” (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.13).

O SENAI Espaço da Moda (2017) enfatiza a dificuldade em manter a questão de qualidade. Essa entidade é especializada em educação profissional, e recentemente inaugurou o Fablab, que é o laboratório de impressão 3D, de cortes automatizados, em sintonia com essa abordagem da indústria 4.0, compreendendo as soluções para essa nova indústria: “[...] **ter qualidade, então, não é como um vinho que você mede, por mais que tenha sabor você tem especificações [...] foi um pouco complicado de dar conta disso**” (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p 6, grifo nosso). A instituição completa dizendo:

[...] a gente teve investimento muito forte, que marca muito a educação profissional que é o **Fablab**, que é o **laboratório de impressão 3D, de cortes automatizados**. Então tem toda essa parte dessa **indústria 4.0** [...] no SENAI do centro [outra unidade em Nova Friburgo, não é o SENAI Espaço da Moda], então **o aluno [...] vai entender quais essas soluções dessa nova indústria, desse novo cenário**. Então, [há] um **investimento fortíssimo no Fablab. [...] na verdade a gente incuba aluno** (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p. 10, grifo nosso).

O entrevistado 1 da UERJ discorre sobre a reativação dos laboratórios de metrologia e químico, este último inclusive para atender a demanda da região, como explica:

[...] **porque esse laboratório, ele foi reativado [...] nós conseguimos recursos para poder montar o laboratório de metrologia; ai teve a contrapartida [...] o MEC deu o recurso para gente e a contrapartida nós conseguimos da FAPERJ para montar o laboratório de metrologia** voltado para o setor metalmeccânico; e também **tivemos a contrapartida com recurso para montar o laboratório químico**, que é uma das demandas também da região (UERJ NF E1, 2017, p.4, grifo nosso).

[...] a gente tá **reestruturando para atender a indústria de confecção**, que é o que o **laboratório químico** vai se prestar, na verdade. A **gente faz análise de qualidade do tecido. Então hoje, as análises de qualidade, que são vários ensaios** que você faz, para saber a **durabilidade** basicamente do tecido, hoje nenhuma empresa de confecção tem isso em Friburgo (UERJ NF E2, 2017, p.5, grifo nosso).

No entanto, quem atualmente faz os ensaios para o setor é o SENAI CETIQT, que fica na capital, Rio de Janeiro, e cada entidade tem suas métricas individuais para programas específicos, como afirma a FIRJAN RJ (2017): “[...] hoje quem faz os ensaios do setor como um todo é o CETIQT, [...] só tem eles e, com maquinários deles e só [...] o próprio SEBRAE tem o próprio programa deles com as métricas deles assim como a gente tem o nosso” (FIRJAN RJ, 2017, p.12;15).

O SENAI CETIQT (2017) está aplicando um programa em âmbito nacional, o Brasil Mais Produtivo, com o objetivo de aumentar a produtividade das empresas aplicando o método *Lean Manufacturing*, por meio de consultoria técnica dentro das empresas, inclusive em Nova Friburgo:

[...] Brasil Mais Produtivo, que basicamente é um programa que visa melhorar a produtividade das empresas, através do que: redução de desperdício, eliminação de retrabalho, enfim, otimização dos recursos que você tem [refere-se às empresas] em função até de um estudo que foi feito, que **foi identificado que o Brasil, e principalmente nesses setores, está muito atrasado em termo produtivo. Nós temos equipamentos, nós temos conhecimento, mas a nossa produtividade é baixa.** Nosso **piloto foi no Rio de Janeiro** [...] (SENAI CETIQT, 2017, p. 3, grifo nosso).

[...] o piloto foi para validar [...] então nos testamos isso e identificamos que o **ideal era uma consultoria de 120 horas para atender dentro do programa do *Lean Manufacturing***, escolhendo uma família de produto ou um produto específico. [...] há várias visitas e deveres de casa de ambas as partes, **mas a empresa, para dar tempo deles consolidarem essas informações, e a gente preparar a equipe deles para que eles possam replicar esse modelo** que a gente ensina [...] metendo a mão na massa com eles e os outros produtos [...] (SENAI CETIQT, 2017, p. 4, grifo nosso).

Os consultores estão viajando *full time*. A gente fica direto, mas **já até estamos alinhando com alguns colaboradores. A gente pretende escrever, fazer artigo, estudos de caso** que a gente fez. Então a gente tá começando a se preparar para começar escrever sobre isso, né? (SENAI CETIQT 2017, p. 5, grifo nosso).

O SEBRAE RJ baseia suas ações nos mapeamentos existentes e no Censo Empresarial Local que realizam, levantando indicadores locais. Ademais, a instituição indica atualização de estudos baseados numa tabela de atributos estratégicos para APL, tendo como parâmetro o APL de Santo Antônio de Pádua²⁷, que foi construído com base no projeto de Nova Friburgo:

[...] a **sugestão é que você use essa tabela de atributos** [...] o processo também, além do **atributo da estratégia, do passo a passo da estratégia**, também tá lá no final da tese [dissertação de mestrado] [...] o **projeto é de Santo Antônio de Pádua**, que na verdade **foi construído em cima do projeto de Nova Friburgo** (SEBRAE RJ, 2017, p.7, 8, grifo nosso).

²⁷ Sugestão do entrevistado, para aplicação de atualização e aplicação da tabela de atributos em outros casos de APL.

A SEDEIS RJ esclarece que nem sempre os membros da governança do APL mantêm seu compromisso de dar a contrapartida de informações, o que dificulta o planejamento de políticas públicas, bem como o monitoramento e avaliação das ações do APL:

A gente meio que fica preso às informações que o sindicato disponibiliza para gente [...] não dá porque cada reunião de governança aparece um [agente membro] diferente, é um [agente membro] assina um documento que faz parte do APL, faz o termo de compromisso de que vai ter contrapartida para disponibilização de informações, e quando a gente vai olhar. O cara já foi embora, não faz mais parte. Então, como é que você vai [continuar]? A pergunta clássica de quantas empresas tem em tal APL? Cada dia uma resposta diferente. E a gente não tem como. E nem todos os arranjos tem sindicato; tem caso que tem dois sindicatos diferentes (SEDEIS RJ E2, 2017, p.16-17).

A instituição deu o exemplo do Observatório Brasileiro de APLs, que acaba não atendendo às necessidades, tendo esse problema na atualização de informações estaduais, e explica que a Federação acaba delegando o ônus ao estado para que isso se concretize.

Por isso, a ideia de se desenvolver um aplicativo surgiu na tentativa de facilitar esse processo junto às instituições e às empresas, porque aponta-se que preocupações com questões internas como essas vão ficando para depois e acabam não sendo resolvidas:

O Governo Federal fez o **Observatório dos Arranjos Produtivos Locais que não atende às nossas necessidades. Apesar dele ser uma ferramenta fantástica**, ele ter tudo que a gente precisa ali, **a alimentação dele é feita por nós, Governo do Estado**. Então, o mesmo problema que eles têm de alimentar o observatório, nós também temos, porque a gente não tem ficar contratando pesquisa, e pesquisa, e pesquisa, indefinidamente, para alimentar o observatório. **Então, [...] não tem muita informação sobre muitas coisas dos governos estaduais, é claro; o governo federal não dá contrapartida aos governos estaduais, e delega o ônus de se fazer isso**. Então, óbvio que ele não ia funcionar nunca. **Por isso a nossa preocupação no aplicativo**, a nossa preocupação é o aplicativo **ser uma coisa simples, que o próprio empresário, de tempos em tempos, ele atualizar a própria informação dele**. E aí a gente vai agregando informação para chegar num núcleo que é o APL. Então essa foi nossa **tentativa de fugir do problema de alimentação dele, porque se você for deixar para uma instituição local para ela fazer, coitado!** Imagina, você juntar, pegar a... alguns polos que estão estruturados não, mas os outros que você não tem um sindicato que tenha recurso para fazer, não vai fazer. **Nem os que tem recursos você tem informação; eles tão preocupados em que: ação de venda. Eles tão preocupados em coisas pontuais. Então essa parte a organização interna vai ficando para depois**. E assim, o problema, o funciona... as empresas tais tão precisando de uma modelista, a gente tem que fazer um curso, tal e tal, a o SENAI entra lá faz o curso para eles. Mas assim, essa **questão, quantas empresas tem? Quantas empresas tão tendo esse mesmo problema? Esse tipo de estruturação de informação, isso não existe** (SEDEIS RJ E2, 2017, p.19-20, grifo nosso).

Produto, processo e serviço é o terceiro código da categoria aprendizado, que engloba o que as entidades e empresas ofertam, incentivam ou fomentam por meio de suas parcerias ou individualmente, e que, de alguma forma, contribui para o aprendizado local. O SEBRAE NF começa destacando o papel da feira da FEVEST como um dos fatores mais importante de compras, que movimentam a cidade e envolve outros setores como o turismo, por exemplo:

A **Associação Comercial** participa aqui também. A gente tem... o **Convention Bureau** é envolvido no Conselho porque envolve muita coisa de turismo, porque a gente tem um turismo de compras aqui; e a FEVEST também é um evento que movimenta muito a cidade; então tem todos esses fatores (SEBRAE NF, 2017, p.4, grifo nosso).

O SENAI CETIQT trabalha a parte de consultoria com foco na tecnologia, para que o empresário entenda o mercado em que atua e seus concorrentes, tendo assim diversas opções nesse nível para contribuir com o APL:

Não só na parte educacional, mas na parte de consultoria. Quer dizer, a gente tá focando nessa parte de educação porque **o portfólio tá praticamente já pronto; os outros estão sendo construídos**, né? Mas esse é um *restart* (reiniciar), depois a criação de *road maps* [tendências tecnológicas de um setor] **para o cara entender que caminho de tecnologias concorrentes, enfim, um leque grande aí para ajudar o APL** (SENAI CETIQT, 2017, p.6, grifo nosso).

A FIRJAN começou com consultoria no APL, porém, hoje o foco é educacional em conjunto com o SENAI, investindo em demandas específicas, como a FEVEST, por exemplo. Já o SEBRAE RJ fica hoje mais focado na parte de consultoria, gestão e inovação. O SENAI Espaço da Moda está ligado ao processo produtivo.

O quarto código em nível de frequência da categoria aprendizado é **resultados**, que se refere aos avanços em termos de efeitos alcançados no seu processo de aprendizado.

A representação municipal relata que não existe nada formal nesse aspecto, o que existe é um *feedback* nos encontros e reuniões com o APL, devido ao envolvimento dos participantes: “[...] eu entendo que haja um certo grau de satisfação em função da nossa participação constante nesse movimento” (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p. 6).

O SENAI Espaço da Moda tem um método de avaliação do desenvolvimento do aluno, na sala de aula e com os projetos finais. Também agora, com a avaliação do SAEP (Sistema de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica) que analisa a qualidade desse conteúdo:

A gente tem um **método de avaliação pelo desenvolvimento desse aluno, feito dentro de sala de aula e com os projetos finais.** Todo o curso tem a parte de projeto, e a gente tem agora uma avaliação que vem muito forte que é o SAEP [Sistema de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica], que é o ENEM [Exame Nacional do Ensino Médio] na educação profissional. Então todo curso técnico, no finalzinho desse curso, os alunos recebem essa **avaliação para análise da qualidade desse conteúdo** (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.4, grifo nosso).

A Incubadora IEBTEC tem uma avaliação mensal, que é requisito de todas as incubadoras nacionais: “A gente tem uma avaliação que é mensal [...] é uma padronização de todas as incubadoras nacionais [...] dentro desses padrões tem, a gente tem que ter um acompanhamento mensal com relatório” (IEBTEC, 2017, p.11).

O entrevistado 2 da UERJ aponta para o problema da falta de publicações dos materiais e documentações das pesquisas e levantamentos locais feitos na época do auge da aplicação de recursos no local e que se perderam com a tragédia de 2011. Há poucas informações atualizadas sobre o APL:

[...], **mas o problema é que a gente tem [tinha] documentações [...] porque, na verdade, o que faltava era publicações.** Porque você tem as documentações, mas elas são locais [...] quando **comecei**, eu começo né, **como todo bom pesquisador pela revisão bibliográfica.** Então eu fui buscar os dados na literatura; do APL de Friburgo, eu **encontro algumas informações, mas são informações só antigas, atualizadas é quase nada** (UERJ NF E2, 2017, p.7, grifo nosso).

O SENAI CETIQT conta por que o público alvo era os APLs na aplicação do programa Brasil Mais Produtivo e por que Nova Friburgo foi pioneira:

[...] depois que isso foi validado, houve até um direcionamento por parte é do programa, **entendendo que primeiro eles deveriam atacar os APLs.** Por que os APLs? Porque nesse primeiro momento do **Brasil Mais Produtivo, era importante mostrar os resultados [...]** essa estratégia foi feita a nível nacional. Então, se a gente começasse a fazer as atividades de **melhoria movimentação de pessoas, de produtos, de mercado [...]** aí foram escolhidos dois APLs: o de Nova Friburgo, pelo seu tamanho e sua importância, e o APL do Leste Fluminense, que engloba ali Niterói, São Gonçalo, região lá perto do Rio de Janeiro, né? **Mas, indiscutivelmente, em termos de quantidade de empresa, o de Nova Friburgo é disparadamente o maior. Do processo produtivo, de forma espalhada, a gente iria conseguir os resultados, mas eu acho que a percepção não seria a mesma,** porque era importante que aquela região em que foi atuada percebesse os ganhos e os resultados (SENAI CETIQT, 2017, p.3, grifo nosso).

Numa consultoria, qualquer tipo de melhoria, para alguma coisa que realmente traga resultados [...] com esse programa, a gente mostra o resultado através de números, de retorno financeiro, e isso vai havendo um interesse da segunda [empresa] [...] o outro que fala que é interessante, que vai fazer o curso; então todos começam a se beneficiar pela interação maior entre, das empresas com relação ao que está acontecendo no APL (SENAI CETIQT, 2017, p.10, grifo nosso).

Nós temos resultados já de empresas com esse programa que estavam para fechar e deram uma guinada. Tem depoimentos de empresários que choraram na nossa frente [...] através do nosso conhecimento, [...] a gente, além de dar um resultado prático, a gente consegue pontuar em conjunto com a equipe os vários pontos que eles têm que melhorar. **Então eles começam a entender que existe um degrau,** que cada passo tem que ser dado para que você chegue àquele nível de organização, de qualidade, de quantidade com o retorno que você quer (SENAI CETIQT, 2017, p.11, grifo nosso).

A FIRJAN RJ relata que há medidas dos resultados de cada ação todo ano: “[...] então, a gente, anualmente, a cada ação, a gente mede os resultados **para ver o que tá gerando mais efeito**” (FIRJAN RJ, 2017, p. 9, grifo nosso). No SEBRAE RJ a avaliação é feita com base nos indicadores de desenvolvimento econômico. E a SEDEIS RJ descreve não ter avaliação de políticas do APL.

Aprendizado figura como o quinto e último código, em frequência nessa categoria, mas não menos importante. Reflete as experiências e adequações que o APL sofreu enquanto

aprendizado. O SINDVEST expõe que aprenderam muito com a interação. E o SENAI Espaço da Moda destaca o importante papel das reuniões do Conselho da Moda, como um momento de atualização entre as instituições, respeitando a vocação de todas:

[...] **se não existisse isso, a gente estava extinto** [...] é dessa forma que a gente aprende. Eu estava com o pessoal, inclusive do Amazonas. Você estava falando lá do Brasil inteiro na CNI [Confederação Nacional da Indústria], **então se não houver essa interação não rola** (SINDVEST, 2017, p.14, grifo nosso).

[...] eu acho que a gente consegue ter uma visão, panorama geral do que tá acontecendo dos projetos; mas eu acho que por mais que a rotina que a gente tem dentro do dia a dia do trabalho faz com que a gente não saiba [...] o que o CETIQT tá fazendo? O que o sindicato tá promovendo? [...] **a reunião é uma atualização muito importante**, porque quando o CETIQT fala de um projeto eu posso me unir a ele, fazer algo complementar [...], é uma **atualização do que os parceiros institucionais** estão fazendo para que eu não faça nada próximo aquilo. **A gente tem uma regra de boa convivência, de respeito a cada instituição** [...] isso já foi mapeado já há bastante tempo, que **a gente nunca teria briga entre as instituições, cada um respeitaria muito a vocação de cada uma delas**. Então a gente consegue ver o que que o parceiro tá fazendo e complementa (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.3, grifo nosso).

A FIRJAN RJ estruturou essa “área da moda” internamente em 2006, depois tornou-se “moda e *design*”, e hoje tem uma área responsável por diversos segmentos da indústria: além disso, descreve sobre a inauguração do Conselho da Moda. O principal investimento é na escola (SENAI Espaço da Moda), onde ocorre uma intensa interação entre empresários, alunos, instituições:

[...] **em 2006, fez com que a gente estruturasse uma área de moda, que depois virou moda e *design*; hoje em dia é uma gerência que cuida de diversos seguimentos da indústria, exatamente com essa experiência do seguimento de confecção lá atrás, que deu um resultado super bacana**. E a gente implementou lá em Friburgo um Conselho, que é o Conselho da Moda. Ele existe até hoje (FIRJAN RJ, 2017, p.2, grifo nosso).

[...] eu acho que **lá atrás uma grande experiência para gente foi essa parte de consultoria**, que a gente estava com um apoio no **desenvolvimento dessas empresas, elas cresceram assim; eram empresas que faccionavam e elas entenderam o que era valor de produto e elas deram um salto como empresa**, [...] A segunda onda, assim, que a gente acredita que ainda tá em processo é a escola, porque é um centro de referência; as pessoas tomam aquilo como referência; chega na cidade, querem conhecer, quer deixar uma matéria-prima,.Lá a gente tem uma Materioteca, aí o fornecedor já quer deixar lá [na Materioteca, seu produto] porque sabe que os empresários circulam lá. Apesar de ser **uma escola, é um espaço empresarial também; então tem muito esse misto de aluno empresário, e aí é uma troca rica, né?** (FIRJAN RJ, 2017, p.16, grifo nosso).

O SEBRAE RJ acrescenta que o aprendizado é afetado pela proximidade territorial:

[...] **só de esbarrar na empresa do lado você já é modificado, porque serve de parâmetro para o teu negócio**. Então você já, automaticamente, acaba **mudando ou se atualizando**, porque teu vizinho que tá do seu lado, se atualizou, e tá mais bem

sucedido que você, e fora os ganhos das atividades coletivas que acabam sendo para todos (SEBRAE RJ, 2017, p.3, grifo nosso).

A mesma instituição ainda cita a experiência com a FGV (Fundação Getúlio Vargas), que organizou uma visita de empresas ao Norte Noroeste da Itália, e a vantagem que Nova Friburgo teve por já estar à frente se desenvolvendo enquanto APL, ganhando como primeiro a receber os recursos do BID:

[...] e como a gente já tinha uma experiência com a FGV [Fundação Getúlio Vargas], visitando o Norte Noroeste da Itália na frente. A gente era a única localidade que já estava avançada, já estava começando a trabalhar regionalmente essa questão dos Arranjos Produtivos Locais. Aí a gente acabou ganhando, Friburgo, do Rio de Janeiro; acabou sendo o primeiro colocado lá para receber os recursos, e todo um apoio dos italianos e do Banco Interamericano [de Desenvolvimento, BID] para desenvolver um modelo de dinamização em arranjo produtivo (SEBRAE RJ, 2017, p.4, grifo nosso).

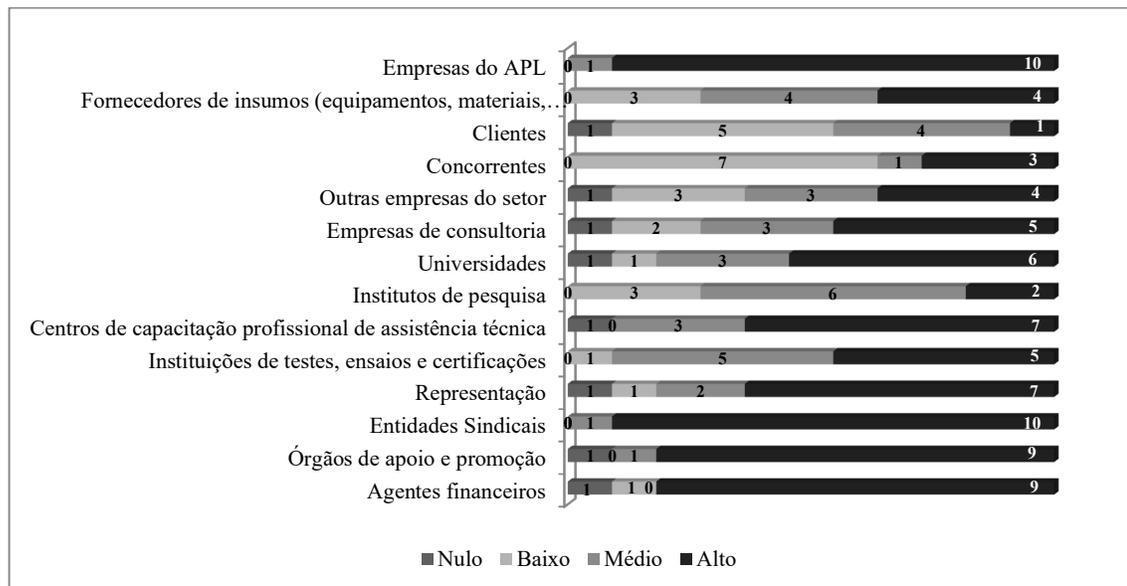
3.3.3 Cooperação

A categoria cooperação se destaca em termos de frequência neste caso de moda íntima de Nova Friburgo. Nesta estão os códigos nomeados, primeiro código ação e segundo cooperação, evidenciando um elevado grau de interação entre as instituições. Vê-se que as relações institucionais são bem intensas e isso é algo que ocorre em todas as entrevistas.

Nota-se que em todas as outras categorias acabam por trazer algum elemento, palavra ou expressão que remete ao cooperativismo. Que os produtos, processos ou serviços ofertados pelos agentes estão sendo realizados, quase que em sua totalidade, na forma de parcerias e ações conjuntas, passando pelo acompanhamento da governança local, Conselho da Moda. A interação entre as instituições alcançou um grau de aderência elevado, mesmo considerando as suas diferenças, concorrência, direcionamentos políticos e vocações enquanto instituição.

Por isso, o Gráfico 5 mostra, em níveis de importância (nulo, baixo, médio e alto), quais os principais parceiros com os quais as 11 instituições do APL de Nova Friburgo informaram realizar parcerias cooperativas; nem sempre ofertando, podendo também encaminhar, incentivar, fomentar de alguma maneira.

Gráfico 5 – Principais parceiros entre as instituições para cooperação, APL de Confeccões de Moda Íntima, Nova Friburgo e região



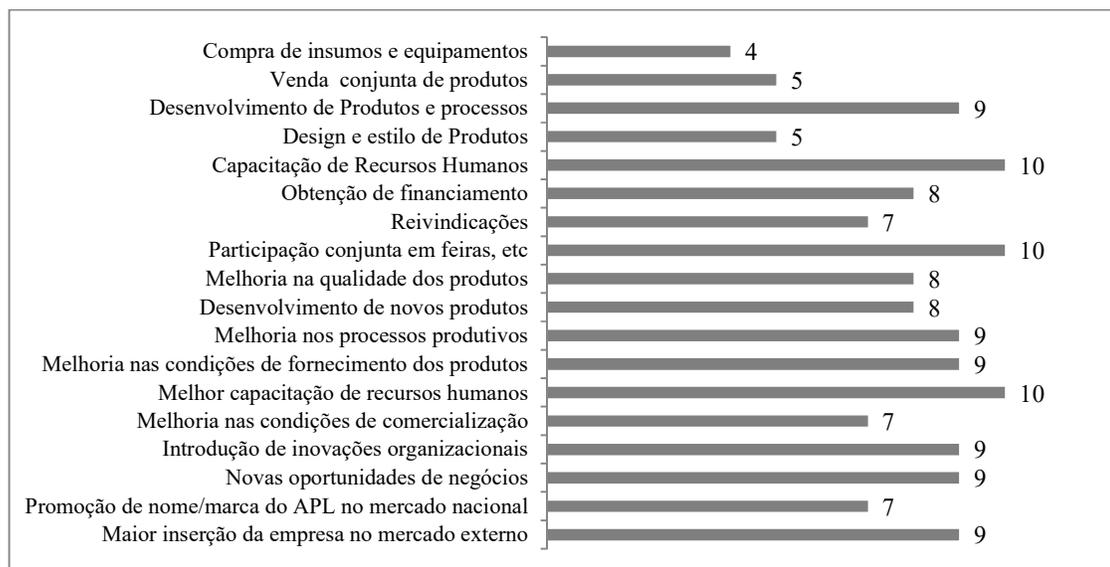
Fonte: Elaboração própria, 2017.

No Gráfico 5, verificam-se as relações de parceria. Considerando os itens relatados, os mais altos graus de parcerias se dão com: as empresas do APL, entidades sindicais, órgãos de apoio e promoção, agentes financeiros, centros de capacitação profissional de assistência técnica e representações. Com uma forma mais mediana de relação, figuram-se os agentes: universidades, empresas de consultoria e instituições de testes, ensaios e certificações.

No entanto, numa relação mais baixa de interação na realização de parcerias estão: os fornecedores de insumos das empresas, as outras empresas do setor (de confeccões ou da cadeia produtiva), os concorrentes das empresas, os institutos de pesquisa e os clientes das empresas.

O Gráfico 6 mostra como ocorrem os tipos, as formas de cooperação, isto é, de que maneira as instituições estabelecem essas parcerias considerando os itens citados, tendo como foco o APL que está inserido. Analisa-se aqui pelos grupos de quantidade de instituições, do maior para o menor, dentre as 11 instituições respondentes.

Gráfico 6 – Formas de parcerias entre as instituições para cooperação, APL de Confeções de Moda Íntima, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

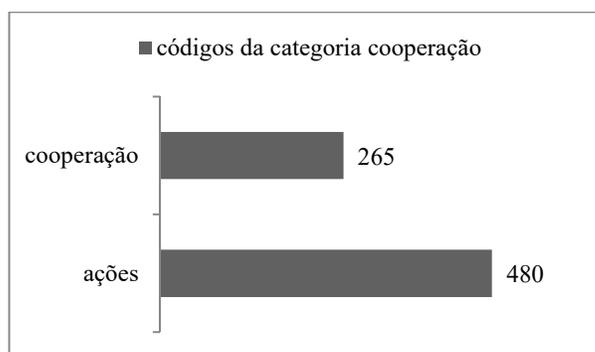
No primeiro grupo de 10 instituições, o maior grau de interação indicado é na forma de capacitação de recursos humanos, participação conjunta em feiras e melhor capacitação de recursos humanos. No segundo grupo, 9 instituições informantes realizam parcerias para desenvolvimento de produtos e processos, melhoria de processos produtivos, melhoria das condições de fornecimentos dos produtos, introdução de inovações organizacionais, novas oportunidades de negócios e maior inserção da empresa no mercado externo. Já o grupo de 8 instituições destaca parcerias para obtenção de financiamento, melhoria na qualidade de produtos e desenvolvimento de novos produtos.

Com 7 instituições, as parcerias se dão de forma mediana para reivindicações, melhoria nas condições de comercialização e promoção do nome/marca APL no mercado nacional. Abaixo de 7 instituições, ou seja, com 5 e 4 entidades informantes, indicam uma baixa realização de parceria no *design* e estilo dos produtos, na compra de insumos e equipamentos e na venda conjunta de produtos.

A cooperação em primeira instância seria uma fase operacional, de ações reais conjuntas das instituições (incluindo a representação empresarial) interagindo no APL. Na verdade, cooperar faz parte de uma dinâmica muito maior, anterior ou concomitante, que envolve a dinâmica processual e cumulativa de aprendizado, tendo como resultado ou produto desses processos os elementos inovativos e o desenvolvimento local.

O Gráfico 7 mostra a alta frequência das ações de parceria entre as instituições que compõem a governança local de Nova Friburgo, bem como essa cooperação local pelo benefício e desenvolvimento do APL como um todo, alcançando um grau de organização, consolidação, como os próprios atores relatam, e avançando mesmo diante das adversidades, sejam elas econômicas, climáticas ou de divergências quais forem entre eles.

Gráfico 7 – Frequência dos códigos da categoria Cooperação, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O código **ação** é o maior em frequência nessa categoria e em todas as categorias consideradas neste estudo. As ações cooperativas são realizadas pela governança local, o Conselho da Moda, intensamente. Cada instituição oferta o que lhe é particular, tanto de forma individual, com seus produtos e serviços específicos, como também, e quase sempre, por meio de ações em parcerias, mediante convênios, articulações e apoio, nesse APL de Nova Friburgo.

A representação municipal de Nova Friburgo, por exemplo, trabalha em parceria com o SEBRAE NF, cedendo um espaço dentro da prefeitura, chamado “Sala do Empreendedor”, para atender ao APL, prestando assessoria às empresas locais de confecções e de outros setores também: “[...] a gente tem aqui consultores, principalmente do SEBRAE, atuando permanentemente no funcionamento da subsecretaria” (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.8-9).

A FEVEST é citada como o principal evento cooperativo do APL e foco principal da governança local. Todos os anos, é realizada essa feira, que na verdade já se consolidou como ação conjunta principal do APL, em que várias instituições, além das que participam do Conselho da Moda, interagem e estão envolvidas.

O evento inicia com um desfile de lançamento de tendências, interação institucional com palestras, e vendas específicas para atacadistas das empresas que participam dentro do evento com seus *stands*. Posteriormente, é liberado para vendas no varejo:

eventos da forma da FEVEST, por exemplo, né, a gente **tenta trabalhar em conjunto** com o APL (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.8-9, grifo nosso).

mas, normalmente, **a gente fala de eventos na região, a gente tem a FEVEST, que é o evento da lingerie, que é o momento ali, né, desse grande encontro deles**, venda, de receber compradores de fora, enfim, venda de atacado e agora com venda de varejo também (FIRJAN RJ, 2017, p.2, grifo nosso).

existe, por exemplo, no que a gente estava comentando ontem na reunião, existe a **FEVEST, que é uma feira do setor, uma feira do APL** (SENAI ESPAÇO DA MODA NF, 2017, p.5, grifo nosso).

Então, para atrair compradores para este evento, diversas ações são empreendidas; então nessa reunião do Conselho [da Moda] [...] então tem ações que vão desde problemas de tributo, de concorrência, são discutidas ali, como também ações propositivas no sentido específico para um evento [...] **essa FEVEST ocorre, ela é muito importante para eles** (SEDEIS RJ E1, 2017, p.4, grifo nosso).

quando você trata de forças políticas, sempre tem o seu ego, suas ideologias que podem atrapalhar; mas a gente aqui ainda consegue na cidade do interior, mesmo nas diferenças, na diversidade, ter união, Por quê? **Porque saber que uma FEVEST, ela é uma união na diversidade**, porque você bota empresas pequenas, empresas grandes, empresas enormes no mesmo lugar. Consegue viabilizar uma feira, por quê? **Porque a gente tá no interior, a gente precisa, e se a gente não se unir no interior a gente vai ficar muito pior para todo mundo** (FIRJAN NF, 2017, p.19-20, grifo nosso).

O SINDVEST também faz alusão à própria criação do SENAI Espaço da Moda no município como resultado de um sonho coletivo, de fazer com que a o APL de Nova Friburgo e região seja um centro de referência nacional em moda íntima.

A gente parte dessa premissa, então, para a gente, de repente, fazer qualquer ação. A ação tem que ser muito objetiva, e tem que focar em resultado [...] **então, hoje essa unidade [SENAI Espaço da Moda] existir é uma coisa meio que faz parte de um sonho coletivo** [...] e a partir do momento que você tem uma variedade grande, você vai ter novas espécies totalmente adaptadas, e aí essas espécies vão expandir todo junto (SINDVEST, 2017, p.2-5, grifo nosso).

O sindicato cita a realização de uma ação conjunta na oferta de um curso disponibilizado por três instituições simultaneamente, um “combo” (termo utilizado pela instituição) entre o SENAI CETIQT, o SENAI e o SEBRAE NF:

Tem um **combo**, inclusive, que vai, vamos começar amanhã, que tem as instituições no mesmo **combo**. Então tem o CETIQT, tem o SENAI e tem o SEBRAE; **é coisa de maluco. Não existe isso em lugar nenhum** [...] já viu **um curso que tem as três instituições oferecendo serviço ao mesmo tempo?!** [...] na realidade, a ideia é trabalhar junto (SINDVEST, 2017, p.7, grifo nosso).

O Conselho da Moda foi criado para alinhar ações do APL, na ocasião do investimento financeiro realizado pelo BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), e evitar duplicidade de ações, como afirma a FIRJAN NF (2017):

O Conselho da Moda ele, foi criado aqui para alinhar as ações do polo [...] aí o cara lá do Rio [de Janeiro] falou assim: “não, eu tenho que fazer uma coisa para, para o APL de Friburgo”. Aí ele fazia uma ação justamente que a FIRJAN fazia, um exemplo, caderno da moda, **Caderno de Tendência de moda [...] seis meses depois, o SEBRAE lançava o **Caderno de Moda** também; então eram duas ações duplicadas. Começou a ter competição [...] **o Conselho da Moda foi criado para evitar duplicidades** [...] eles [agentes] reconheceram, de duplicidade, e o competir, é de duas ações iguais [...] aí eu falei: perai vamos juntar, vamos jogar aqui, vamos aqui, vamos direcionar (FIRJAN NF, 2017, p5-6, grifo nosso).**

E o SEBRAE NF descreve suas ações institucionais: o programa SEBRAETEC e o programa “Senhor Orientador”. No entanto, realiza diversas parcerias em ações, de acordo com a demanda local e em sintonia com a governança local. Esse programa “Senhor Orientador” consiste, segundo a instituição, na atuação de um gerente de banco aposentado, que participa de um edital e realiza um trabalho semelhante a um plano de negócios para as empresas captarem recursos.

Destaca que possui ações que são contínuas, devido ao fluxo de entrada e saída de empresas no mercado e algumas ações que precisam ser sempre realizadas. Além disso, essas ações não são fechadas, atingem todo o território:

Algumas ações, a gente tem até uma ação mais coletiva. Então você consegue contratar a um custo menor um consultor para as várias regiões. Ou você faz um evento no estado, na capital, que você leva, ou outros empresários. Então a gente tem essa estrutura. Então assim, **são ações que não podem se perder; tem ações que são contínuas**, né, você tem que tá trabalhando sempre com o polo, porque o surgimento e fechamento de empresa, isso sempre é bem constante, né [...], mas, a questão da organização do polo como em si, a estrutura, isso tá muito consolidado (SEBRAE NF, 2017, p.8, grifo nosso).

[...] hoje em dia **as ações não são muito fechadas mais, então se a empresa tá no território e é do setor ela tem participado, acaba participando** (SEBRAE NF, p13-15, 2017).

O SEBRAE NF também cita a importância da sólida interação institucional existente no APL de Nova Friburgo e a possibilidade de uma parceria com o governo municipal no projeto do distrito industrial para confecções, em andamento.

A incubadora IEBTEC discorre também sobre a parceria que faz com o SEBRAE NF para atender a empresa incubada: “Aí a gente chama o SEBRAE, faz uma parceria com o SEBRAE, e vê o que que ele [a empresa incubada] está precisando, nessa parte financeira, entendeu?” (IEBTEC, 2017, p.12).

O SENAI CETIQT aponta para a importância dos parceiros nas ações locais, de forma geral, traçando estratégias conjuntas.

Eles conseguem definir, através desses parceiros, ações de mercado; ações, para você, é ajudar no processo de produção, auxílio tecnológico, seja através de verbas de parceiro, de estratégias em conjunto, enfim, tem uma série de ações

pensadas; e aí é bom, porque, é, são várias ideias com possibilidades diferentes, às vezes, de instituições que não pensam num primeiro momento; você consegue pensar junto, trabalhar de uma forma otimizada (SENAI CETIQT, 2017, p.6, grifo nosso).

[...] de forma que o empresariado meio que saia do casulo dele e venha participar mais, entender mais. De novo, **eu entendo isso porque muitos não estão numa situação boa. Friburgo já teve uma situação melhor, muitos estão muito preocupados; e quando você não tá numa situação boa, a natureza humana diz para você se fechar,** que é justamente o momento que você tem que procurar ajuda, né? **E esse é um desafio que todos temos** (SENAI CETIQT, 2017, p.11, grifo nosso).

A FIRJAN RJ acrescenta a atenção necessária à demanda local, pois seu objetivo é atender essas demandas no que for possível, ofertando ou indicando outra instituição que o faça. Para tanto, a instituição realiza diversas parcerias:

O nosso papel como FIRJAN é entender essas demandas, escutar, ouvir, tratar e dar um jeito de responder. Se eu não tiver como atuar por aqui pela FIRJAN com a equipe de economia, de jurídica [...], eu vou atuar arrumando um parceiro externo. Então nosso papel é atender a indústria mediante as demandas que eles passam para gente, de forma organizada, né, lógico [...] **O resultado das reuniões lá em Friburgo são muito positivas,** porque os **empresários de lá têm essa consciência de que juntos eles são mais fortes.** Isso é uma coisa que faz toda a diferença. Você usando até como exemplo para outros APLs [...] SEBRAE e CETIQT são os dois que a gente mais **atua em conjunto.** [...] até a Prefeitura é parceiro nosso. A gente tá tentando uma negociação agora (FIRJAN RJ, 2017, p.5-6; 12, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEIS RJ observou que há instituições que passam por um momento de crise financeira do estado do Rio de Janeiro e não conseguem, atualmente, injetar recursos financeiros, principalmente para a FEVEST, que era um dos principais patrocinadores. Mas, mesmo nessas condições, ainda acompanham e se envolvem na governança local: “Faço a ressalva agora com a questão da **crise do estado,** que diminuiu esse aporte financeiro, [...], não pôde fazer no último ano, naturalmente que isso diminui também esse chamado envolvimento, [...] sem fomento, **mas o envolvimento é grande**” (SEDEIS RJ E1, 2017, p.4-5, grifo nosso).

O entrevistado 2, da mesma instituição, ainda atenta para a importância da articulação das ações, frisando que o aplicativo que o governo do estado está desenvolvendo é justamente para facilitar o acesso e visibilidade das ações pelos empresários locais:

[...] **não só do governo do estado, como em diversas outras instituições, e a gente precisa justamente articular essas ações.** Essa tentativa desse **aplicativo** é de começar por algum lugar, você **mapear todas as ações que são feitas para os arranjos.** Isso vai dar mais visibilidade para os **próprio empresário,** que aí ele vai começar a acreditar nas ações institucionais e não vai começar a ver as políticas públicas, não só públicas, mas como diversas instituições de fomento (SEDEIS RJ E2, 2017, p.16, grifo nosso).

A busca pelo código **cooperação**, na realidade, continua enfatizando as ações coletivas abordadas anteriormente, isto é, essa relevância do cooperativismo, do associativismo, dessa sinergia que é muito latente em Nova Friburgo, e que foi se fortalecendo nesse processo de aprendizado local, principalmente institucionalmente. As instituições são muito presentes nas diversas situações, e isso reflete uma confiança coletiva para as empresas, incentivando sua aproximação da governança.

O sindicato SINDVEST enfatiza a importância da proximidade, da participação do empresário e das instituições. A ideia que se trabalha é em forma de rede, gerando a capilaridade e cumplicidade necessária, nos acertos e nos erros também. Acrescenta que o nível de aderência das empresas é intenso, mas que tal crescimento acaba dependendo da capacidade de adaptação da empresa, de seus funcionários e das próprias instituições, como explica:

É exatamente a observação em relação às **necessidades, é uma aproximação exatamente o empresariado tá na frente e ter voz junto às instituições**. O erro é a falta de humildade. [...] a ideia é o formato de rede [...] então é **gerar uma capilaridade onde que exista uma certa cumplicidade em relação ao acerto e ao erro também** (SINDVEST, 2017, p.6, grifo nosso).

A aderência se dá de forma muito intensa. As empresas são feitas por pessoas, e essas pessoas que têm esse nível de aderência são **empresas, normalmente, que tão crescendo hoje, no caso, que tão se adaptando**; não porque elas se adaptaram, **mas porque os seus funcionários se adaptaram e as instituições parceiras se adaptaram** e oferecem esse tipo de serviço (SINDVEST, 2017, p.8, grifo nosso).

Então a **nossa função é, mais do que qualquer coisa, gerar um link entre os parceiros institucionais que tão aí para servir e trazer essas demandas [das empresas] para eles serem assertivos** (SINDVEST, 2017, p.13, grifo nosso).

A FIRJAN NF descreve que o associativismo passou por seus momentos de auge e declínio, e que hoje se encontra em estágio de renovação:

A gente tem que fazer ações de associativismo, porque houve um grande boom de associativismo naquela época antiga. **Hoje já diminuiu o associativismo**, entendeu? Porque as pessoas vão se desinteressando, mas houve uma relação muito grande no passado. Então você chegou numa época **que a gente tá se renovando**, nós estamos numa **geração de renovação** (FIRJAN NF, 2017, p.8-9, grifo nosso).

O SENAI Espaço da Moda citou a criação do *site* “modafriburgo.com” como um passo importante para as instituições no sentido de centralizar informações, tanto para os empresários quanto para as instituições, balizando o alinhamento de projetos e programas das mesmas. Acrescenta que a adesão das empresas nunca é em massa, mas considerando a realidade do APL, tem tanto as empresas clássicas como também as menores:

[...] uniu isso tudo, todas as instituições, e tem um endereço único para você ver todos os cursos que tem para Friburgo [*site* modafriburgo.com]. Ela nunca vai ser uma

adesão em massa, né; mas eu, hoje, a adesão, eu considero ela muito interessante, porque a gente vem desde as empresas clássicas há 30 anos, as empresas novas super pequenininhas envolvidas, querendo entender o APL (SENAI ESPAÇO DA MODA NF, 2017, p.5-8).

O SEBRAE NF comenta sobre sua participação no APL, desde sua concepção, participando de todas as ações no território no segmento de moda íntima, fazendo inclusive *benchmarking*, missões, na troca de experiência, de conhecimento, com outros APLs. Por outro lado, indica a dificuldade de trazer o empresário para as ações, frisando que se trata de um comportamento geral e não só do setor de moda íntima. Define que nesse momento de crise é preciso ter uma consciência coletiva, se reinventar e participar. Destaca que manter o interesse empresarial no coletivismo é um desafio.

A IEBTEC realiza parcerias com diversos agentes institucionais, mas atualmente está mais direcionada para o serviço que oferta para a empresa incubada, incluindo professores e alunos da própria UERJ. Logo, hoje, já não participa diretamente nas reuniões de governança do APL. Neste caso, quem representa a incubadora indiretamente é a própria UERJ de Nova Friburgo. O entrevistado 1 da UERJ participou das reuniões até 2010 e o entrevistado 2, a partir de 2015.

O SENAI CETIQT, que trabalha atualmente com o programa Brasil Mais Produtivo, mostra que esse interesse do empresário acaba sendo processual, na percepção dos resultados positivos das empresas do entorno que investiram no programa:

[...] hoje, por exemplo, com esse programa [Brasil Mais Produtivo], **a gente mostra o resultado** através de números, de retorno financeiro, e isso **vai havendo um interesse da segunda [empresa], o outro que fala que é interessante, que vai fazer o curso; então todos começam a se beneficiar pela interação** maior entre das empresas com relação ao que está acontecendo no APL (SENAI CETIQT, 2017, p.10, grifo nosso).

A FIRJAN RJ acrescenta que, por meio do Conselho da Moda, a troca de ideias flui na construção de projetos institucionais, tendo a participação naquilo que cada uma pode ofertar. Porém, acredita que há uma limitação a ser desenvolvida no que se refere à gestão empresarial e modelos de negócios: “[...] **acho que eles têm muito para trocar com relação a negócios assim**. Ainda tem muito a **crescer para esse lado de gestão**, para esse **lado empresarial** mesmo, eles ainda são bem crus nessa parte” (FIRJAN RJ, 2017, p.14, grifo nosso).

O SEBRAE RJ coloca em evidência outro aspecto que é a relação entre os setores. Acredita ser necessária uma ampliação, sem que se perca a visão central da atividade principal. É o que o entrevistado chama de convergência setorial.

[...] o **desafio futuro é integração maior** [...] do **setor de confecção de moda íntima com os outros setores econômicos** do entorno [...] que você tem que integrar mais essa, como ele é setorializado e segmentado, **sem perder a visão do setor principal** né, vetor, ele tem que ter **integração máxima possível** com os outros setores econômicos **na localidade que é uma convergência setorial** (SEBRAE RJ, 2017, p.5-7, grifo nosso).

Comenta, ainda, sobre o nível de interação dos atores locais e sua disponibilidade em se desenvolver a partir de lideranças positivas, e que é importante que a governança queira e esteja preparada para tal:

[...] outros fatores são de **nível de interação dos atores locais dos empresários, e disponibilidade dos atores de desenvolver, né, lideranças positivas**; porque não adianta, você pode ter todos os coeficientes locais dizendo que aquilo ali é um *cluster* e não adianta você entrar com um programa de dinamização, porque a governança não quer ou não tá preparada (SEBRAE RJ E2, 2017, p.8-9, grifo nosso).

A SEDEIS RJ também aponta dificuldades, de forma geral, do empresariado brasileiro no associativismo, citando um exemplo de Cabo Frio. Para as micro e pequenas empresas, a questão concorrencial ainda pesa mais ao comparar à cooperação, uma dificuldade típica nos arranjos nessas condições:

A resposta básica para essa pergunta é **o empresariado brasileiro não tem o hábito de ser participativo e nem se associar**. A gente tem o **exemplo de Cabo Frio**. Ali que é uma rua de biquínis e um empresário virou e falou para mim: “nossa”, na frente da reunião, “você usa essa máquina?”, vizinho um do outro. O outro não sabia que usava, e assim a máquina é ociosa porque usa só num determinado período da produção. Vamos compartilhar? Eu pago você? [perguntas colocadas pelo entrevistado] e assim, são coisas simples sabe?! que a gente, **o empresariado fluminense pequeno, o micro e pequeno não tem; vê o próximo como concorrente e não como alguém, com alguém que você possa se associar e alcançar um nível de mercado melhor e, produção conjunta, é difícil nos arranjos** (SEDEIS RJ E2, 2017, p.16, grifo nosso).

3.3.4. Inovação

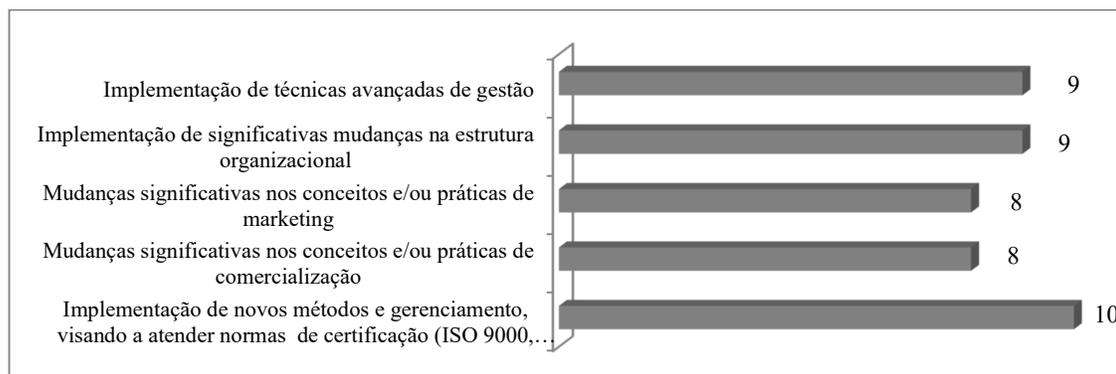
Todos os aspectos da inovação vêm a ser resultado de um processo histórico local de experiências de aprendizado e cooperação dentro da dinâmica da governança local. No caso de confecções de moda íntima em Nova Friburgo, verificam-se vários aspectos que conseguem alcançar em inovações e que foram adquiridos ao longo dos anos, configurando o APL na região.

Relembra-se aqui alguns aspectos já citados na **Tabela 2**, dentro da categoria Governança, e do **Gráfico 6**, da categoria Cooperação, que possuem itens relacionados à inovação e indagados aos entrevistados. Na **Tabela 2**, categoria Governança, ao questionar se a instituição oferta ou fomenta inovação e qualidade, 9 das 11 instituições informaram que estão

envolvidos. Neste item se incluem: laboratórios de testes, ensaios e certificações, laboratórios para P&D, serviços de engenharia e consultoria técnica. No **Gráfico 6**, categoria Cooperação possui cinco elementos questionados e que remetem a inovação, tendo entre parênteses a quantidade de instituições informantes dos referidos itens: *design* e estilo de produtos (5), melhoria na qualidade dos produtos (8), desenvolvimento de novos produtos (8), melhoria de processos produtivos (9), introdução de inovações organizacionais (9). Constata-se aqui uma fragilidade na questão de *design* e estilo de produtos, no entanto, há um esforço inovativo focado dos produtos, processos e organizacionais.

Com relação ao Gráfico 8 – em que se indagou para 10 instituições suas visões sobre a ocorrência ou não de mudanças internas no APL em que estão inseridas –, o entrevistado 2 da SEDEIS RJ não deixou clara sua opinião na entrevista. Portanto, respeitando a veracidade dos dados, houve uma preferência da autora em não a inserir de forma indutiva, considerando, em vez de 11, 10 instituições informantes neste gráfico.

Gráfico 8 – Mudanças interna no APL, inovação organizacional do APL de Moda Íntima, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

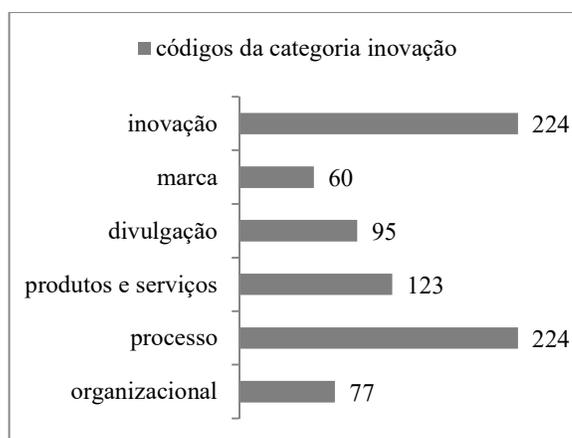
Os resultados são expressivamente elevados, considerando todos os momentos de instabilidade do APL em termos de aprendizado. E essas mudanças são constatadas em suas falas, posteriormente, nos trechos. O ponto mais alto, com 10 instituições informantes, refere-se à implementação de novos métodos de gerenciamento, visando atender normas de certificação, enfatizado pela normatização da ABVTEX, que algumas empresas possuem, possibilitando vendas para Magazines, e auxiliada pelas instituições na fase burocrática documental dessa normatização.

Das 10 instituições, 9 delas expressaram suas opiniões entendendo haver mudanças nas técnicas avançadas de gestão e mudanças significativas na estrutura organizacional do APL e

das empresas. Já com 8 informantes, as entidades destacam que acerca das mudanças significativas na prática/conceito de marketing e comercialização, apesar de avançar, ainda necessita de atenção.

A seguir, no Gráfico 9, verifica-se a frequência, do maior para o menor valor, dos códigos definidos a partir da categoria nomeada inovação, sendo eles: 1) inovação e processo, com mesma quantidade de frequência; 2) produtos e serviços; 3) divulgação; 4) organizacional; e, por último, 5) marca.

Gráfico 9 – Frequência dos códigos da categoria Inovação, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Em primeiro lugar, os **códigos** com maiores e iguais frequências são **inovação e processo**. Primeiro, descreve-se o código **inovação** em si, que engloba tudo que se relaciona a criação, novidade, tecnologia, que está ligado ao resultado do processo de aprendizado local e cooperação, dentro do contexto do APL de confecções de moda íntima em Nova Friburgo.

Vê-se, portanto, que a representação municipal de Nova Friburgo se inseriu nessa dinâmica inovativa com a criação de uma Secretaria específica, a Secretaria de Ciência e Tecnologia do município, ofertando cursos de capacitação e possuindo um projeto em parceria com o APL na produção de uniformes dos empregados da prefeitura: “A gente tem sim uma [parceria] **na Secretaria de Tecnologia** [Secretaria de Ciência e Tecnologia] da Prefeitura; a **confecção em parceria com o APL**, por exemplo, com **os uniformes dos empregados da Prefeitura** [...] na ciência e tecnologia a gente tem **curso de capacitação**” (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.9, grifo nosso).

O SINDVEST atenta para o apoio à inovação, enquanto valorização criativa dos alunos do SENAI Espaço da Moda, e o reconhecimento desse aluno como ator de inovação, dentro do processo de aprendizado:

eu acho legal é pegar o aluno aqui, que é extremamente criativo, bom; ele vai criar uma roupa, a gente fotografa, bota a roupa lá fora, bota o nome, sobrenome dele e os pais dele, todo mundo vai passar e dizer: “Aí, esse aqui é o João, esse é o Gabriel, que legal! É o Gabriel e ele estuda lá”, E aí o reconhecimento se dá de uma forma muito mais genuína do que a gente simplesmente tentar vender uma imagem. Acho que quando se consolida num personagem real isso que faz a diferença (SINDVEST, 2017, p. 12-13).

O SEBRAE NF também destaca a necessidade de inovação no sentido de fortalecer as marcas nacionais, em termos de valorização do que é local. Exemplifica lembrando de uma premiação que alunos do SENAI Espaço da Moda ganharam pelo desenvolvimento de uma máquina de costura adaptada para cadeirantes:

[...] com a questão **da inovação constante, com a qualidade dos produtos**, a gente **fortalecer realmente essas marcas nacionais** que a gente tem esses polos nacionais, se não, **daqui a pouco, a gente tá igual a Europa, né, praticamente tudo sendo fabricado fora do país** [...] **os alunos daqui foram premiados na questão de inovação nacionalmente**. Teve um aluno que desenvolveu um **adaptador para máquina de costura para pessoa deficiente: é uma inovação**. O outro também desenvolveu uma outra coisa relacionada a moda [...] (SEBRAE NF, 2017, p. 9; 16, grifo nosso).

A UERJ, desde quando assumiu a gestão do projeto com a FINEP e demais entidades, sempre teve como foco a inserção de tecnologia e não apenas prestação de serviços para as empresas. Então, o elemento inovativo sempre esteve presente no projeto, com maior frequência a partir de então, por meio das máquinas e dos cursos, testes de qualidade, e introdução de *softwares* para confecções.

O entrevistado 2 da UERJ esclarece que: “[...] o objetivo não era incubar, era atender as empresas de uma forma geral, inserir aquela tecnologia nas empresas” (UERJ NF E2, 2017, p.5). O entrevistado 1 da UERJ completa dizendo:

nós ficamos até dezembro de 2010, porque, oferecendo o serviço, tinha fila de espera. O que que a gente fazia? **A ideia nossa não era pegar e só prestar serviço. O objetivo era inserir tecnologia nas empresas**. Então atendia a empresa por um tempo e depois ela começava a trabalhar com seus próprios meios [...] (UERJ NF E1, 2017, p. 3, grifo nosso).

Atualmente, a UERJ ainda tem o objetivo de inserir tecnologia nas empresas, com a tentativa de reativação do laboratório químico, mas com ênfase na reciclagem dos resíduos das confecções: “[...] e aí eu consegui desenvolver uma **tecnologia para reciclar a fibra sintética,**

reciclar os retalhos [...] essa área de qualidade é que o que a gente tá tentando reativar” (UERJ NF E2, 2017, p.7, grifo nosso).

As atividades de inovação da FIRJAN RJ são desenvolvidas por uma equipe de conteúdo relacionada apenas a informação e tecnologia, mercado, tendências, e realiza ações de atualizações semestrais, cujo objetivo é agregar valor ao produto:

A gente tem uma **equipe de conteúdo** aqui que viaja para fora e traz essas **informações de tecnologia e de informação** mesmo **de mercado**, de **tendência** e tal. Então, **a cada 6 meses**, a gente faz uma palestra lá fora e os eventos que a gente faz no Rio [de Janeiro] **traz esses empresários** também para cá, tem essa ponte [...] a gente tem um **trabalho grande do futuro do setor** que provavelmente **vai entrar algumas inovações tecnológicas**, é um desafio [...] a gente está até com um **projeto agora de tentar juntar o polo de joias com o polo de lingerie** para desenvolvimento de uma coleção mais top (inovadora). É (valor agregado alto) bem alto (FIRJAN RJ, 2017, p.6-13, grifo nosso).

O SEBRAE RJ ressalta a importância da atualização na inovação, enquanto aprendizado, não só das empresas, como também dos modelos de APL, ou seja, internamente a própria estrutura produtiva como um todo, inclui-se a governança local, sem que isso descaracterize o local:

[...] o que tem que inovar nela é uma atualização [...] **até da parte do aprendizado** [...] **a inovação na empresa tem que ser uma inovação nos modelos também, tem que estar sempre inovando**. Agora não pode descaracterizar coisas que foram feitas de forma, de grandes resultados [...] **o modelo de APL tem que estar sempre inovando** [...] isso que precisa ser feito, para dar continuidade e estar inovando, trazendo novidades (SEBRAE RJ, 2017, p.6-7; 11, grifo nosso).

O código **processo** trata especificamente de processos inovativos encontrados em campo. Nova Friburgo tem vários processos encaminhados pelas instituições. A FIRJAN NF descreveu a criação da primeira unidade móvel de treinamento em Nova Friburgo. Será utilizado um caminhão moldado para a realização de cursos, pois a população justifica não ter condições financeiras para o transporte até o SENAI Espaço da Moda para realização de treinamentos, como explica:

[...] a gente vai fazer a **primeira unidade móvel de treinamento de costureira**. Por quê? Porque as costureiras, às vezes, não tinham dinheiro para pagar o vale transporte para vir lá no SENAI treinar. Eu falei: cara, isso aí acabou, faculdade é no computador, vamos botar um caminhão. De onde que surgiu essa demanda? De lá de dentro, das ideias lá do Conselho da Moda. Vamos botar um caminhão, vamos botar essas máquinas, **vamos preparar um caminhão**. Aí tem uma *Scania*, a **FIRJAN tem esse recurso, já tem essas unidades móveis de outros setores** [...] outubro [2017] tá o caminhão aqui. Eu vou pegar esse caminhão, vou levar ele lá na comunidade Terra Nova, **vou treinar mão de obra lá para conselheiro** [bairro de Nova Friburgo] [...] **que tem um monte de confecção**, [...] vou levar na Ponte da Saudade, vou treinar um monte de mão de obra lá. Meninas que podem sair do colégio e ir para dentro do caminhão, com ar condicionado, com tudo direitinho, costurar ali. Acho que tem em torno de 12 máquinas dentro do caminhão; é **uma mini confecção. Não precisa de**

vale transporte, [...], a gente treina mão de obra lá. Eu posso botar [o caminhão] numa empresa maior que tenha 200 funcionários para treinar as filhas das costureiras. Isso vem de lá [no Conselho da Moda] (FIRJAN NF, 2017, p.10, grifo nosso).

A FIRJAN NF também relata como a UERJ introduziu uma inovação com a máquina de corte, os programas de *softwares* utilizados e a realização de curso de capacitação por esta instituição. A máquina de corte tem um custo muito elevado, e apenas algumas empresas, poucas na cidade, possuem. No entanto, o *software* conseguiu ser disseminado nas empresas por meio desse projeto. Hoje muitos possuem esses *softwares* de minimização de desperdício e redução da produção de resíduos, logo após o corte do tecido:

[...] a gente detectou que **um dos gargalos da empresa era a qualidade no corte**. Que as pessoas cortavam manualmente, não tinha uma qualidade de corte. Aí foi detectado. O que quem que vai gerir essa máquina? Foi a UERJ lá em cima [galpão da UERJ]. [...] Aí o que que acontecia? As pessoas, as confecções buscavam essa máquina para fazer seus cortes. **570 mil reais custam** essa máquina hoje; é 570 mil reais de investimento só a máquina. [...] na hora de cortar, eu ainda corto numa mesa de corte assim, que é uma faca que corta [...] já bota tudo, já é tudo, já é tudo acoplado, e a máquina já corta sozinha (FIRJAN NF, 2017, p.12, grifo nosso).

O entrevistado 1 da UERJ conta como foi a participação da incubadora no início do projeto. Explica sobre os laboratórios que possuíam na época, e sobre os cursos para utilizar *softwares* de otimização de corte do tecido; o que, posteriormente, incentivou as empresas a adquirirem esses *softwares*, e a prestação de serviços, ensinando a utilização da máquina de corte:

[...] o projeto começou com a incubadora, depois nós montamos esse espaço em outro lugar. O [citou o nome do coordenador na época] saiu da coordenação e nós fomos para o LEMEC, que é o **Laboratório de Ensaios Mecânicos e Metrologia**. [...] o NIP ficou na incubadora [...] LEMEC nós ficamos com o LAP e com a UCC; o LAP, que é o **Laboratório de Apoio à Produção**. Nós **tínhamos os computadores**. A gente ali **oferecia o curso de CAD [sistema, software para design] e o Audaces [software para processo de automação de confecção e vestuário]**. O que que os confeccionistas, eles faziam. A parte para você fazer o encaixe para você poder cortar, eles pegavam um papel e botava para poder cortar. E você, **tendo esse sistema de software, otimiza o corte, a perda era menor [...] em 2007, a gente tinha contato com as empresas que ofereciam esses softwares e eles tiveram um aumento de 30% na venda**, porque a gente, oferecendo o curso, os empresários perceberam que eles iam ganhar, que ia diminuir o desperdício, **aí eles começaram a comprar o software, coisa que na região era muito difícil alguém ter**. E a máquina de corte, **como era um valor maior, três empresas, na época, adquiriram a máquina de corte**. Agora já não sei como que tá essa situação. Em 2007, nós começamos, 2005, 2006, 2007. E a **máquina de corte, nós começamos a oferecer o serviço em 2008, é entre 2008 e 2009, nós ficamos até dezembro de [2010]** [finalizada com a tragédia de janeiro] (UERJ NF E1, 2017, p.2, grifo nosso).

O SENAI Espaço da Moda oferta inovação em seus cursos, incluindo o curso de maquinário. E a Materioteca dentro do espaço da escola, é onde os fornecedores têm a possibilidade de expor seus produtos, interagindo com os alunos e com os empresários:

[...] **tem um curso de maquinário**, a gente vai. Para não ficar só interno, a **gente chama**, sempre de olho, ouvido no mercado. Quem é o **melhor fornecedor no Brasil de maquinário**? Ah, é o fulano x, fulano x. Vem **para o SENAI fazer um *workshop***, **você pode apresentar seu maquinário**, fazer um *workshop* fazer um teste. **A gente convida esses fornecedores** para vir até o espaço. A gente tem uma **Materioteca** (biblioteca de matérias-primas), junto com a biblioteca; é onde o fornecedor pode apresentar sua matéria-prima tanto para os alunos quanto para os empresários, então esse movimento ele é intenso (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.6, grifo nosso).

A FIRJAN RJ expõe que a construção da escola SENAI Espaço da Moda foi uma demanda do Conselho da Moda, e investido pela entidade:

A gente construiu em 2013, por uma demanda deles do projeto, que surgiu na época que surgiu o **programa estratégico do Conselho da Moda** [...] para trazer os fornecedores, para colocar o maquinário lá dentro para eles testarem e tal. E aí **foi que essa escola [SENAI Espaço da Moda]** surgiu. Aí foi um investimento da FIRJAN, mas com essa medição toda de resultado e viabilidade (FIRJAN RJ, 2017, p.8, grifo nosso).

O programa ofertado pelo SENAI CETIQT no âmbito do programa Brasil Mais Produtivo foi bem-sucedido nessa sua primeira experiência, tendo a perspectiva de uma segunda fase em parceria com o programa do SEBRAETEC de inserção tecnológica, como explica a instituição:

o **Brasil Mais Produtivo**, parece que está quase certo, deve ter uma segunda fase [...] já vai ter um apoio por parte do SEBRAE via SEBRAETEC, e a gente faz um trabalho em *Lean Manufacturing*., Mas existe outros tipos de consultoria que já foi alinhado com verba do SEBRAETEC, que os empresários podem utilizar para desenvolver e tal Modelagem, Prototipia, PCP [...] (SENAI CETIQT, 2017, p.6, grifo nosso).

O segundo maior código em frequência é **produtos e serviços** relacionados à inovação, na oferta e apoio institucional às empresas locais. O serviço mais importante para o APL é, sem dúvida, a feira da FEVEST. Conforme relatam as instituições, ao mesmo tempo ocorre a interação institucional, empresarial, negócios e interação com a comunidade:

existe, por exemplo, no que a gente estava comentando ontem na reunião [do Conselho da Moda], existe a **FEVEST**, que é uma feira do setor, uma feira do APL; e existe um patrocínio específico da FIRJAN para essa feira (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.5, grifo nosso).

[...] a gente tem um turismo de compras aqui, e a **FEVEST** também é um evento que movimentava muito a cidade; então tem todos esses fatores (SEBRAE NF, 2017, p.4, grifo nosso).

acesso de mercado, isso aí a própria **FEVEST**, ela faz isso aí, a parte institucional (SINDVEST, 2017, p.11, grifo nosso).

A FEVEST é a ação primeira desse APL, como conta o entrevistado 1 da SEDEIS RJ (2017), chegando a ter duas edições ao ano, de verão e de inverno – o que acabou não dando certo, permanecendo apenas uma edição de verão ao ano.

A FEVEST é uma feira que também passou por processos de melhoramentos com o passar do tempo. Houve um processo de padronização dos *stands* - local em que as empresas realizam a exposição de seus produtos. Isso tornou a feira mais organizada, até para diminuir ou eliminar a diferença de tamanho entre as empresas: as maiores, com maiores condições financeiras de investir nos *stands* da feira, e as empresas menores, que não tinham condições. Isso já estava acontecendo e desestimulando a participação de empresas menores no evento.

A FIRJAN NF cita a ação de *Black Friday*, que atualmente realiza em Nova Friburgo, como outro evento para a promoção das vendas locais. A incubadora cita, também, outra feira que acontece em Nova Friburgo, a FEPRO: “[...] quando é FEPRO [Feira da Promoção de Nova Friburgo], a gente mostra [novos produtos], fez alguma parceria, mas é tudo muito pontual” (IEBTEC, 2017, p.5).

Em termos dos produtos, percebe-se um movimento inovativo das empresas ao notarem seus nichos de mercado, em que são melhores produtores, e investindo mais no que fazem melhor, havendo um incentivo institucional para tanto:

[...] o cara ali, ele **vai focar** em, talvez, uma coisa de *design*. Não sei o que A outra vai **focar em produção**, a outra vai ter um *design* um pouco diferente do outro, talvez para *fitness*, e esse aí para *lingerie*, esse talvez uma *linha romântica*, e tipo assim, a gente compõe uma **floresta variada** (SINDVEST, 2017, p.5, grifo nosso).

O trabalho do Conselho da Moda é essencial para que os produtos das empresas locais tenham um valor agregado maior, tornando o produto mais competitivo. E é preciso estar atento às mudanças, às inovações, segundo a FIRJAN NF (2017).

O SEBRAE RJ e a UERJ declaram a importância de as empresas inovarem por meio das seguintes ações: buscando mercado, se profissionalizando, desenvolvendo coleções e criando diferencial inovativo para o seu produto ou serviço. Para o Entrevistado 2 da UERJ, esse diferencial, que é um dos objetivos dessa instituição, precisa focar em qualidade, e não somente em processos associados a corte e tecido diferente, por exemplo, pois esses fatores são facilmente copiados:

o objetivo nosso era esse: mostrar que você tem que ter um diferencial, qualidade. (UERJ NF E1, 2017, p.12). Mas ainda vai muito para o estilo, para o *style* em si, que a gente associa moda a um recorte diferente, um tecido diferente, mas que rapidamente pode ser copiado (UERJ NF E2, 2017, p.12).

O SEBRAE RJ lembra que, na ocasião do projeto do BID, com a PROMOS, possibilitou-se o contato do APL com as melhores escolas de *design* de moda na época:

trazendo muita coisa da Itália do Instituto Europeu de *design* na época, trouxemos lá da Bocconi [Bocconi University, Milão], de vários, da PROMOS (agência especial da câmara de comércio de Milão) de Milão [...] todos já têm contato com as melhores escolas de *design* de moda (SEBRAE RJ, 2017, p. 10, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEIS RJ lembra que o programa “Compra Rio” incentiva o consumo de produtos locais, para todos os segmentos do estado, também induzindo as empresas a inovar.

Um exemplo de produto inovador citado pela incubadora é uma cinta cirúrgica que foi criada por uma empresa. A cinta tem diferentes desenhos conforme o tipo de cirurgia, de acordo com a necessidade do consumidor: “[...] tem uma empresa que fez uma cinta que, uma cinta não, várias cintas de acordo com a operação que a pessoa fez, entendeu? [...] Você operou coluna, é uma coisa [tipo de cinta], você operou ovário, é outra coisa [...]” (IEBTEC, 2017, p.4).

O terceiro código em frequência é **divulgação**, ou seja, é composto das formas de divulgação das ações institucionais, publicações, comunicação e marketing, de forma geral nesse APL, a fim de incentivar o acesso a informação e conhecimento das atualizações do APL em si.

A representação municipal de Nova Friburgo, por exemplo, divulga suas ações através de um jornal local, conveniado com a prefeitura, além de um caderno da prefeitura e o *site* transparência. Atualmente, tem como intenção a criação de um *site* da “sala do empreendedor” focado nas questões do APL.

A principal forma de divulgação institucional criada pelo APL é o *site* nomeado “modafriburgo.com”. Nele, as instituições da governança local centralizam as informações do APL, incluindo: cursos ofertados, ações, eventos, etc.:

[...] a gente fez uma coisa que é inédita: o *site* **modafriburgo.com** [...] onde que instituições como CETIQT, SEBRAE, FIRJAN e SENAI RJ, se uniram Então, **em vez de ter sobreposição de cursos, eles têm cursos complementares, um vai fazer propaganda do curso do outro** (SINDVEST, 2017, p.10, grifo nosso).

existe o *site* que foi lançado agora, que é o **modafriburgo.com**. [...] uniu todas as instituições e tem um endereço único para você ver todos os cursos que tem para Friburgo (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.5, grifo nosso).

[...] gente criou um site para consolidar a programação de cursos e atividades para moda: é **modafriburgo.com.br** [...] o SENAI CETIQT está dando esse suporte operacional que foi feito por eles, mas o sindicato que é a liderança desse processo (SEBRAE NF, 2017, p.2,3, grifo nosso).

um *site* chamado **modafriburgo.com** [...] que mostra a junção das instituições; inclusive, a gente tem, esse *site* é focado para educação de todos os cursos das três instituições tão expostas ali [...] e **a gente fez uma combinação ali de cada um atuar naquilo que sabe fazer melhor** (FIRJAN RJ, 2017, p.4, grifo nosso).

No entanto, atualmente o *site* se encontra paralisado, como relata o SEBRAE de Nova Friburgo:

é a gente tem o *site* [modafriburgo.com] **ele, atualmente, tá um pouco paralisado**, né? Ele não tá sendo atualizado; mas a gente tinha um *site* do APL que tinha essa parte toda de prestação de serviços, tinha fornecedores, a gente tinha tudo isso mapeado, mas o sindicato busca fazer sim. A gente busca fazer essa interação (SEBRAE NF, 2017, p.14, grifo nosso).

O SENAI CETIQT também tem a intenção de criar outro *site*, um portal que congregue instituições, voltado ao empresário, também centralizando informações das ofertas institucionais locais, aberto a qualquer empresa da cadeia têxtil vestuário.

As instituições, comumente, acabam fazendo a divulgação de suas ações, produtos e serviços por meio de suas assessorias internas de comunicação e de seus canais próprios de divulgação, como relatam a FIRJAN RJ e a SEDEIS RJ.

O SINDVEST cita que também há utilização de formas de mídias sociais como o *Facebook* e o *WhatsApp* como canais de acompanhamento de ações e comercialização. No entanto, não se posiciona a favor da divulgação do APL, justificando que o reconhecimento é uma consequência natural dos resultados positivos obtidos pelas ações do APL:

o dia que a gente tiver que fazer **divulgação baseada em propaganda** [referindo-se ao APL] pode ter certeza que nós somos ruim para caramba. Então, eu acho que **o resultado, ele tem que ser expressado não pelo resultado das instituições. As instituições, acho que têm que vir a reboque** (SINDVEST, 2017, p.12, grifo nosso).

A FIRJAN NF descreve as formas de divulgação das ações do APL. Há um plano de comunicação do APL, com *outdoor*, a própria FEVEST, assessoria de imprensa local da instituição, através de *mailing*, televisão local. Esse plano de comunicação citado tem duas vertentes, uma que comunica com o empresário e outra com o cliente final.

A FIRJAN RJ deu um exemplo de uma ação em que os próprios empresários e as instituições se juntaram para fazer divulgação, em formato de *banner*. A instituição conta que cada um contribuiu com o que pôde, porque não havia recurso específico para o APL. Então, as instituições e as empresas alocaram seus recursos conforme suas possibilidades:

Ninguém tinha recurso financeiro, então um fez a parte visual, o outro imprimiu o que ia ficar nas lojas, o outro fez o *site*, e os próprios empresários acabaram pagando, cada um deu um pouquinho e eles pagaram o *banner* que ficou na rodovia [...] **é tudo muito um pouquinho de cada um que as coisas funcionam** [...] não tem um recurso para

lá em específico que é gerenciado e tem administrativo (FIRJAN RJ, 2017, p.7, grifo nosso).

Um instrumento de divulgação que está sendo desenvolvido por algumas instituições é o aplicativo para celular. O SENAI Espaço da Moda relata que seus alunos receberam um desafio do SINDVEST para a criação de um aplicativo que concentrasse todas as informações do APL:

[...] ano passado eles [os alunos] estavam com alguns projetos [...] um desses projetos é uma plataforma dessa também (um aplicativo). Que aí foi um aluno lá do SENAI metalmecânica junto com um aluno do SENAI moda [Espaço da Moda] e vão fazer uma plataforma dessa. Mas aí, só as confecções; que as confecções possam se alimentar do tipo: “ah tem um estoque maciço, tem um estoque elastano, tem que não sei o que”. É um aplicativo (UERJ NF E2, 2017, p.21).

Há também outro aplicativo sendo desenvolvido pelo governo do estado do Rio de Janeiro para os APLs, uma solução *Mobile*. Todos os aplicativos têm como objetivo facilitar a centralização de informações sobre os APLs, tanto para o empresário quanto para a instituição, como explica o entrevistado 2 da SEDEIS RJ:

A gente está fazendo um aplicativo para os arranjos, para gente conseguir ter informação tanto das empresas para os APLs, [...] e dentro desse aplicativo a gente está fazendo uma consultoria para coletar algumas informações sobre: faturamento, número de empregados, número de empresas; são informações básicas, mas só assim, são poucas empresas que tão fazendo agora o questionamento nessa primeira etapa (SEDEIS RJ E2, 2017, p.11).

[...] o aplicativo era para ser um sistema muito mais consolidado, [...] e a gente saiu para solução *mobile*, que não vai ser uma coisa tão complexa. Mas assim a gente está fazendo um núcleo rígido desse aplicativo para depois fazer nas outras camadas e agregando mais informação nele, para no final chegar no antigo sistema que a gente estava pensando [houve um planejamento anterior de um sistema mais completo] (SEDEIS RJ E2, 2017, p.20).

O quarto maior em frequência é o código **organizacional**, ou seja, a inovação com viés organizacional. Esse código começa com a questão da certificação. No caso de Nova Friburgo, algumas empresas possuem certificação da ABVTEX (Associação Brasileira do Varejo Têxtil) e alguns também possuem a da ISO²⁸ 9.000. A certificação da ABVTEX é necessária para as empresas que pleiteiam vendas com as grandes Magazines, como explicam as instituições:

A certificação que a gente tem específica é a **ABVTEX**, no caso. Esse, a gente incentivou as empresas aqui, tanto que elas levaram a melhor classificação no Brasil quando o grupo foi certificado (SINDVEST, 2017, p.16, grifo nosso).

Algumas empresas [...] já tem a **9000 (ISO)**, **ABVTEX**, minha empresa tem, porque isso aqui para quem vende para grandes empresas necessita ter certificado **ABVTEX**, porque isenta o comprador. Lembra lá que teve em São Paulo a [cita nome da empresa] que foi denunciada, trabalho escravo (FIRJAN NF, 2017, p.16, grifo nosso).

²⁸ *Organization for Standardization* (Organização Internacional de Normalização).

[...] o que a gente trabalhou aqui, há um tempo atrás, tem trabalhado também, é a certificação para a **ABVTEX**, que é Associação Brasileira de Magazines, né, de têxteis. Então entra C&A, Mesbla, todas essas lojas. E eles têm uma exigência, eles têm uma certificação agora, eles focam principalmente na questão do trabalho. Então vê trabalho infantil, condições de trabalho. A gente tem uma auditoria; eles vêm fazer uma auditoria, e a gente tem preparado essas empresas para receber essa auditoria (SEBRAE NF, 2017, p.12, grifo nosso).

[...] a gente tem uma legislação. É uma normatização, na verdade. Não é nem legislação, é normatização da associação brasileira dos varejistas na parte de contratação de fornecedores. Em Friburgo, nós temos basicamente aí 70% das empresas que vendem para Magazines já credenciados, e foi um trabalho em conjunto com o SEBRAE de pré-auditoria, de treinamento; então para a gente credenciar essas empresas para fornecimento, **porque as Magazines hoje só compram de empresas que possuem esse selo [ABVTEX]**, então a gente deu o suporte para as empresas tirarem esse selo (FIRJAN RJ, 2017, p.13, grifo nosso).

A FIRJAN NF expôs que os empresários locais estão se conscientizando da necessidade de se profissionalizar, já que muitas vezes ocorria, em tempos posteriores, de eles misturarem as contas da empresa com as contas pessoais. Então, houve uma maior organização financeira das empresas nesse sentido.

O SEBRAE NF realizou missões, inclusive internacionais, que considera relevante em termos de conhecimento (interação):

[...] a gente fez muito a questão de *benchmarking*. A gente visitou muito, teve missões daqui para APLs da Itália. A gente teve essa troca internacional, que é essa troca entre outros polos, né, então a gente teve muito isso aqui. Essas missões internacionais com troca para conhecer outros APLs, a gente teve muito esse tipo de conhecimento sendo gerado também (SEBRAE NF, 2017, p.12).

Outras atividades relacionadas à inovação organizacional são relatadas abaixo pela FIRJAN RJ. Observa-se que o SEBRAE, Rio de Janeiro e Nova Friburgo, se concentra mais com a parte de gestão de negócios, e a FIRJAN, com a parte de processo produtivo, como explicam as instituições:

[...] a gente tem **um pilar que a gente chama de “imagem de negócio”**, que um pilar que a gente trabalhou com projetos que melhoram a imagem dos empresários do Estado do Rio e gera negócios para dentro da empresa deles e para o nosso segmento. A gente tem um **outro pilar de “qualificação”**, que aí é bem SENAI [Espaço da Moda] mesmo, [...] entra os cursos que a gente oferta, tanto os gratuitos quanto os pagos [...] é uma carteira, um portfólio imenso de gestão até a ponta lá passando pela indústria até a comercialização [...] o que que eles podem fazer com a prefeitura local, com o governo do estado, para poder minimizar ali o impacto para essas empresas; porque isso estimula também o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais. Ea gente tem **uma quarta etapa que é a parte de “produtividade”**, que bem dentro da empresa mesmo né [...] como é que tá o modelo de negócio dele; ele é uma facção, tem marca própria, para que lado que ele vai, no que que a gente pode ajudar; então tem toda essa parte interna da indústria (FIRJAN RJ, 2017, p.4-5, grifo nosso).

quem faz para a parte de **gestão de negócios é o SEBRAE, e a parte de técnica, de confecção, modelista, enfim, qualquer questão do processo produtivo é a**

FIRJAN [...], a questão de gestão de negócios, outros tipos de capacitação é mais com o SEBRAE, e aí, de vez em quando ,é feita algumas capacitações para exportação, mas eu não sei se teve algum resultado (SEDEIS RJ E2, 2017, grifo nosso).

O último código de inovação é **marca**. Trata-se aqui, basicamente, da visão institucional sobre a marca do APL de moda íntima de Nova Friburgo; o nome do APL e os programas e projetos relacionados citados pelas mesmas. Os agentes locais, geralmente, adotam naturalmente o nome da cidade de Nova Friburgo como marca, como APL de moda íntima, assim como é reconhecido externamente também. Ou seja, os agentes explicam que, pelo próprio histórico do município nesse setor, o mesmo é tratado como marca; porém, não é formalizada em uma logomarca específica que identifique o APL de Nova Friburgo. Como relatam as instituições:

[...] eu acho que o **próprio nome de Nova Friburgo já é automaticamente, vinculado a roupa íntima**, por exemplo, entendeu? [...] aqui dentro do estado do Rio de Janeiro, quando se fala de Nova Friburgo, já se associa logo ao polo (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.9-10, grifo nosso).

[...] **a marca em si é a própria Friburgo**, [...] **não tem nenhuma marca** [se refere ao APL] em si, entendeu? Na realidade, o nome em si, assim como lá em Caruaru, não tem uma marca [do APL], Caruaru é uma marca (SINDVEST, 2017, p.15, grifo nosso).

Em um determinado momento, foi criado um selo de qualidade para desfazer uma imagem criada pelo que chamavam de “maçãzinha” – que, na realidade, era o símbolo de uma maçã, que indicava o tamanho dos produtos, utilizada por várias empresas. Este símbolo acabou ficando associado a produtos de baixa qualidade. Por tal motivo, essa tentativa de padronização desse selo não deu certo, e a FIRJAN NF explica o motivo:

[...] foi criado um selo de moda íntima, era um selo de qualidade, para poder acabar com essa imagem criada por essa tal maçãzinha, naquela época antiga de muito [...] selo de qualidade, eu preciso de ter muito dinheiro para isso, eu preciso certificar, eu preciso gente para dizer se tem qualidade, [...] funcionou por um tempo, depois foi morrendo e hoje não funciona mais (FIRJAN NF, 2017, p.3-4).

Há uma intenção de formalização da marca do APL de moda íntima de Nova Friburgo, apontada pela FIRJAN NF e SEBRAE NF:

[...] **é melhor a gente fazer uma marca de Nova Friburgo do que um selo de qualidade** [...] **capital da moda íntima**. Aqui também teve isso: “feito em Nova Friburgo”, ele funcionou por um tempo, o selo de qualidade também que daria o direito de você usar “feito em Nova Friburgo” [um *slogan*] tal, mas não deu muito certo (FIRJAN NF, 2017, p.4, grifo nosso).

[...] um selo de origem ou uma marca a gente não tem. É até uma proposta que tem que ser desenvolvida. [...] é uma das coisas que eu estou levando para o Conselho para um planejamento de uma marca do polo (SEBRAE NF, 2017, p 11).

A FIRJAN NF também lembrou outra tentativa de desenvolvimento de marca chamada Cria Rio, feita pela FIRJAN em âmbito estadual, indicando que tudo que era fabricado no Rio de Janeiro levava essa marca, chancela, mas também não vingou.

Em relação à marca das empresas locais, a primeira mais conhecida é a antiga Filó, que foi comprada pela Triumph e hoje é do grupo Valisère, que continua produzindo moda íntima e passa por esse processo de transição das marcas, como conta o entrevistado 1 da UERJ.

Com a crise provocada pelas demissões da antiga Filó, as pequenas empresas, com o tempo, foram evoluindo e criando suas próprias marcas, segundo o entrevistado 2 da SEDEIS RJ. Este entrevistado aponta também para a questão do uso da chancela do APL, como a própria instituição nomeia, pois na época do auge dos investimentos em APL era necessário que as empresas tivessem essa chancela para ter acesso aos benefícios inerentes a esse pertencimento, ou seja, era necessário esse documento de comprovação de estar no APL, como explica a instituição:

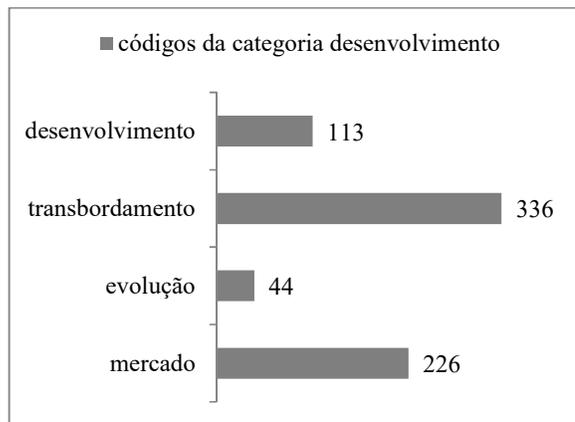
[...] veio uma onda, há uns 10 anos atrás, justamente com a formalização dos arranjos, por causa de recursos da FINEP, recursos da FAPERJ, enfim de várias instituições, ou financeiras, ou de incentivo a inovação para arranjos produtivos locais. **Então você tinha uma necessidade de ter uma chancela estadual de ser tipo “sou arranjo produtivo local”**. Então a Secretaria, o Governo do Estado do Rio de Janeiro, muitas vezes ele **simplesmente se portou para formalizar um arranjo**; aí ajudava no planejamento estratégico, fazia, você montava a estrutura da governança local. Aqui a gente atuava basicamente nisso, só que nos últimos anos, a gente tem as nossas concentrações produtivas [...] as que quiseram chancela de arranjo produtivo local, já estão consolidadas como arranjo produtivo local. **E então os próprios bancos privados deixaram de ter linhas de financiamento específicas para APL, [...] esse boom de arranjos foi justamente por um conjunto de benefícios que ter a chancela de arranjo produtivo local [...] alguns morreram, naturalmente. [...] é uma chancela, tipo eu tenho um carimbo aqui de que eu sou APL, então, por favor, eu quero esse benefício. Só que muitos governos estaduais, e até mesmo o governo Federal, deixaram de prover esses benefícios; então deixou de ser interessante você formalizar os arranjos produtivos** (SEDEIS RJ E2, 2017, p.20, grifo nosso).

3.3.5 Desenvolvimento

Esta categoria **Desenvolvimento** é tratada, assim como a categoria inovação, como um resultado de um processo histórico e cumulativo de aprendizado, mediante ações cooperativas entre os agentes, instituições e empresas. Vê-se, portanto, que a questão do desenvolvimento, neste estudo de caso de confecções de Nova Friburgo, traz elementos específicos locais.

Verifica-se no Gráfico 10 as frequências de citações dos códigos relacionados à categoria desenvolvimento, sendo, do maior para o menor valor: 1) código transbordamento; 2) mercado; 3) desenvolvimento; e, por último, 4) evolução.

Gráfico 10 – Frequência dos códigos da categoria Desenvolvimento, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O primeiro código que se destaca com maior frequência é o intitulado **transbordamento**. Verifica-se, portanto, que em Nova Friburgo, no APL de confecções de moda íntima, isso ocorre genuinamente, à medida que se verifica a expansão das atividades econômicas que compõem a cadeia produtiva de confecções para as cidades do entorno de Nova Friburgo.

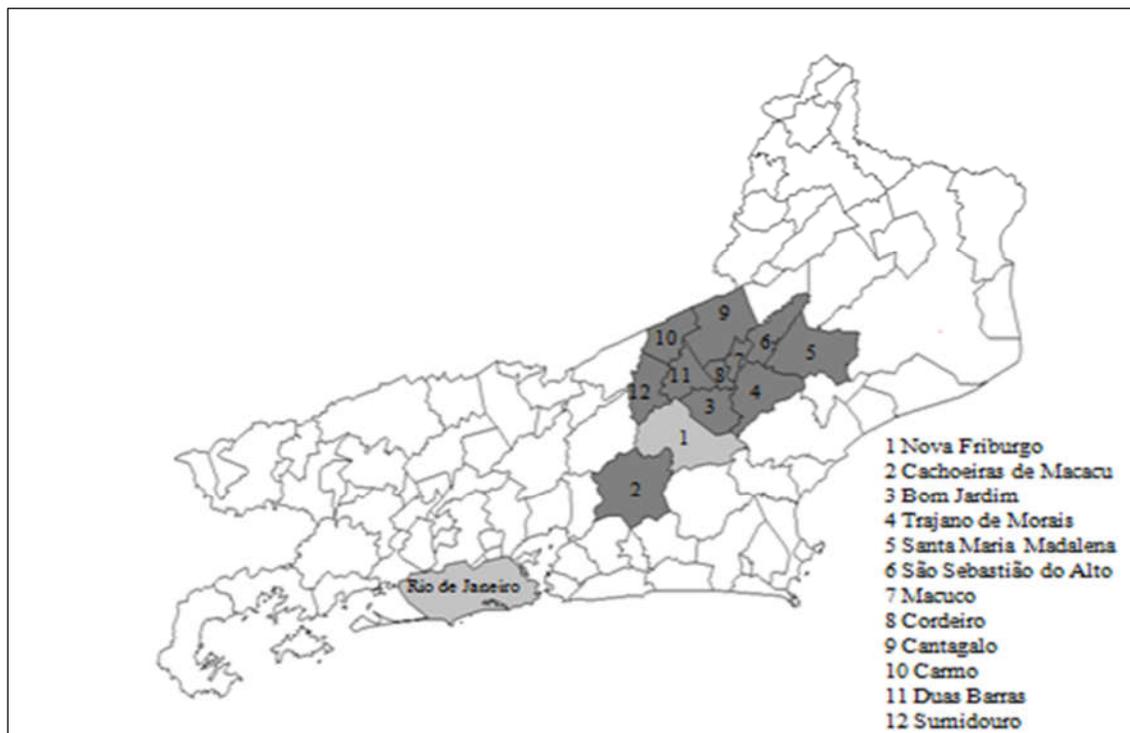
Atualmente, são 11 municípios da região Serrana a mais envolvidos no APL, além de Nova Friburgo, inclusive em termos da participação na governança local, no Conselho da Moda.

A Figura 5 mostra esses municípios que agora também compõem o APL de moda íntima na região. Esta figura expressa a difusão do APL de moda íntima de Nova Friburgo e Região que, como já mencionado, começou com Nova Friburgo e alguns poucos municípios do entorno.

Percebe-se, portanto, em ordem numérica aleatória de inserção no APL, todos os municípios que hoje fazem parte deste, contendo algum elemento da cadeia produtiva de confecções da moda íntima, começando pelo número um, Nova Friburgo.

Depois, seguem-se os municípios: 2) Cachoeira de Macacu, 3) Bom Jardim, 4) Trajano de Moraes, 5) Santa Maria Madalena, 6) São Sebastião do Alto, 7) Macuco, 8) Cordeiro, 9) Cantagalo, 10) Carmo, 11) Duas Barras, e 12) Sumidouro.

Figura 5 – Mapa de municípios que compõem o APL de Moda Íntima, Nova Friburgo, 2017



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Além desse fator de ampliação territorial mais recente do escopo do APL de Moda Íntima de Nova Friburgo, o próprio processo histórico da instalação da antiga fábrica de tecidos Filó, em Nova Friburgo, ocasionou um efeito de desenvolvimento para o município, que na realidade faz parte também da origem histórica desse APL, como pontuam a Representação Municipal de Nova Friburgo e o entrevistado 2 da SEDEIS RJ (2017):

Também, com o crescimento desse polo, começou-se a verificar outros fornecedores vieram se instalar em Nova Friburgo também, quer dizer, foi uma bola de neve [...] olha, para mim **foi aquela multinacional [Filó] que veio se instalar em Nova Friburgo**, por uma coincidência de fatores, **ela veio para cá por quê? A indústria têxtil e as confecções, elas demandam muito do tingimento do tecido. O tingimento do tecido, ele é muito apropriado, para ser confeccionado, tingido em climas com características do município de Nova Friburgo** (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.2-3, grifo nosso).

[...] eu acho que tem um peso importante no comércio do município, visivelmente, até pelo histórico deles da antiga fábrica [Filó] ter se desmontado, e ter iniciado com as pequenas fabriquetas ali; e cada mini fabriqueta foi evoluindo para uma marca. Isso é importante. E também, justamente, principalmente para gerar, principalmente no comércio, na geração de emprego e renda, que você tem um fluxo que tá até transbordando para outras cidades do entorno, fora Friburgo. **O APL já tem reflexos nas próprias cidades da região Noroeste, como nosso APL de moda Noroeste. Algumas empresas vieram de Friburgo, e você já está começando a expandir**

além da própria região administrativa. Inclusive para Cabo Frio também, já tem empresas de Friburgo indo para Cabo Frio (SEDEIS RJ E2, 2017, p.14, grifo nosso).

Nota-se aqui esse movimento de transbordamento para os municípios além dos limites geográficos de Nova Friburgo, até mesmo para além dos 11 municípios destacados no mapa (Figura 5). Ademais, houve um reconhecimento da incorporação desses 12 municípios ao APL, juntamente com um acolhimento da própria estrutura de governança.

Eu vejo um movimento crescente [...] **transbordando inclusive o APL para os municípios limítrofes**, tá? Já superou a esfera geográfica de Nova Friburgo. [...] eu acredito que a gente possa incrementar um calendário de eventos em conjunto. Eu acredito que possa ser agregado ainda um volume maior de participantes na APL, tá? Eu acredito que possa vir acontecer, inclusive, que empresas da região, fora de Nova Friburgo, passa ingressar mais ativamente no APL [Conselho da Moda] também (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p. 10, grifo nosso).

Além disso, esses municípios que estão sendo incorporados, de forma geral, estão se especializando em partes do processo produtivo da confecção de moda íntima; como Duas Barras, por exemplo, que se especializou na produção de lacinhos e fornece para toda a região. E até mesmo da própria facção, que é a fabricação terceirizada de alguma parte do processo produtivo da confecção de moda íntima, conforme relatam as instituições:

Não só da cidade, na realidade da região, é de toda a região. Existe o transbordamento aqui, até porque existe 12 cidades, então existe o transbordamento; então tem Duas Barras, por exemplo, que a cidade do lacinho [...] Isso é legal que você tem a **especialização** [...] confecções tem poucas, mas fala em lacinho, lá é a **cidade do lacinho**, feito manualmente (SINDVEST, 2017, p 16, grifo nosso).

[...] que a gente considera hoje em dia o polo que não é Friburgo, é Nova Friburgo e região, porque ele já tem braços em todos os **municípios aqui do entorno, com facções, com confecções também** (é todos esses municípios que você falou?) é são 12 municípios, incluindo Friburgo. Se quiser eu cito olha, onde a gente tem mais a questão da moda íntima. A gente tem: Friburgo, Bom Jardim, Cordeiro, Cantagalo, Macuco, são esses que têm mais forte; mas ai você tem, por exemplo, Duas Barras, [...] Madalena, já tá tendo gente fazendo **facção** também, então assim, **se espalhou pela região** (SEBRAE NF, 2017, p.2, grifo nosso).

Pelos últimos dados que eu vi, [...] teve demissões, mais teve também um certo movimento que eu quero dizer, é, **não é mais apenas centralizado em Friburgo; tem Bom Jardim, tem**, inclusive, já visitei fábricas lá muito boas; quer dizer, ele se espalhou um pouco; **Silva Jardim, Cantagalo, outros municípios entorno de Friburgo** que também fazem parte; que é o natural, saudável de um arranjo produtivo, né, que é territorial, então essa é interessante verificar isso que houve um espraiamento (SEDEIS RJ E1, 2017, p.6, grifo nosso).

[...] **a Filó fazia muito facção**. Geralmente as costureiras, elas saem do trabalho, ai pegam uma maquinazinha, leva, pega casa, ai começa fazer, ai as confecções maiores não dão conta, ai pegam aquele pouquinho, bota e leva para casa de uma, para casa de outra, e depois sai recolhendo no final de semana para vender. [...] de lacinho. Para limpar a peça. Têm várias [...] a Filó, na época, antes de vender, ele distribuía para Cordeiro, Friburgo, Cordeiro, Cachoeiras (UERJ NF E1, 2017, p.18, grifo nosso).

Então, observa-se que praticamente toda a cadeia produtiva de Nova Friburgo possui elos em seu entorno, extraindo vantagens obtidas dessa proximidade geográfica dos municípios. Os municípios vêm trabalhando tanto a facção quanto a produção do fornecimento de matéria-prima da confecção da moda íntima (tecido, lacinho, bojo, alça do sutiã, etc.).

Isso confere uma base sustentável a produção das empresas confeccionistas de moda íntima e a diminuição de custo logístico também. Aliado a todas essas vantagens, territorial e produtiva, vê-se um avanço da oferta de infraestrutura para o sistema de conhecimento, como relatado pelas instituições:

[...] entendo o APL um local que você tenha a cadeia produtiva não apenas as atividades né, aqui, por exemplo, nosso caso indústria da moda, de moda íntima, não apenas confecções. Eu acho que um APL ele transcende isso, não é apenas as confecções **a gente tem toda a cadeia produtiva aqui**. Então eu tenho: **o fornecedor do tecido, eu tenho o fornecedor do lacinho, o fornecedor de alça de sutiã, de bojo de sutiã**, então você tem, **você tem quem concerta a máquina, você tem cursos, você tem universidades, você tem Prefeitura, você tem instituições trazendo cursos, então a gente tem todo um contexto** né, que você consegue ter uma sustentabilidade das empresas dentro do próprio território. [...] Friburgo começou com as confecções, né, de moda íntima, simplesmente, mas como foi se fortalecendo a gente acabou conseguindo ter toda essa cadeia produtiva. Então, eu acho que um APL mesmo consolidado (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.1, grifo nosso).

O polo de Friburgo ele é muito completinho, porque ele tem o processo industrial, ele tem o têxtil, uma das maiores empresas têxteis do Estado do Rio ainda estão lá, está localizada lá. Você tem a matéria-prima né, **você tem o processo industrial de confecção e você tem a maioria das empresas com a ponta, com o comércio de rua testando aquele produto com o mercado o tempo todo né. então, eles têm essa roda girando o tempo todo como negócio** (FIRJAN RJ, 2017, p.2, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEIS RJ resume a configuração do sistema de produção de Nova Friburgo em três grandes grupos de empresas:

Eu considero um arranjo produtivo de sucesso aqui, ainda que tenha altos e baixos [...] **as empresas produzem desde fitinhas, elástico, acabamento, para o produto final e o produto final [...] da moda íntima, calcinha, sutiã, roupa de baixo, lingerie** [...] em Friburgo que nós temos, eu diria, **3 grandes grupos de empresas**, produtoras e que trabalham nesse processo produtivo: **as pequenas-pequenas, mais simples**, que tem aquele conjunto de costureiras que você abre a porta e vê aquelas costureiras fazendo uns produtos, digamos assim, com preço mais acessível e que tem um **mercado de venda mais com atacado**, é atacado, e é um atacado mais de sacoleira, né, daquela **sacoleira** que vai. Você tem um **[grupo] intermediário**; o intermediário que eu digo **não** quer dizer que seja de **média empresa**, absolutamente, são pequenas empresas também, **mas elas trabalham já com um produto diferenciado**, um produto mais, ou seja, linha mais sexy, ou seja, uma linha mais de emagrecimento, emagrecimento e a vai junto gestante, que tem várias que vai nessa linha. E **um terceiro grupo** que não quer dizer que não tenha também a parte do segundo, muitas vezes essas também faz parte das empresas que eu chamaria desse terceiro grupo, que **vendem, sobretudo, para grandes Magazines**. E então, você visitando, você ver que vários ali vendem para Leader, Lojas Americanas [...] **uma linha mais sofisticada, mais elaborada, com acabamento melhor, eles tem qualidade em geral lá bastante, já conseguiram uma qualidade boa** (SEDEIS RJ E1, 2017, p.2, grifo nosso).

Há aqui evidências, também, de uma diversificação da atividade produtiva, não se restringindo mais às empresas apenas produtoras de moda íntima, mas extrapolando para a produção de moda *fitness*, moda praia, e se especializando em nichos de mercado dentro da própria moda íntima. O intuito é atender demanda específica, nas características que favoreçam as empresas em termos produtivos, e que lhe agregam maior valor ao produto, além de diversificar sua produção.

Vê-se, em Nova Friburgo, esse movimento de abertura dessa produção para novos produtos, além do que lhe já é típico, a moda íntima, como observa o entrevistado do SINDVEST: “[em] Friburgo, você consegue ter vários tipos de plantas, digamos assim, de confecções, desde confecção de lingerie, indo à linha praia, passando pelo *fitness*, passando pela linha noite [...]” (SINDVEST, 2017, p.5).

A FIRJAN RJ aponta o reconhecimento das grandes Magazines, tendo Nova Friburgo como principal fornecedor de moda íntima. E este fato reforça a consolidação do APL e a diversificação dos clientes na região, como pontua a instituição:

[...] **o cliente é muito diversificado porque você tem: sacoleira**, você tem **comprador de multimarca**, que é outro patamar, tem uma série de pessoas. Eu acho assim, quem compra mais diretamente lá nas **lojas o PF [produto final]**, que é o **consumidor final**, que bate lá no comércio local, reconhece Friburgo como um dos principais polos. Todo mundo no Rio sabe que lingerie é em Friburgo. Isso já tá disseminado é consolidado. [...] **as próprias Magazines hoje já reconhecem Friburgo como principal fornecedor**, como principal. Acho que tem um reconhecimento bem estável no mercado (FIRJAN RJ, 2017, p.11, grifo nosso).

Outra questão apontada pela IEBTEC e SEBRAE NF é que a vocação produtiva de Nova Friburgo não é somente focada em moda íntima, tem a participação de outras atividades econômicas da cidade, conforme a citação, apesar de ainda manter a moda íntima como prioridade:

[...] em Friburgo, não é só moda íntima, tem **Agro, tem TI [Tecnologia da Informação], tem Metalmeccânica** (de APL ou de empresas em geral?) de APL. Então, Friburgo, na verdade, muita gente acha que se resume só em moda íntima, mas o negócio é um pouco mais aberto. Acho que depois de Holambra, Friburgo o segundo na **produção de flores** e tal. [...] eu não lembro de uma reunião que eu tenha ido que eles não tenham reclamado, [...] porque Friburgo na verdade é uma **cidade turística**, só que as pessoas, os atores do negócio, eles não pensam assim. Então, por exemplo, Friburgo teria que abrir domingo e feriado, pelo menos as lojas de moda íntima, que seja, na Ponte da Saudade. Era sempre aquela mesma discussão, quem vai abrir quem não vai (IEBTEC, 2017, p.1-3, grifo nosso).

[...] os recursos são maiores de acordo com as vocações regionais do que você trabalha. Então, aqui eu [...] **tem o turismo**, e a questão do APL de moda e a parte de agronegócio são os três vieses que eu tenho mais atuação aqui na região. Então, são os três projetos que eu capto mais recursos para atuar (a de moda é mais forte, vamos dizer assim?). **Moda e o agronegócio**, são, assim, tão bem equiparados, **mas moda é**

maior gerador de emprego da região; a gente gera 23.000 empregos na região; é muito grande (SEBRAE NF, 2017, grifo nosso).

A FIRJAN RJ traz um elemento interessante ao falar das mudanças que ocorreram nos APLs de confecções no estado do Rio de Janeiro nos últimos anos, incluindo Nova Friburgo e região, e das concentrações produtivas. Também enfatiza que as maiores empresas de moda íntima não estão em Nova Friburgo, mas que este é o município com maior concentração de empresas, bem como o que mais emprega, e atribui a isso a parceria entre instituições e empresas no sucesso do APL:

são 5 [APLS] oficialmente pelo MDIC [*site* do Observatório Brasileiro de APLs] [...], mas a gente tem as concentrações pelo estado; acho que da última vez estava em 13, de 12 a 13. E aí a gente tem projetos para essas regiões, porque aí você tem: Cabo Frio, você tem Niterói, Itaboraí, você tem Petrópolis, Friburgo, Campos, Itaperuna. [...] E aqui no Rio, o principal, que fica mais ou menos emparelhado aqui com o número de empresas de Friburgo, é o do Rio, que tem a maior concentração de empresa que fica lá na região de São Cristóvão, mais ou menos, e no entorno ali. Depois a gente tem de Niterói, que Niterói, Itaboraí, São Gonçalo, que é um número bem expressivo de confecção, principalmente os faccionistas, né, do seguimento. E aí você tem **Friburgo com 1.200 empresas mais focadas ali na lingerie** mesmo, no CNAE de lingerie (FIRJAN RJ, 2017, p.4, grifo nosso).

porque as grandes empresas de lingerie não estão em Friburgo; você tem a maior concentração em Friburgo, mas as maiores empresas estão em Caxias. Então a gente presta serviço também da parte de capacitação *in loco*, dentro dessas indústrias aqui, e com coisas menores lá na região (FIRJAN RJ, 2017, p.14, grifo nosso).

e aí aqui no Rio, quando a gente faz o recorte, já que a gente tá focando em Nova Friburgo, a gente tem em torno de 5.000 empresas; dessas **5.000 indústrias, tá, se você for pegar a cadeia toda de ponta a ponta**, porque o APL é o arranjo produtivo, mas tem o entorno também, toda a parte de comercialização, de comércio, de matéria-prima; aí se você soma esse bolo todo o volume é bem maior. **A gente tem em torno de 1.200 empresas em Nova Friburgo.** Indústria é, e **como APL, o que faz aquilo ali dar certo é exatamente parceria entre as instituições e os empresários. Acima de tudo, eles defendem o segmento e a cidade deles** (FIRJAN RJ, 2017, p.1, grifo nosso).

E complementa informando a relevância econômica da cidade de Nova Friburgo, sendo esta sustentada pelo PIB de confecções:

em Friburgo, o PIB de confecção, ele é o que sustenta a cidade. O PIB é 51% [do PIB do município], **é o maior empregador da cidade**, [e] da região, que são 13 polos de Nova Friburgo, são 13 municípios, mas as concentrações maiores de empresas, [...] são nessas duas cidades: Friburgo e Bom Jardim (FIRJAN RJ, 2017, p.9, grifo nosso).

a gente tem um número em âmbito nacional expressivo no **setor de confecção. É um dos maiores empregadores do volume de mão de obra**, então por isso que ele é tão importante, por isso que os APLs são tão importantes (FIRJAN RJ, 2017, p.1, grifo nosso).

Além disso, aponta o efeito de transbordamento das experiências de Nova Friburgo para Cabo Frio, onde o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) atualmente está investindo, visto o exemplo bem-sucedido do investimento que realizou em Nova Friburgo.

Uma questão que vem sendo levantada pelo SEBRAE RJ (2017) é a falta de continuidade de políticas e programas, devido à rotatividade de gestores. A instituição não especificou o caso de Nova Friburgo, mas identificou este aspecto, de forma geral, como uma limitação nas políticas desenvolvimentistas, incluindo aspectos que englobam o aprendizado, a inovação, além de uma falta de integração entre setores no mesmo território, o que o entrevistado chama de falta de “convergência setorial”:

essa falta de continuidade, ela acontece quando muda gestores, muda pessoas, né, de locais de entidades do governo, de qualquer local, e acaba que quem entra acaba não dando continuidade ao que o anterior acabou fazendo [...] eu acho que nós temos que tentar reduzir essa dificuldade de trocas que venham acontecer impactem programas fantásticos que poderiam ter cada vez, poderia ter desenvolvido o interior do Brasil de uma forma muito melhor, entendeu? Então esse é um grande problema. Mas o caminho de desenvolvimento dos clusters [APL] no país é uma política industrial de desenvolvimento exemplar. O que tem que inovar nela é uma atualização que a gente é até da parte do aprendizado. É que você tem que integrar mais essa, como ele setorizado e segmentado, sem perder a visão do setor principal, né? Setor, ele tem que ter integração máxima possível com os outros setores econômicos na localidade que é uma convergência setorial [...] é intersetorialidade, que que é convergência setorial na visão da política futura para fazer desenvolvimento de arranjo produtivo local (SEBRAE RJ, 2017, p.6-8, grifo nosso).

O SEBRAE RJ também traz um apontamento importante, que envolve o transbordamento, que são os efeitos das vantagens de estar inserido dentro da dinâmica territorial local das ações, da dinâmica do APL. Estes efeitos não segregam as empresas em participantes ou não das ações diretas do APL. É inevitável que todas se beneficiem, mesmo indiretamente, somente por estarem dentro do espaço onde essa dinâmica de movimentação da cidade ocorre.

A instituição dá o exemplo do evento como a FEVEST, uma feira que mobiliza a cidade inteira e o entorno no período em que ocorre, e todos se beneficiam com isso, inclusive outros setores produtivos.

[...] se você tem uma região, vamos supor lá, mais de 700 empresas, o teu núcleo duro, ele vai girar em torno, no máximo, de umas 250 empresas, que vão ter contato ou que vão participar das feiras, vão participar dos cursos, vão participar das missões, etc., em torno de 250. **Você não consegue ter a participação de todos diretamente, não; indiretamente você tem, porque quando você leva um comprador lá numa FEVEST todos se beneficiam no entorno**, porque não tão na feira, mas chama para ir na empresa dele. Quando você vai na Ponte da Saudade, [as empresas] uma do lado da outra **faz um movimento; todos aproveitam**, né? (SEBRAE RJ, 2017, p.10-11, grifo nosso).

O segundo código que aparece com maior frequência é o nomeado **mercado**. No caso de Nova Friburgo, percebe-se uma preocupação em perceber as mudanças do mercado e entender de que forma agir, tanto com foco no produto das empresas quanto nas ações institucionais.

O papel das instituições - de percepção desse mercado e saber o que ofertar em termos de treinamento e capacitação, por exemplo, como no caso do SENAI Espaço da Moda (2017), - é importante, já que o mercado de moda, como um todo, é muito competitivo e com muita facilidade de acesso, como pontua o sindicato:

ter pessoas realmente comprometidas em ouvir e entender o mercado; então, a grande **dificuldade**, normalmente, das **instituições** é não **ouvir o mercado**. Então, quando você aproxima num ambiente caótico, o mercado das necessidades, isso faz toda a diferença [...] as instituições chegando ao mercado e o mercado é determinado pelo caos. Então são as empresas, são os alunos que demandam, o mercado propriamente dito, comprador na ponta. **Então essa velocidade, a ideia é criar instituições plásticas, onde que elas se adêquem rápidas às novas mudanças** (SINDVEST, 2017, p.6, grifo nosso).

O SEBRAE RJ e o SENAI Espaço da Moda apontam para o fato da vocação produtiva local prioritária na moda íntima ser definida no município. O SENAI Espaço da Moda acrescenta que isso traz vantagens para as instituições locais no direcionamento de seus produtos, serviços, programas, projetos ou ações. Nesse caso dessa instituição com vocação para a capacitação técnica, por exemplo, ser efetiva e direcionada para as necessidades locais:

O arranjo produtivo local, como ele deixa **algumas vocações muito em evidência**, ele faz com que toda a **capacitação** seja **bem direcionada**. **Isso faz com que a gente tenha força** [...] diferente quando você vem numa cidade, aí tem moda, aí você tem pessoa que trabalha com tecido de malha, tecido plano, outro trabalha com uniforme, outro faz praia, então realmente a instituição, ela fica com uma **capacitação muito pulverizada**. Aqui não, a gente fica, a gente tem uma vantagem em ter uma vocação [...] **à medida que o mercado foi desenvolvendo para outros segmentos**, que foi **praia** e agora muito forte o **fitness**, a gente vem **acompanhando também as mudanças** do mercado e **atualizando o portfólio** nesse sentido (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.1, grifo nosso).

Percebe-se uma preocupação para que o APL agregue valor aos seus produtos e direcione, cada vez mais, a competitividade por qualidade; até porque houve um avanço dos produtos chineses, o que inviabiliza ou dificulta competir apenas por preço; como mostram as várias citações, o que as instituições se empenham em mostrar para as empresas:

[...] sempre com uma **intenção de fazer com que o polo suba o produto na escala de valor**, fazendo um produto **mais competitivo**. Existe uma preocupação muito na sustentabilidade do polo, de que forma a gente vai se manter competitivo, **mesmo com China, com concorrências de valor muito baixo**, é. Existe uma preocupação

muito grande, eles estão sempre muito atentos a isso, a essas mudanças (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.8, grifo nosso).

[...] a gente tá vivendo não só em Friburgo como no cenário nacional ainda **continua esse problema da China, né, da concorrência chinesa e, assim, uma forma das empresas sair dessa situação é com a questão da inovação constante** [...] a gente já teve isso aqui em Friburgo, a gente teve loja aqui que estava trazendo **calcinha da China, e você olha assim, e a qualidade não é tão ruim também não**. Você olha e já estão fazendo coisas com qualidade também (SEBRAE NF, 2017, p.9, grifo nosso).

[...] **a China veio com força total em 2008, 2009**. Mas tem uma diferença com a China. A China **só as cores: branco, bege e preto**. Então, aqui tinha que ter um diferencial, mas mesmo assim, **ela estava entrando com força total**. O **objetivo nosso** era esse: mostrar que você tem que ter um **diferencial, qualidade** (UERJ NF E1, 2017, p.12, grifo nosso).

[...] porque **a China tá vindo**. Se eles querem continuar, eles têm que abrir sábado, domingo, feriado, e qualquer hora, e ficar até 10h da noite (IEBTEC, 2017, p.3, grifo nosso).

O “Projeto Integrador” do SENAI Espaço da Moda é um exemplo de como a instituição tem preparado seus alunos no desenvolvimento de seus projetos, em consonância com essas rápidas mudanças do mercado. Além de incitar a reflexão na resolução de problemas reais que ocorrem dentro das empresas, acaba por inseri-los na dinâmica de aprendizado das empresas e das instituições:

[...] **esse aluno pode desenvolver um projeto**, ele, esse projeto, **sendo solucionado e tendo valor para o mercado**, para a empresa, isso vai ser avaliado pela empresa também [...] **ele vai** para um espaço que chama “**Pré-Acelera**”, que uma incubadora. Ele é dono desse projeto. A empresa enviou o problema. A medida que ela enviou, o aluno cria a solução, então ele acaba sendo dono dessa inovação. Então ele cria solução, e **ele vai desenvolver, ele vai ter todo apoio de gestão, de empreendedorismo para finalizar essa ideia, e depois ele pode patentear isso e ser dono dessa ideia e retornar** (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p. 9-10, grifo nosso).

Observa-se também um processo de adaptação das empresas conforme foi se organizando o APL, as empresas novas que foram entrando no mercado e a importância de estar sempre inovando para criar diferencial e competitividade:

[...] vamos dizer uma APL já consolidado de muito tempo. **Eu acho que a gente tem ciclos, né?** [...] desenvolvimento do município através do APL. Então, assim, **tinha muitas empresas soltas, então essa organização foi feita, isso é uma coisa que não se perdeu**, isso permanece, essa organização. [...] o **profissionalismo das empresas**, que eu acho que você acaba tendo **altos e baixos**, dependendo dos momentos que você vive, depende dos **novos entrantes no mercado**. Então isso é uma coisa que é contínua, né? Acho que é **por isso que os projetos não acabam**. Porque você tem que estar **constantemente buscando mercado, se profissionalizando**; a questão de **inovação, né, constante**; as confecções têm que **desenvolver coleções** a cada período. Então assim, a concorrência que a gente fala aqui da **China, de questão de valor**. Então assim o polo **para se manter competitivo, ele tem que ter esse diferencial** de inovação. [...] você **tem que tá trabalhando sempre com o polo, porque o surgimento e fechamento de empresa, isso sempre é bem constante, né?** No mesmo tempo que você tem empresa se abrindo você tem fechando. Então, acho que

isso é o trabalho que tem que ser feito. **Mas a questão da organização do polo como em si, a estrutura, isso tá muito consolidado** (SEBRAE NF, 2017, p.13, grifo nosso).

O entrevistado 2 da UERJ observa, no entanto, que, apesar de o mercado sinalizar suas mudanças, é preciso discernimento por parte das instituições, cujo foco não pode estar apenas nas ações de mercado, uma vez que, como já apontado, o mercado da moda tem uma barreira de entrada muito aberta. Nesse sentido, é necessário fortalecer a participação empresarial local na governança, no Conselho da Moda, dado o papel essencial das instituições nos interesses locais que o mercado não absorve:

[...] o que eu vejo hoje é que o APL [...] o Conselho [da Moda] ainda tem **muitas ações voltadas apenas para mercado**. [...] eles têm muito a visão sempre voltada para a visão de mercado, de **aumentar vendas**, para as **ações de marketing**, para as ações de **FEVEST**, para ações apenas nesse sentido. [...] **a gente ainda sente falta muito dos representantes confeccionistas, dos empresários** [...] então eu tenho essa visão também de tentar olhar quem seria, quem ajudaria, quem não ajudaria, etc., **o mercado em si de moda, ele é muito cruel, porque ele não tem uma barreira de entrada** (UERJ NF E2, 2017, p.10-12, grifo nosso).

Há discussões no Conselho da Moda sobre o tema exportações e os possíveis mercados consumidores. Algumas instituições já se disponibilizaram com projetos e ações que facilitem esse acesso das empresas ao mercado externo. No entanto, o entrevistado 2 da SEDEIS RJ aponta problemas que o setor de confecções fluminense ainda possui, por exemplo, na adequação tecnológica e padronagem, como explica:

[...] você tem as atividades corriqueiras que precisem até ser reinventadas, tais como, **comércio exterior**, que é uma coisa que **muito difícil exportação de pequena e média empresa no Brasil assim, é porque você tem a questão da adequação tecnológica** que aí o INT (Instituto Nacional de Tecnologia) entra, que aí você tem a questão da, qual o mercado que vai atender, **aí a pesquisa de mercado ainda é muito cara, os empresários não tem acesso a isso. Fora a consultoria de você atender aquele mercado específico do produto que ele tem, padronagem ainda é um problema seriíssimo na confecção fluminense**. Então assim, acho que, por exemplo, exportação, ainda é uma coisa que eles. Algumas empresas são bem-sucedidas né (SEDEIS RJ E2, 2017, p.15, grifo nosso).

O entrevistado 2 da SEDEIS RJ ainda relata a questão da concorrência nas micro e pequenas empresas e a dificuldade que as mesmas possuem em incorporar a cooperação, as ações conjuntas, pensando num benefício maior do local para todos. Trata-se, segundo ele, de uma dificuldade nos arranjos de micro e pequenas empresas: “o micro e pequeno não tem, vê o próximo como concorrente e não como alguém, com alguém que você possa se associar e alcançar um nível de mercado melhor, e produção conjunta é difícil nos arranjos” (SEDEIS RJ E2, 2017, p.16).

Há uma preocupação, também, no que diz respeito à formalização das empresas. A introdução da Lei do MEI (Microempreendedor Individual) facilitou a formalização das empresas, sobretudo com a entrada das empresas no *e-commerce*. A FIRJAN NF (2017) relata que Nova Friburgo foi a cidade que mais registrou MEI nesse período, porque houve essa entrada de uma nova geração de empresários que trabalhavam numa confecção, com um cargo melhor, e montou sua confecção, fazendo facção para empresas maiores, se legalizando como MEI.

O entrevistado dessa instituição identifica três principais gerações de empresas: a **primeira geração** são as empresas que completam entre 35 a 40 anos de existência; a **segunda geração** é a dos filhos dos funcionários que trabalhavam na Filó, empresas entre 20 a 25 anos de existência; e a **terceira geração**, que é a dos estilistas e chefes de produção que trabalhavam nas empresas e saíram para montar sua própria confecção, além de outros que viram oportunidade no local.

A FIRJAN NF (2017) ainda esclarece essa entrada de *e-commerce* em Nova Friburgo, explicitando ser uma nova forma de vender que surgiu nos dois últimos anos (2014/2015). E que essa nova geração de empresas tem um perfil mais revendedor e não de produtor de si - o que considera um problema para o APL, pelo alto crescimento de intermediários. Foi questionada a inserção do *e-commerce* na FEVEST e problemas para inserir *e-commerce* nas indústrias que produzem, já que essa modalidade de venda acaba concorrendo com os atacadistas e magazines que são seus clientes. É uma questão a se pensar para esse APL.

O terceiro código em frequência é como o próprio nome da categoria, **desenvolvimento**. A representação municipal de Nova Friburgo, por exemplo, retoma a participação histórica da antiga fábrica Filó e sua relevância na consolidação de Nova Friburgo, enquanto APL de moda íntima. Ademais, esta instituição possui uma subsecretaria destinada ao desenvolvimento econômico, incluindo as diversas atividades que dão base para desenvolver o município como todo. Com o passar do tempo da existência desse APL, verifica-se sua evolução, como apontam as instituições:

uma questão eles percebem que os parceiros estão trabalhando para que tenha o **desenvolvimento da empresa** deles [...] **tem resultados significativos**, porque pelo **grau de organização** deles, pela questão de **estar sempre preocupados** com o **desenvolvimento**, seja **por gestão, conhecimento** [...] isso você acaba **desenvolvendo a região** como um todo (SENAI CETIQT, 2017, p.7;10, grifo nosso).

A questão da formação do Conselho da Moda foi uma condição essencial no desenvolvimento local, formalizando a governança local. Este foi um passo tão importante para

as instituições locais, que apesar de ter que lidar com suas limitações locais, o Conselho se mantém ativo até hoje, com a participação intensiva das instituições em suas reuniões mensais.

A FIRJAN RJ, por sua vez, possui uma política interna de desenvolvimento, a partir do setor, e tem sua coordenação específica, atuando nas questões desenvolvimentistas.

O SEBRAE RJ participou efetivamente, enquanto instituição, na organização das políticas de desenvolvimento local a partir de arranjos produtivos locais, explorando a vocação local, quando fala no caso específico de Nova Friburgo: “[...] tem várias instituições que fazem parte ai dessa atividade, principalmente quando **a gente organizou a política de desenvolvimento de APL**, porque ali era um *cluster* que já existia, do ponto de vista que existia uma, **é vocação local**” (SEBRAE RJ, 2017, p.1, grifo nosso).

A participação dessa instituição se deu também a partir de um estudo realizado, em 1997, em parceria com a Fundação Getúlio Vargas, FIRJAN e governo do estado, focada na identificação dessas vocações locais, principalmente no interior do estado do Rio de Janeiro. A partir daí, definiram-se políticas desenvolvimentistas com base no território, e muito do conteúdo dessas políticas foram fundamentadas nas experiências das visitas técnicas aos distritos industriais do Norte Noroeste da Itália.

A instituição destaca que tais políticas brasileiras eram, tipicamente, de cima para baixo, partindo de um nível federal para o local. Nos anos 2000, isso veio a mudar, e o investimento do BID, nessa época, ratifica tal avanço do escopo local, como relata o SEBRAE RJ:

[...] a partir de 1997, foi feito um estudo aqui do SEBRAE com a Fundação Getúlio Vargas e a federação das indústrias e governo do estado para **identificar vocações e vetores de desenvolvimento no interior, e apareceu Nova Friburgo**. [...] foram identificados como ferramenta de **política de desenvolvimento territorial** os distritos industriais, porque a nossa experiência, a experiência do Brasil de política de desenvolvimento, era sempre no nível Federal para o local, né? **Foram as primeiras políticas organizadas que a gente começou a fazer aqui no Brasil de ter um território como ponto focal**, e daí desse, já isso... Lá final dos anos 90 início 2000, em **2000** apareceu aí o SEBRAE nacional, era nosso parceiro fez, acabou fazendo, identificou a **importância do tema, fez um acordo com o banco**, o banco, é, interamericano de desenvolvimento o **BID** e foi feito (SEBRAE RJ, 2017, p.1-2, grifo nosso).

O SEBRAE RJ descreve, nessa época, projeto com quatro APLs nos municípios de: Nova Friburgo (moda íntima), Campina Grande (calçados), Tobias Barreto (artesanato) e Paragominas (móveis). Nova Friburgo foi a primeira a ser desenvolvida e extraiu diversos benefícios com esse pioneirismo:

[...] **foi a primeira sistematização de uma política de desenvolvimento de arranjo produtivo local; depois foi base para o Governo Federal** e serviu de base para todos os outros estados. **Então foi a primeira política industrial desenvolvida; e realmente Friburgo se beneficiou**, existe até hoje, independe da concorrência

chinesa, asiática, continua forte, lançador de moda, de lingerie, a; é o setor que mais emprega na região. Hoje, as empresas, apesar da crise, tão vivas lá. **Então se não houvesse esse tipo de política de desenvolvimento no âmbito do território, através dos arranjos produtivos locais, de repente Friburgo não existiria mais e hoje está bem consolidado.** Porque você tem um protagonismo, né; o local atuante, tem essa questão do modelo brasileiro né (SEBRAE RJ, 2017, p.2, grifo nosso).

O modelo de desenvolvimento apontado pelo SEBRAE RJ enfatiza as questões específicas espaciais, nomeando de “força do território”, que são diferentes para cada local. Então, seria um modelo baseado no território (endógeno) com elementos de intervenção externa, o que se considera como ações institucionais. Houve uma elevação da importância da territorialidade local, mesmo passível de ser aprimorada, além do ator local em si, acreditando em suas potencialidades e vantagens:

[...] a gente desenvolveu um **modelo** aqui, **endógeno exógeno**, porque se fala dos **modelos internacionais nasceram muito por causa da questão** do território, da **força do território**; só que **a força do território no Brasil não é igual à força do território na Itália** [...] existe a força das regiões francesas que são muito mais antigas e mais independentes do que as nossas regiões. Então, **o modelo nosso encontra o endógeno exógeno; se você não tiver uma ação externa, só deixar para o agente local os atores locais, [...] não vai andar** (SEBRAE RJ, 2017, p.2-3, grifo nosso).

[...] foi o **primeiro modelo brasileiro desenvolvido a partir da prática**, a partir de aplicação de conhecimento que foram vistos lá fora, mas que foram construídos nesse período, de 2001, quando saiu o recurso [do BID] até 2005. E se você reparar, foi o grande *boom* dos arranjos produtivos locais. **Todos os arranjos produtivos locais, todos, todos beberam nessa fonte**, inclusive a Câmara de APL [no Rio de Janeiro] que foi criada lá, no governo federal utilizou como modelo. O primeiro projeto modelo foi o projeto Friburgo lá e os demais APLs (SEBRAE RJ, 2017, p.6, grifo nosso).

[...] **todos funcionaram**, porque você trouxe, **empoderou o desenvolvimento a partir do território**, e você levou essa **questão de desenvolvimento e política industrial num âmbito daqueles atores**. Isso é uma evolução do ponto de vista de **política industrial desenvolvida pelo país, que veio sempre de cima para baixo**. Agora, precisa ser aprimorada melhor? Precisa ser aprimorada melhor cada vez mais (SEBRAE RJ, 2017, p.7, grifo nosso).

Para você ter **desenvolvimento**, você precisa ter o **ator local acreditando, querendo fazer**. Não adianta querer convencer; se o cara não quiser, não vai fazer; para você fazer, você precisa daquele elemento local (SEBRAE RJ, 2017, p.9, grifo nosso).

O último código em frequência é **evolução**. A partir dos discursos dos entrevistados, este código retrata os efeitos de resultados em aperfeiçoamento dos atores, por meio da sua participação ativa local, o fortalecimento enquanto APL nas ações conjuntas e chamamento dos empresários, a estruturação do Conselho da Moda como governança local, e evidências de melhorias já alcançadas pelo APL de moda íntima em Nova Friburgo. Um dos exemplos é a abertura da unidade somente de moda do SENAI, o SENAI Espaço da Moda, como demanda local para ser um centro de referência setorial: “[...] acho que eles [os atores do APL] **melhoram**

muito e criaram o SENAI [Espaço da Moda] que é só de moda. Então eu acho que evoluiu muito [...] então, mas o que poderia mudar, acho que eles vêm mudando muito, eu acho que vem melhorando muito” (IEBTEC, 2017, p.7-8, grifo nosso).

Há uma percepção de que empresários que se envolvem mais nas ações diretas do APL, da governança, de forma geral, acabam alcançando maiores resultados:

[...] se conseguirem introduzir um pouquinho da filosofia japonesa [*Lean Manufacturing*] que é da **melhoria constante, você sempre pode melhorar.** Tem tá sempre fazendo mapeamento dos fluxos, olhando as oportunidades, que é uma mudança cultural também, que é muito difícil [...] **através do nosso conhecimento, né, a gente, além de dar um resultado prático, a gente consegue pontuar em conjunto com a equipe os vários pontos que eles têm que melhorar.** [...] então, sem dúvida nenhuma, vai, a gente percebe que **quanto mais aqueles empresários que se envolvem mais, maiores são os resultados,** entendeu?! (SENAI CETIQT, 2017, p.4-5;11, grifo nosso).

Além disso, a questão de evitar sobreposição de ações das instituições está trazendo resultados positivos para o APL. Para a FIRJAN RJ, tem que haver uma atenção também para o futuro, relacionada à introdução de inovações, e cabe à governança local alinhar essas ideias com os empresários, o que a própria organização de Nova Friburgo vem facilitando nesse processo.

O SEBRAE RJ faz uma analogia do APL com uma empresa. Sendo assim necessária a definição de estratégias, planejamento e metas. E o papel da governança local, neste caso do Conselho da Moda, é essencial, indicando que quanto mais evoluída essa governança maior a probabilidade desse APL ser bem-sucedido.

3.3.6 Categorias Emergentes: Meio Ambiente e Resiliência

A partir da pesquisa de campo, ao analisar as entrevistas com atores institucionais locais que compõem o APL de moda íntima de Nova Friburgo, além das categorias que foram pré-selecionadas a partir da teoria tomada como base analítica, emergiram outras categorias das mesmas, sendo elas: Meio Ambiente e Resiliência.

O tema meio ambiente surgiu em diversas citações, referindo-se, principalmente, à questão da destinação dos resíduos sólidos da confecção de moda íntima e suas especificidades, apesar das entidades não terem sido indagadas sobre esse assunto.

O tema resiliência deu nome a esta categoria porque as instituições fizeram alusões, em suas falas, ao acidente ambiental (um desmoronamento de terras da encosta de serras da região) que ocorreu em janeiro de 2011, se referindo à rápida capacidade de recuperação que tiveram

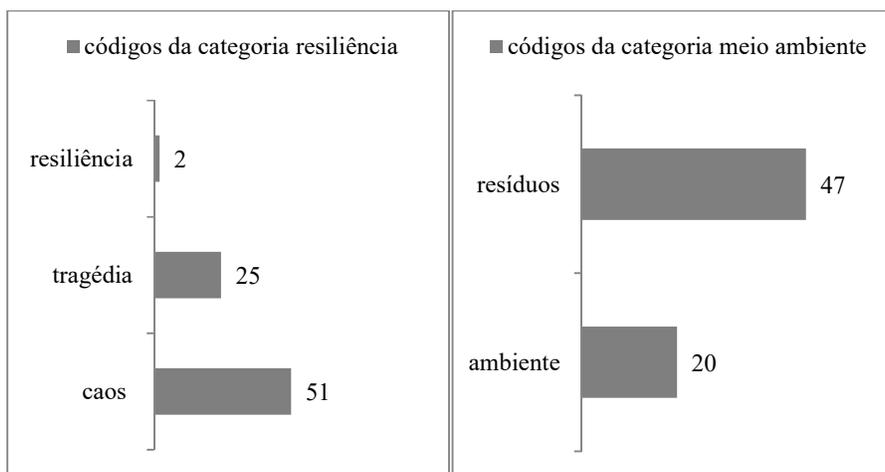
em conjunto com a população. Além disso, nota-se um efeito de fortalecimento da importância da cooperação envolvendo todos os atores locais do APL, inclusive a população, devido ao ocorrido.

Naquele momento de crise, como eles mesmos tratam, diante da morte de muitas pessoas e a destruição de empresas e de vários aparatos de infraestrutura da cidade, foi preciso juntar as forças ainda mais para se recuperarem, como ocorreu, e não deixar que o APL se desfizesse.

Nova Friburgo, depois disso, teve muitas dificuldades nessa reestruturação; até porque já não havia mais os investimentos financeiros externos (com o BID, por exemplo) que deram suporte ao APL por muito tempo, como em momentos anteriores na região. Isso fez com que os esforços institucionais e empresariais do APL como um todo e a governança local, tivessem um papel indispensável nessa restauração da atividade de moda íntima na cidade e em seu entorno.

Portanto, o Gráfico 11 mostra a frequência dos códigos referentes a essas categorias, resiliência e meio ambiente, para o caso do APL de Nova Friburgo. Percebe-se que nenhum destes códigos é tão expressivo em frequência, tendo geralmente valores baixos, na comparação com os outros códigos anteriormente analisados. Mas, em termos de importância histórica para a trajetória de aprendizado do APL e do seu desenvolvimento local, são fatores e fatos de muita relevância.

Gráfico 11 – Frequência dos códigos das categorias emergentes: Meio Ambiente e Resiliência, Nova Friburgo e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

A categoria **resiliência** traduz dois momentos principais da trajetória de aprendizado do APL de Nova Friburgo. Em um primeiro momento, as demissões em massa que ocorreram da empresa Filó, o que, na realidade, culminou no surgimento do APL de confecções de moda íntima na cidade, como relatam as instituições:

Na crise de 1980, essa Triumph [antiga Filó], tinha cerca de 4.000 funcionários. Ela **teve uma demissão de em torno de 1.000 funcionários, na crise de 1980. Essas costureiras só sabiam fazer o quê? Calcinha** (FIRJAN NF, 2017, p1, grifo nosso).

teve uma crise na década de 1980. Ela demitiu muitas costureiras e essas costureiras, com o fundo de garantia, foram comprando suas máquinas e **começando a costurar em casa** (SENAI ESPAÇO DA MODA, 2017, p.2-3, grifo nosso).

A história do polo, ela vem [...], de um **momento de demissão de crise** da Triumph né, da lingerie; e, assim, foram **demitidas muitas costureiras**, e algumas **receberam até como indenização máquinas de costura, então começaram a produção em casa, né** (SEBRAE NF, 2017, p.3, grifo nosso).

Em um segundo momento, posterior à tragédia de janeiro de 2011, assim nomeada por várias instituições, com o desmoronamento de terra ocasionada por uma forte chuva as empresas se unem à governança local e à população, tomando a força do cooperativismo na reestruturação da cidade, do APL, das instituições, das empresas e de tudo que se perdeu ou se danificou nesse incidente.

Na realidade, durante essa trajetória, vê-se um APL enfrentando altos e baixos, crises e retomadas. No entanto, essa consciência e confiança coletiva da governança local se manteve, mesmo diante das adversidades, inconstâncias do mercado, crises financeiras em âmbito nacional, estadual e local, desse acidente climático, e até das diferenças entre eles, enquanto instituições:

[...] **hoje** a gente atravessa uma **crise** né, **econômica, financeira e política** muito séria no país e na esfera municipal, [...] o impacto dessa crise é a **escassez de recursos financeiros**; [...] que eu já acho que é um **grande esforço, é criar um espaço, treinar e capacitar** algumas pessoas para que possam se **preocupar** não somente com o APL mas com **toda a parte empresarial e de empreendimentos dentro do município**, que eu acho que é o máximo que o município pode fazer hoje na situação atual de crise que o país vive (REPR. MUNICIPAL NF, 2016, p 14, grifo nosso).

[...] num momento que a gente teve um **acidente climático em 2011** [...] então a **gente facilitou termos de ajustamentos de conduta para que os empreendedores locais pudessem ter linhas de acesso ao BNDES** [Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social], por exemplo (REPR. MUNICIPAL NF, 2016, p.5, grifo nosso).

[...] então a geração do ganha, ganha, ficou muito claro, principalmente depois de 2011, que foi uma catástrofe onde **as pessoas aprenderam a se ajudar. Isso ajudou muito a consolidar a união do grupo** [...] **as pessoas se ajudaram, as confecções se ajudaram, ajudamos a população, a população nos ajudou e isso fez com que houvesse uma visão muito maior do nós do que do eu.** E isso ajudou bastante em relação à consolidação, tanto que o perfil das empresas, de modo geral, modificaram muito em relação de poucos anos para cá (SINVEST, 2017, p 2, grifo nosso)

[...] o foco é exatamente você trabalhar os sonhos, a paixão, a consequência [...] a coisa acontece de uma forma fisiológica, de uma forma orgânica, sem que você precise de uma super-governança [...] tentando agir dentro de um cenário caótico que qualquer APL [...] e se você não **tem pessoas que tenham essa capacidade, você não vai conseguir dar resiliência a elas, e a resiliência é a chave do sucesso daqui, que as pessoas tão apaixonadas.** E apaixonado você topa qualquer coisa, você não tem **nada que te derruba, entendeu? E é o que faz com que aconteça.** Eu encaro também, conceitualmente, é o que eu sempre falo para o pessoal aqui, é em relação à floresta aqui, é uma grande floresta (SINDVEST, 2017, p.4, grifo nosso).

2010 teve problema, não teve a FEVEST. Em 2011 o [então presidente do SINDVEST] até fez uma FEVEST itinerante aí, né, porque teve aquela situação toda lá [a tragédia de 2011], mas ninguém queria pegar presidência e a ideia era acabar [...] aí em novembro [2011] pegou um grupo que queria reescrever, e as premissas foram outras (SINDVEST, 2017, p.9, grifo nosso).

A categoria **meio ambiente** é composta pelos códigos: resíduos e ambiente. Eles trazem consigo um importante tema, não indagado nas entrevistas, que é essa questão ambiental. Mostra como as instituições enxergam e tratam esse aspecto, considerando, principalmente, a destinação dos resíduos sólidos da confecção de moda íntima no local, o que agrega para o tema de APL e de desenvolvimento local.

A representação municipal de Nova Friburgo, por exemplo, citou uma questão de a região ter vantagens do seu clima e ambiente na histórica da instalação de empresas têxteis na cidade, enfatizando o clima favorável ao processo de tingimento de tecidos e a riqueza hídrica que possibilitou a instalação de hidrelétricas:

[...] a indústria têxtil e as confecções, elas **demandam muito do tingimento do tecido. O tingimento do tecido, ele é muito apropriado,** para ser confeccionado, tingido, em **climas** com características do município de **Nova Friburgo;** ou seja, o **ambiente úmido, mais frio, é, com riqueza de água, riqueza hídrica,** porque naquela época, no início do século passado, **as usinas hidroelétricas** eram muito demandas, como aqui tem muito **rio encachoeirados** e tal, houve a **criação de algumas usinas para atender aquelas indústrias,** entendeu? (REPR MUNICIPAL NF, 2016, p.3, grifo nosso).

O SINDVEST cita que já houve problemas em relação a coleta de lixo, se referindo ao resíduo industrial das confecções, e que as empresas em conjunto já recorreram à instituição para possíveis resoluções, uma demanda coletiva das empresas: “[...] **teve problema, por exemplo, de alvará, teve problema de captar lixo,** e outras coisas, que o pessoal recorre aqui, porque sabe que a coisa aqui acontece” (SINDVEST, 2017, p.8, grifo nosso).

A FIRJAN NF denota até uma carência existente no local: a questão dos laboratórios de testes de qualidade que atendam a demanda local, que a UERJ está reestruturando. Mesmo tendo profissionais especializados para tal, ainda necessita de um suporte financeiro, como explica:

A UERJ pode entrar com apoio da intelectual, por exemplo, na empresa, de um professor dando consultoria financeira; ele faz algum curso financeiro, que seja, ou do professor dando de **reciclagem** [...] eu não consegui o dinheiro para fazer a máquina e ainda é barato [...] até a UERJ tem um **laboratório lá parado, né?** Dava para gente fazer. Lá dava para gente fazer **teste de solidez de tecido, de tinturaria, dá para fazer tudo. A gente não tá usando.** [...] por exemplo, quando você vende para Magazine. Você vende 100 mil reais, você recebe uma amostra, uma **quantidade de tecido**, você teria que fazer um **ensaio de solidez**, se fosse para uma exportação você **teria que ver até se teria alguma coisa tóxica**, você podia tudo formatado, laudos técnicos na cidade do polo (FIRJAN NF, 2017, p.6;15, grifo nosso).

O entrevistado 2 da UERJ relata diversos aspectos interessantes da participação dessa entidade. No local onde funciona a universidade, possui laboratórios químicos focados, principalmente, em projetos de resíduos das confecções, com base na engenharia química do estudo de polímeros.

No entanto, a instituição reafirma a necessidade de recursos financeiros para essa reestruturação, para atender a indústria de confecções local. Hoje, para atender essa demanda de análises de qualidade, as empresas acabam recorrendo a outras cidades (Rio de Janeiro, por exemplo), mesmo tendo a possibilidade de obter no próprio município, como explica:

[...] não é minha área, mas eu já tinha interesse de começar a trabalhar com os **resíduos das confecções, porque aqui os nossos resíduos são fibras e fibras sintéticas, e fibra sintética é polímero** [...] FAPERJ já não repassava quase mais nada de recurso. A gente tem aí não sei quantos editais ganhos, mas dinheiro a gente não tem caixa agora. E aí **a gente tá reestruturando para atender a indústria de confecção, que é o que o laboratório químico vai se prestar na verdade.** A gente faz **análise de qualidade do tecido.** Então hoje as análises de qualidade, que são vários ensaios que você faz para saber a durabilidade basicamente do tecido; hoje nenhuma empresa de confecção tem isso em Friburgo. Tem que ir para um SENAI CETIQT no Rio [de Janeiro], tem que buscar outros laboratórios em São Paulo, seja onde for que são as referências para fazer esse tipo de análise. **Então a gente tem a intenção de voltar a funcionar para comunidade específica para as empresas da região, mas a gente tá dependente do recurso** (UERJ NF E2, 2017, p.4, grifo nosso).

Como a UERJ possui esses laboratórios da área ambiental, percebe-se um avanço em termos de desenvolvimento de tecnologias para reciclagem da fibra sintética do retalho do tecido. Nessa ocasião, a UERJ acaba retomando a participação no Conselho da Moda, em 2016, com o entrevistado 2, paralisada em 2011 pelo entrevistado 1:

Friburgo é APL de moda íntima né, [...] eu sempre fui muito para a **área ambiental**, eu falei assim: vou olhar por esse aspecto. Então comecei a levantar estudo, não existia nada na época, e não existe nada até hoje. E aí eu **consegui desenvolver uma tecnologia para reciclar a fibra sintética, reciclar os retalhos; então eu comecei a buscar as informações.** [...] o diretor, na época, como ele sabia que eu tinha esse trabalho da pesquisa em si da reciclarem, aí ele começou a me colocar em contato com o Conselho da Moda (UERJ NF E2, 2017, p.7-8, grifo nosso).

Nesse contexto dos estudos de gestão e resíduos, foi indicada pela instituição uma publicação de um protocolo de gestão responsável para a indústria, baseada na experiência de uma indústria local, um estudo de caso, publicado pela FIRJAN em 2015:

esse protocolo de gestão responsável dos resíduos da indústria de confecção, que foi usado por uma empresa aqui de Friburgo, como estudo de caso, [...] e aqui tem algumas informações iniciais do polo em si, sobre o edital de inovação [...] dá uma contextualizada de resíduos e do cenário. Então é pequeno, tá vendo, mas ele traz um cenarozinho, e depois em si um protocolo apenas para você tentar identificar. Isso é para justamente os confeccionistas fazer uma autoanálise e ver como que eles tão em questão de resíduos sólidos (UERJ NF E2, 2017, p.17, grifo nosso).

O entrevistado 1 da UERJ relata ainda que os laboratórios (NIP, LAP, UCC) foram destruídos pela enchente e deslizamento de terra em janeiro de 2011.

O SEBRAE NF explica que a Tabela do INEA (Instituto Estadual do Ambiente) considera a atividade de confecção em Nova Friburgo como sendo de alto risco, pela grande quantidade de empresas que acabam gerando também uma grande quantidade de resíduos. Cita também que a empresa de coleta municipal não recebe mais esses resíduos industriais, enfatizando que a instituição, e a governança como um todo, trabalhe nesse sentido de conscientização sobre os resíduos.

Hoje, a empresa de confecções de Nova Friburgo precisa comprovar a destinação de seus resíduos. Com exceção feita às facções, que recebem o produto cortado, apenas para a costura, sendo, por conseguinte, exoneradas de licença ambiental, que anteriormente era obrigada a pagar:

um exemplo assim, quando a gente fala de políticas públicas mesmo, com questão de legislação, confecção, ela é considerado dentro de uma **Tabela do INEA** (instituto estadual do ambiente) de baixo risco. É uma atividade de baixo risco. Aqui no nosso município, devido ao **grande número**, ela **não é de baixo risco**, ela é de **alto risco**, porque a **quantidade de resíduos gerados é muito grande**, né? Então a gente tem que ter todo um **trabalho, desde do aproveitamento desse resíduo**, para que não seja jogado no lixo, a **empresa de coleta não recebe mais**. Então a gente faz um trabalho de sustentabilidade do polo diante disso; e com a prefeitura a gente conseguiu **alterar** algumas coisas da **legislação municipal** para facilitar o registro dessas empresas. Então a gente tá tendo, por exemplo, **facção** não precisa mais; facção, antigamente, precisava da licença ambiental, então a gente conseguiu mostrar para prefeitura que a facção **não produz o resíduo, que ela já recebe a matéria-prima cortada**. E a confecção, basta ela ter uma declaração de alguma empresa que recolha o resíduo dela ou ela comprovar a destinação do resíduo. Então a gente faz esse trabalho também junto a prefeitura, de apoio na formalização das empresas também, fora a parceria com as outras instituições (SEBRAE NF, 2017, p.10, grifo nosso).

A FIRJAN RJ, por exemplo, faz um trabalho entre alunos, fornecedores e confeccionistas nessa temática de resíduos sólidos. Cita também a UERJ, com seu trabalho direcionado nesse tema, e o protocolo que a FIRJAN publicou da minimização dos resíduos dentro da empresa. A instituição destaca algumas soluções que existem hoje, mas que ainda não

seria uma solução viável; por exemplo, a queima do tecido de moda íntima, que é tóxica, não sendo exatamente uma solução. Denota a importância de se discutir e de se pensar mais possíveis soluções simplificadas nesse sentido, já que os resíduos da moda íntima são de um tamanho muito reduzido:

[...] reconhecem o APL, participam de várias ações. **A gente tá fazendo um trabalho agora com alunos, que tá envolvendo os fornecedores de matéria-prima e os confeccionistas, na parte de resíduos sólidos** e tal, eles tão bem engajados. [...] eles tinham até uns **projetos legais** dessa parte de **matéria-prima** que eu te falei, de **desenvolvimento de novas matérias-primas, de trabalhar com resíduo sólido** também. Eles têm esse outro lado também expansivo, de abrir a cabeça um pouquinho dos empresários para pensar na questão do resíduo sólido. A gente fez um documento, um protocolo para eles minimizarem esse lixo internamente, já que a gente não tem uma solução fim [...] porque **se você queima o tecido de lingerie ele tem uma parte dele que é tóxica, então não dá para queimar**, aí você tem algumas soluções no mercado que hoje, que não dão para fazer com a sobra de lingerie, porque é desse tamanho [fez um gesto de ser pequeno] porque tem uma máquina que separa os tecidos. Você tem um **outro que você faz asfalto, outra que você faz os blocos de concreto, mas aí o volume em que ser muito grande, aí fica inviável** do cara pagar o transporte para pegar um volume que eles têm hoje, entendeu? Então tem que ser soluções mais simplificada (FIRJAN RJ, 2017, p.11;17, grifo nosso).

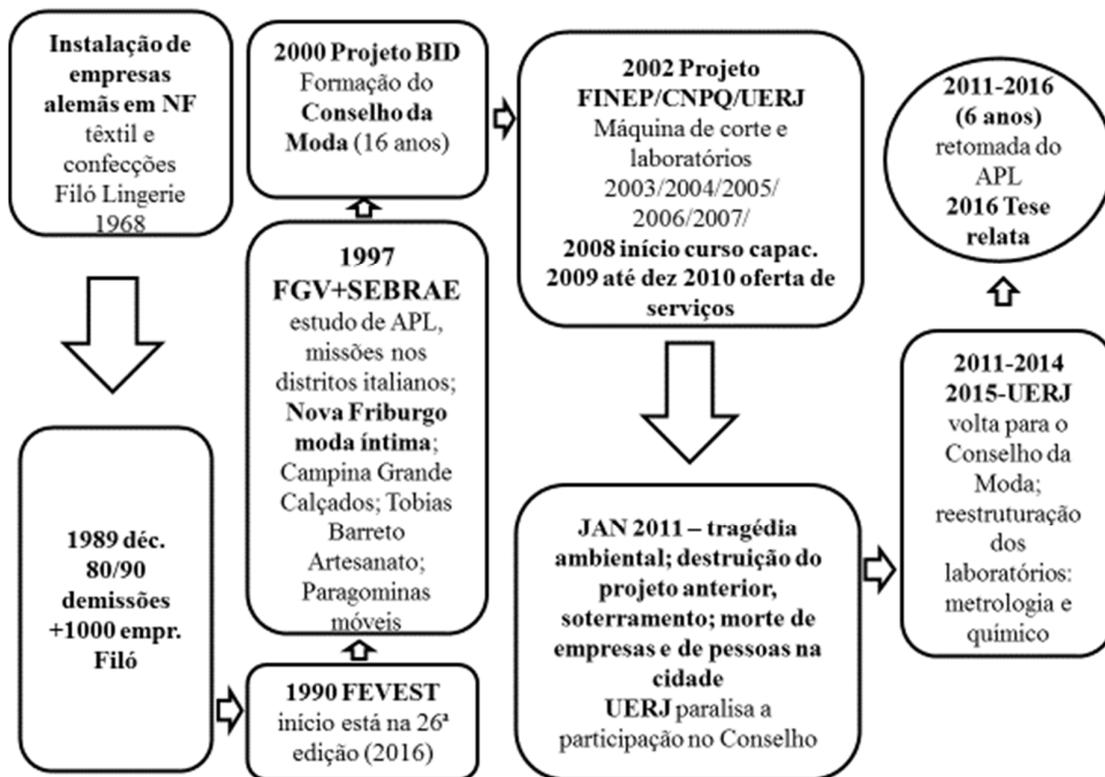
3.3.7 Síntese do caso do APL de moda íntima de Nova Friburgo e região/RJ

Segue-se então, nesta seção, um resumo dos dados encontrados em campo e desmembrados aqui, na forma das categorias e códigos correspondentes definidos, seguindo uma coerência com a historicamente construída trajetória de Nova Friburgo e região enquanto APL. Nesse sentido, configura-se Figura 6 uma breve retrospectiva do que ocorreu neste caso.

As origens do APL de Nova Friburgo remontam à imigração de alemães e de cidadãos de outros países europeus que vislumbraram uma oportunidade de se fixarem com a instalação de suas empresas, percebendo, nesse local, a adequação ao setor têxtil e confecções, que já dominavam a produção. Mas foi com a marcante empresa Filó de lingerie, em 1968, que se inicia uma vocação produtiva para esse nicho de mercado em moda íntima.

E é entre o final da década de 1980 e 1990, mais especificamente em 1989, que ocorre uma demissão em massa por essa empresa Filó, estimada em cerca de 1.000 empregados demitidos. A partir daí que se consolida a estrutura desse local em APL, na medida em que as costureiras e demais empregados demitidos montam suas próprias microempresas de moda íntima, já que dominavam o processo produtivo. No entanto, esse início foi bem intuitivo e individual, até que se constatasse no local uma concentração de produção de moda íntima e identificação de uma estrutura produtiva em APL.

Figura 6 – Fluxograma da trajetória de aprendizado do APL de moda íntima de Nova Friburgo e Região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

A FEVEST, o principal evento criado pelo APL, então, começou a impulsionar o desenvolvimento local, que teve início em 1990. Em 2016, ocorreu a 26ª edição do evento que, com o passar do tempo, foi sendo aprimorado.

Em 1997, houve um marco nesse APL, quando a FGV e o SEBRAE realizam um estudo sobre APL, a partir de missões a distritos industriais italianos. Foram quatro APLs investigados à época para receber investimentos externos: moda íntima de Nova Friburgo, calçados de Campina Grande, artesanato de Tobias Barreto e móveis de Paragominas.

No ano 2000, então, se inicia o projeto do BID com Nova Friburgo, primeiro local a receber investimentos externos para desenvolver o APL. Nesse mesmo ano, por determinação do próprio BID, se formou o Conselho da Moda, a governança local representativa, que em 2016 completou 16 anos.

Posteriormente, em 2002, houve ainda um investimento de um projeto de parceria FINEP/CNPQ/UERJ para capacitação da mão de obra e inserção de tecnologia nas empresas. A partir disso, foram construídos os laboratórios e adquirida uma máquina de corte, ocorrendo, entre 2003 a 2007, a formação de cursos de capacitação para manuseio dessa máquina de corte,

e oferta de serviço de corte para as empresas. Além disso, houve cursos de utilização de *softwares* que minimizam a sobra de tecidos a partir do seu corte, e a facilitação da compra dos mesmos para as empresas interessadas em adquirir esses *softwares*. Essa fase de cursos e atividades de capacitação iniciou em 2008 e se encerrou em dezembro de 2010.

Esse encerramento ocorreu justamente porque, em janeiro de 2011, houve uma tragédia ambiental, um deslizamento de terras que soterrou toda a parte estrutural desse projeto. Além disso, houve a morte de muitas empresas e pessoas no local, isso também justificou o afastamento da UERJ no Conselho da Moda.

A UERJ fica então, entre 2001 e 2014, sem a participação na governança local, envolvido em sua reestruturação. Somente em 2015 a UERJ volta a ter participação no Conselho da Moda, conseguindo, nesse período, a formação do laboratório de metrologia, e hoje está na tentativa de reestruturar o laboratório químico.

Entre 2011 e 2016, houve uma rápida retomada do APL de moda íntima de Nova Friburgo e região; já que, com os prejuízos causados pela tragédia de 2011, não era de se esperar uma reestruturação tão rápida e eficaz, como se constata nesta tese.

Então, para aprofundar e especificar cada aspecto das categorias analisadas para este estudo de caso, expõe-se o Gráfico 12, que mostra um resumo de todas as categorias e o total de palavras citadas em cada uma, ordenadas da maior para a menor frequência.

Gráfico 12 – Frequência Total das Categorias Nova Friburgo/RJ e região



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Observa-se que, a categoria com maior ênfase é a de governança, devido ao alto grau de atividade desse APL, dentro dessa estrutura. Todos os formatos de governança estão presentes de alguma forma, como pano de fundo de toda a sua dinâmica. É realmente consolidada e forte

a governança local, ativa pelo Conselho da Moda. É o local onde ocorrem as políticas industriais, submetidas a essa estrutura, direcionadas para o APL e com finalidade para o desenvolvimento local e inovação.

A segunda maior categoria é inovação, reforçando que o local consegue, ao longo de sua trajetória de aprendizado, concretizar suas ações em alguma forma de manifestação inovativa de suas ideias e anseios. Lembrando que nem todas as ações alcançaram o sucesso, mas, a partir de altos e baixos, os atores locais aprenderam.

E a terceira categoria é justamente aprendizado, um processo contínuo e cheio de erros e acertos. No entanto, é a partir dele que o APL vem se adaptando às mudanças e crescendo em termos de oferta de capacitação, aprendizado, atualizações e crescendo em escala de valor e especialização/diversificação de produtos.

A quarta categoria é a cooperação, sempre presente em toda a trajetória desse APL. Também, ora enfraquecida ora fortalecida, nunca se desfez, dada a sua relevância para o local. Em todos os momentos, se percebe algum tipo de parceria, colaboração, convênio, não só em âmbito institucional; é um comportamento geral local.

A quinta categoria é desenvolvimento. Assim como a inovação, o desenvolvimento se manifesta e se faz presente como resultante desse processo de aprendizado, aliado à cooperação, principalmente no transbordamento que ocorreu, um movimento de disseminação das vantagens locais para as outras cidades vizinhas, os resultados positivos locais.

A sexta categoria se trata da resiliência; dessa capacidade dos atores locais de se reestruturarem diante de crises, das diversas formas. O elemento cooperativo, nesse caso, é essencial para esse resultado, do entendimento da união na adversidade, no bem-estar coletivo se sobressair à competitividade de mercado apenas.

E a sétima e última categoria se refere à questão ambiental, o meio ambiente. O escopo desse APL se torna de um tamanho de tal relevância, que este aspecto é tratado com atenção para o local. No entanto, está em processo, algo a se desenvolver em termos de soluções para os resíduos das confecções de moda íntima.

A seguir, será apresentada uma síntese das principais observações em campo referentes a estas categorias. Segue-se o caso de moda íntima de Nova Friburgo e região as categorias definidas *a priori*: governança, aprendizado, cooperação, inovação e desenvolvimento. E, *a posteriori*, as categorias resiliência e meio ambiente.

A governança local é vista como consolidada e estruturada no chamado Conselho da Moda, criado em 2000, por uma demanda do investidor externo, o BID. Sua consolidação se

deu, ao longo do tempo de sua existência, dentro de suas atividades e, mesmo diante dos percalços nessa caminhada, resiste até hoje.

As demandas locais geralmente se formam coletivamente, balizadas nessa governança. As demandas das empresas estão inseridas nesse contexto, quando o SINDVEST é o membro integrante e representativo empresarial nas reuniões do Conselho da Moda, além de permitirem a presença do empresário nas reuniões do Conselho, caso este prefira. Além dessa representação, há também o sindicato não patronal das costureiras, que também funciona como agente representativo do ofício.

A governança estadual, no caso do Rio de Janeiro, é formalizada pela Câmara do APL, gerida pela secretaria do governo do estado, SEDEIS RJ, composta pelas entidades e representantes dos APLs do estado, setoriais.

Ao se referirem à governança, as instituições se reconhecem como grupo. O SINDVEST usa termos como floresta, ecossistema, time, sonho coletivo, quando fala do APL, o que confere os resultados inerentes ao mesmo algo orgânico, fisiológico, consequência dessa consciência coletiva construída, com maior possibilidade de se adaptar e resistir, sem que seja necessária uma grande estrutura de governança.

Por isso, é muito importante, nesse APL, dentro da governança, as ações cooperativas, tendo como objetivo dar transparência às suas ações e transmitir confiança às empresas locais. As reuniões do Conselho da Moda são mensais. Mas também existem as reuniões exclusivas do sindicato, uma interação essencialmente empresarial. O APL é considerado como um “motor” para a resolução de problemas e conflitos locais.

O Conselho – que atualmente está sendo reestruturado - passou por diversas fases; mas, mesmo as instituições tendo seus interesses próprios, a prioridade é o grupo: elas se defendem.

A FIRJAN RJ aponta que, oficialmente, existem 5 APLs no estado do Rio de Janeiro, mas que, efetivamente, existem cerca de 13 concentrações, aglomerados de empresas. Isso aponta para a necessidade de atualização regular desse mapeamento no Brasil, identificando potenciais APLs para desenvolver políticas focadas em verdadeiras vocações locais.

No que se refere às leis e regulamentações internas dos agentes e do APL, uma das leis mais importantes que impulsionam o local e o APL é o incentivo fiscal concedido pelo governo do estado do Rio de Janeiro, de redução do ICMS para a cadeia têxtil, que atualmente foi prorrogado até 2032. Essa lei, em 2016, na realização da pesquisa de campo, como apontado pelo município, completava em torno de oito anos de existência; ou seja, teve início entre 2008, 2009.

Foi possível constatar que os empresários estão atentos à legislação. A Lei do Simples Nacional, Lei Nº123 foi apontada como um importante incentivo para as micro e pequenas empresas, e que é aplicado em Nova Friburgo, no APL. Cita-se também a legislação que reconhece Nova Friburgo como APL. E a Lei da Etiqueta foi citada por ser ainda um curso muito procurado pelos empresários.

Hoje, a formalização no APL pela empresa é simbólica, não necessitando mais de documento oficial, conforme relata a FIRJAN RJ. A SEDEIS RJ concorda e explica que antes havia vários benefícios de formalização das empresas do APL, mas hoje não tem mais, e a formalização funciona apenas como uma chancela, é simbólica.

A entrada da Lei do MEI (Microempreendedor Individual) ajudou a formalizar muitas empresas, inclusive de facção,, possibilitando também o surgimento de uma nova geração de empresas de *e-commerce*, como relata a FIRJAN NF (2017). Houve, em Nova Friburgo, uma expressiva formalização de empresas com registro de MEI, principalmente da terceira geração de empresas, as mais novas entrantes no mercado do local, inclusive em formato de *e-commerce*.

No que se refere aos investimentos, o APL foi beneficiado tanto por investimento local quanto externo. Como investimento local, foram observados o investimento da Representação Municipal na Sala do Empreendedor, auxiliando as empresas na aquisição de financiamento e fomento a compra local. O SENAI Espaço da Moda investe basicamente no Projeto Integrador e no Fablab (laboratório), nos preceitos da Indústria 4.0. O SEBRAE NF investe no SEBRAETEC, e seus recursos são alocados conforme a vocação local. No caso de Nova Friburgo, é mais focado em moda e no agronegócio. Além disso, realiza o monitoramento interno de seus investimentos e ressalta que o maior gerador de empregos ainda é o setor de moda.

O IEBTEC se mantém por recursos do governo o estado do Rio de Janeiro, que investe em projetos para empresas incubadas. A cobrança da mensalidade dos mesmos é destinada para sua manutenção. A UERJ NF tem um histórico de investimento da máquina de corte e nos laboratórios, instalados no galpão da UERJ destinado à construção civil. Os recursos, em 2002, começaram totalizando cerca de um milhão de reais, sendo: 500 mil reais em bolsas do CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), 700 mil reais da FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos, órgão do Ministério da Ciência e Tecnologia), e UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro), 300 mil reais.

Os laboratórios eram o NIP (Núcleo de Inteligência de Produção), LAP (Laboratório de Apoio a Produção) e UCC (Unidade Computadorizada de Corte). Mais tarde, houve um termo

aditivo da FINEP para dar continuidade aos investimentos. Eram investidos, fora os materiais e equipamentos, em cursos com base nessa estrutura montada. Lembrando que tudo isso se perdeu com a tragédia de 2011.

Em novembro de 2014, houve a reativação do laboratório de metrologia; já o laboratório químico encontra-se em processo de reestruturação. Há uma dificuldade de repasse de recursos do governo estadual, por intermédio da FAPERJ, para a UERJ NF, diante da crise financeira por que passa o estado. A instituição sofre com as limitações de recursos financeiros para esses laboratórios. A UERJ, hoje, ainda tem uma impressora 3D, que faz prototipagem rápida para confecções e para outros segmentos da moda, como acessórios e tecidos.

O maior investimento local é na FEVEST, em termos gerais dos recursos das instituições locais. Seguem um planejamento institucional que atende à demanda local, de acordo com a disponibilidade de recursos. Em 2016, a feira já estava em sua 26ª edição.

Os investimentos estrangeiros do BID, em 2001, agregam em treinamento e capacitação. O Conselho da Moda exerce atividades internas dos grupos de trabalho e a criação de consórcios interinstitucionais. No entanto, hoje, é evidente a dificuldade de recursos; e os recursos externos aplicados no local cessaram. Mesmo diante dessa realidade, o APL ainda é ativo. No seu auge muitas empresas foram criadas, em torno de 900 (novecentas).

No que se refere às instituições, a Representação Municipal aponta a parceria com o governo do estado, por meio da CODIN (Companhia de Desenvolvimento Industrial), e indica a participação na governança local de cerca de 15 instituições mais atuantes, estimulando os outros agentes locais.

O *site* modafriburgo.com é citado como uma ferramenta de união entre as instituições, um endereço eletrônico único para centralizar as informações do APL. No entanto, no momento da pesquisa de campo, esse *site* se encontrava desativado.

O SINDVEST é apontado como elemento fundamental para congregar as empresas locais. A FIRJAN e SEBRAE são umas das principais instituições integrantes e investidoras locais, evidentemente com as parcerias de bancos (Banco do Brasil e Bradesco, por exemplo) para financiamentos. Já o governo do estado, hoje não é mais tão atuante localmente enquanto investidor financeiro, sendo, porém, participativo no Conselho da Moda.

No que se refere à gestão, o período de demissões da empresa Filó destacou um baixo conhecimento das empresas nascentes no que diz respeito à gestão, em contrapartida do seu alto conhecimento de produção. Então, identificada essa dificuldade pelas instituições, uma das principais ações do APL, na época, foi nesse sentido de capacitar em gestão, ações financiadas pelas mesmas.

O SINDVEST, considerando-se um gestor de conflitos e ações, enfatiza que não existe hierarquia. Assim, o poder das parcerias interagindo tem o papel de criar comunicação e complementação entre os agentes. A ideia não é ter um gestor, mas sim um influenciador, gerar ligação entre instituições, levar demanda das empresas para a governança local e, por fim, gerir informações, problemas e ruídos. A operadora efetiva das ações são as instituições, que têm consciência da capacidade de mudança, adaptação, para estar na liderança enquanto lingerie no país.

O SEBRAE RJ aponta para a rotatividade de gestores, que influencia na continuidade de políticas. A instituição enfatiza sua especialidade em gestão e consultoria.

De forma geral, a gestão do APL é compartilhada, basicamente gerida pela FIRJAN NF, atual presidência do Conselho da Moda, e pela SINDVEST.

A criação do Distrito Industrial em Nova Friburgo foi uma demanda de logística identificada pela inadequação das instalações das indústrias locais. A ideia é justamente aglomerar essas empresas, que atualmente formam seus estabelecimentos aleatoriamente, apesar de haver uma evidente concentração de indústrias nos bairros de Olaria e Ponte da Saudade.

Há uma coexistência do APL de moda íntima com outras indústrias, principalmente com o segmento de metalmecânica. Foi citada uma ação de melhoria de mobilidade urbana no trânsito, regularizando o transporte de cargas na cidade, o que acaba beneficiando indiretamente as outras indústrias, incluindo confecções. O prazo de entrega e a venda no atacado traz um alto grau de relevância para o mercado nessa questão da logística; o que representa, em última instância, um fator de qualidade para as empresas.

A SEDEIS RJ hoje, pela falta de recursos, oferta seu espaço para apresentações e logística dos parceiros. Aponta a crise do estado e dificuldades de locomoção dos agentes dentro do estado. Há uma importante percepção que aponta que os APLs se mantiveram ou aumentaram por causa da confiança local, que gera uma maior aderência dos agentes como um todo.

No começo das atividades produtivas, os produtos eram mais populares e de baixo valor, necessitando agregar valor para se manter no mercado. No que se refere ao aprendizado, nota-se uma alta diversidade de cursos de capacitação e treinamentos em confecções ofertados pelas instituições, o que é essencial para agregação de valor aos produtos das empresas. A Secretaria de Ciência e Tecnologia da Representação Municipal, criada em 2010, a partir de uma visita ao laboratório da UERJ, oferta capacitação técnica em costura e modelagem. O SEBRAE tem parceria, fazendo cursos de empreendedorismo com os formandos dessa Secretaria Municipal.

Há uma concordância entre as entidades de não haver sobreposição de ações (incluindo cursos) nem concorrência entre elas, mas gerar complementaridade, dentro da coerência cooperativista. Lembrando que cada instituição tem sua especialidade e há um respeito por cada membro.

O SENAI Espaço da Moda compõe um contexto de aprendizado com a sinergia entre a própria dinâmica da escola, sala de aula, alunos e professores, somados aos inspetores e outros integrantes, todos importantes na captura de informações para agregar ao APL. A instituição é referência em lingerie no Brasil, que é um dos segmentos mais complexos da moda, em termos de modelagem, tratando de volumes muito específicos, com peças minúsculas e volume, alta dificuldade e complexidade. Oferta curso de capacitação setorial, demanda do SINDVEST, que tem gratuidade para os associados. E tem o curso de negócios, pagos, ofertados para toda a comunidade.

Os cursos ofertados pelo SENAI Espaço da Moda são de costureira, modelista, mecânico, etc. Tem forte viés para a indústria criativa (visando o futuro do setor) na capacitação, sendo o portfólio em função do APL. Como exemplos, há cursos de *story telling*, *up setting* e *design thinking*.

Há um envolvimento do aluno no aprendizado, com o “Projeto Integrador”, que faz parte de um projeto maior, o “Desafio SENAI Mais Indústria”. Este funciona como uma incubação de alunos selecionados pela instituição, para dar suporte técnico para que ele desenvolva soluções empresariais. Há a identificação de problemas empresariais reais provocados pelas instituições, e o aluno desenvolve um projeto de solução, que tenha valor de mercado para a empresa. Após uma avaliação, ele (o aluno selecionado) é encaminhado para o “Pré-acelera”, formato de incubadora, onde ele vai desenvolver o projeto, sendo este um real incentivo à criação de inovação.

A capacitação sempre é alinhada à governança conjunta do APL, que no local é obrigatória e construída. O SEBRAE, sendo um agente ativo desde o começo do APL, já conhece as temáticas básicas que as empresas demandam, logo, algumas de suas ações são direcionadas. Mas esta instituição também tem uma percepção do mercado e das demandas que surgem do APL, e propõe ações de acordo com os recursos disponíveis. A SEDEIS RJ, por exemplo, também oferta cursos técnicos em Nova Friburgo, por meio da FAETEC (Fundação de Apoio à Escola Técnica, uma instituição que oferece cursos técnicos) no campus local.

A capacitação é concentrada em cursos técnicos, não há formação de graduação em moda ou relacionada a confecções. A SEDEIS RJ aponta pouco envolvimento das universidades e gostaria que fosse maior.

A UERJ tem uma importância histórica em inserção de tecnologia e inovação nas empresas, com seus cursos de *softwares* para o uso da máquina de corte, plotagem, alcançando cerca de 300 empresas e 700 pessoas em seu auge de atividades, finalizada pela tragédia de 2011.

A seguir, verifica-se as observações de campo relacionada à **ciência**, ou seja, o que o APL envolve nesse escopo, com relação a monitoramentos, laboratórios, avaliações e métricas, por exemplo.

O SENAI Espaço da Moda relata a dificuldade de manter qualidade em lingerie. Esta instituição efetua o seu investimento no Fablab, laboratório de impressão 3D e cortes automatizados, de acordo com a indústria 4.0.

A UERJ tem o laboratório de metrologia, mantidos com recursos do MEC (Ministério da Educação) e FAPERJ. E o laboratório químico está em processo de reestruturação para atender as confecções em análises de qualidade, ensaios, teste de durabilidade do tecido, etc. Hoje, quem faz isso é o SENAI CETIQT, no Rio de Janeiro. Na realidade, cada entidade tem suas métricas individuais para medir resultados de suas ações.

O SENAI CETIQT, com o Brasil Mais Produtivo, tem como objetivo aumentar em 20% a produtividade das empresas, aplicando o método *Lean Manufacturing*. Realiza consultoria técnica nas empresas para diminuição de desperdícios, eliminação de retrabalho e otimização de recursos. O programa é sustentado por um estudo que constata que o Brasil é atrasado em termos produtivos (baixa produtividade), mesmo tendo equipamentos e conhecimento. Para tanto, foi realizado, primeiramente, um estudo piloto no Rio de Janeiro e, constatou-se o ideal de 120h de consultoria, de acordo com a família de produtos e/ou produto específico.

O SEBRAE RJ tem ações com base nos mapeamentos existentes no Censo Empresarial local (com indicadores locais).

A SEDEIS RJ relata que nem sempre há contrapartida de informações dos membros do APL, e a governança estadual nem sempre se mantém. Isso dificulta o planejamento das políticas públicas e, conseqüentemente, o monitoramento e avaliação das ações do APL. Há uma dependência das informações dos sindicatos; o que não é adequado, porque nem todos os APLs tem sindicato, e alguns APLs tem mais de um sindicato.

O Observatório Brasileiro de APLs é citado pela SEDEIS RJ como sendo uma ótima ferramenta, mas que não atende às necessidades. Há ainda problemas na atualização de informações. A Federação delega para os estados essa incumbência. A ideia do aplicativo é justamente uma tentativa de facilitar a alimentação de informações para as instituições e empresas. A intenção é ser simples, de fácil atualização pelos empresários, para chegar ao APL.

A instituição local não vai fazer. Questões como: Quantas empresas têm? Quantas empresas estão tendo o mesmo problema? Por exemplo, esses pontos de organização interna vão ficando para depois nos APLs.

No que se refere ao monitoramento dos resultados do APL, a Representação Municipal explicita que não tem nada formal mas colhe o *feedback* dos encontros e reuniões do APL que apontam para os resultados das ações do mesmo. O SENAI Espaço da Moda tem métodos de avaliação própria do desenvolvimento do aluno com a aplicação do SAEP (Sistema de Avaliação de Educação Profissional e Tecnológica) e com os projetos finais dos alunos.

A IEBTEC realiza avaliação por relatórios mensais, conforme avaliação padronizada de todas as incubadoras nacionais. A UERJ aponta para a falta de publicações (matérias, documentações de pesquisas, levantamentos locais) dos materiais coletados feitos na época do Projeto com o FINEP e as poucas informações atualizadas sobre o APL hoje.

O SENAI CETIQT explica o porquê de ter focado em Nova Friburgo. Responde que é pelo tamanho e importância, pela quantidade de empresas (maior), pelo processo produtivo focado em lingerie (caso escolhesse um produto muito difuso, não teria a mesma percepção dos resultados) e pelos resultados locais em números e retorno financeiros.

A FIRJAN RJ tem suas medidas próprias de resultados de cada ação, todo ano. Tem avaliação própria, com base em indicadores de desenvolvimento. No entanto, a SEDEIS RJ não tem avaliação de políticas de APL.

No que se refere ao aprendizado do APL, a reunião do Conselho da Moda é citada como uma atualização importante dos parceiros. Há uma regra da boa convivência e respeito pela vocação de cada membro, que se complementam.

A FIRJAN RJ, sobre sua estrutura, cita que em 2006 houve a criação da área de moda; depois virou “moda e design”; e hoje é uma gerência que cuida dos diferentes segmentos da indústria da moda. Possui uma grande experiência em consultoria e apoio ao desenvolvimento das empresas em Friburgo que entenderam o valor do produto. Num segundo momento, houve a criação da escola SENAI Espaço da Moda, em 2013, sendo centro de referência nacional no segmento de lingerie.

Em Nova Friburgo e região, verificam-se os resultados em aprendizado, dados os efeitos da proximidade territorial, a modificação, a atualização com o vizinho e os ganhos coletivos. Comprova-se essa experiência positiva em termos de aprendizado, citando o exemplo da visita ao Norte Noroeste da Itália com a FGV. Nova Friburgo foi a primeira cidade a receber recursos do BID, e teve resultados satisfatórios.

Em relação à cooperação entre os atores do APL, é importante ressaltar que, nesse caso, quase que em sua totalidade na forma de parcerias e ações conjuntas, passam pelo acompanhamento da governança local, o Conselho da Moda. A interação entre as instituições alcançou um grau de aderência elevado, mesmo considerando as suas diferenças, concorrência, direcionamentos políticos e vocações enquanto instituição.

Destaca-se uma alta frequência das ações em parceria entre as instituições que compõem a governança local, e a cooperação local alcançou um bom grau de organização e consolidação, como os próprios atores relatam. E tudo isso, mesmo diante das adversidades, sejam elas econômicas, climáticas ou de divergências quais forem entre eles.

Por exemplo, a Representação Municipal e o SEBRAE NF fazem parceria com a Sala do Empreendedor, que oferta assessoria para as empresas locais, de todos os setores produtivos.

A FEVEST também é um exemplo de uma grande ação de parceria local, que inclui os agentes integrantes do Conselho da Moda e mais outras instituições. É o grande encontro local para venda no varejo, compradores atacadistas, além das instituições integrantes e convidadas.

No Conselho da Moda, a atuação é essencialmente na resolução de problemas de tributo, concorrência e ações propositivas para este grande evento do ano. O SENAI Espaço da Moda é considerado como um resultado de um sonho coletivo. Possui ações objetivas e focadas em resultados para o APL. Tem variedades, novas espécies totalmente adaptadas, e essas vão expandindo juntas. A oferta do “Combo” de cursos entre SENAI CETIQT, SENAI e SEBRAE NF é outro exemplo de ação cooperativa. Inclusive, o Conselho da Moda é o espaço e o momento em que se realiza o alinhamento das ações do APL para evitar a duplicidade de ações, como já vinha ocorrendo, a exemplo do caderno da moda citado pelo entrevistado.

O SEBRAE, com o SEBRAETEC e o programa Senhor Orientador, além das demais ações locais que realiza, de acordo com a demanda e a governança local, participa nessa cooperação. Também possui ações mais contínuas, por causa do fluxo de entrada e saída de empresas, alta rotatividade. E tem ações mais fechadas (aos membros mais ativos do APL, empresas) e que precisam ser realizadas sempre. Mas todos acabam se beneficiando. O SEBRAE NF apresenta cooperação desde a concepção do APL. Realizou *benchmarking* e missões, mas pontua que teve dificuldade de trazer o empresário, de forma geral, e acredita na crise tem que ter consciência coletiva, se reinventar.

A IEBTEC, por sua vez, faz parcerias e incuba hoje uma empresa, chegando a participar do Conselho da Moda por um período; mas hoje não participa, somente a UERJ.

Nota-se que o interesse do empresário é processual, percebendo resultados positivos de seus vizinhos. Há, porém, certa limitação no desenvolvimento no aspecto de gestão empresarial e modelo de negócio.

O SEBRAE RJ defende que a relação entre os setores precisa ampliar, sem perda para a atividade principal, a convergência setorial nomeada pelo entrevistado, uma integração maior, máxima local.

A Representação Municipal, somada às instituições do APL, tem o projeto de construção do Distrito Industrial para confecções em Nova Friburgo; o que pode representar maior centralização das empresas de confecções de moda íntima, de forma adequada, já que as empresas acabaram se espalhando pela cidade, de forma aleatória, nem sempre em local adequado para fábricas, conforme relata o entrevistado da instituição. Outra parceria é entre IEBTEC e SEBRAE NF para realizar determinadas demandas para os incubados da IEBTEC.

A FIRJAN RJ relata que é preciso entender as demandas locais. Se a instituição não tem como atuar para atender essa demanda, vai à procura de parceria externa. Mediante o surgimento dessa demanda, os resultados das reuniões são positivos, há uma consciência de que juntos são mais fortes. Seus maiores parceiros são o SEBRAE e SENAI CETIQT.

A SEDEIS RJ passa por uma crise financeira. Não tem colocado recursos financeiros mais na FEVEST, em que era um dos principais patrocinadores. Mas acompanha e se envolve com a governança local. O aplicativo que estão criando é para mapear as ações dos APLs do estado e dar maior visibilidade para o empresário, que vai acreditar mais nas ações institucionais. Assim, os agentes, inclusive as empresas, passarão e ver as políticas públicas como instituições de fomento e apoio. A SEDEIS RJ relata, também, as dificuldades do empresário brasileiro em participar de ações de associativismo, pois este não tem o hábito de ser participativo, acreditando que a concorrência acaba se sobressaindo à cooperação, sendo assim essa a grande dificuldade do APL.

As instituições são muito presentes, fomentando o aprendizado e, conseqüentemente, fortalecendo a confiança coletiva diante das empresas, incentivando-as à proximidade com a governança local. Trabalham o formato de rede, a capilaridade e a cumplicidade. Há aderência interna com empresas que estão crescendo, que estão se adaptando junto com funcionários e instituições parceiras. A função do sindicato é ligar os parceiros institucionais e levar a demanda das empresas para serem assertivos, como relata o SINDVEST.

O associativismo, neste caso, teve seus altos e baixos, e hoje está em renovação. O *site* modafriburgo.com foi construído justamente para centralizar informações, empresas e

instituições, para alinhar projetos e progressos, no entanto, sabe-se que a adesão nunca é em massa.

No que se refere à inovação, várias atividades foram observadas na pesquisa de campo. A Representação Municipal indica a criação da então Secretaria de Ciência e Tecnologia como incentivo à inovação, e cita o exemplo da produção de uniformes da prefeitura em parceria com o APL.

O SENAI Espaço da Moda investe na valorização criativa dos seus alunos, que são considerados atores de inovação integrantes do processo de aprendizado do APL como um todo. Há uma visão da necessidade de inovação com o fortalecimento de marcas nacionais e valorização local.

A UERJ tem foco na inserção de tecnologia e não só na prestação de serviços para empresas. O elemento inovativo está sempre presente, dando esse suporte inicial para as empresas continuarem. Hoje se dedica a reativação do laboratório químico com ênfase em reciclagem de resíduos das confecções.

A FIRJAN RJ investe em inovação tecnológica. Sua equipe de conteúdo realiza atualizações semestrais buscando informações e tecnologia, mercado, tendências. O objetivo é agregar valor ao produto local. Há inclusive um projeto de juntar o APL de joias com APL de lingerie, para fazer uma coleção inovadora de alto valor agregado.

O SEBRAE RJ destaca a importância da atualização na inovação para o aprendizado das empresas e dos APLs, da governança e estrutura produtiva, sem que haja descaracterização local, incluindo, nesse caso, também a inovação dos modelos de APL.

Um exemplo de inovação de processo apontado em campo foi a construção da primeira unidade móvel de treinamento em Nova Friburgo, um caminhão moldado para tal. Essa ideia surgiu da dificuldade de transporte da população até as escolas para se capacitarem (suprir). Com a unidade móvel, terão acesso à oferta de curso no local onde for identificada a demanda.

Um gargalo identificado no início do APL foi quanto à qualidade do corte manual. Então, a UERJ ofertou inovação com seus laboratórios, a máquina de corte (curso de como utilizar) e *software* (curso de como utilizar e adquirir).

O SENAI Espaço da Moda foi criado por uma demanda do Conselho da Moda, sendo construído em 2013. Tem essa ênfase em inovar com seus cursos, a Materioteca e estrutura como um todo. Na instituição, compartilha-se um movimento de empresários, alunos e fornecedores.

Há uma perspectiva da segunda fase do Brasil Mais Produtivo, dado o sucesso da primeira fase, e agora com uma parceria do SEBRAE com SEBRAETEC na inserção de tecnologia.

Os entrevistados reconhecem a importância de inovar em mercado, profissionalização, criação de diferencial, com foco em qualidade, não só em corte e tecido, que são facilmente copiados. Tiveram contato com as melhores escolas de *design* de Moda, na Itália.

Também houve o programa Compra Rio da SEDEIS RJ, que incentivava a compra de produtos locais, contribuindo para a empresa a inovar. Um exemplo de inovação em produto, citado em entrevista foi a cinta cirúrgica diferente para cada tipo de cirurgia, comercializada por uma empresa local.

A Representação Municipal tem um jornal local, o caderno da prefeitura, o *site* transparência, e cita o *site* modafriburgo.com como centralizador de informações. O SENAI CETIQT dá suporte operacional nesse *site*, que hoje (2017) está paralisado.

O SENAI CETIQT tem a intenção de criar outro *site* de divulgação. Possui sua assessoria interna de comunicação e canais próprios de divulgação. Realiza também divulgações através das mídias sociais. O SINDVEST enfatiza que não divulga o APL, e que, na verdade, há um reconhecimento como consequência natural dos resultados positivos que o APL adquiriu com o tempo.

Há também uma proposta de aplicativo dos alunos do SENAI Espaço da Moda. E o aplicativo do governo do estado, da SEDEIS RJ, a solução *Mobile* para todos os APLs.

O APL tem um plano de comunicação local. Utiliza-se como ações de divulgação: *outdoors*, a própria FEVEST, assessoria de imprensa, *mailing*, *banner* e mídia local.

No que se refere às inovações organizacionais, diversas certificações foram citadas, tais como a certificação da ABVTEX e a ISO 9.000 (para gestão de qualidade). A certificação da ABVTEX é uma exigência para vendas para Magazines, vendas em grande escala. Nova Friburgo teve a melhor classificação do país nessa certificação. Esta tem um foco na questão do trabalho, infantil e condições do trabalho. É feita uma auditoria nas empresas com apoio da FIRJAN e SEBRAE.

Há uma consciência do empresário em se profissionalizar. Havia muita mistura das contas pessoais e empresariais, sendo que hoje há uma maior organização financeira. As missões internacionais, *benchmarking*, foram importantes nessa troca de experiência com outros APLs.

No APL de Nova Friburgo, o SEBRAE é mais concentrado na parte de gestão de negócios, e a FIRJAN (que inclui o SENAI Espaço da Moda), mais na parte de processo produtivo.

Em termos de organização interna, a FIRJAN RJ tem alguns pilares. O primeiro pilar é “imagem e negócios” (no empresário, no negócio), o segundo pilar é “qualificação” (com a criação do SENAI Espaço da Moda), e tem um pilar de “produtividade” (da empresa, parte interna).

Finalmente, em relação à marca do APL, esta foi identificada pelos entrevistados como o próprio nome da cidade, que é reconhecido historicamente. A história do município com o setor de têxteis e confecções é tratado como marca, mas não é formalizado.

Foi criado um selo de qualidade, a tentativa da “maçãzinha” que indicava tamanho do produto, mas acabou sendo associada a produto de baixa qualidade, não surtindo o efeito positivo esperado. Já foi trabalhado um *slogan* como tentativa de formar um selo de qualidade, “Feito em Nova Friburgo”, mas não teve aderência e também não vingou. Hoje há a intenção de formalizar uma marca para o APL de Nova Friburgo, um planejamento.

A primeira marca de empresa mais conhecida no APL foi da fábrica Filó (comprada pela Triumph e depois pelo grupo Valisère). A partir das demissões dessa empresa, emergiram as pequenas empresas de confecções que, com o tempo, foram criando suas marcas individuais.

Quando questionado em campo sobre uma marca para APL, alguns entrevistados citam a chancela do APL. Revela-se um fato histórico, que em seu momento de auge dos incentivos e investimentos para APL no Brasil era necessária uma documentação de pertencimento para receber os benefícios. Hoje, não necessita desse documento, até porque não há mais os mesmos benefícios da época, então deixou de ter importância essa formalização.

Isso quer dizer que a questão de pertencer ao APL levava, indiretamente, essa marca APL de uma forma mais rígida, logo, se falava mais sobre o APL em si. Hoje, sem essa necessidade de ter esse pertencimento formalizado, essa questão da marca do APL perdeu essa força inicial, mesmo não deixando de ser importante. Por outro lado, abre maiores precedentes para a inserção de empresas nas atividades do APL, mesmo sem os benefícios iniciais.

No que se refere ao desenvolvimento local, verificou-se que ocorreu um efeito de transbordamento, quando se verifica a expansão das atividades econômicas que compõem a cadeia produtiva de confecções, para as cidades do entorno de Nova Friburgo, 11 cidades (Cachoeiras de Macacu, Bom Jardim, Trajano de Moraes, Santa Maria Madalena, São Sebastião do Alto, Macuco, Cordeiro, Cantagalo, Carmo, Duas Barras e Sumidouro) incluindo a

participação de algumas na governança local (houve um acolhimento da governança local dessas novas cidades).

Houve reflexos também além dos limites geográficos de Nova Friburgo, sobre a região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro e sobre a cidade de Cabo Frio. Houve uma especialização de partes do processo produtivo nessas novas cidades próximas a Nova Friburgo. Duas Barras, por exemplo, é especializada na produção de lacinhos e na facção. A facção é quando as costureiras que saem das fábricas pegam uma máquina e fazem o trabalho em casa, o que as confecções maiores não conseguem. As maiores levam a elas para que possam costurar alguma parte do processo produtivo ou para fazer a limpeza da peça.

As empresas do entorno preenchem elos da cadeia produtiva ao fazer facção e fornecimento de insumos, como: tecidos, lacinhos, alças de sutiã, bojos, etc. A região engloba a infraestrutura de conhecimento centrada em Nova Friburgo, acolhendo profissionais que consertam a máquina, bem como cursos, universidades e instituições. Ademais, tem a vantagem de possuir um comércio de rua que está testando os produtos no mercado o tempo todo. Os produtos das empresas são, basicamente: fitas, elásticos, acabamentos para calcinha, sutiã, roupa de baixo, lingerie.

O sistema de produção é configurado em três principais nichos de empresas definidos pela SEDEIS RJ. O primeiro se refere às empresas nomeadas de “pequenas-pequenas”, são as mais simples, que focam em vendas no atacado para sacoleiras, com preço mais acessível. O segundo são as “intermediárias”, que também são pequenas empresas, mas já trabalham produtos diferenciados, exemplo: linha sexy, gestante, *plus size*, etc. E o terceiro nicho é o das “empresas que vendem para Magazines”, comercializam produtos mais sofisticados, com acabamento melhor e de melhor qualidade. Enfatiza que, de forma geral, todos os produtos de Nova Friburgo já têm uma boa qualidade.

Há também o fenômeno de diversificação dos produtos, não só em moda íntima, mas extrapolando para moda *fitness*, moda praia, e especializações de nichos de mercado da moda íntima – como linha romântica, linha sexy, etc. – com a intenção de agregar valor ao produto, favorecendo o que as empresas fazem de melhor. Verifica-se esse movimento de abertura da produção para novos produtos além do típico lingerie.

A consolidação do APL é notada pelas vendas para Magazines e diversificação de clientes, como sacoleiras, compradores multimarcas, compradores de produto final, Magazines, que reconhecem Nova Friburgo como principal fornecedor.

A vocação produtiva não se limita à moda íntima, ainda que seja esta a prioridade. Assim, outras atividades econômicas também têm seu espaço, como: Tecnologia da Informação

(TI), Metalmecânica, Flores, Turismo e Agronegócio. E os recursos das instituições são distribuídos de acordo com essa vocação regional.

Ocorreram mudanças nos APLs do Rio de Janeiro. Havia 5 de confecções, hoje são 12 a 13 concentrações produtivas. As maiores empresas de moda íntima estão em Caxias/RJ. Mas, as maiores concentrações de empresas ainda estão em Nova Friburgo, que tem em torno de 1.200 empresas de lingerie. A cadeia toda possui em torno de 5.000 empresas. O PIB de confecções equivale a 51% do PIB do município. É a maior empregadora da cidade e a maior concentradora de empresas no mesmo segmento. Cabo Frio, por exemplo, está recebendo investimento do BID, hoje, a partir da experiência bem-sucedida em Nova Friburgo.

O SEBRAE enfatiza a falta de continuidade de políticas e programas, a rotatividade de gestores, a limitação de políticas de desenvolvimento e a falta de integração entre setores locais (convergência setorial). Aponta, por outro lado, as vantagens das ações em APL: não segregam, e todos se beneficiam direta ou indiretamente por compartilhar o mesmo território. A FEVEST é um exemplo de que não participam todos diretamente, mas é um evento que movimenta toda a região, logo, todos aproveitam.

A vocação prioritária local, como se sabe é a moda íntima. O próprio SENAI Espaço da Moda é especializado na capacitação técnica desse nicho de mercado e vem acompanhando a variação dos segmentos, atualizando o portfólio. O “Projeto Integrador” é um exemplo de adequação às mudanças do mercado por essa instituição, pois revela essa adaptabilidade sendo necessária.

Aponta-se a preocupação em agregar valor ao produto, para que este suba na escala de valor, até mesmo diante do avanço da competição chinesa. Entende-se que não dá para competir somente por preço, e que é preciso inovação constante como solução, até porque a China não está ofertando produtos de qualidade tão inferior. O avanço da China vem mais forte entre 2008-2009, com produtos monocromáticos (branco, bege e preto), gerando um impacto ao local em termos concorrenciais.

Ainda com altos e baixos, percebe-se uma adaptação das empresas com a organização do APL: os novos entrantes no mercado, profissionalização, inovação como diferencial, desenvolvimento de coleções e a estrutura consolidada.

A UERJ indica ações de mercado e marketing, incentivando o discernimento das instituições para o fortalecimento das ações de participação empresarial na governança local, vislumbrando os interesses locais que o mercado não absorve.

A questão da exportação ainda é ponto a ser desenvolvido nesse APL, apesar de algumas tentativas de ativar um mercado externo para vendas locais mais presente. Identificaram-se

possíveis países como mercados consumidores pela governança local, e as instituições já possuem ações para facilitar acesso. Os problemas giram em torno da adequação tecnológica e padronagem. Resumindo, essa temática ainda é uma dificuldade para esse APL.

Outro gargalo apontado é a incorporação de ações cooperativas pelas micro e pequenas empresas, apesar do avanço evidenciado nesse aspecto, com esta pesquisa. Neste caso, percebe-se uma preocupação com a formalização das empresas, e a Lei do MEI (Microempreendedor Individual) incentivou esse movimento, além da formação de empresas do tipo *e-commerce*.

O SENAI CETIQT expõe que o desenvolvimento das empresas tem um resultado positivo em organização, em desenvolvimento em si (gestão e conhecimento), e no desenvolvimento da região como um todo (local). E que o próprio Conselho da Moda é um passo importante e essencial para esse desenvolvimento local.

E o SEBRAE RJ cita sua participação na organização das políticas de desenvolvimento local para o APL, explorando vocação local. O estudo da FGV que identifica vocações locais contribuiu na definição de políticas de desenvolvimento, com base no território. Até porque, antes, as políticas eram basicamente de cima para baixo, só em 2000 ocorreram mudanças, com o investimento do BID.

O modelo de desenvolvimento tem questões específicas essenciais, como: a “força do território” é diferente para cada território; o modelo com base no território (fator endógeno), com elementos de interação externa (ações institucionais, fator exógeno); aumento do grau de importância do local, mesmo passível de aprimoramento; e a premissa de que o ator local acredita em seu potencial e suas vantagens locais (essencial).

A estruturação e manutenção do Conselho da Moda como governança local foi fundamental para esse APL. A própria conquista da unidade do SENAI Espaço da Moda foi uma prova viva de uma demanda originalmente local.

Percebe-se que o empresário que se envolve mais com o APL tem maiores resultados. As melhorias são constantes em mapear oportunidades, adaptar-se por meio do conhecimento, além de resultados práticos.

O SEBRAE RJ faz uma analogia do APL com uma empresa, que necessita definir estratégia, planejar e ter metas. Lembra que quanto mais evoluída essa governança maior a possibilidade do APL ser bem-sucedido. Isso é pertinente na medida em que o APL, tendo uma estrutura própria, necessita ter coordenação, planejamento e objetivos delineados, assim como qualquer instituição, para que funcione de forma efetiva. Inclui-se aqui, também, as fases do monitoramento e da avaliação das ações que são definidas nesse APL, importante para os

próximos passos da tomada de decisões, sejam elas referentes a políticas públicas ou privadas no escopo da governança local.

Duas categorias de análise emergiram da pesquisa de campo: resiliência e meio ambiente. Basicamente, o aspecto de resiliência ocorre em dois principais momentos notados em campo. O primeiro momento é o pós-demissões da empresa Filó em 1980, que culminou na efetivação do APL. E um segundo momento que foi o pós-tragédia de janeiro de 2011. Todos esses momentos, principalmente o segundo, fortaleceu a união entre empresas, governança local e população. A força do cooperativismo se destacou para a reestruturação da cidade, e a consciência coletiva da governança local se manteve, mesmo diante das adversidades, das inconstâncias do mercado, das crises financeiras e políticas e das diferenças entre as instituições.

Verificam-se alguns impactos da crise local, com a escassez de recursos e um grande esforço local (espaço, treinamento, capacitação). A Representação Municipal teve a iniciativa de facilitar termos de ajustamento de conduta para que as empresas locais tivessem acesso a linhas de crédito com o BNDES, por exemplo.

As pessoas aprenderam a se ajudar. Consolidou-se a união do grupo e a participação da população, e esse comportamento se deu de forma muito fisiológica, orgânica. Enxergou-se que a chave do sucesso está na Resiliência.

No que se refere ao meio ambiente, no início, o local foi percebido como tendo vantagens climáticas (ambientais) na instalação de indústrias têxteis e hidroelétricas. No entanto, hoje, os problemas se concentram na destinação e na coleta do lixo industrial.

Além disso, ainda há a carência de laboratório de teste de qualidade. A UERJ, como já mencionado, está trabalhando na tentativa de reestruturar o seu laboratório químico, aguardando suporte financeiro, mesmo possuindo profissionais qualificados. Com esse laboratório, poderá fazer teste de solidez de tecido, tinturaria, teste de amostragem e ensaio de solidez (se for exportar produtos, identificar se há algo tóxico, por exemplo).

Os resíduos de confecções são fibras sintéticas, que são polímeros. Quem faz a análise de qualidade de tecido, ensaios de durabilidade, hoje, é o SENAI CETIQT, no Rio de Janeiro ou em São Paulo. No entanto, houve um avanço no desenvolvimento de tecnologias para reciclagem de fibra sintética, retalho do tecido.

A UERJ relata a participação no Conselho da Moda e indica a publicação de protocolo de gestão responsável para a indústria (para que esta faça uma autoanálise). Os laboratórios da UERJ (NIP, LAP e UCC) foram destruídos com a tragédia (estrutura, máquina de corte, etc.).

O INEA (Instituto Estadual do Meio Ambiente) tem uma tabela para as empresas seguirem. O segmento de confecções em Nova Friburgo é considerado de alto risco por este Instituto, pela grande quantidade de empresas. A empresa de coleta urbana municipal não aceita mais o recolhimento de resíduos industriais. Hoje, a empresa local tem que comprovar a destinação de seu resíduo (quem recolhe ou recicla).

A FIRJAN RJ enfatiza o trabalho entre alunos (do SENAI Espaço da Moda), fornecedores e confeccionistas acerca de resíduos sólidos. E propõe que é preciso pensar soluções mais viáveis, já que a queima do tecido produz substância tóxica (solução inviável), e para produção de asfalto, blocos de concreto, o volume teria que ser muito maior para justificar a coleta (também inviável).

Dessa forma, finalizam-se então as considerações com referência ao caso de Nova Friburgo e região, bem como suas especificidades. E a seguir, verifica-se o estudo de caso de Rondonópolis, Mato Grosso.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS: O CASO DE RONDONÓPOLIS/MT

Esta seção é dedicada à descrição e análise que compreendem o estudo de caso do APL de moda íntima de Rondonópolis, Mato Grosso. E, em uma primeira abordagem, segue a fundamentação dos critérios de escolha do caso, expondo os resultados do cálculo do Quociente Locacional para o estado de Mato Grosso. Em um segundo momento, expõe-se uma breve caracterização do estudo de caso, retomando o histórico do município. E, a terceira fase deste capítulo, refere-se ao relato de todos os dados encontrados em campo, com métodos qualitativos, respeitando a metodologia sugerida.

4.1 CRITÉRIOS DE ESCOLHA DO CASO

Como já visto no estudo de caso anterior, a primeira parte da pesquisa da tese objetiva fundamentar a escolha do estudo de caso e desvendar o município em que se dá o aprofundamento do APL, com essa fase inicial da pesquisa quantitativa para Mato Grosso. O cálculo do referido indicador se obteve com os dados de: número de emprego e número de estabelecimentos coletados na base de dados da RAIS, para o CNAE 14118, referente à atividade econômica descrita como: confecção de roupas íntimas.

Realizados os cálculos, a Tabela 3 expressa os resultados dos mesmos, referente ao Quociente Locacional (QL) para os 114 municípios do estado de Mato Grosso, para o ano de 2014. Lembrando que esse indicador QL está disposto na Tabela 3 na ordem do maior para o menor, só apresentando os resultados dos municípios que apresentaram o QL maior/igual a um (1), conforme o parâmetro de análise do indicador. Também foram eliminados os municípios com menos de 3 estabelecimentos, como indicado, sendo essa a condição para que seja considerado concentração/vocação produtiva.

Verifica-se que Arenópolis e Pontal do Araguaia foram os municípios de Mato Grosso com maior QL, porém foram eliminados por não conter a quantidade mínima de estabelecimentos para se constatar uma concentração ou vocação produtiva para a atividade de moda íntima (mínimo de 3 estabelecimentos).

As cidades de Tangará da Serra e Rondonópolis possuem QLs muito aproximados em valores e, considerando o ano de 2014, Tangará da Serra ainda tem o maior QL. No entanto, para a escolha do APL que seria foco de análise, foram levados outros aspectos em consideração, sendo eles: **gerar mais emprego para o município e possuir um número maior de estabelecimentos (maior concentração).**

Tabela 3 – Cálculo dos QLS de Mato Grosso, 2014

Confecções de Roupas Íntimas	QL	Nº de emprego	Nº de estab.	OBS
Arenápolis	4,7	3	1	Eliminado por nº de estabelecimentos.
Pontal do Araguaia	3,7	1	1	Eliminado por nº de estabelecimentos
Tangará da Serra	1,3	50	8	QL mais alto, mas gera muito menos emprego
Rondonópolis	1,2	120	12	Escolhido por gerar mais emprego e estar dentro dos APLs mapeados pelo

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Outros critérios também foram verificados para efetivar a escolha do APL pesquisado, sendo eles: 1) empresas que estão no mesmo setor: confecções; 2) empresas que trabalham o mesmo nicho de mercado: moda íntima; 3) município com maior QL do estado; 4) estar conforme mapeamento do MDIC (constar no Observatório Brasileiro de APLs); 5) ligação histórica entre os APLs (trajetória de aprendizado); e 6) evidências de escassez de pesquisas científicas locais que documentam esse APL e seu contexto. Todos esses fatores fundamentam a escolha de Rondonópolis enquanto estudo de caso nesta tese, em que se segue a análise mais aprofundada com base na pesquisa qualitativa.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

O estado de Mato Grosso – composto por 141 municípios, na extensão territorial de 903.201,446 km² - possui uma economia voltada essencialmente ao agronegócio, baseada na produção destinada à exportação. No entanto, a maior parte da população mato-grossense (27%) sobrevive essencialmente da indústria, comércio e serviços, tendo em vista que essa porção da sociedade se concentra nas cidades de Cuiabá (551.350 hab.), capital do estado, e Várzea Grande (252.709 hab.), cidade vizinha. Esses municípios encontram-se separados apenas pelo Rio Cuiabá, o que torna a proximidade geográfica um fator decisivo de ligação, principalmente nos aspectos econômicos, apesar de manterem suas peculiaridades (MATO GROSSO, 2010; IBGE/CENSO DEMOGRÁFICO, 2010).

Porém, tendo em vista o setor de confecções de moda íntima, volta-se o olhar para a terceira cidade mais populosa do estado de Mato Grosso, Rondonópolis, situada num território de 4.686,622 km² de extensão, com 96,19 % (195.476 hab.) na zona urbana, e, 3,81% (7.448

hab.) na zona rural, ficando à distância de apenas 215 km da capital, Cuiabá, em torno de 3h e 30min entre as cidades (IBGE/CENSO DEMOGRÁFICO, 2010).

A ACIR (2014) conta um pouco da história desta cidade, localizada às margens do rio Vermelho, na parte Sudeste do estado de Mato Grosso. Remota ao final do século XIX, ou melhor, a partir da presença imemorial dos índios Bororo, das várias expedições exploratórias organizadas para se conhecer e descobrir as riquezas dessas terras da região central do Brasil, do estabelecimento de um destacamento militar em Ponte de Pedra²⁹ (1875) e da construção das linhas telegráficas Gomes Carneiro, sob o comando do primeiro tenente Cândido Rondon. A história do povoado que emergia na região do rio Vermelho está articulada com os sucessivos projetos de integração do território brasileiro.

A partir de 1902, as terras ocupadas pelos índios Bororo receberam famílias procedentes de Goiás, de Cuiabá e de outras cidades do estado que, em busca de terras e riquezas, se fixariam naquele lugar. Esse povoado seria oficializado pelo Decreto-Lei nº 395, assinado pelo então governador do estado do Mato Grosso, Joaquim Costa Marques, e que estabeleceria uma reserva de dois mil hectares para a povoação do rio Vermelho (ACIR, 2014).

Em 1920, alterou-se o nome do povoado para Rondonópolis, quando foi elevado à condição de distrito de Santo Antônio de Leverger e em comarca de Cuiabá, uma homenagem em vida feita ao Marechal Rondon pelo Major e deputado estadual Otávio Pitaluga (ACIR, 2014).

No final dos anos 1920 e ao longo da década de 1930, uma combinação desastrosa de fatores – como a insalubridade provocada pelas enchentes e epidemias, carência de atendimento médico e de medicamentos, dificuldades para a compra de mercadorias de primeira necessidade, desentendimentos entre os próprios moradores, além dos garimpos de diamantes abertos na região de Poxoréu (1924) – provocou um processo de despovoamento da localidade. Por essa razão, ela viria a ser distrito da vizinha Poxoréu, recém-emancipada em 1938 (ACIR, 2014).

Nessa época, diferentemente de Poxoréu, que se apresentava como atrativa e promissora aos olhos dos forasteiros, Rondonópolis via-se ameaçada de desaparecer em meio ao cerrado mato-grossense e transformar-se num distrito fantasma. Neste lugar existiam apenas seis famílias, um posto telegráfico e uma balsa que fazia a travessia do rio Vermelho de uma margem a outra, transportando gente, mercadorias e animais (ACIR, 2014).

²⁹ Antigo distrito do que depois se tornaria o município de Rondonópolis.

Em 1947, a retomada do crescimento tornou-se realidade com a política de colonização implantada pelo governador do Estado, Arnaldo Estevão de Figueiredo. O processo de industrialização brasileiro no Sudeste precisava da integração promovida pela “Marcha para o Oeste” e seus desdobramentos. Nesse cenário, Rondonópolis emergia, ao lado de outras cidades, como uma nova fronteira agrícola, fornecedora de matéria-prima para a indústria crescente e diversificada do eixo Rio de Janeiro-São Paulo (ACIR, 2014).

Depois de 1947, reacendeu entre os moradores o desejo de que Rondonópolis conseguisse sua emancipação política, uma proposta que estava assegurada pela Constituição do Estado de Mato Grosso, à época. Por meio do projeto do deputado João Marinho, representante da União Democrática Nacional (UDN), apresentado na Assembleia Legislativa, e que contava com esforços, também, na bancada de oposição, tendo entre seus nomes Rachid Mamede, do Partido Social Democrata (PSD), a população viu Rondonópolis emancipar-se de Poxoréu em 10 de dezembro de 1953. Nessa época, Rondonópolis contava com uma população de 2.888 habitantes, boa parte vivendo na área rural (ACIR, 2014).

A cidade, em pouco tempo, foi se desenvolvendo com a criação e funcionamento da Câmara Municipal (1955), durante a gestão do primeiro prefeito eleito, Daniel Martins de Moura (1955-1959), e as obras da administração de Luthero Lopes (1959-1962), sendo elas: a abertura de novas avenidas, como a Dom Pedro II, a Fernando Correa da Costa e a Treze de Maio; o desenho da Praça Brasil; a inauguração do estádio de futebol; a instalação da primeira usina hidrelétrica no rio Ponte de Pedra; e a criação da Comarca de Rondonópolis (1959) (ACIR, 2014).

Com a existência de uma comarca na cidade, esta passou a ter Fórum e Cartório de Registro de Imóveis, o que conferiu autonomia ao município para resolver todos os assuntos administrativos locais de sua competência. Na década de 1970, em pleno contexto da ditadura militar, houve em Rondonópolis um rápido processo de modernização do campo, fenômeno sem precedentes na história da região centro-oeste. O advento do Programa de Desenvolvimento da Região Centro-Oeste (PRODOESTE), criado em 1971, teve o papel significativo no desenvolvimento da agropecuária e dos empreendimentos comerciais e industriais vinculados a ele no município (ACIR, 2014).

No caso de Mato Grosso, o PRODOESTE era uma forma de resolver os velhos problemas de transportes, armazenagens e saneamento, que travavam e encareciam o escoamento da produção no Estado. As obras desse programa alavancaram e dinamizaram a economia da região de Rondonópolis e do Estado de Mato Grosso (ACIR, 2014).

Já nos anos 1980 e 1990, Rondonópolis passou a ocupar lugar de destaque na economia mato-grossense, em virtude da produção de soja e dos investimentos decorrentes dessa cultura. Assumiu a posição de segundo lugar no Estado como potência produtiva e terceiro lugar em população e área urbana. A cidade possui três distritos industriais municipais e dois particulares. A posição estratégica de Rondonópolis – localizada no entroncamento de duas rodovias federais, a BR 163 e BR 364, que ligam as regiões Norte e Sul do país – tem contribuído para o seu desempenho econômico (ACIR, 2014).

Na Figura 7, a seguir, é possível ver o mapa do estado de Mato Grosso, com as delimitações entre municípios, destacando aqui as cidades que foram citadas anteriormente, de que se trata este histórico e objeto de estudo envolto a Rondonópolis. Ao lado esquerdo verifica-se Cuiabá, a capital do estado, e Várzea Grande, cidade vizinha. Ao lado direito está Santo Antônio de Leverger, a primeira cidade que teve Rondonópolis como distrito em 1920, e posteriormente, Poxoréu em 1938, até que se emancipasse em 1953, tornando-se o município de Rondonópolis.

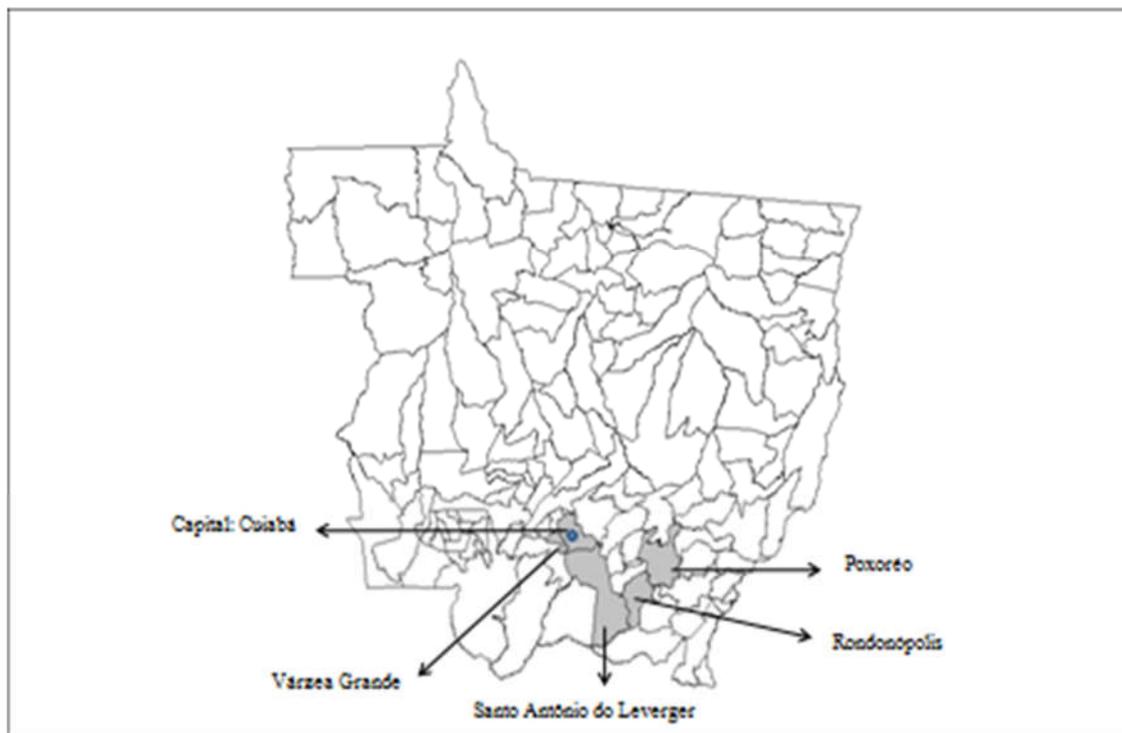
A economia do município de Rondonópolis, de acordo com o levantamento do ACIR (2014), é a segunda maior economia do estado de Mato Grosso, e está entre as 100 maiores do país, com um produto interno bruto (PIB) de R\$ 5,8 bilhões, de acordo com o IBGE, 2012, ficando atrás somente da capital, Cuiabá.

Grande parte do desenvolvimento de Rondonópolis deve-se a instalação de indústrias de grande porte na cidade, como Cervejaria Petrópolis, Santana Têxtil, Nortox, Dixie Toga, TBM Têxtil, Louis Dreyfus, ampliação das plantas da Bunge Alimentos e ADM, e a empresa Noble do Brasil, uma das maiores indústrias de biodiesel do Brasil, com a capacidade produtiva de 200 mil toneladas de biodiesel ao ano, além de 3 milhões de toneladas de soja esmagada por ano (ACIR, 2014).

Com mais de 600 empresas de transporte rodoviário de cargas, de pequeno, médio e grande porte, e uma frota de mais de 9.000 caminhões emplacados, estima-se que exista um fluxo de mais de 10.000 veículos que atravessam as rodovias que cortam Rondonópolis (ACIR, 2014).

A cidade conta também com o Terminal Ferroviário Francisco Vuolo, que foi inaugurado em setembro de 2013, e já escoou mais de 8 milhões de toneladas até setembro de 2014. Implantado pela ALL – América Latina Logística, em Rondonópolis, será a maior empresa, e seu objetivo é ligar as rodovias BR 163 e BR 364, por onde escoam a maior parcela de grãos do estado ao porto de Santos/SP. A produção estimada de grãos (soja, algodão e milho) em 2020 é de 47,3 milhões de toneladas (ACIR, 2014).

Figura 7 – Mapa de Mato Grosso, destaque aos municípios citados em ACIR (2014)



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O município de Rondonópolis aparece também como o segundo maior exportador do estado de MT, ficando atrás somente de Sorriso. Rondonópolis apresenta um volume exportado em valores de 1,3 bilhões, um aumento de 25,64% com relação ao mesmo período em 2013, quando o volume exportado chegou a 1 bilhão. As atividades econômicas que têm como foco a exportação estão relacionadas basicamente a soja, algodão, milho, pecuária, sementes/frutos oleaginosos e adubos (MDIC, 2014; ACIR, 2014).

O total de empregos formais gerados no município, em dezembro de 2013, foi de 55.826. Deste total, em ordem decrescente, verifica-se que o segmento que mais emprega é o setor de serviços (18.237), seguido de comércio (17.110) e indústria de transformação (9.274), na sequência, administração pública (4.828), construção civil (2.974), agropecuária (2.756), serviços industriais de utilidade pública (597), e extrativismo mineral (50) (MTE/RAIS, 2013, ACIR, 2014).

As políticas públicas aplicadas de forma direta para este APL de moda íntima de Rondonópolis são muito recentes. De qualquer forma, as mesmas só foram possíveis em

consequência do seu nascimento institucional. Aliás, ao contrário de Nova Friburgo, esse APL foi criado institucionalmente.

Então, surge como APL de moda íntima de Rondonópolis, primeiramente, envolvendo os atores num Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP/APL) formado em âmbito estadual, incentivado por um movimento da União no sentido de se trabalhar APL através do MDIC. Então, em 2005, a Secretaria de Indústria, Comércio, Minas e Energia de Mato Grosso (SICME/MT), órgão do governo do estado de Mato Grosso, atual Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SEDEC-MT), cria seu Núcleo Estadual de Trabalho dos Arranjos Produtivos Locais de Mato Grosso (NET-APL/MT), um espaço institucional dedicado a congregar organizações diversas ligadas direta ou indiretamente ao esforço coletivo dos APLs regionais (APOLINÁRIO; SILVA, 2010).

Houve um mapeamento e identificação de APLs para o estado de Mato Grosso, considerando dados de 2004-2007, por Joseph et al. (2011, p.95). A partir desse estudo, identifica-se como APL potencial o APL de Têxteis de Rondonópolis, evidenciando uma elevada importância setorial e local. Em Rondonópolis também foram identificados outros aglomerados potenciais, sendo eles: APL de Agroindústrias Vegetais, APL Químico, APL de Construção Civil, APL de Comércio e APL de Serviços.

Em 2010, o mapeamento das vocações produtivas de Mato Grosso pelo BNDES, conforme Faria et al. (2010a), identificou 11 APLs no estado, do qual faz parte o APL de Confecções Acessórios e Tecelagem da Região Sudeste – Rondonópolis, um dos dois APLs identificados, que se refere ao setor de confecções. O segundo é o APL de Confecções e Acessórios da Região Sul – Cuiabá e Várzea Grande. Cabe lembrar que esses APLs já vinham sendo trabalhados desde a formação do NET-APL, em 2005.

As instituições informadas (público-privadas) pelo MDIC e SICME/MT da formação inicial do NET-APL são: a Secretaria de Indústria, Comércio, Minas e Energia (SICME/MT – atual SEDEC/MT); Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso (FIEMT); Secretaria de Estado de Trabalho, Emprego, Cidadania e Assistência social (SETECS); Secretaria de Estado, Ciência e Tecnologia (SECITEC/MT); Secretaria de Estado de Planejamento de Mato Grosso (SEPLAN/MT); Federação do Comércio do Estado de Mato Grosso (FECOMERCIO); Agência de Fomento do Estado de Mato Grosso S/A (MT REGIONAL); Banco BRADESCO; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Mato Grosso (SEBRAE/MT); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Mato Grosso (SENAI/MT); e Banco do Brasil (BB).

Então, essa era a estrutura de governança estadual formalizada pelo NET-APL/MT em 2005. As empresas eram representadas pelo sindicato patronal SINVEST/MT, com reuniões na SICME/MT (atual SEDEC/MT), para o gerenciamento e coordenação das ações gerais das políticas públicas para APL. Ademias, paralelas às reuniões dessa governança estadual, as reuniões entre as empresas do APL eram mediadas pelo SEBRAE, em Cuiabá e em Rondonópolis, onde se executavam as atividades e ações direcionadas às empresas, e se dialogava sobre o APL entre empresas.

Em 2010, foram estabelecidas cinco ações gerais para o APL de Confecções, Acessórios e Tecelagem da Região Sudeste – Rondonópolis: estímulo ao empreendedorismo, difusão de novas tecnologias, aprimoramento da gestão das empresas, acesso a novos mercados e agregação de valor à matéria-prima existente. Na realidade, somente duas dessas ações se realizaram: uma de acesso ao mercado pela SICME/MT (atual SEDEC/MT) e outra de capacitação de mão de obra pelo SENAI. O objetivo geral do APL, definido pelo SEBRAE/MT foi: “aumentar o faturamento das indústrias de confecções e acessórios através da ampliação da carteira de clientes, da redução dos custos de matéria-prima, além do fortalecimento da relação com os mercados local, regional, nacional e o estímulo à exportação” (FARIA et al.; 2010b).

Os principais mecanismos e elementos de políticas públicas para APL no estado e, portanto, para Rondonópolis, consistiam na destinação de recursos de incentivos fiscais e financeiros para subsídio das ações direcionadas às empresas que compunham esses APLs, em forma de capacitação, consultoria e outros produtos e serviços.

Os recursos financeiros foram disponibilizados enquanto políticas públicas de apoio aos APLs, regulamentado pelo Convênio n.º 017/2008 entre SICME e o SEBRAE, e promovido pelo FUNDEIC, para subsidiar as ações e objetivos especificados. Portanto, o APL de Confecções, Acessórios e Tecelagem da Região Sudeste – Rondonópolis era gerido pelo SEBRAE Rondonópolis, seguindo a hierarquia institucional da sede em Cuiabá. Desta forma, o SEBRAE também geria as ações e objetivos de todos os outros APLs de MT.

A política pública de incentivo fiscal se destinou à redução de 100% (cem por cento) do valor da operação da base de cálculo do ICMS, incidente nas operações de saída submetidas à substituição tributária, com efeitos a partir de 1º de maio de 2009, conforme o Decreto n.º 1.922 de 12 de maio de 2009. Na prática, as micro e pequenas empresas optantes da Lei Complementar n.º 123/2006 dos setores têxteis, de tecidos, roupas e vestuário em Mato Grosso passaram a contar com um importante incentivo, porém, mesmo em 2010, esse incentivo não teve muito aderência (FARIA et al.; 2010b). Apesar de não tão divulgadas e adotadas pelas empresas interessadas, logo de imediato, é uma conquista evidente para o setor de confecções,

principalmente aos micro e pequenos empresários locais, que com o passar do tempo foi decisivo para a manutenção de seus empreendimentos local.

Aliás, quando se fala, tanto de APL quanto do elo de têxteis e confecções em Rondonópolis, constata-se certa lacuna de pesquisas que, como já se sabe, seriam um importante subsídio e instrumentos de tomada de decisões de políticas pautadas em informações efetivas e empíricas sobre o mesmo. Na realidade, a política para o APL acompanha uma tendência do estado, nessa temática, e não é prioridade pública investir na industrialização nos diversos segmentos e tamanhos de empresas deste APL.

No entanto, há de se reconhecer o esforço de diversos autores e instituições para reverter tal situação, ampliando pesquisas com essa vertente sistêmica em APL e para o setor de confecções. Falando em termos mais gerais, o SEBRAE/MT, por exemplo, realizou uma pesquisa em 2003 sobre o APL de têxtil e confecções de Cuiabá e Várzea Grande, concentrando-se apenas nas empresas de confecções de roupas femininas nessas cidades. Foi uma iniciativa de levantamento de informações setoriais, apontando algumas conclusões do perfil dos empresários locais e registrando fortes deficiências, principalmente no que diz respeito: a inovação, cumprimento da legislação e conhecimento sobre fatores essenciais da estrutura da empresa e do seu corpo de funcionários, por exemplo.

Outros trabalhos de anos posteriores, já citados anteriormente, como Joseph et al. (2011) e Faria et al. (2010a), tiveram o objetivo de mapear e identificar APLs potenciais no estado de MT. Faria et al. (2010a) ainda acrescentam uma primeira análise das políticas de APL existentes no ano da pesquisa. Além disso, em 2012, o segmento é tido como objeto de pesquisa por Guimarães (2012), com o objetivo de identificar, caracterizar e analisar os fatores e/ou fontes que geram o dinamismo inovativo e econômico no APL do setor de confecções em Cuiabá e Várzea Grande, e as formas de inserção das micro e pequenas empresa nesta estrutura produtiva, contribuindo ainda mais na abordagem sistêmica com vistas ao escopo local.

E, atualmente, ao se tratar de Rondonópolis em particular, a Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, *campus* Rondonópolis, evidencia avanços por meio de investigações realizadas por um grupo de pesquisa do Instituto de Economia da UFMT, e tem se concretizado e divulgado vários estudos direcionadas a essa visão sistêmica, na abordagem de APLs, abrangendo não só o segmento de confecções mas também as indústrias têxteis, aspectos mais direcionados às relações empresariais, como por exemplo em: Macedo et al. (2015), Macedo et al. (2017), Leite e Macedo (2017).

Ao analisar as abordagens legais, que se confirmam no planejamento governamental estadual, verifica-se que a temática APL está presente, no entanto não é prioritária. Por

exemplo, no PPA 2012-2015, regido pela Lei nº 9.675, de 20 de dezembro de 2011, que aprovou os objetivos estratégicos do governo e programas para o PPA 2012-2015. Neste documento, foram previstos recursos destinados aos APLs, dentro do Objetivo Estratégico nº 10 de: “Expandir a atividade econômica com agregação de valor à produção local” e dispor de recurso financeiro para os APLs do estado. Dentro deste objetivo, definiu-se no “Programa 328 - Desenvolvimento da Indústria, Comércio, Serviços, Minas e Energia”; a “Ação 3693: Fomento ao Desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais – APLs”. O estado pretende cumprir o objetivo específico de fortalecer as empresas participantes da estrutura produtiva da economia. Para tal, o Fundo de Desenvolvimento Industrial e Comercial (FUNDEIC), como fundo de financiamento, prevê beneficiar 114 empresas.

Atualmente, o PPA 2016-2019, regido pela Lei nº 10.340, de 19 de novembro de 2015, prevê no “Programa 384 – Mato Grosso Empreendedor”, como objetivo: elevar o nível de empreendedorismo, competitividade e criatividade nos setores associados à produção econômica. O público alvo pretendido são os empreendedores do estado de Mato Grosso, tendo como unidade responsável a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDEC/MT), descrevendo a “Ação 2134: Fomento ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais – APL”, prevista no PPA, para execução, o recurso pelo FUNDEIC. O produto esperado para esta ação também é mensurado em empresa beneficiada, tendo, em 2016, como planejamento pretendido, beneficiar 5 empresas no estado de MT, e entre 2017-2019, mais 15 empresas, totalizando 20 empresas beneficiadas até 2019. Sabe-se, porém, que desde 2016 ainda não se efetivou enquanto meta e prioridade para exercício.

Portanto, políticas com base em APL no estado foram indicadas e têm validade legal, porém, evidencia-se que não têm primazia nos últimos governos estaduais, os quais não instrumentam as políticas públicas de apoio a APL para o desenvolvimento local. Ainda assim, é possível verificar resultados positivos de diversos investimentos passados nesse sentido, o que trata mais especificamente este estudo de caso.

4.3 RESULTADOS INTRACASO: APL DE MODA ÍNTIMA DE RONDONÓPOLIS/MT

Segue, primeiramente, a descrição detalhada do processo de pesquisa de campo, coleta de dados nas instituições referentes ao APL de moda íntima de Rondonópolis, Mato Grosso. Esse detalhamento é realizado por alguns questionamentos que surgiram, e são apresentados assim, pois ajuda a esclarecer aspectos originais desvendados em campo.

O primeiro questionamento desse caso é: **como foram coletados os dados?** A pesquisa qualitativa em Rondonópolis/MT iniciou-se com a coleta de dados em campo, em 15 de setembro de 2017 em Rondonópolis, e 27 de setembro de 2017 em Cuiabá. O objetivo era coletar as informações, seguindo o roteiro semiestruturado de entrevista pré-elaborado, a partir da teoria e do objetivo de pesquisa. As entrevistas foram individuais, marcadas *in loco*, nas instituições e tiveram um tempo aproximado de uma hora. De forma geral, os entrevistados foram muito receptivos em colaborar com a documentação dessa pesquisa e não fizeram objeções na gravação do seu áudio.

As entrevistas foram todas transcritas. As listas de apoio foram tabuladas em separado, no *Microsoft Excel*, de onde foi possível gerar os gráficos e tabelas. Mas a parte em que os entrevistados realizavam comentários sobre os itens das listas de apoio foram inseridas nas transcrições, para que pudesse fazer parte da análise de conteúdo e nenhuma informação se perdesse.

Um segundo questionamento refere-se a: **como foram escolhidos os entrevistados?** A obtenção das informações necessárias foi fundamentada do ponto de vista institucional. Ou seja, os entrevistados foram selecionados dando prioridade aos agentes representativos das instituições, tendo em vista o conhecimento dos mesmos sobre o APL de moda íntima de Rondonópolis. Houve uma pré-seleção dos entrevistados, via pesquisa, em dados secundários. Porém, muitos entrevistados foram contactados com a colaboração de outros entrevistados, conforme ocorriam as entrevistas.

Esses agentes chaves foram considerados pelo conhecimento do histórico e contexto do APL de moda íntima de Rondonópolis, participação nesse APL (na governança ou de forma indireta) e o tempo de participação ou de envolvimento no APL.

Quase sempre foi seguido o roteiro de entrevista, com algumas exceções. Isso porque, para alguns entrevistados, optou-se por não aplicar o roteiro permitindo que o agente se expressasse mais livremente e agregasse maior quantidade de informações ao caso. De qualquer forma, foram conduzidos com eventuais intervenções do pesquisador, para que não se perdesse o objetivo de pesquisa. Os entrevistados não são identificados no texto, e suas falas são mencionadas pelas siglas da instituição que representam, sendo eles comunicados dessa informação na ocasião da entrevista.

O Quadro 12 traz as siglas do total das 11 instituições que foram entrevistadas, referentes ao APL de moda íntima de Rondonópolis, a mesma forma que são citados no corpo do texto, e na análise de discurso das categorias e códigos. Seguem também observações importantes que surgiram em campo referentes a cada agente entrevistado.

Demonstra-se, portanto, que em Rondonópolis foram entrevistadas seguintes instituições: a Prefeitura Municipal de Rondonópolis (REPR. MUNICIPAL – mais especificamente a Secretaria de Desenvolvimento do Município); o Sindicato de Rondonópolis (SINDICATO ROO – recém-criado); SENAI Rondonópolis (SENAI ROO); SEBRAE Rondonópolis (SEBRAE ROO); I-DEIA incubadora de Rondonópolis (I-DEIA); e a empresa de moda íntima de Rondonópolis (EMPRESA N ROO – dois entrevistados, sócios, E1, E2).

Em Cuiabá, as cinco entidades foram: Governo do Estado, pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDEC, entrevistado 1, E1); Governo do Estado, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDEC, entrevistado 2, E2); SENAI Cuiabá (SENAI CBÁ); Sindicato das Indústrias do Vestuário no Estado de Mato Grosso (SINVEST –MT); e FIEMT Cuiabá (FIEMT CBÁ).

Uma terceira questão: por que foram entrevistadas instituições em Rondonópolis e em Cuiabá? As instituições de Rondonópolis e Cuiabá participaram do APL enquanto governança, oficializada pelo NET-APL. Logo, foi necessário ouvir os mais variados elos integrantes da governança, até para confirmar informações e agregar algo não mencionado por outro agente.

Quadro 12 – Instituições entrevistadas no caso do APL de Rondonópolis/MT

Nº	Rondonópolis (ROO) e Cuiabá (CBÁ)	Observação
1	REPR MUNICIPAL ROO (2017)	Roteiro
2	SINDICATO ROO (2017)	Roteiro; liderança local. Foi presidente e vice-presidente do SINVEST-MT, empresa local.
3	SENAI ROO (2017)	Roteiro
4	SEBRAE ROO (2017)	Roteiro; não aceitou a gravação do áudio da entrevista completa, cumprindo o roteiro; autorizada só gravação apenas das listas de apoio do roteiro.
5	I-DEIA (2017)	Roteiro, incubadora
6	EMPRESA N ROO (2017) E1; E2	S/roteiro; indicação Representação municipal ROO, alto conhecimento do processo produtivo e participação desde o início do APL
7	SEDEC CBÁ E1 (2017)	Roteiro; gestor desde o início do APL
8	SEDEC CBÁ E2 (2017)	S/roteiro, atual responsável pela governança estadual do APL; baixo conhecimento no APL ROO, entrada recente.
9	SENAI CBÁ (2017)	Roteiro
10	SINVEST-MT (2017)	Roteiro
11	FIEMT CBÁ (2017)	Roteiro

Fonte: Elaboração própria, 2017.

A quarta questão: como foi a pesquisa de campo? Neste campo foi possível perceber traços dos aspectos já esperados, por se tratar de temas mencionados na teoria e publicações sobre o caso, na contextualização. No entanto, em campo, também se observam modificações em relação ao plano original de pesquisa. A primeira modificação foi que houve **instituições**

que seriam entrevistadas, mas que acabaram não sendo: o SEBRAE de Rondonópolis na íntegra (roteiro de entrevista completo), o SEBRAE Cuiabá, e a FIEMT de Rondonópolis.

O motivo pelo qual não foi realizada a entrevista com o **SEBRAE de Rondonópolis** (SEBRAE ROO) foi bem específico. Conseguiu-se um primeiro diálogo informal pessoalmente, sem marcação de entrevista, em que foi relatada como seria a entrevista e aplicação do roteiro. Primeiro, houve a recusa por parte do agente, em virtude de uma política institucional interna de segurança de informação. Depois de falar informalmente sobre o APL de Rondonópolis, sem gravação do áudio, inclusive com várias informações que compunham o roteiro de entrevista, e insistência da autora, aceitou responder e gravar o mesmo o roteiro. Porém, o entrevistado teria que repetir tudo que falou- o que não representaria problema.

Entretanto, o ambiente em que se ocorreu o diálogo não foi propício, e o agente não aventou possibilidade para agendamento de uma nova data. Naquele momento, havia uma movimentação muito intensa na instituição, e pessoas aguardando atendimento, além de uma pressão sobre o entrevistado, que preparava um evento na cidade na ocasião (Feira do Empreendedor de Rondonópolis). É importante lembrar que houve várias tentativas por outros canais para agendar a entrevista, antes da procura pessoal do entrevistado, sem agendamento prévio.

Note que o entrevistado já havia relatado vários aspectos, como dito. Assim, diante da situação, a autora decidiu redigir um relatório de campo, no mesmo dia, para evitar perda de informações. O relatório foi elaborado com as informações ditas pelo agente entrevistado e escritas pela autora, sem a gravação do áudio, e posteriormente enviado por *e-mail* ao agente para sua ciência e conferência das informações ali contidas. E no momento, foi realizada apenas a gravação do áudio das respostas das listas de apoio do roteiro de entrevistas. Depois, seus comentários sobre os itens das listas de apoio foram transcritos e inseridos na análise de discurso.

Com o **SEBRAE Cuiabá**, mesmo com diversas tentativas de contato, por diversos canais, para agendamento, não foi possível gravar a entrevista e fazer a inclusão dessa instituição nesta pesquisa de tese. Também foi justificada, assim como o SEBRAE de Rondonópolis, a política interna de segurança de informações.

A **FIEMT de Rondonópolis** foi contactada para possível marcação da entrevista. Mas informou que a instituição, no município, não participava de nada referente ao setor de confecções no estado, e que esta filial abrigava apenas alguns sindicatos de outros setores produtivos. Logo, sem a representatividade nesse APL, optou-se por não entrevistar essa instituição em Rondonópolis.

A segunda modificação foi a percepção, após o início da pesquisa de campo, da necessidade de **inclusão de uma empresa de confecção de moda íntima** em Rondonópolis, dentre os entrevistados institucionais. Observou-se a indispensabilidade de uma visão de mercado e de uma perspectiva empresarial de processo produtivo. Este caso é diferente do caso de Nova Friburgo, em que as próprias instituições são também empresas de moda íntima local, e acabam por expressar essa visão na entrevista. Em Rondonópolis, nenhuma empresa de moda íntima tem essa posição/representatividade institucional no APL.

Então, optou-se por incluir a empresa “N” (não identificada), entrevistada em Rondonópolis. A empresa de confecções de moda íntima foi uma indicação da Representação Municipal de Rondonópolis, pelo alto conhecimento e participação no APL em sua concepção e no processo produtivo desse segmento. Não se seguiu o roteiro de entrevista, com o intuito de dar liberdade aos sócios para relembrar aspectos intrínsecos ao caso, desde sua origem, sem que se preocupar com sequência lógica ou formalidades. De qualquer forma, a autora, com o roteiro em mãos, realizou intervenções em forma de perguntas nessa entrevista (poucas), concentrando atenção ao cumprimento do objetivo de pesquisa e mantendo a coerência com os temas tratados fundamentais para a tese.

A terceira modificação foi a separação das duas entrevistas realizadas na SEDEC. Notou-se a necessidade desse procedimento por se tratar de gestores com divergências relevantes de visão sobre APL, justificando a separação das entrevistas. O entrevistado 1 foi o primeiro gestor do APL do estado e criador do NET-APL, com alto grau de envolvimento e conhecimento sobre toda a trajetória dos APLs no estado, inclusive o de Rondonópolis. Por isso aplicou-se o roteiro com esse agente.

O entrevistado 2 é o atual gestor do núcleo, NEA-APL, sem um conhecimento aprofundado sobre o caso Rondonópolis, dada sua recente entrada no cargo/função. Além disso, ficou claro na entrevista que a visão desse agente é da inexistência de APLs no estado, o que, portanto, não justificava aplicação do roteiro sobre APL com o mesmo. Assim, o entrevistado 2 da SEDEC ficou livre para comentar e explicitar sua opinião e visão sobre o tema e as informações que possuía, representando o atual governo do estado e a secretaria gestora do APL em questão. Também foram feitas algumas interferências eventuais para explorar o tema e estudo de caso, sob seu ponto de vista.

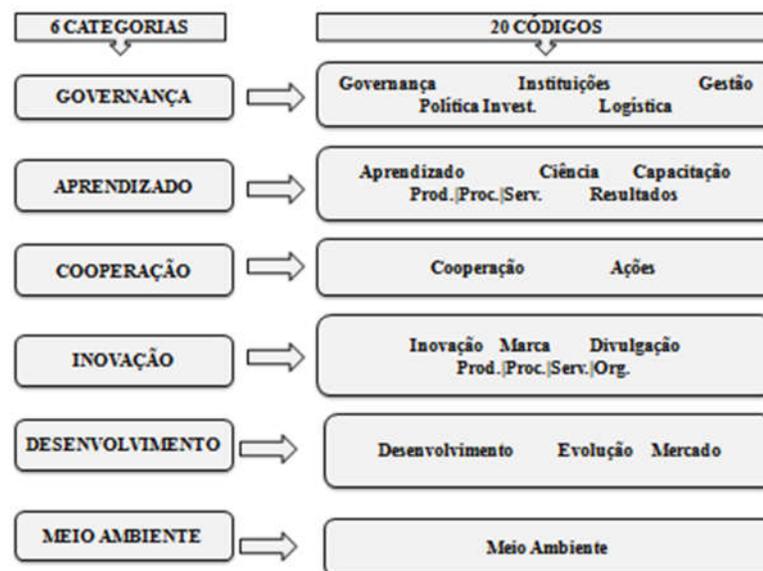
A quarta modificação foi a inclusão não planejada do Sindicato de Rondonópolis, agente chave do APL, que nasceu recentemente. O entrevistado sempre foi uma liderança local, já foi presidente e vice-presidente do SINVEST-MT em Cuiabá, atualmente é representante do Sindicato de Rondonópolis e uma empresa local do ramo de uniformes.

Ao considerar a descrição efetiva dos dados e fatos deste caso, segue-se a sequência de questionamentos. **Um quinto questionamento é de: como foram escolhidas as categorias?** Em Rondonópolis, as categorias *a priori* (com base na teoria) foram as mesmas do caso Nova Friburgo: governança, aprendizado, cooperação, inovação e desenvolvimento. E a categoria emergente, definida *a posteriori*, foi apenas meio ambiente.

A sexta questão é: como foram escolhidos os códigos? Os códigos correspondentes às categorias foram diferentes do caso de Nova Friburgo, para ter compatibilidade com o escopo e contexto deste caso do APL de Rondonópolis, possuindo menor quantidade de códigos. A Figura 8 mostra os códigos das respectivas categorias, nesse momento, sem uma ordenação específica (Apêndice 5).

Uma observação quanto a este caso é sobre as listas de apoio do roteiro de entrevista. Apesar de ter 11 entrevistados em Rondonópolis, **as listas de apoio** preenchidas foram de **9 instituições** no total: Representação municipal, Representante sindical Rondonópolis, SENAI Rondonópolis, SEBRAE Rondonópolis, I-DEIA Incubadora, SEDEC Cuiabá E1, SENAI Cuiabá, SINVEST-MT e FIEMT Cuiabá. Os motivos já foram esclarecidos anteriormente.

Figura 8 – Categorias e códigos do estudo de caso do APL de Confeções de Moda Íntima de Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017

A sétima e última questão é: como foi utilizado o software Atlas. TI 7.0? Inseridas as transcrições, categorias e códigos no *Atlas. TI 7.0*, geram-se dados de frequência dessas

categorias e códigos e, a partir dessa contagem de palavras, é possível ter um parâmetro de análise e aprofundamento do caso. Sua utilização facilita a localização dos trechos das falas dos entrevistados que tratam de determinado assunto, expressos nessas categorias e códigos. Neste caso, como o uso é de análise de discurso nesta tese, é de grande valia essa ferramenta. Lembrando que o *software* é uma ferramenta de auxílio nas pesquisas de dados qualitativos, e é preciso uma atenção minuciosa do pesquisador para com as limitações do sistema e as informações novas, subjetivas, a padrões não observados na teoria, pois, diante de um estudo de caso, é muito provável que novos aspectos apareçam.

A seguir, são especificadas todas as categorias de análise do APL de Rondonópolis, bem como seus respectivos códigos definidos. A sequência de apresentação das categorias é: 1) governança; 2) aprendizado; 3) cooperação; 4) inovação; 5) desenvolvimento; e, por último, a categoria emergente, meio ambiente. Os códigos são todos relatados seguindo o ordenamento da maior para menor frequência em que aparecem, enfatizando, naturalmente, os códigos que apresentam maior relevância em cada categoria.

4.3.1 Governança

Nesta categoria Governança, foi aplicada uma lista de apoio, referindo-se a algumas possíveis políticas públicas que as instituições poderiam ofertar, indicar ou fomentar, conforme Tabela 4. Os entrevistados fizeram comentários sobre alguns dos itens e os mesmos foram incluídos na entrevista para análise de discurso.

Tabela 4 – Lista de políticas públicas para APL de Confecções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT, e quantidade de instituições que as ofertam, indicam ou fomentam

Políticas Públicas relacionadas ao APL	Qt de Inst.
Fomento ao acesso a informação: informações produtivas e tecnológicas, informações de mercado	7
Fomento ao acesso a insumos: central de compras	1
Fomento a acesso a mercados e demanda: redes de distribuição, serviços de transporte e logística, presença <i>online</i> (divulgação, vendas, etc.), compras públicas	5
Participação na governança do APL: conselhos gestores, outras formas de governança	6
Na oferta de capacitação: superior (universidades e faculdades), capacitação técnica, capacitação gerencial	8
Na oferta ou fomento a inovação e qualidade: laboratórios de testes, ensaios e certificações; laboratórios para P&D; serviços de engenharia, consultoria técnica.	7
Na oferta de administração e gerenciamento: consultorias administrativas, contabilidade, marketing	7
Na oferta de infraestrutura física/logística: área de instalação, transporte, telecomunicações, energia	4
Na oferta de financiamento: bancos (quais produtos), outras instituições, certificado de "confiança do APL"	5
Na oferta de incentivos: incentivos fiscais, incentivos financeiros, estímulo a investimentos	4

Fonte: Elaboração própria, 2017.

A Tabela 4 já sinaliza um panorama de como as políticas que as instituições estão envolvidas, ou estiveram no passado, e como se posicionam diante dos itens indagados. Há alguns pontos fracos que são visíveis no caso de Rondonópolis. O primeiro é o acesso a insumos. Apenas uma instituição indicou um envolvimento nesse sentido, mesmo este sendo um ponto importante para as empresas de confecções, já que a maior parte dos insumos de confecção de moda íntima é adquirida fora de Mato Grosso, por não ter oferta no estado. A facilitação dessa questão seria um passo importante para essas empresas.

Outras questões frágeis nas políticas para esse APL são referentes à infraestrutura física e logística, isto é, dificuldades relativas a locomoção, a espaço, dentre outras. Além disso, os incentivos fiscais e financeiros, no momento, não estão sendo concedidos por parte do governo do estado de Mato Grosso. Nesses itens, apenas quatro entidades informaram se envolver ou já ter participado dessas políticas para esse APL.

Na oferta de financiamento e fomento a acesso a mercado e demanda, as instituições figuram de forma mediana nesse panorama, com cinco das nove instituições envolvidas. Os bancos comparecem, quando chamados para as reuniões da governança estadual, mas atuam de forma passiva, já que o governo do estado tem seu próprio banco do fomento, o MT Fomento³⁰.

O item de participação na governança gerou uma dúvida geral. Isso porque, como as instituições foram indagadas sobre a governança local em Rondonópolis, que está paralisada, alguns órgãos informaram não participar ou não ter políticas para APL por não existir mais o APL formalmente. Já em relação à governança estadual, atualmente também estão paralisadas as atividades; porém, quando as instituições são chamadas para reuniões elas participam. Nesse item, seis das nove instituições entrevistadas se envolvem ou se envolveram com a governança local e/ou estadual.

Os órgãos, de forma geral, concentraram suas políticas institucionais para APL no fomento ao acesso a informação, na oferta de administração e gerenciamento, na oferta de inovação e qualidade e na oferta de capacitação, geralmente disponibilizadas de forma individual, do portfólio próprio da instituição em produtos e serviços, e em algumas situações ocorreu oferta de alguma dessas políticas por meio de parcerias.

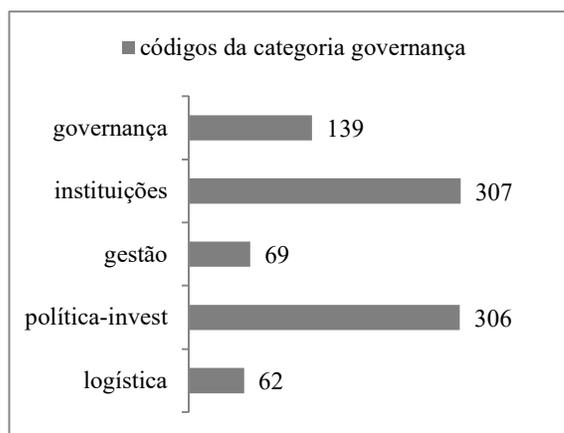
Em consonância com esse cenário demonstrado na Tabela 4, agregam-se informações mais específicas da estrutura de governança encontrados nas análises de discurso, trajetória construída ao longo do tempo envolvendo a cidade de Rondonópolis, APL de Moda Íntima, e

³⁰ Agência de Fomento do Estado de Mato Grosso S/A, também chamada de Desenvolve MT.

a capital do estado de Mato Grosso, Cuiabá, onde se encontram algumas instituições pertencentes a essa governança.

Para tanto, o Gráfico 13 mostra essas especificidades ao verificar os códigos e suas frequências correspondentes da categoria governança, em ordem de maior para menor frequência, sendo: 1) instituições; 2) política/investimento; 3) governança; 4) gestão; e 5) logística.

Gráfico 13 – Frequência dos códigos da categoria Governança, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Instituições é o código com maior frequência na categoria governança. Aqui estão as instituições que fazem parte do APL de Rondonópolis. Algumas instituições estão na cidade, outras, na capital do estado, Cuiabá. A representação municipal de Rondonópolis cita várias, e diz possuir um grande envolvimento interinstitucional dentro na cidade:

[...] Rondonópolis tem muitas instituições, então vou citar algumas aqui: Associação Comercial Industrial de Rondonópolis agrega a CDL, CDL, Câmara dos Diretores Lojistas, agrega, tem o sindicato das indústrias de confecções, agrega, SEBRAE, SENAI, Prefeitura, enfim, todo mundo faz parte desse arranjo. Então, na realidade, se a gente for buscar desde o início, do começo até a ponta, vê que há um envolvimento muito grande de instituições e entidades que faz isso ser grande aqui na cidade (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.1).

A instituição destaca a parceria com o IMA (Instituto Mato-grossense do Algodão) e do IBA (Instituto Brasileiro do Algodão). Enfatiza que Rondonópolis é a capital nacional do algodão. O IMA tem uma participação ativa local e está envolvido com o APL de confecções de moda íntima de Rondonópolis. O CAE (Centro de Atendimento ao Empresário) tem caráter municipal, funcionando com diversas parcerias para auxiliar os empresários em seus projetos: “Através do CAE nosso, que é o Centro de Atendimento ao Empresário, nós temos parcerias

com a Desenvolve MT, Banco do Brasil, outras instituições que podem oferecer orientando e auxiliando os empresários na formação desses projetos” (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.3).

O SENAI Rondonópolis e SENAI Cuiabá discorrem um pouco sobre o IMA e sua atuação como indústria beneficiadora de algodão. O SENAI ROO (2017, p.8) comenta: “O IMA, exatamente. a gente tem empresas. Fazendas que tem 1.500 funcionários na safra e faz o beneficiamento do algodão lá dentro da fazenda mesmo. É uma indústria”. O SENAI Cuiabá complementa: “[...] a gente tem também um trabalho bem forte incluindo capacitação de mão de obra dentro do IMA. [...] eu acho que um instituto criado pela AMPA, Associação Mato-grossense dos Produtores de Algodão” (SENAI CBÁ, 2017, p.8).

A representação local das empresas de Rondonópolis, desde o começo da atuação do APL, era representada pelo SINVEST, que fica em Cuiabá. No entanto, hoje há um sindicato em Rondonópolis sendo estruturado para atender as demandas locais de forma mais específica e efetiva, somente aguardando a carta sindical³¹ ser disponibilizada. O que ocorre é que Cuiabá e Várzea Grande têm um foco mais voltado para a confecção de uniformes e outros segmentos das confecções. E Rondonópolis possui uma especialização em moda íntima.

As empresas estão aguardando a carta sindical para que as articulações voltem a ser realizadas novamente, com uma liderança local já reconhecida à frente, para fazer demandas novamente para o APL. São demandas diferentes, como explica o sindicato de Rondonópolis: “[...] é necessário você fazer dois sindicatos, porque a demanda é diferente, por exemplo, Cuiabá não tem muita lingerie, lá é mais uniforme, então é um tipo de demanda, aqui nós já temos dois tipos de demanda, e poderia ter um terceiro se a gente criar ambiente para isso” (SINDICATO ROO, 2017, p.4).

A distância das empresas do APL de Rondonópolis e da sua instituição representativa sindical, o SINVEST, dificultava a relação entre eles, tanto no que se refere à percepção de demandas locais quanto para a resolução de assuntos triviais relacionados ao sindicato, que as empresas necessitavam, já que o SINVEST é sediado em Cuiabá (a aproximadamente 214 km de distância). A empresa de Rondonópolis comenta: “[...] vai resolver qualquer questão sobre imposto, qualquer questão sobre melhoria para o setor, [vai] para Cuiabá, então fica um tempo difícil para você tá se locomovendo para lá e para cá, para lá e para cá” (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.7,8).

³¹A Carta ou Registro sindical é o ato de concessão, pelo Poder Público, da personalidade jurídica sindical para as entidades que cumprem as formalidades exigidas pela lei, tornando pública a sua existência e habilitando-as para a prática de atos sindicais, tais como a representação da categoria e a negociação coletiva. Acesso em: <<http://www.osarrafo.com.br/v1/2013/07/24/carta-sindical-o-que-e/>>.

O SENAI de Rondonópolis lembra que o APL não está ativo, no entanto, está atento aos movimentos para a estruturação de uma representatividade local com esse novo sindicato de Rondonópolis, com a expectativa que congregue novamente o setor. A entidade cita algumas instituições que lembra terem participado na época do NET-APL. Entretanto, não chegou de participar enquanto representação da sua instituição, conforme relata: “[...] participaram do projeto: Secretaria de Indústria e Comércio, Secretaria de Desenvolvimento Econômico da cidade, SEBRAE, os Sindicatos. São as [...] quatro principais instituições que participavam do APL, quando ele estava ativo. Na ocasião, eu não estava aqui” (SENAI ROO, 2017, p.1).

A mesma instituição cita algumas parcerias atuais, com o SENAI CETIQT, no projeto Brasil Mais Produtivo, que está sendo implementado com algumas empresas locais. E o SEBRAETEC, com o SEBRAE e outras instituições, e explica que:

acontece de várias formas. Podem surgir projetos como o **Brasil Mais Produtivo**, que é nacional, envolvendo **instituições federais. O estado, o município e a unidade** podem desenvolver programas e projetos em parcerias com as **Secretarias de Desenvolvimento Econômico**, por exemplo, com o **SEBRAE**, como tem o projeto do **SEBRAETEC**, que permite também [...] nós temos parcerias com instituições, com prefeituras onde nós montamos os laboratórios e ofertamos os cursos para a comunidade local (SENAI ROO, 2017, p.2;5, grifo nosso).

O SEBRAE Rondonópolis afirma que é necessária uma demanda coletiva das empresas junto às instituições públicas e privadas, para que haja envolvimento das entidades, bem como o estabelecimento de mecanismos de governança:

[...] tem que haver uma **demandas das empresas junto às instituições** [...] quando eu falo governo é municipal, estadual, de forma geral; para **poder voltar a envolver as entidades** tem que ter uma governança. **O grupo tem que mandar, tem que solicitar, tem que demandar, tem que fazer esse caminho próprio. As instituições de apoio dão apoio, tanto o SEBRAE quanto o SENAI, qualquer instituição dá o apoio, mas eles têm que traçar um caminho por onde eles querem percorrer, qual que é o objetivo. Então eu acho que tem que ter esse envolvimento, das instituições também, mas as instituições sozinhas não conseguem ir lá e fomentar, tem que vir das empresas essa necessidade, essa demanda** (SEBRAE ROO, 2017, p.3, grifo nosso).

A incubadora I-DEIA relembra seu envolvimento e atuação, destacando o chamado “Projeto Empreender” como um primeiro passo importante, que formou núcleos setoriais de empresários locais, culminando em forte incentivo quando a liderança local de Rondonópolis assumiu o SINVEST-MT em Cuiabá, presidência e, posteriormente, a vice-presidência, explica que:

em 2002 eu assumi a gerência executiva da associação comercial e industrial de Rondonópolis e aí tinha na Associação Comercial naquela época [...] um projeto social chamado “**Projeto Empreender**” que ele formava **núcleo de empresários que eram do mesmo segmento** [...] deu um gás muito grande a esse movimento aqui[...][o]

Projeto Empreender era apoiado pela Associação Comercial, SEBRAE, era um projeto nacional, SEBRAE nacional com as Associações Comerciais com a, acho que é CACB, que é a Confederação das Associações Comerciais do Brasil. Então **era um projeto que vinha de cima para baixo que deu muito certo** (I-DEIA, 2017, p.1, grifo nosso).

Com o afastamento dessa liderança local de Rondonópolis do SINVEST-MT, as ações no município foram se desestruturando junto com o grupo, e uma das justificativas consistiu na concorrência e muitas divergências internas, tanto entre empresas quanto dentro do próprio sindicato. A incubadora ainda afirma que não tinha um gestor do APL, a governança era forte e estruturada com base nesse Comitê Gestor, em seu auge, com a participação institucional:

[...] sempre, os grandes problemas que tiveram também que é meio que esfacelou também esse movimento tanto do APL quanto do núcleo de confecções, [...] esse povo todo e do próprio SINVEST-MT são brigas internas, então assim é **muita briga por que são concorrentes e muita discussão** [...] não, **não tem um gestor, o APL, ele tem uma governança**, e essa governança é esse **Comitê**, e o **Comitê era representado pelo SINVEST-MT, pelo SEBRAE, pela Prefeitura** [...] (I-DEIA, 2017, p.4;7, grifo nosso).

Houve duas cooperativas de confecções em Rondonópolis, a Fibra Nativa e a Rondo Jeans, que tiveram envolvimento da I-DEIA, porém não vingaram. A incubadora conta um pouco sobre elas e os motivos que atribui a sua falência:

[...] houve um tempo que nós acompanhamos a **“Fibra Nativa”**, acompanhamos uma outra **cooperativa de confecção**, que foi em **2007** parece, **2006**, que era **“Rondo Jeans”**, que era uma **cooperativa de jeans**. As reuniões eram feitas dentro da incubadora. Nós apoiamos na legalização, em primeiras atas, busca de assinaturas tudo isso. Essa **“Rondo Jeans”**, depois de alguns anos, não foi para frente, tudo por conta da imaturidade dos próprios atores. A própria Fibra Nativa se dissolveu por conta disso, por que é um perfil de pessoas que não tem, assim, a competência. Eu estou falando de conhecimento, habilidade e atitude para poder liderar isso, para gerenciar; são pessoas que tem um perfil muito de funcionário, ele fica esperando o dia 05 para receber o dinheiro e a cooperativa não é isso, você tem que correr atrás de comercializar. Tem a parte legal, tem a parte e produção. Você tem que ir atrás de clientes; tem a parte de finanças, quer dizer, é uma empresa como qualquer outra (I-DEIA, 2017, p.3, grifo nosso).

A incubadora acrescenta que, com as divergências internas entre as empresas, as instituições não quiseram se envolver. No entanto, concorda que as instituições também têm um papel de apoiar esse amadurecimento empresarial, provocá-lo, por outro lado, as empresas precisam querer entrar nesse processo também:

quando você [empresa] acha que o poder público tem que te dar tudo e as instituições tem que te dar tudo, elas [instituições] acabam se afastando. Foi o que aconteceu. O SEBRAE investia em consultorias para APL [...] então eu acho assim, falta de maturidade dos atores, falta de entender qual é o seu papel, que eu [empresa] também tenho que dar contrapartida (I-DEIA, 2017, p. 6,7).

O entrevistado 1 da SEDEC cita os agentes públicos e privados que lembra participar do APL, na instância do núcleo estadual, enquanto NET-APL:

Então, quais são nossos parceiros naturais? SEBRAE e SENAI. [...] a SECITEC [Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia/MT] era secretaria executiva do núcleo. Eu era tipo um coordenador, um gestor do núcleo. [...] foi publicado no Diário Oficial etc. e tal, e aí tinha vários sindicatos participando. Das instituições financeiras, tinha o Banco do Brasil, Caixa Econômica, Bradesco, o Basa, [...] muitas instituições, a FIEMT, todas as instituições representativas no núcleo e os órgãos do governo [...], SEPLAN [Secretaria de Estado de Planejamento/MT], SEFAZ [Secretaria de Estado de Fazenda/MT] era convidada (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.2,3).

O entrevistado 1 da SEDEC afirma que os APLs têm que trilhar seus próprios caminhos sozinhos, e que a governança, as instituições têm o papel desse apoio inicial, logo, precisam estar bem estruturada. Explica também a criação institucional dos APLs pela antiga SICME, destacando que o formato de APL gera de desenvolvimento, sendo assim, precisa ser fortalecido. Sendo a cooperação entre empresas um grande desafio, muitos APLs não deram certo por falta de união e apoio institucional:

[...] os APL têm que andar sozinhos, [...] nós vamos apoiar, se não tiver um sindicato fortalecido, as instituições deles bem estruturadas não adianta, não tem como fazer uma APL se não houver a participação ativa dos membros. [...] aqui nós adotamos uma metodologia diferente [...] tinha que ter uma região com potencial, o pessoal lá no mesmo território, mesmo local, mais ou menos, entre aspas, organizado, ou uma demanda deles para os APL, para fazer o APL. Aqui não, começou, nós chamando e criando que aí criamos APL (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.4, grifo nosso).

O governo do estado acredita que esse formato contribuiu para o desenvolvimento das indústrias, no entanto destaca o desafio de cooperação interempresarial. Entender as ações conjuntas como algo importante, mas é um formato que contribui para o desenvolvimento do problema de sensibilizar os industriais na forma de organização, tanto na forma de sindicato, associações ou cooperativas. Não importa a forma associativa [...] se unir, pode ser concorrente, mas pode ser parceiro e trabalhar juntos, e aí você reduz custos e aumenta a receita e aumenta a produtividade econômica, então o problema muitos APL não deram certo por falta da união deles e por falta de apoio institucional (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.4;5, grifo nosso).

O entrevistado 2 da SEDEC, por sua vez, atual gestor do núcleo no formato NEA-APL, explica que houve mudanças a partir de 2015 neste núcleo e que há dificuldade de união, inclusive das instituições:

eu sou superintendente do núcleo [NEA-APL] no estado, onde agrega várias entidades, 15 entidades ao todo hoje [...] inclusive Rondonópolis, por exemplo, [...] eles tão, inclusive, querendo criar um sindicato; eles não querem pertencer ao sindicato daqui [SINVEST-MT], é o sindicato deles. [...] então, eles meio que divergem dando opiniões [...] Então o que a gente tá sentido, a gente **não consegue nem unir as pessoas**, a gente traz aqui meia dúzia de envolvidos, né, setores, atores, de envolvidos, no caso **não consegue marcar uma reunião com o pessoal, eu estou falando de 2015 para cá** (SEDEC CBÁ E2, 2017, p.1,2, grifo nosso).

Quando o SENAI Cuiabá foi chamado a integrar o programa nacional do Brasil Mais Produtivo, a SEDEC, ou seja, a instância estadual, foi excluída desse processo. Foi a instância Nacional, por intermédio do MDIC, que estabeleceu metas estaduais e colocou critérios, como conta a instituição, justificando esse fato pela falta de entendimento com o governo estadual:

[...] a própria SEDEC, na verdade, foi excluída porque essas metas, elas foram definidas pelo MDIC, o MDIC que determinou o que seria para cada estado. [...] então, mas assim o MDIC, ele meio que, vamos dizer assim, colocou isso como critério, né, para poder direcionar o Brasil Mais Produtivo para cá [para Mato Grosso] [...] justamente **falta de entendimento com o governo do estado e aí afugentou** (SENAI CBA, 2017, p.1;3;8, grifo nosso).

O SENAI Cuiabá aponta uma questão importante referente ao maior envolvimento do sindicato como liderança incentivadora do cooperativismo, da associação em ações para as empresas como um todo, de cada segmento, isso fortaleceria o poder de reivindicação junto às instituições. E, por outro lado, a entidade observa ser relevante as instituições se atentarem para a inovação, elemento cada vez mais presente na atualidade e dentro das empresas:

eu não sei se dá para gente fazer um bom trabalho por meio do sindicato porque [...] na verdade, o sindicato também não tem tantas empresas associadas, mas eu acho que seria uma grande oportunidade se houvesse um maior associativismo e aí o sindicato pudesse encabeçar essas ações em nome das empresas. Aí a força junto às instituições seria maior [...] a inovação, hoje em dia, está muito mais presente no cotidiano das empresas, então tem que haver essa atualização permanente, as instituições precisam abrir o olho para isso (SENAI CBA, 2017, p.11).

O SINVEST-MT, no seu ponto de vista, afirma ter um bom relacionamento com o governo estadual, e que, atualmente, na verdade, o estado primeiro está demandando uma organização das empresas (ter uma governança das empresas), no que diz respeito a APL. E, atenta para o fato que em 2018 haverá novas eleições e não se sabe como será tratada essa temática, não incentiva nenhuma ação no momento, como explica: “[...] acontece que o governo já está acabando [...] não sei se ele vai ser reeleito, mas ano que vem [2018] já tem a eleição [...] então é complicado você começar a fazer um trabalho no finalzinho do ano desse, para avançar com o Arranjo Produtivo Local com pouco tempo [...]” (SINVEST-MT, 2017, p.1;3).

O SINVEST-MT ainda relata que acaba tendo que resolver alguns conflitos com o estado, justamente pelo governo estadual não reconhecer mais os APLs que já existem. Ainda assim, enfatiza que as empresas existem e não tem porquê deixar de ser APL somente pela paralisação das políticas destinadas às mesmas pelo governo do estado:

[...] o benefício não tem nada a ver com o Arranjo Produtivo Local. Aí eu falo para você, **o APL [formalizado] acabou, mas as empresas não acabaram, por que vou deixar de ser, porque que agora, por uma questão de política de Estado, política de Governo, eu tenho que me penalizar?** Não, não tem o porquê isso, o Estado

parou, [...] nosso sindicato tem um bom relacionamento com todas as instituições do estado (SINVEST-MT, 2017, p.5;8, grifo nosso).

O SINVEST-MT não reconhece o Sindicato de Rondonópolis. Alega tratar-se de uma liderança local que perdeu a eleição do SINVEST-MT e decidiu abrir outro sindicato para Rondonópolis. A instituição defende, entretanto, que é o momento de manter a união: “[...] é um momento de nós unirmos força, é um momento de somar [...] se eu tenho cem, e tá difícil, imagina só com cinquenta agora?” (SINVEST-MT, 2017, p.10).

A Fiemt Cuiabá relembra que o SEBRAE fez parte no início dos APLs, tomando a frente na gestão. E para fazer parte do APL, era necessária uma autorização do SEBRAE e do sindicato. Mas, em uma das visitas de um membro do MDIC a Mato Grosso, o órgão federal deixou claro que a autorização era desnecessária, e que não era preciso pedir permissão para nenhuma instituição, pois o APL não tem dono. A empresa que se interessasse poderia atuar junto ao sindicato ou a SEDEC:

Na época, quando iniciou, era o SEBRAE, [que] tomava frente, fazia tudo, **aí o SEBRAE [...] foi convidado a não fazer parte por questões internas lá.** Antes, para você fazer parte, você tinha que pegar uma autorização do SEBRAE, do sindicato e tal, aí veio um membro do MDIC, veio numa reunião aqui, não sobre APL [...] ele falou: não precisa pedir permissão para o SEBRAE, **SEBRAE não é dono disso aí.** Vocês, o sindicato mesmo, pode fazer direto, tomar essa frente, e aí então, qualquer um que fosse, quisesse fazer parte, era através do sindicato e da SEDEC, da secretaria (Fiemt CBÁ, 2017, p.5, grifo nosso).

A segunda maior frequência nessa categoria governança é nomeada de **política e investimento**, que denota as políticas implementadas pelas instituições entrevistadas, públicas ou privadas, pertencente ao APL de moda íntima de Rondonópolis. Além disso, destaca também os investimentos feitos pelas mesmas, financeiros ou não financeiros, em forma de programas ou produtos e serviços ofertados pelos agentes.

A representação municipal de Rondonópolis incentiva distritos industriais com base na Lei Municipal nº 5.376, de Política Industrial do Município. Além disso, a prefeitura se utiliza de arrecadação própria para investimentos nos setores produtivos. E um dos projetos que a prefeitura está investindo é no Parque Tecnológico, o primeiro do estado de Mato Grosso.

Enquanto existia o NET-APL, o APL de Rondonópolis recebia incentivos financeiros do governo do estado e também recursos de outras instituições, como do SEBRAE e SENAI, por exemplo; tudo para a realização das ações do APL. Isso ocorria com a formalização de um projeto elaborado em conjunto com as instituições, para execução no ano seguinte, como explica o sindicato de Rondonópolis:

[...] a gente recebia um valor do governo do estado, que era uma parceira. O SEBRAE entrava com outro, o SENAI com outro, e a gente fazendo as ações. Mas a gente tinha um projeto antes [...] fazia junto com o SEBRAE, com o SENAI, para todo mundo colocar aquele recurso que ia ser necessário para o próximo ano. [...] tinha ações, assim, ações localizadas, só Cuiabá e Várzea Grande, ou outras, só Rondonópolis, outras que englobam o estado inteiro [...] (SINDICATO ROO, 2017, p.5,6).

O Sindicato de Rondonópolis cita o programa Brasil Mais Produtivo como um investimento do SENAI nas empresas locais. Atenta, também, para o fato de que no APL também existe concorrência, e isso é comum, uma vez que as empresas estão no mesmo mercado. De todo modo, enfatiza a importância da cooperação para o aprendizado:

[...] **é união assim, para mim, aprender, mas o mercado é o mesmo** que o do meu 'colega' [...] num projeto, ele é meu concorrente na venda, então meu produto, eu quero vender meu produto mais do que o dele, ou que eu venda, não é que eu quero que ele não venda, mais eu quero vender o meu, a gente entra na concorrência [...] **isso ai é normal** (SINDICATO ROO, 2017, p.6, grifo nosso).

A empresa local de Rondonópolis aponta para uma baixa visibilidade da instância política em relação às empresas de moda íntima na cidade, em termos de empregabilidade, e que se tivessem maior apoio, enquanto empresas, teriam potencial para expandir:

[...] **nem a nossa classe política não sabia a quantidade que tínhamos na cidade** [...] o nosso prefeito mesmo, o dia que entrou aqui, falou: "Nossa! Que tanto de mulher que tem aqui dentro! Eu não sabia disso, pelo amor de Deus". Então assim, são coisas que trabalhamos, **mas sem ajuda nenhuma praticamente** [...] **nós cada um se virando e conduzindo mesmo, mas assim, de repente, se tivermos uma força da classe política, eu te falei para você que a gente tinha capacidade de seguir melhor** (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.8, grifo nosso).

O SENAI de Rondonópolis, que trabalha com assessoria técnica, consultoria, cursos técnicos e alguns treinamentos nas empresas, cita o incentivo que a própria Lei do Simples Nacional já oferta para a indústria, considerando as micro e pequenas empresas: "[...] essas empresas, elas contratam o SENAI, elas pagam assessoria técnica, consultoria. Mas, dependendo do seu enquadramento de CNAE, vem uma série de outras análises [...] elas podem ter subsídios que chegam a 30%, 40[%]" (SENAI ROO, 2017, p.3).

O SEBRAE de Rondonópolis tem projetos próprios de fomento, como o Comércio Brasil, e não oferta financiamento, apenas interliga as entidades para esclarecimentos de possíveis dúvidas, como relata:

[...] a gente tem um projeto de políticas públicas que trabalha com fomento às **compras públicas, a compras locais, a parte de distribuição, tem Comércio Brasil**, que ele pode ajudar o empresário **buscar novos mercados**, nos canais de comercialização. Nenhum SEBRAE tem essa oferta de financiamento, o que a gente faz é aproximação. [...] a gente promove seminários de testes, seminário para as pessoas tirarem dúvidas, ter acesso ao gerente do banco para poder fazer perguntas (SEBRAE ROO, 2017, p.1, grifo nosso).

A incubadora lembra que, na época em que a liderança local era ativa no SINVEST-MT, muitos recursos financeiros foram injetados no APL de Rondonópolis, gerando resultados positivos para o local. O SEBRAE tinha o planejamento formal para os APLs e conseguiu influenciar para levar o incentivo fiscal para o município também:

então, [citou nome] já foi a presidente do SINVEST-MT. Naquela época, o SEBRAE também aportava muito recurso para o APL, tinha todo um plano formal para o APL de confecção de Rondonópolis. Então culminou com muitas coisas muito positivas, [citou nome] como presidente. [...] O SEBRAE tinha um planejamento formal para o APL enorme, que naquela época era assim, era quase milionário o orçamento disso [...] na época que [liderança local] era presidente do SINVEST-MT, eles conseguiram, inclusive, mexer em ICMS, tamanha influência que essas empresas tinham. Então eles conseguiram esse exclusivo setor de confecção (I-DEIA, 2017 p.1;7).

A incubadora atualmente está em “hibernação”. Esse foi o termo utilizado, pois se trata de uma OSCIP³² que sempre teve parceria com a prefeitura municipal. Esta, por sua vez, repassava recursos para o funcionamento da incubadora. No entanto, o atual governo municipal (2017) não renovou a parceria.

O SEDEC CBÁ é o órgão estadual que sempre esteve à frente da introdução das políticas industriais que se referiam aos APLs, e começa contando sobre os tipos de programas que implementavam à época, e que incluíam o setor de confecções. O PROALMAT (Programa de Incentivo as Indústrias Têxteis e de Confecções de Mato Grosso) foi a primeira política de incentivo para o setor têxtil e confecções no estado. Nessa época, existia vários “PROs” nos programas de governo do estado, realizados por setor. O PROMADEIRA, por exemplo, era para o setor madeireiro no estado. Depois, por determinação do próprio governo do estado, todos os “PROs” foram migrados para um único incentivo para a indústria, o PRODEIC (Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso). Posicionando-se sobre isso:

entendo como alavanca o incentivo fiscal através do **PROALMAT Indústria**, [...] o setor de confecções também nos procurou; apesar da gente estar querendo trabalhar com eles, só que o seguinte, o sindicato não estava bem estruturado, e **havia divergência e conflito entre eles** [...] no PROALMAT, a gente queria agregação de valor e verticalização, que eles desenvolvessem novos tipos de confecção, confecção própria aqui do Mato Grosso. Inclusive, nós estávamos trabalhando para trazer as indústrias têxteis para formar tecido, para fornecer para confecções, para diminuir custo [...] daí nós vamos trabalhar e formar um arranjo produtivo local de confecções, e nós queríamos uma instituição privada, forte, [...] **se eles organizassem, o sindicato [...] nós iríamos dar apoio institucional** e até a aplicação de recursos que vinha do FUNDEIC (Fundos de Desenvolvimento de Indústria e Comércio) dentro relativo do segmento confecções. Então fizemos uma grande reunião aqui, amenizamos, **foi administrado os conflitos que eles tinham** (SEDEC CBÁ E1, 2017, p 1,2, grifo nosso).

³² Organização da Sociedade Civil de Interesse Público.

Então o governo do estado começou a articular as parcerias para o avanço das políticas para os arranjos produtivos no estado:

eu chamei o SEBRAE, e o **SEBRAE foi parceiro; foi até a parte de gestão**. Já havia uma política do **SEBRAE nacional aprovada no Ministério [nacional], um novo conceito de arranjo produtivo local [...]** então, tanto lá de Rondonópolis, aqui [em Cuiabá] e no interior, tem empresas que começaram pequenininhas com incentivo fiscal, com esses cursos e treinamento, ficaram grandes; e tem outras que já formaram redes, mas ninguém lembra que foi nosso PROALMAT, foi a questão da gente apoiar institucionalmente e fazer com que comessem, organizassem na forma de arranjo produtivo local (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.2, grifo nosso).

A questão dos incentivos financeiros também foi abordada. Estes eram destinados, basicamente, à qualificação, capacitação e investimento em tecnologia, mas foram cortados com a mudança do governo estadual:

Então, na própria Lei [estadual] foi criado o programa PRODEIC [Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso], eu coloquei um artigo para que os recursos que vinham para cada segmento fossem dirigidos [...] para programa de qualificação, capacitação, investimento em tecnologia. Tá certo, então estava previsto investimento em tecnologia. O incentivo era dado para eles investirem nisso, para aumentar a competitividade e crescerem. **Estava dando resultado. Infelizmente, com as mudanças etc. e tal, a gente, com o corte, não deram continuidade, e mesmo a gente querendo por fora [sem ser o gestor oficial do núcleo] tentar ajudar, tinha muita dificuldade [...]** (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.4, grifo nosso).

o incentivo fiscal ainda existe, mas do PRODEIC. Então, aquelas que estão nos Simples [Nacional] não têm acesso porque já gozam do Simples, não vai para o PRODEIC; a não ser quando aquela que tá crescendo, ainda tá no simples, e que fica intermediário [...] que [a empresa] cadastrava aqui que já tinha, sem muitas exigências de contrapartidas para poder ter acesso, ter incentivo de ICMS, aí valia a pena. Aí cortaram, o governo atual cortou tudo, 2015, pós a entrada do novo governador (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.5).

Lembrando que atualmente foi realizado um mapeamento³³ (anos: 2009-2013) do próprio governo do estado dos segmentos econômicos de Mato Grosso, por meio da SEPLAN, de forma a se questionar essa justificativa pela falta de base para identificar e caracterizar os APLs de Mato Grosso.

O entrevistado 2 da SEDEC explica a posição do governo do estado, dizendo que não vê interação no que hoje se considera APL no estado. Há uma dificuldade para identificar os APLs, provar que é APL, basicamente identificar e caracterizar APL no estado.

[...] a SEDEC queria amarrar as pontas, trazer as pontas e **fazer com que se interagissem. A gente não consegue isso, porque hoje só se fala, quando você fala em algum apoio, eles só pensam na questão crédito e incentivo fiscal**. Eles não pensam em outra coisa. [...] enfim, **a gente não conseguiu ainda identificar o APL**.

³³ Acesso em: http://www.seplan.mt.gov.br/-/4156004-estudos-e-relatorios-tecnicos?ciclo=cv_gestao_inf>.

Você pode falar do setor de confecções como um grande negócio em Mato Grosso, **mas você não consegue amarrar, provar que isso é a APL, que existe APL de confecção, por causa da interação que falta [...] a dificuldade básica, desde 2015, que nós tentamos identificar e caracterizar um APL aqui**, dar seguimento (SEDEC CBÁ E2, 2017, p.2, grifo nosso).

O NEA-APL, teria hoje quatro setores prioritários em foco para investimento. No entanto, nenhum conseguiu se oficializar dentro das normativas do atual governo estadual, como expõe: “[...] dentro da secretaria hoje, do núcleo, a questão da **apicultura, confecções, móveis, e turismo**, a gente queria que esses quatro fossem os pilares dos segmentos daqui. Ainda não conseguimos concretizar oficialmente nada” (SEDEC CBÁ E2, 2017, p.6, grifo nosso).

O SENAI Cuiabá lembra a época em que os benefícios fiscais eram concedidos, como um diferencial para o estado, e cita um convênio que existia com o governo do estado chamado “Programa Indústria em Ação”: “o grande diferencial que tinha aqui [...] quando era conduzido isso através da secretaria, eram os benefícios fiscais, né, que a secretaria dava, ou seja, ofertava uma contrapartida interessante para eles em aspecto de redução de tributação” (SENAI CBÁ, 2017, p.6).

A FIEMT Cuiabá expõe que quando foram retomadas as reuniões do NEA-APL em 2015, a primeira informação foi que não teria incentivos (fiscais/financeiros) para o APL. A instituição se posicionou dizendo que, atualmente, no Brasil, a indústria ainda necessita desses incentivos governamentais pois sem eles, a competitividade do estado diante dos estados vizinhos, na venda de seus produtos, seria prejudicada, ou seja, incentivaria a compra em outros estados e não internamente, em Mato Grosso:

[...] para você atrair indústria é incentivo, o Brasil tá assim, não são todos iguais, se você não dá aqui, ali em Goiás tem, o vizinho Mato Grosso do Sul tem, **e aí as empresas daqui não conseguem vender para as empresas daqui porque eles compram lá fora bem melhor do que compram aqui** (FIEMT CBÁ, 2017, p.3, grifo nosso).

A entidade relembra que os incentivos do PRODEIC, recentemente, foram alvo de suspeitas de concessão de incentivos ilegais, o que culminou no cancelamento dos mesmos e paralisação das reuniões de governança:

[...] e morreu, acabou as Leis de incentivos, foram meio que barradas no Brasil inteiro; parou e morreu na casca, não teve mais reunião. Há um mês atrás, eu recebi um *e-mail* novamente, que era para, de novo, pegar uma carta de indicação da FIEMT para eu representar o APL, mas até hoje não teve mais nenhuma reunião (FIEMT CBÁ, 2017, p, 4).

O terceiro código em frequência de citações de palavras é **governança**. E a primeira questão que se nota durante as entrevistas é que não há um consenso sobre a atual existência do

APL de Moda Íntima em Rondonópolis, dado o não reconhecimento dos APLs pelo estado. Então, fica a dúvida: trata-se ou não de um APL, mesmo sem governança local estruturada e ativa? As instituições ora reconhecem ora não reconhecem o APL de Moda Íntima. Por vezes, dizem que existiu e não existe mais, e outras vezes dizem existir, mas não ter atividade, estar paralisada.

O fato é que as empresas existem, assim como as instituições com suas representações locais em Rondonópolis, mas não há uma interação organizada. As empresas se relacionam individualmente com as instituições, conforme sua demanda. Atualmente, há uma tentativa de reestruturação da governança, ao sinalizar o fortalecimento da representatividade e liderança das empresas locais a partir da criação de um sindicato em Rondonópolis. Durante muitos anos, e hoje, oficialmente, essa representatividade é do SINVEST-MT, o sindicato do vestuário, que abrange todo o estado de Mato Grosso nesse seguimento.

A governança interna institucional, seja ela pública ou privada, em Rondonópolis é bem pulverizada. Geralmente as empresas acabam se fechando em suas ofertas internas, interagem pontualmente com outros agentes, dado que a representatividade empresarial se encontra enfraquecida.

A governança local propriamente dita se dissipou. Antes era estruturada na forma do Comitê Gestor do APL, apesar de ainda existir os escritórios locais e seus agentes locais de todas as instituições pertencentes ao APL. Na realidade, na ocasião em que a liderança local de Rondonópolis assumiu a presidência do SINVEST-MT em Cuiabá, houve diversas ações reivindicativas para o APL de Rondonópolis, constatando a existência e crescimento da governança local, naquele momento. Logo que essa liderança se afastou da presidência, o poder de reivindicação de Rondonópolis acabou enfraquecendo e se desestruturando ao longo do tempo.

No que se refere à governança estadual, em Mato Grosso é sediada na capital Cuiabá, onde surgiram as primeiras estruturas de governança do estado e as discussões de APL dentro da política industrial do estado, com vertente local. Essa governança estadual também passou por diversas fases, ora ativa ora inativa, sendo formalizada no anterior NET-APL e hoje chamado de NEA-APL.

Na época em que era ativa a governança local do APL, o SEBRAE acompanhava os resultados, que inclusive eram bem satisfatórios, como relata o sindicato de Rondonópolis. Porém, o cooperativismo enfraqueceu, de forma que as demandas das empresas para as instituições são realizadas individualmente:

[...] **O SEBRAE tinha o GEOR [Gestão Estratégica Orientada para Resultados]** que era o **acompanhamento. Nosso grupo tava batendo as metas** ali; a gente sempre estava no nível alto. [...] hoje não tem como eu falar para você, a como é que é, por exemplo, eu preciso do SENAI, eu ligo eu tenho SENAI, tem o SEBRAE, dependendo ele consegue me atender, dependendo não, mas muito pontual [individual] exatamente[cada um corre atrás do seu] exatamente, **o coletivo** que acaba fazendo aquela demanda coletiva que **enfraqueceu** (SINDICATO ROO, 2017, p.5,6, grifo nosso).

O Sindicato de Rondonópolis afirma que, para se manter uma governança e as empresas, é necessário muito trabalho. O APL tinha um planejamento periódico e atividades bem intensas, apesar de ter que se ausentar em determinados momentos de sua própria empresa. Os resultados do APL eram evidentes, e dava estrutura aos envolvidos. Hoje, mesmo não ativos, ainda há uma procura pelas instituições e por cursos:

[...] se a gente não mete a cara aqui dentro e vai trabalhar e vai vender, você não sobrevive. [...] a gente fazia o planejamento para dois ou três anos; era, a gente não parava não; a gente era bem era muito ativo Dava, dava muito [trabalho], a gente saia muito de dentro da empresa, mais assim dava resultado, né, a gente, e eu vejo assim, que isso deu uma estrutura para todos. Sabe aquela coisa de até procurar, eu vejo que embora não tenha o APL, mais muita gente vai atrás do SEBRAE, de algum curso, deu um curso aqui, eles vão, fazem, só que não está direcionado para o nosso setor, mas eles estão procurando, não deixaram de fazer isso para não se perder, né? (SINDICATO ROO, 2017, p. 8).

Entretanto, a instituição destaca que ainda tem muita falta de informação, e as empresas ainda ficam sem saber a quem recorrer, no caso de uma inovação, de um financiamento, de um projeto. Com um grupo gestor facilitaria esse processo todo: “[...] **às vezes, a pessoa tem a inovação, mas é pequena, ela não sabe como fazer**, como chegar no banco, como fazer um projeto. Se você tem um **grupo** gestor ali, atuante, vamos ajudar ela a fazer aquele projeto se concretizar” (SINDICATO ROO, 2017, p. 9, grifo nosso).

O SENAI Rondonópolis atenta que, para as empresas locais concorrerem nesse mercado de confecções, o APL daria esse suporte para o desenvolvimento que necessitam:

eu acho que só eles venderem aqui para concorrerem com grandes atacadistas, como são organizados em Paraná e Goiânia, eu acho que eles não avançam. Precisa ter uma APL justamente para ajudar a desenvolver isso. É o que eles estão sentindo hoje [...] cada um está fazendo o seu, mas isolado [...] (SENAI ROO, 2017, p.4).

O APL, em termos estaduais, se concretizou com a criação do primeiro núcleo, o NET-APL, gerido pelo entrevistado 1 do SEDEC. O agente relata esse surgimento da governança estadual nesse início:

[...] e eu dei um *start* com o apoio à questão de organizar arranjo produtivo local, porque a gente estava indo o novo governo, o Ministério lá tava fazendo, criou a questão de trabalhar com o arranjo produtivo local, e em 2004 foi oficializado, criado, efetivamente, e nós começamos esse trabalho, mas praticamente não lembro se foi em 2003, ou em 2004. [...] (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.1).

eles mudaram então a diretoria, fizeram uma nova diretoria e começamos o trabalho. Agora, veja bem, nós **não tínhamos estrutura para tocar sozinho o arranjo produtivo local**. Então, quais são nossos **parceiros naturais**? SEBRAE e SENAI [...] já tava começando a trabalhar, então nós o [SEBRAE Cuiabá] **chamamos para trabalhar a parte de organização e gestão** e começar os primeiros trabalhos com as confecções, e o SENAI nós convidamos, que veio mais em seguida, quase que ao mesmo tempo, para trabalhar o chão de fábrica (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.2, grifo nosso).

[...] **não tem como tocar sem ser com parceria**, mas tinha que ter a coordenação. Então nós [o entrevistado] **saímos desse processo, o núcleo [NET-APL] deixou de funcionar** [...] ficou muito tempo. Eu tentei resgatar, mas houve muita dificuldade, não tinha apoio. Houve uma tentativa agora, eu dei um apoio para ver se começava, com nova estrutura; criou o novo superintendente ficou responsável pelos APLs; e os **centros de atendimento empresarial** nos municípios, eu queria usar as estruturas dos CAEs dentro do APL também [...] a gente apresentava participava ativamente lá nas reuniões do grupo de trabalho permanente da APL lá no Ministério (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.3, grifo nosso).

No entanto, o entrevistado 2 da SEDEC explicita sua visão do atual gestor do núcleo de APLs na instituição. Em resumo, o antigo NET-APL não foi reconhecido, logo, um novo núcleo foi criado por Decreto em 2015, o NEA-APL, e não se reconheceu nenhum dos APLs que antes existiam formalmente.

Hoje, afirma a instituição que legitimamente não existe nenhum APL em Mato Grosso, por não ser oficializado no NEA-APL, segundo os critérios da mesma, e que, portanto, hoje, nenhuma empresa nova que faz parte de algum APL está apta, efetivamente, aos incentivos, políticas essas que beneficiavam as empresas locais dos APLs, principalmente micro e pequenas empresas:

entre empresas, os atores envolvidos [...] tanto o MEI [Microempreendedor Individual] quanto a empresa quanto a instituição que forme a sua governança [refere-se somente as empresas]. [...] então, se hoje tiver uma linha específica para APL hoje [...] que necessite, que o banco exija, um certificado do núcleo, não passou por nós. Como é que ele não vai conseguir enquanto não passar por aqui para gente fazer essa identificação, e a gente atestar que existe esse realmente esse APL (SEDEC CBÁ E2, 2017, p.6).

A incubadora tem este escopo local desde 2004, em Rondonópolis, e descreve um pouco mais sobre esse contexto histórico e como atua hoje. Também fala sobre a governança local, o COMCITI (Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação do Município), que não é exatamente de confecções, mas que engloba todas as empresas, com enfoque na inovação:

[...] a **incubadora começou em 2004. De lá para cá, nós entendemos assim que esperar por empresas ou projetos inovadores** nós nunca íamos ter uma incubadora que realmente tivesse projetos inovadores, porque o ecossistema de inovação, ele é fraco. Então nós começamos de 2012 para cá [...] nós percebemos que nós teríamos que provocar o fortalecimento desse ecossistema, organizar todo ele para que no futuro, então, nós tivéssemos projetos mais inovadores, né? Então acho que essa experiência de ter provocado isso, provocado o município para criar o Conselho

Municipal de Ciência e Tecnologia para poder criar esses eventos como a FECITI [Feria de Ciência, Tecnologia e Inovação de Rondonópolis], o núcleo de *startup*, tudo isso nasceu da incubadora, dessas provocações da própria incubadora, com a ideia de que no futuro a incubadora pudesse ser abastecida de projetos inovadores a partir da mudança do próprio ecossistema. Então é isso que a gente espera, né, e tem dado muito certo, porque o conselho, esses eventos todos “*meet ups*” que a gente tem feito *startup weekend*, tudo isso nasceu a partir dessas provocações né. Então eu acho que isso é o grande aprendizado que a gente tem, né, de fortalecimento do ecossistema a partir dessas provocações da incubadora (I-DEIA, 2017, p.10, grifo nosso).

[...] agora a gente tem já a área que o prefeito deu de 2 hectares para fazer o Parque Tecnológico onde vai ficar a incubadora, núcleo de *startup*, **COMCITI (conselho municipal de ciência, tecnologia e inovação)**. Tudo isso vai ficar ali, né, exatamente. Então, a gente já tá nesse processo agora. Incubadora [...] toda essa **ambiência que nós provocamos em ciência, tecnologia e inovação a própria FECITI, tudo isso surgiu a partir das provocações que nasceram aqui dentro**. Tudo acontece aqui. As **reuniões do conselho** é feita aqui dentro, a secretaria do evento é feito aqui dentro, o departamento de ciência e tecnologia [...] (I-DEIA, 2017, p.11,12, grifo nosso).

[...] a gente está bem adiantado. É o único município que tem Conselho [Municipal de Ciência e Tecnologia]. nós temos a **Lei da Inovação**. agora nós estamos criando uma **Lei de Incentivo à Empresas de Base Tecnológica** (I-DEIA, 2017, p.13, grifo nosso).

A **gestão** é o quarto código na sequência de maior frequência, da categoria governança. Quando diz respeito, por exemplo, às políticas de incentivo fiscal e financeiro que se referiu o código anterior, quem geria a parte financeira dos recursos destinados ao APL era o SEBRAE (Cuiabá Sede e Rondonópolis), mas sempre passando pelo SEDEC (antiga SICME)³⁴.

A experiência da missão técnica em Nova Friburgo/RJ mostra, na visão do Sindicato de Rondonópolis, a diferença observada pela instituição entre Nova Friburgo e Rondonópolis, destacando a importância de uma gestão e liderança fortalecida e a difusão de tecnologia para todas as empresas:

[...] os gestores são fortes ali. Você traz os cursos e esses cursos, eles não abrangem ou só a grande ou só a pequena: **todos têm acesso àquela tecnologia, essa é a diferença** [...] a sua inovação que você tem é a sua criação são coisas aí suas particular da empresa, mas a tecnologia, ela acaba abrangendo todo mundo, e isso é diferença, por isso faz as empresas crescerem (SINDICATO ROO, 2017, p.9, grifo nosso).

A instituição ainda atenta para uma questão interessante em relação ao crescimento das micro e pequenas empresas no Brasil e à importância de se especializar. Nesse sentido, ter uma gestão que perceba essas mudanças e as acompanhe é essencial:

[...] o mundo está mudando muito. A questão de indústria de empresa não vai ser mais aquelas empresas que têm duzentos funcionários, não. Eu vou me especializar em alguma coisa, e vou ter menos e vou produzir; o outro vai fazer a mesma coisa. Então precisa de alguém para gerir isso aí, para fazer com que isso rode (SINDICATO ROO, 2017, p.11).

³⁴Através do Convênio n.º 017/2008 entre SICME e o SEBRAE (estadual), já citado na seção de contextualização do caso Rondonópolis.

A incubadora argumenta que qualquer trabalho no sentido de cooperativa e associação precisa focar nessa questão da gestão, considerando o contexto local; e que essa gestão não compete à instância pública. Comenta, ainda, que tem dúvidas sobre a maturidade das empresas em organizar e gerir o projeto de construção de um Centro de Comercialização, como relata:

eu vejo que qualquer iniciativa no sentido de **criação de cooperativa ou associação** que vá trabalhar com APL ou alguma coisa nesse sentido precisa passar por essa qualificação, **precisa de ter pessoas de administração** e não só de produção. Eu acho que a grande falha foi isso, né, e o poder público também tem que fazer a parte dele, né [...] o poder público não pode fazer isso, ele pode ajustar o espaço, mas ele **não pode gerenciar por essas indústrias**, e até que ponto elas estão maduras para elas se organizarem e gerenciar um espaço [Centro de Comercialização] como esse, ir atrás de cliente, organizar caravanas que vêm de fora, receber um espaço adequado, fazer assim a gestão colaborativa. Disso, **eu tenho dúvida quanto a essa competência dessas pessoas que estão à frente desses movimentos hoje**. Então eu acho que a grande questão **sempre vai esbarrar nessas competências de gestão, administrativas** (I-DEIA, 2017, p.3, grifo nosso).

A quinta frequência dentre os códigos é a **logística**, ligada a aspectos de localização, transporte, espaço, bem como específicos regionais. No caso de Rondonópolis, a representação municipal enfatiza algumas vantagens de localização da cidade, tendo o maior terminal ferroviário da América Latina, por ser uma região de convergência de rodovias (BRs) e de concentração populacional da região sul do estado, como explica:

[...] é o lugar do Brasil que mais **concentra carretas**, no Brasil é aqui. [...] o **maior Terminal Ferroviário da América Latina** é aqui em Rondonópolis, e a produção nacional é de 240 milhões toneladas. Daqui sai em torno de 30 milhões de toneladas produzidas [agronegócio]. Então, o maior Terminal Ferroviário. Então agrega transporte [...] por ser uma cidade pobre na região sul **agrega aqui [...] toda a população da região sul**, converge para cá, então aqui é centro [...] a situação de Rondonópolis foi privilegiada porque o **entroncamento das BRs, que vem do Sul, Sudeste e Centro-Oeste**, convergem aqui para ir para o Norte. Então tudo passa por Rondonópolis. Então assim, o comércio [...] tem uma **localização, aeroporto**, desce grande aeronaves, enfim, a **pista duplicada** que passa Rondonópolis, **então tudo é a favor de Rondonópolis**, assim para manter seu crescimento (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p. 7,8, grifo nosso).

A empresa entrevistada relata um pouco sobre o Centro de Comercialização, citado anteriormente, que pleitearam junto à prefeitura, propondo a ocupação de um espaço nas proximidades do Aeroporto da cidade, para destiná-lo à venda no atacado de moda íntima. Mas a área era muito extensa e o projeto não seguiu em frente, como explica:

[...] esse tempo atrás teve, eles tavam querendo fazer, lá no Aeroporto, que tem um espaço para fazer uns *containers*, para montar as lojinhas, para fazer tipo um atacadista para as pessoas da cidade e Região viessem comprar. Teve uma reunião, mais o projeto lá diz que a área era muito grande, que o prefeito não podia ceder aquela areia toda, tinha que ser um projeto menor (EMPRESA N ROO E1, 2017, p.10).

A incubadora I-DEIA acrescenta que esse projeto de criação do Centro de Comercialização foi uma demanda dos confeccionistas locais, que chamam também de APL de Comercialização, para que pudessem realizar suas vendas no atacado. Mas apresenta dúvidas acerca da habilidade de gerenciamento desse local por parte dessas empresas. Afirma que o projeto esbarrou em obstáculos quando a prefeitura ofereceu a montagem da estrutura e o fornecimento de água, com a contrapartida das empresas na construção de seu espaço. Tal proposta foi rejeitada pelas empresas, tendo em vista o valor estimado de investimento próprio das empresas para a construção, em cerca de 80 mil reais. A incubadora argumenta:

[...] se se constrói um **Centro de Comercialização grande** que o município construa, como eles querem que construa, grande que vai custar 2,3 milhões, nós não sabemos onde, nós não temos informação real dessas empresas nem de capacidade produtiva delas. E se se investe como eles querem que o município invista nisso, **cria-se esse elefante branco**. E nós não temos dados de produção de capacidade disso. Ai faz um grande prospecção comercial e se depois elas não deram conta de comercializar para tudo isso, se não tiver esse mercado todo que elas acham que tem? (I-DEIA, 2017, p.4, grifo nosso).

Outra questão interessante que a empresa entrevistada mencionou foi que houve a sugestão da prefeitura de que as empresas de confecções ocupassem uma parte de algum Distrito Industrial da cidade. Mas a empresa argumenta que isso não é recomendado, pois a moda íntima não pode estar próxima de outras empresas que trabalham com resíduos que se espalham no ar, já que isso pode danificar tecidos e outros componentes da produção de lingerie. O ideal seria uma área somente para essa atividade, como relatam:

[...], mas essa questão do **minidistrito**, uma vez até um ex-vereador falou: “Ah, por que vocês não pegam um **terreno num distrito** que tá saindo ali?” **Mas, para fábrica de lingerie, não pode ser um distrito aonde tem serralheiro**, não pode ser um distrito **onde tem mecânica**. Porque nós somos tecido. Poeira; então, a tinta que tá pintando o serralheiro o portão; aquele **resíduo vem cair no meu tecido**. **Então tem que ser um distrito diferenciado, só para área das costuras**, não pode chegar lá serralheiro, **porque quando você pinta um portão, você vê que aquela faisquinha voa longe**; se tiver um carro perto fica todo respingadinho. **Imagina um tecido branco, um dia que eu for cortar um branco**, [...] aí ele falou: “Ah, então não serve?!”. Falei: Não, para mim não serve, para gente não serve. tem que ser um distrito, então, só para essa área (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.10,11, grifo nosso).

O estado de Mato Grosso tem um histórico com problemas de logística. O entrevistado 2 da SEDEC explica que foram cortados gastos com transporte de gestores, bem como visitas técnicas, o que complica ainda mais, tendo em vista o tamanho do estado e a distância entre municípios.

Mato Grosso é um estado grande, e a movimentação aqui envolve custo [...] é a **logística é complicada**. Nós mesmos, para sair da SEDEC para algum lugar, **já tá retido aí, ninguém tem dinheiro; ah, carro não tá disponível**, é complicado. Ai você imagina esse pessoal que trabalha aí na fonte, não tem capacidade para isso, para

ir em toda região aqui, em todos os municípios (SEDEC CBÁ E2, 2017, p. 3, grifo nosso).

O SENAI Cuiabá aponta o potencial de instalação de indústrias têxteis, dada a alta produção de algodão no estado. Por outro lado, a questão logística e de tributação ainda são gargalos:

[...] acho que deveria ter muito aqui [indústria têxtil] porque **a própria produção de algodão que nós temos**, eles acusam muito a **questão da logística; logística e tributação, então, são dois pontos que eles colocam como empecilhos**. Se isso fosse resolvido aqui no estado, acho que isso ajudaria muito. Porque o que **se transporta de algodão para fora do estado é muito grande** (SENAI CBA, 2017, p.8, grifo nosso).

Outra questão de infraestrutura do estado que cria dificuldades é a da energia, que em Mato Grosso tem o custo muito elevado, em comparação com estados próximos, como Goiás, por exemplo, citado pelo SINVEST-MT. Outro aspecto logístico que não favorece é o preço elevado do frete, como expõe a instituição:

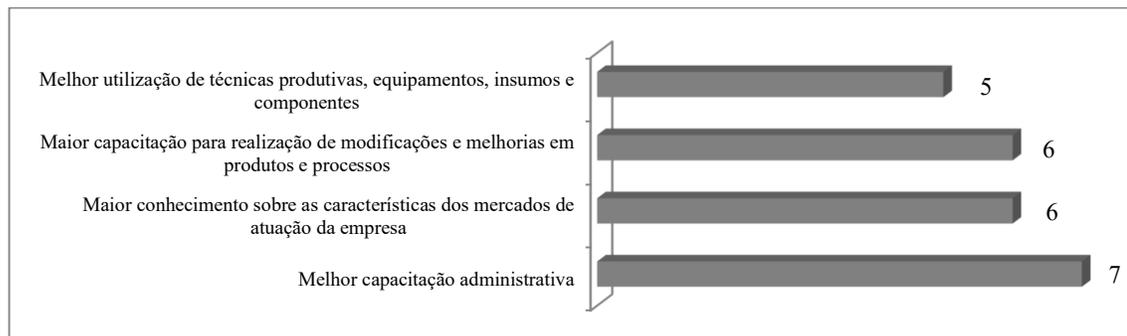
[...] a empresa, quando ela está no Simples [Lei do Simples Nacional], eu não tenho crédito de nada, **mas eu tenho que pagar a energia muito mais cara que a de Goiás** [...], consumo ainda mais da indústria de confecção que consome muito [...] a nossa logística daqui, quando sai nosso **frete** para qualquer lugar é **muito alto**, é caro, é caro demais, **e quase não tem frete para lá; ninguém quer trazer frete para cá**, porque é muito difícil, o frete daqui para lá (SINVEST-MT, 2017, p. 4;14, grifo nosso).

4.3.2. Aprendizado

Como principal parâmetro de análise, verifica-se a categoria aprendizado, expressa, principalmente, em produtos, processos e serviços ofertados, indicados ou fomentados pelas instituições. Geralmente, relaciona-se à oferta de capacitação e treinamento e todo o arcabouço de ciência e pesquisa conquistado e formatado ao longo do tempo de existência do APL de Rondonópolis.

Os Gráficos 14 e 15 traçam uma perspectiva do aprendizado local. O Gráfico 14 mostra que o destaque nas iniciativas de treinamento e aprendizado é na melhor capacitação administrativa. Na sequência, o conhecimento do mercado de atuação e melhoria nos produtos e processos estão no nível mediano; seis das nove instituições entrevistadas ainda indicaram trabalhar esse aspecto. Mas um ponto fraco em aprendizado, considerando o APL de Rondonópolis, é a questão da melhoria de técnicas produtivas, equipamentos, insumos e componentes, sob a visão institucional, o que representa uma realidade.

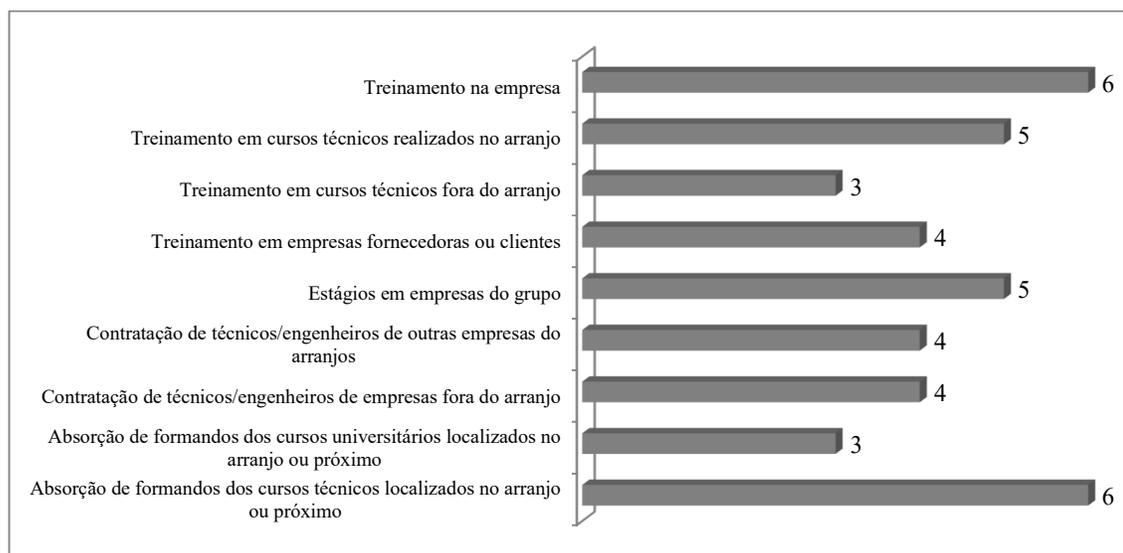
Gráfico 14 – Iniciativas de treinamento e aprendizado no APL de Confeções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O Gráfico 15 se concentra no aspecto de capacitação. Essa questão da capacitação em Rondonópolis para o setor de confecções ainda é tímida, principalmente considerando o nicho de mercado de moda íntima ser tão característico no local. Evidencia-se uma centralização nos itens de treinamento nas empresas e na absorção de cursos técnicos, seguidos de treinamento de cursos técnicos e encaminhamento para estágios no território. Em menor oferta, observa-se o treinamento em fornecedores e clientes, contratação de técnicos/engenheiros, de dentro ou de fora do APL, o treinamento fora do arranjo e a absorção de universitários. Ou seja, para confecções, a oferta de aprendizado basicamente está ligada a cursos técnicos e treinamentos empresariais.

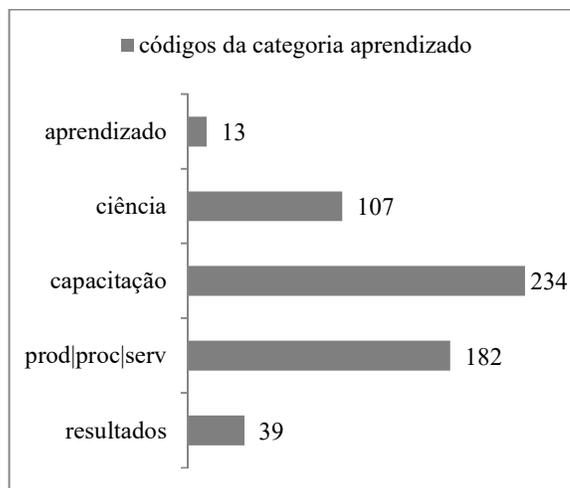
Gráfico 15 – Capacitação no APL de Confeções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

A categoria aprendizado é apresentada no Gráfico 16, mostrando a frequência em que cada código apareceu nas entrevistas, da maior para a menor frequência, sendo eles: 1) capacitação; 2) produto, processo e serviços; 3) ciência; 4) resultados; e 5) aprendizado.

Gráfico 16 – Frequência dos códigos da categoria Aprendizado, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Capacitação é maior frequência dessa categoria aprendizado, e se refere ao aparato de treinamento e capacitação que as instituições informaram ofertar, indicar ou fomentar, referente ao caso de APL moda íntima de Rondonópolis. A representação municipal de Rondonópolis aponta a presença de treinamentos e eventos para o segmento, mesmo de forma sazonal, sem uma frequência determinada ou uma governança local estruturada. Os cursos de capacitação são realizados em forma de convênios, apontando o IMA (Instituto Mato-grossense do Algodão) como parceiro e o CAE (Centro de Atendimento ao Empresário) como suporte em orientação aos empresários locais:

[...] aqui, quando é discutido um segmento, se junta todo mundo e vai falar disso, vai **promover os eventos e vai dar os devidos treinamentos**. Então, ele é **sazonal**, ele não é assim de modo efetivo, estar discutindo sempre a cadeira produtiva e tal [...] a prefeitura, como conveniada de algumas outras entidades, acaba **oferecendo cursos**, muitos **cursos na capacitação, mão de obra. SENAI. nós temos uma parceria com o Instituto Mato-grossense do Algodão [IMA]**. [...] através do CAE nosso, que é o Centro de Atendimento ao Empresário, nós temos parcerias com a Desenvolve MT [MT Fomento/Agência de Fomento do estado], Banco do Brasil, outras **instituições que podem oferecer, orientando e auxiliando os empresários na formação desses projetos** (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p. 1;3, grifo nosso).

A entidade municipal ainda aponta que há um direcionamento para a valorização e empregabilidade, com qualificação da mão de obra local, citando exemplo do encaminhamento de jovens para fora do estado:

aqui, hoje nós já temos a **formação de alguns jovens** aqui que estão sendo convidados para trabalhar em Dubai, na Rússia, na Europa. A maioria **que vai conseguir formar aqui está indo** para Curitiba, tá indo para Pernambuco, tá indo para Santa Catarina [...] estão na área de **ciência, tecnologia e inovação**, né? [...] **principalmente formação de mão de obra**. Nós estamos preocupados é com isso. Para **qualificar gente para as indústrias vir para cá e ter mão de obra aqui, não precisar trazer mão de obra de fora** (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.9, grifo nosso).

O sindicato narra como surgiu a demanda local de escola industrial para confecções mediante parceria com o IMA. Essa escola marca o histórico de confecções de moda íntima de Rondonópolis como uma das suas primeiras conquistas enquanto APL:

[...] marquei uma reunião com prefeito [...] falei: **Nós queremos uma escola industrial**. O prefeito falou assim: “Eu vou [dar]local, instalação, professor, e vocês dão as máquinas, porque a prefeitura não tem condições de comprar as máquinas.” [...] era tipo uma confecção mesmo, **ai nós montamos a primeira escola industrial**, na verdade, **do Mato Grosso**, [...] comecei a procurar e a gente, foram se juntando né, então a gente começa a fazer ações aqui, aí identificou que era uma APL, né, porque a gente entre nós, **a gente trocava, né, tanto informações quando serviço**; e começou essa movimentação toda, então, aí a **escola industrial que acabou montando**. Depois, **o IMA entrou com mais máquinas**; a gente já melhorou [...] o **FACOAL**, que é o **Fundo de Apoio a Cultura do Algodão**, o **IMA, Instituto de Pesquisa do Algodão [Instituto Mato-grossense do Algodão]**, só que [...] **consegui um recurso de 200 mil para a prefeitura aqui, aí nós fizemos nossa escola aqui**. **Hoje, as máquinas são nossas, antes era do IMA**, [...] hoje o IMA tem professores de confecção, eles têm as máquinas, então **a prefeitura chamou ele [IMA] entra lá e põe para fazer o treinamentos** [...] (SINDICATO ROO, 2017, p.1,2, grifo nosso).

O sindicato local de Rondonópolis mostra que o objetivo era avançar no setor da moda, com mais ofertas específicas de capacitação e treinamento em moda íntima. No entanto, com a saída da presidência do sindicato e a desarticulação do APL, as atividades foram paralisadas. Mas enfatiza que o APL existe porque as empresas existem, o que acontece é que não houve crescimento, como explica:

[...] a gente já tem que pensar mais uma **faculdade de moda, cursos preparatórios só para designer**, para técnico. O SENAI de Curitiba, ele tem uns técnicos de **modelagem de moda**, coisa bem bacana. Então, **precisaria de umas coisas assim, só que eu saí do sindicato e aí desarticulou e acabou parando tudo isso** [...] (SINDICATO ROO, 2017, p.2-3, grifo nosso).

O entrevistado do sindicato de Rondonópolis lembra que ainda existe a escola, e cita sua participação (como empresa) no Brasil Mais Produtivo, com uma demanda local. Destaca também que acredita que diversificar e se especializar nos seus produtos é o caminho, produzir menos, mas com maior valor agregado.

Ainda observa que mesmo sem o reconhecimento do APL do estado de Mato Grosso, as empresas ainda procuram individualmente os cursos e fazem demandas ao SEBRAE, por exemplo. Além disso, prezaria uma maior proximidade da participação universitária, mas entende também que há muitos empresários com baixa escolaridade, o que dificulta essa relação. Expressando sua visão: “eu vejo que embora não tenha o APL [formalmente], mais muita gente vai atrás do SEBRAE, de algum curso; deu um curso aqui, eles vão, fazem, só que não está direcionado para o nosso setor; mas eles estão procurando, não deixaram de fazer isso para não se perder, né?”(SINDICATO ROO, 2017, p.8).

A empresa entrevistada descreve como aprendeu a costurar informalmente e seu processo de entrada nesse mercado de moda íntima, no APL, além de mostrar as mudanças em termos de oferta de cursos quando o APL teve maiores investimentos:

[...] foi na onde que eu procurei, **passei um dia, vi a mulher “ensina-se a costurar, fazer lingerie”, aí eu fui atrás dela, aí cheguei lá e ela falou que dava o curso**, aí eu comecei. [...] aí eu comprei a maquininha, era uma maquininha portátil na época, daquelas que põe em cima de mesa. Aí comecei a costurar. [...] **na época [do NET-APL] veio bastante curso para nós**. A gente foi visitar, ver agenda [...] O SEBRAE, às vezes, trazia gente do Rio de Janeiro, trazia lá de Recife; conforme a demanda nossa, eles **davam curso de corte, de costura [...] sobre aproveitamento, sobre modelagem**. Aí, por mais que a gente não tinha *Plotter* na época, eles **ensinou a gente riscar no papel, fazer o enfiado, colocar para gente cortar** para ter um maior aproveitamento [...] depois eles veio **ensinar como fazer o preço de custo** (EMPRESA N ROO E1, 2017, p.1, grifo nosso).

A empresa destaca a falta de cursos com foco na moda íntima, que é bem diferente do de outros tipos de vestuário, explicando as especificidades desse nicho de mercado. Observa, também, que a limitação de pessoas capacitadas em assistência técnica no município acaba limitando a aquisição de máquinas mais modernas:

[...] **nós queria[mos] cursos, mas cursos focado na parte de lingerie**. [...] eles falam corte e costura, o simples, [...] peças normais, não lingerie. [...] e você costurar camiseta, por exemplo, [...] lá [outra empresa] é **camiseta, jaleco, calça, é totalmente diferente de você costurar uma calcinha. Porque lá são costuras grandes, as nossas são costuras pequenas e cheias de detalhe**. Muita renda, muita coisa delicada, então, às vezes, a pessoa sabe costurar bem, muito bem, mais tecido plano, quando chega na hora da lingerie, tem muita dificuldade (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.4, grifo nosso).

[...] nós temos uma única loja [de assistência técnica] aqui para atender todo mundo [da cidade], com dois mecânicos para atender todo mundo [da cidade], e ainda assim não acompanhou a tecnologia das máquinas. [...] **dependendo da máquina que vamos comprar hoje, a primeira coisa que a gente procura saber [...] é se a nossa assistência técnica vai dar conta, porque se não não adianta nem comprar** (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.5, grifo nosso).

Em relação à facção, a empresa se restringe para evitar a perda da qualidade dos seus produtos, como relata:

[...] eu terceirizo a costura de *baby doll* para outra pessoa costurar. O restante nada, equivalente a 3% da produção nossa hoje só; o restante, os outros 97%, nós produzimos tudo aqui [...] e a facção é uma mulher, só que faz para gente, ela faz para gente e é uma só também [...] então, o problema da facção para gente é qualidade (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.7).

Destaca, ainda, a proximidade dos parceiros, citando que O SESI tem curso relacionado à segurança do trabalho:

quem a gente ainda tem um grande apoio é do SESI [...] o SESI tá assim hoje com a gente, fazendo programa de **PPRA, fazendo cursos, são os nossos programas de prevenção de acidente** [...] o SESI que faz todo esse processo. **O SESI tem uma boa parceria com todos nós fabricantes dessa área. O SESI comanda boa parte mesmo** [...] (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.8, grifo nosso).

O SENAI de Rondonópolis relata os cursos de qualificação que oferta nessa área de confecções. Relata sua atuação na comunidade, destacando a qualificação para a cadeia têxtil, focado no segmento de lingerie:

então, a confecção a gente atua bastante forte para comunidade, para formar. Por exemplo, costureiro industrial do vestuário tem um curso, modelista do vestuário, confeccionador de bolsas e tecidos, que daí não chegam a ser vestuário, mas está dentro da cadeia têxtil, e, o outro também que é o costureiro polivalente. Então, são esses cinco. E o confeccionador de moda praia né, lingerie. Então a gente tem esses cinco cursos hoje que a gente atua hoje na área têxtil. A área nossa referencial para treinamento em área têxtil fica em Cuiabá. Esse ano a gente já tem em torno de 12 turmas formadas já. Na próxima segunda agora começam quatro turmas aqui em Rondonópolis [...] do segmento têxtil (SENAI ROO, 2017, p.5).

A incubadora I-DEIA (2017) insiste que é necessário que se crie competências na parte de gestão também, e não só em produção. E concorda que há divergências quanto à adequação de cursos do SENAI, mas a principal questão que a instituição aponta é que as empresas não se dispõem a dar sua contrapartida como investimento em cursos, como explica:

O SENAI, quem oferta a metodologia e os cursos geralmente tem sido o SENAI. A Prefeitura, ela cede o espaço físico, máquinas, tudo isso; e aí o SENAI é quem vem, ocupa aquele espaço para poder ceder. Eles sempre reclamaram que os cursos não atendem, eu concordo, são cursos de 160 horas, 180 horas, **realmente não atende; mas assim, do mesmo jeito que existe esse descompasso em que o SENAI já se prontificou a ajustar uma qualificação** para isso, só que a gente tem **duas questões, primeiro: é eles não querem ajudar também a bancar**, a pagar essa conta, porque quando vem os **cursos enlatados** do SENAI eles são bancados pelo governo Federal através de **PRONATEC** [Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego] e outros programas assim. **A prefeitura, por questões do Ministério Público, ela não pode contratar professores para dar aula de corte e costura [...] então, ela tem que fazer parceria** [...] (I-DEIA,2017, p.5, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEC relata que, em termos produtivos, o SENAI é o responsável e trabalha com a indústria de confecções nesse treinamento, no sentido de capacitar para dar competitividade às empresas:

[...] O SENAI, nós convidamos, que veio mais em seguida, quase que ao mesmo tempo, para trabalhar o chão de fábrica. Então trabalhava na indústria de confecção orientando, treinando, na parte de como fazer uma peça, com mais tecnologia, a utilização de maquinário; aí também tinha as parcerias com as próprias que forneciam os maquinários; aí surgiu a questão de modelagem, questão de *design* [...] para começar esse trabalho para eles começar[em] a ganhar competitividade aqui dentro do estado, e daí até para vender para fora, porque tudo vinha de fora, praticamente, e as lojas não compraram coisas daqui [...] porque não tinha uma qualidade muito boa; aí começou esse trabalho e nós apoiamos institucionalmente (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.1).

O entrevistado 2 da SEDEC cita, ainda, os cursos ofertados pela SECITEC (Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de Mato Grosso) por intermédio da UFMT (Universidade Federal de Mato Grosso), a questão do apoio à formalização das empresas e a capacitação pelo SEBRAE:

O SEBRAE [...] estava fazendo cursos, treinamentos lá dentro da indústria, dentro da empresa, então, tanto lá de Rondonópolis, aqui e no interior, tá certo, tem empresas que começaram pequeninhos, com incentivo fiscal, com esses cursos e treinamento ficaram grandes [...], tá certo, e têm outras que já formaram redes (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.2).

O SENAI Cuiabá cita a oferta da instituição e a formação de moda pela UNIC (Universidade de Cuiabá), que vem agregar a esse portfólio do setor. Quanto à questão de não haver capacitação em *softwares*, se deve à baixa quantidade de empresas que possuem. , Por fim, lembra o IMA como agente de capacitação.

O SINVEST-MT também aponta o SENAI como parceiro de capacitação, enfatizando a vantagem em desconto para os associados ao sindicato. Além disso, há também um desconto para formação universitária e cursos de segurança do trabalho. Mesmo assim, o SINVEST-MT aponta que faltam cursos em áreas específicas, como operador de máquina de bordado e sublimação, não tendo mencionado moda íntima:

Hoje, aqui, aqui em Mato Grosso, uma parceria com o SENAI, nós temos uma política de qualificação de emprego. Então, hoje, dentro dessa política, hoje, vamos supor, um curso de costura para parte de malharia, tá 200,00, a duzentos reais; tendo essa parceria do SENAI, SINVEST-MT, eu consigo levar esse parceria, no projeto de qualificação, num valor de 50%, ainda dividida em 4 vezes. Isso é um projeto que eu trabalho juntamente com a empresa que quer associar ou que já são associadas (SINVEST-MT, 2017, p. 7).

[...] hoje, o empresário que tem 5 funcionários, eu consigo através, ele tendo essa associação aqui, eu consigo que a empresa dê para ele 50% de desconto numa faculdade ou pro filho do trabalhador dele, também 50% na faculdade, né, eu consigo qualificar. [...] nos tem[os] feito um trabalho forte voltado para o PPRA, PCMSO, exame ergométrico, exame periódico (SINVEST-MT, 2017, p. 8).

O segundo maior código em frequência é nomeado **produto, processo e serviço**, e relaciona-se a o que as instituições ofertam nesses aspectos. As instituições possibilitaram para

Rondonópolis, basicamente, eventos, missões técnicas e consultorias. As missões técnicas têm uma importância histórica para o APL, na conscientização das empresas de Rondonópolis da importância de se formalizar; pois, antes, elas compravam seus insumos para a produção com fornecedores intermediários, e com a formalização, tiveram acesso às indústrias fornecedoras, baixando o custo de seus produtos finais. A missão técnica que provocou essa mudança foi realizada em Nova Friburgo (RJ), como descreve o sindicato de Rondonópolis:

[...] a gente fazia muita **missão técnica**, né, então eu buscava recurso para a gente poder levar as indústrias e outras indústrias, em polos, por exemplo, **Nova Friburgo**. Aqui a gente tem muita lingerie, a gente ia para lá, a gente ia para **Nova Friburgo colocar o pessoal lá para conhecer, para entender, porque lá em lingerie é coisa de absurdo que eles produzem**, tem mais de 500 fábricas né, só de lingerie. E aí a gente vai fazendo isso, então levava; às vezes, as **empresas não eram formais, mas a gente levava junto e mostrava a importância dela se formalizar, e realmente as que se formalizaram estão tocando, estão indo para frente** [...] a lingerie foi o **mais que ficou aqui**. Nós temos fábricas de uniforme bastante, mais a de **lingerie se sobressai**; ela tem uma quantidade bem maior e a ideia que a gente continuasse isso para trazer a moda (SINDICATO ROO, 2017, p.2, grifo nosso).

[...] então quando começou as fábricas de lingerie, que a gente começou, tinha fábrica que tinha 3, 4 funcionários, e hoje ela tem 20 30 e 50, 50, não sei mais próximo. Então elas cresceram muito né, elas não tinham. Você chega hoje, vai fazer uma reunião numa fábrica, sai gente de tudo quanto é beco; cê [você] fala “meu Deus, de onde que vem tanta gente?” Isso é bacana de ver e **elas eram informais, a maioria das lingerie [empresas] eram todas informais. Elas faziam e elas começaram lá, é a formalidade por conta dessa feira de Nova Friburgo, [...] tive brigas com algumas empresas, uma na verdade que era formal, que falou: “Ah, você tá levando esse povo tudo informal”. Eu falei: Estou, porque eles precisam entender o que que é a formalidade. E, chegou lá, quando eles olham, o preço de bojo, de aro de sutiã, ficaram assim: “Nossa, nós temos que comprar é com esse valor”. Ai, cadê CNPJ? [...] quando chegou, com três quatro meses, todas elas que compraram juntaram umas cinco ou seis estavam formalizadas todas [...]** (SINDICATO ROO, 2017, p.2, grifo nosso).

A empresa entrevistada narra a experiência dessa missão técnica para Nova Friburgo e como ocorreu essa mudança de pensamento em termos de formalização e cooperativismo:

[...] na época, nós viajemos, **nós foi [fomos] para o Rio de Janeiro, nós foi [fomos] lá em Nova Friburgo**, visitemo[s] lá a **feira [FEVEST]** que nós não conhecia[mos], [...] **nós vimos outro mundo, e abriu totalmente a mente, tanto para poder fabricar como para comprar**, por causa que a gente **comprava só dentro de Goiânia** [intermediários] (EMPRESA N ROO E1, 2017, p.2, grifo nosso).

Atualmente, as missões técnicas são pleiteadas ao SEBRAE, mas essa entidade entende que é preciso uma demanda local coletiva. O sindicato local de Rondonópolis solicitou, este ano, ao SEBRAE, duas missões técnicas: uma para Nova Friburgo, destinada à moda íntima, e uma para São Paulo, de serigrafia para uniformes:

[...] são duas, eu acho que são duas missões que poderiam incluir para o nosso setor. Mais isso tem que vir da vontade [...] eles mudaram este foco, ai vai muito dos

presidentes do sindicato, de como eles estão ali dentro, por isso que eu acho que é necessário você fazer dois sindicatos (SINDICATO ROO, 2017, p.3-4).

A incubadora lembra um evento que marcou a cidade, o histórico de aprendizado local, que foi o “Rondonópolis está na moda”, como descreve. Porém, ressalta que não houve continuidade, por motivos de discussões internas entre empresas e sindicato:

[...] a gente tinha esses três momentos muito importantes que estavam acontecendo. De lá para cá, se criou um movimento muito forte, criou o **“Rondonópolis está na moda”**, um evento que deu um gás muito grande, foi realizado por muitos anos [...] esse **“Rondonópolis tá na moda”** se desenvolveu muito fortemente [...] esse povo todo e do próprio SINVEST-MT são brigas internas né. Então, assim, é **muita briga**, por que são concorrentes e muita discussão. O **“Rondonópolis está na moda”** era um evento mato-grossense, era um evento de moda de Mato Grosso, ele **era belíssimo, ele tinha desfiles, era umas das coisas mais lindas que Rondonópolis já viu**, parecia que você tava no Fashion Rio. Eles foram convidados para ir para o Fashion Rio para fazer negócios lá, para você ter uma noção do tanto que o movimento cresceu [...] (I-DEIA, 2017, p.1;4, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEC lembra algumas ações organizadas em APL e implementadas na época em que havia investimentos na indústria, mostrando a diferença de quando a empresa tem um apoio institucional nas ações:

[...] um governo estadual ou um governo federal ou outra organização não governamental vai ter uma receptividade diferente. Se eu levo umas empresas do APL apoiadas, vamos lá, no evento internacional para fazer negociações, tem apoio. Eu sou um possível comprador, você é empresa aqui do Mato Grosso. Você vem e apresenta seus produtos, agora você vem e vê que tem um apoio. Eu empresário ver se você tem um apoio de governo institucional, tá organizado, então ele tem mais confiança para negociar. Se você tá sendo apoiada é porque você tá legal ambiental, fiscal [...] fica mais fácil (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.8).

O SENAI Cuiabá ofertou o Inova Moda, e lembra as dificuldades que enfrentou no início em termos de aderência, mas que depois este programa se desenvolveu:

acabaram suspendendo. Não sei se tão reformulando ou alguma coisa assim. Mas, enfim, esse no começo, a gente teve muita dificuldade de trazer o pessoal para cá [a instituição], muito menos gente assim. O foco era trazer 100 pessoas no evento, a meta; a gente recebia 30, 20 e poucas, muitas dificuldades. Já agora no final melhorou bastante. A gente chegou a ter mais de 100 pessoas, mas aí considerando também que tem muitos estudantes na área do segmento aqui no estado, né? (SENAI CBÁ, 2017, p.5).

O SINVEST-MT enfatiza que trabalha com a oferta de consultoria para os associados, assessorias, workshops:

[...] em termos de consultoria de Friburgo, nós temos tudo aqui no Sindicato. Nós temos a assessoria jurídica, nós temos a assessoria contábil, isso. Só que nós temos assessoria jurídica, assessoria tributária forte [...] todo ano nós fazemos aqui. Nós fizemos aqui, quatro workshop, sobre tendência de setor, outono, inverno, [...] primavera, verão (SINVEST-MT, 2017, p.8, 9).

A FIEMT cita também a participação na Expocruz (Feira Internacional de Santa Cruz – feira multisetorial) na Bolívia como elemento importante da capacitação:

tem nós [es]tamos participando de uma feira **Expocruz da Bolívia**, e essas, desde semana passada agora, a FIEMT junto com a SEDEC e a FIEMT tá bancando a maior parte da coisa. Tudo para levar as indústrias no geral, indústrias no geral, que a feira **Expocruz na Bolívia**, que é a **maior feira é, da América do Sul** [...] geral de tudo. De agulha a avião (FIEMT CBÁ, 2017, p.6, grifo nosso).

O terceiro maior código em frequência na categoria aprendizado é a **ciência**. A representação municipal é enfática ao afirmar que é preciso fortalecer as competências das empresas, com conhecimento, investimento:

[...] a empresa que não tiver competência sai do mercado. Então ela tem que ter competência em todas as áreas, e uma delas envolve o agregamento, a capacidade dela de estar presente. Conhecimento, investimento e vontade, esse é o principal de tudo. [...] eu acho que o envolvimento, a capacitação, conhecimento, investimento, tudo no agregado, acho que fortalece bem (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.5).

Além disso, o sindicato de Rondonópolis cita o IMA como uma instituição de pesquisa atuante no local. E o SINVEST-MT e SENAI Rondonópolis atentam para a necessidade de diagnóstico das empresas e fomento à inovação para o APL voltar a se desenvolver. O SINVEST-MT coloca que: “[...] projetos para tentar **innovar**, para tentar, primeiro **diagnóstico**, como estão hoje, o que elas precisam, de como elas poderiam melhorar e apresentar isso. Acho que seria uma forma de recomeçar” (SINDICATO ROO, 2017, p.7, grifo nosso). Já o SENAI de Rondonópolis expõe:

[...] eu não sei as causas da extinção do APL, delas não ter avançado. Eu não estava aqui. Mas o que que eu percebo? É que **essas empresas que se destacam um pouco mais, elas estão investindo em seus processos produtivos**, estão continuamente revendo custos e **novas técnicas de produzir** de maneira mais eficiente e **treinando equipe**; associado a isso, **descobrimto de novos mercados** [...] temos **laboratório de análises químicas e laboratório de microbiologias. São dois ambientes** que nós temos aqui na escola [...] para **vocacionado no têxtil** (SENAI ROO, 2017, p.4;8, grifo nosso).

O entrevistado 1 da SEDEC coloca que as empresas têm resistência para passar informações para o governo, e que até foi criado um grupo de inteligência, na época do NET-APL, em que atuava para centralizar as informações: “[...] nós não tínhamos os dados dos sindicatos, das instituições, do próprio APL, das próprias empresas, é o receio de dar informação, [...] eles tinham que entender que essa informação ela ia ser fornecido no geral, não era específica” (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.7).

No entanto, o entrevistado 2 da SEDEC afirma que os dados estatísticos disponíveis não condizem com a realidade: “[...] a gente quer dar sequência com confecções, com modas. O

secretário quis dar uma empurrada aqui em apicultura; a questão do mel aqui Mato Grosso é rico nessa questão, e os dados estatísticos não batem com os atos que você tem [e] informações *in loco*” (SEDEC CBÁ E2, 2017, p.2).

O SENAI Cuiabá afirma ter um laboratório para vestuário na unidade de Cuiabá, e comenta sobre a participação do SENAI CETIQT no estado:

[...] O SENAI Cuiabá [...] tem lá um laboratório na área, né, de oficina de vestuário. Então, assim, tem vários tipos de equipamentos para ajudar, e a gente faz inclusive com ações volantes, né? A gente tem maquinário em carreta, que pode ser deslocado. Teve um certo tempo que isso foi muito utilizado. De alguns anos para cá, a gente percebe que diminuiu bastante (SENAI CBÁ, 2017, p.7).

O CETIQT, eles são muito fortes em pesquisas na produção de novos materiais, inclusive, nano materiais, fabricação de nano materiais. Então isso é uma tendência, né? [...] ano passado a gente teve aqui uma reunião com o IMA, e veio um pesquisador lá do CETIQT (SENAI CBÁ, 2017, p.9).

O SENAI Cuiabá cita, também, a certificação ISO, que foi trabalhada pelo SEBRAE: “[...] a gente fez um trabalho bacana [...] com o SEBRAE há uns três anos atrás, não lembro agora quantas empresas foram atendidas. A gente fez o levantamento da ISO 15635, aquela ISO de definição de tamanho né, de padronização de tamanhos” (SENAI CBÁ, 2017, p.10). A FIEMT afirmou que o SENAI está com um laboratório em construção e isso facilitará futuros testes e ensaios.

A quarta maior frequência é o código **resultados** que, na realidade, tem a ver com o que se obteve nos programas, projetos e serviços ofertados neste APL em Rondonópolis. As instituições realçam uma reorganização interna, e afirmam os resultados positivos das ações do APL em Rondonópolis:

então assim, tá havendo uma mudança muito grande, a gente está reorganizando, está repensando muita coisa [...] mais assim, dava resultado, né, a gente, e eu vejo assim, que isso deu uma estrutura para todos. Sabe aquela coisa de até procurar, eu vejo que, embora não tenha o APL, mais muita gente vai atrás do SEBRAE de algum curso (SINDICATO ROO, 2017, p.7,8).

estava dando resultado, infelizmente com as mudanças etc. e tal, a gente com o corte, não deram continuidade, e mesmo a gente querendo, por fora, tentar ajudar, tinha muita dificuldade [...] historicamente, das confecções começou assim. [...] você tá entendendo? Funciona!! Agora, tem que ter espírito e não, às vezes, você participar de um evento. Eu, como governo, participar de um evento, mas não levo empresa, não levo ninguém, ou se algum ou outro gato pingado e não articula, aí não adianta nada, não tem resultado, certo! (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.4;8).

O SENAI Rondonópolis relata sobre como realiza sua avaliação interna (SENAI ROO, 2017, p.3): “existe a avaliação dos atendimentos, dos resultados que são gerados em cada

consultoria. Isso sim. Ao término de cada consultoria e ao término dos projetos, são feitos relatórios de encerramento dos projetos divulgado aos pares que estão participando do projeto”.

Na época em que o APL era ativo, quem avaliava era o SEBRAE, como afirma a incubadora I-DEIA, que ainda conta como é a avaliação interna:

O SEBRAE que avaliava, conforme o andamento do próprio APL, tanto que não quis continuar mais porque viu que não tinha retorno, né? [...] **nós temos um apoio com recursos do SEBRAE, que nós vamos repensar esse modelo de incubação de acompanhamento das empresas, atendendo as startups, que é uma figura que, há um ano atrás, a gente não atendia. Então, de 2016 para cá, que nós começamos a enxergar que precisa ter menos tempo de processo seletivo, precisa mudar as ferramentas, talvez nem plano de negócios.** A gente vai usar metodologias mais rápidas. Então, nós estamos, nesse momento, discutindo isso agora (I-DEIA, 2017, p.8;11;12, grifo nosso).

O SENAI Cuiabá também narra como funciona sua avaliação interna:

é, as avaliações, a gente tem as avaliações dos serviços prestados também. Isso é fomento, é base para nossas análises também, né? Todo serviço que a gente presta, a gente faz uma avaliação. Isso vem alimenta, a gente trata casos a tem alguma distorção, então vamos tratar, vamos, vamos correr atrás ver o que pode ser melhorado (SENAI CBÁ, 2017, p.9).

A última em frequência, mas não menos importante, é o código **aprendizado**. Lembrando que essa categoria também é nomeada aprendizado. Mas este código trata dos aspectos específicos do aprendizado local que os agentes locais indicam. a partir do o avanço e aperfeiçoamento que as ações deixaram para o local, como colocam a FIEMT e o Sindicato de Rondonópolis:

sempre tiveram quando tem uma reunião, uma apresentação, uma coisa é uma evolução, uma feira, uma viagem, você fazer um *benchmarking*, visitar uma empresa, tudo é desenvolvimento ou produto ou de administração, então é um **aprendizado** qualquer ação que você fizer sempre tem um **aprendizado** (FIEMT CBA, 2017, p.9, grifo nosso).

para que a gente pudesse **aperfeiçoar**, mas aí a gente já tem que pensar mais uma faculdade de moda, cursos preparatórios só para *designer*, para técnico. O SENAI de Curitiba, ele tem uns técnicos de modelagem de moda, coisa bem bacana. Então precisaria de umas coisas assim (SINDICATO ROO, 2017, p.2, grifo nosso).

Apesar da concorrência, é possível a cooperação para o aprendizado, é quando as empresas avançaram nesse sentido. O Sindicato de Rondonópolis relata que: “é concorrência, é concorrência gente, **é união assim para mim aprender**, mais no mercado é o mesmo que o meu ‘colega’, né, num projeto, ele é meu concorrente na venda” (SINDICATO ROO, 2017, p.6, grifo nosso). A empresa local entrevistada lembra seu processo de aprendizado: “aí eu ia em casa, almoçava, a tarde, eu voltava depois do almoço, para poder ir para o curso; e aí nesse trajeto era 10km para ir, 10 [km]para voltar. Eu ia e voltava de moto no trânsito e aí foi na onde

que eu **comecei a aprender** [curso de costura informal]” (EMPRESA N ROO E1, 2017 p.1, grifo nosso).

A incubadora I-DEIA aponta diversos pontos de aprendizado ao provocar e promover um ecossistema de inovação: “tudo isso nasceu a partir dessas provocações [do ecossistema de inovação] né? Então eu acho que isso é **o grande aprendizado que a gente tem né, de fortalecimento do ecossistema a partir dessas provocações da incubadora**” (I-DEIA, 2017, p.10, grifo nosso)

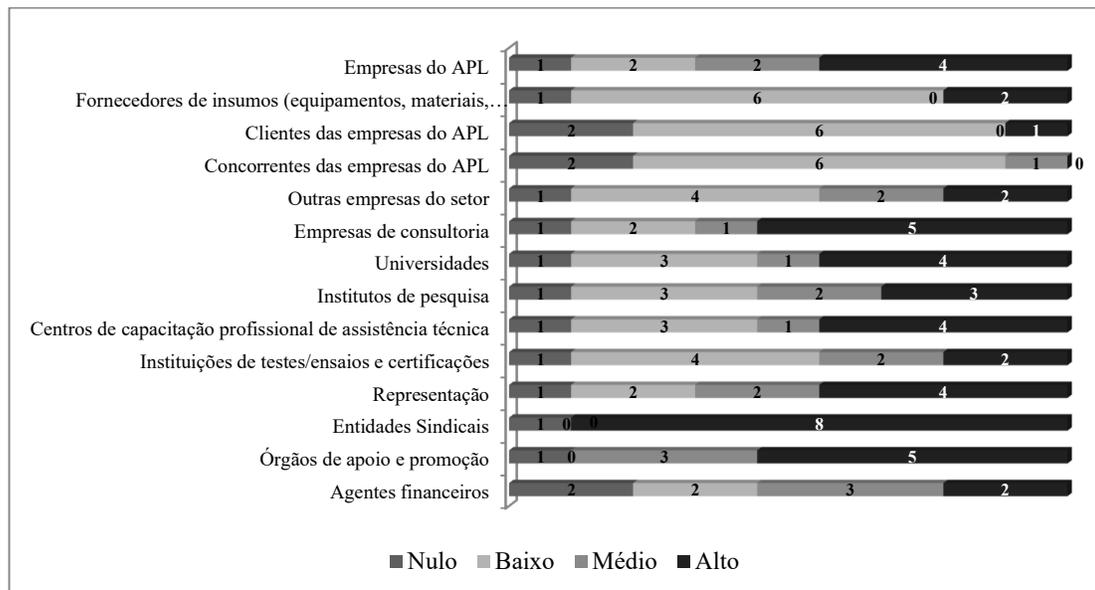
O SENAI Cuiabá salienta que as instituições precisam estar atentas para o contexto empresarial local e a inovação cada vez mais presente, e isso se faz por meio de atualização permanente: “é uma coisa que cê tem que está. É uma dinâmica, né? Então, assim, a inovação, hoje em dia, tá muito mais presente no cotidiano das empresas. Então tem que haver essa **atualização permanente, as instituições precisam abrir o olho para isso**” (SENAI CBÁ, 2017, p.11, grifo nosso).

4.3.3 Cooperação

Na categoria cooperação estão os códigos nomeados ação e cooperação, evidenciando o grau de interação entre as instituições e destas com as empresas. Vê-se que as relações institucionais são pontuais, e isso é algo que ocorre em todas as entrevistas, mesmo havendo, esporadicamente, algumas parcerias. Nota-se que os agentes ofertam produtos, processos ou serviços quase que em sua totalidade individualmente, sem muitas ações conjuntas, sem passar pela governança estadual ou local. A interação entre as instituições ainda é um gargalo; ainda que haja vontade institucional, a ligação entre elas ainda é fraca, e a governança estadual e local descoordenada e instável.

No Gráfico 17, verificam-se quais os principais parceiros cooperativos em ações (ofertadas, indicadas ou fomentadas). O maior grau de parceria é, basicamente, com as entidades sindicais. Há uma relação mediana com órgãos de apoio e promoção e empresas de consultoria. Mas, de forma geral, as relações de cooperação são muito baixas e quase inexpressivas entre as empresas do APL, as universidades, os centros de capacitação para assistência técnica e as representações. E mais baixas ainda se considerar: institutos de pesquisa, fornecedores de insumos, outras empresas do setor de confecções, institutos de teste e certificações, agentes financeiros, e, o mais baixo, é com os clientes das empresas, e zero com concorrentes das empresas.

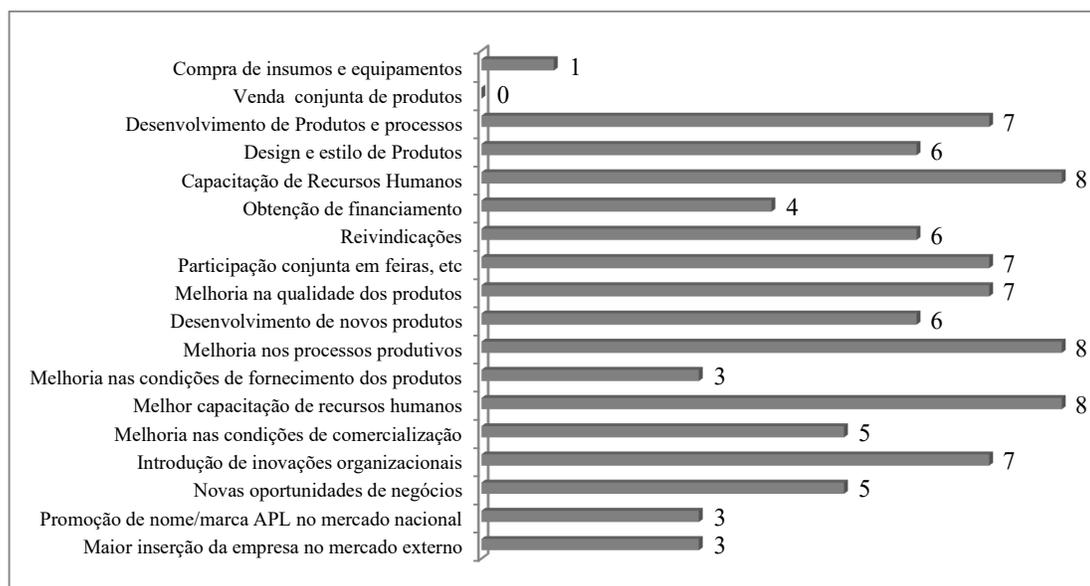
Gráfico 17 – Principais parceiros entre as instituições para cooperação, APL de Confeções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O Gráfico 18 expressa as formas dessa cooperação, como as instituições estabelecem essas parcerias considerando os itens citados, tendo como foco o APL que está inserido. Analisa-se aqui pelos grupos de quantidade de instituições, do maior para o menor.

Gráfico 18 – Formas de parcerias entre as instituições para cooperação, APL de Confeções de Moda Íntima, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

O primeiro grupo de oito instituições, que tem um maior grau de interação, se envolve em: capacitação de recursos humanos, melhoria nos processos produtivos e melhor capacitação de recursos humanos.

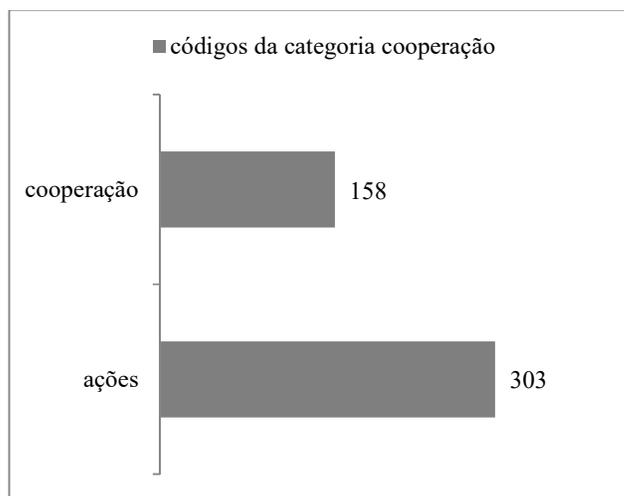
No segundo grupo, sete instituições informantes realizam parcerias para: desenvolvimento de produtos e processos, participação conjunta em feiras, melhoria na qualidade de produtos e inovações organizacionais.

No grupo mais mediano de interação, as instituições se envolvem: em *design* e estilo de produtos, reivindicações, desenvolvimento de novos produtos, melhoria nas condições de comercialização e novas oportunidades de negócios.

E abaixo de cinco entidades realizam parcerias em: obtenção de financiamento, melhoria nas condições de fornecimento de produtos, promoção do nome/marca APL e maior inserção no mercado externo.

A categoria de cooperação, para o estudo de caso de moda íntima de Rondonópolis, é bem específica da região. Ela ocorre dentro da dinâmica da governança estadual, por meio do NEA-APL e local, no antigo Comitê Gestor. O Gráfico 19 que se segue mostra a frequência dos códigos da categoria cooperação, na sequência de maior para menor, sendo eles: ações e cooperação.

Gráfico 19 – Frequência dos códigos da categoria Cooperação, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

É interessante perceber, a partir do discurso dos entrevistados, que as instituições não se reconhecem pertencentes ao APL, geralmente se referem ao APL apenas indicando as empresas de um mesmo setor produtivo, em aglomeração, no mesmo território, e não incluem

as instituições e nem a estrutura de governança (empresas e instituições) como parte integrante do APL.

Ainda que essa categoria tenha uma frequência alta, comprovada pelas parcerias existentes entre as instituições em ações, eventos, convênios, dentre outros, as parcerias são pontuais, em ações específicas. A cooperação é dissipada, fora da dinâmica de uma governança estruturada, nem local e nem estadual, apesar das recentes iniciativas para a reestruturação dessa governança local.

No código **ações**, de maior frequência nessa categoria, veem-se os tipos de ações cooperativas específicas que agentes locais estabelecem entre si. O código ações relaciona-se às instituições que compõem a governança, ora se dando de forma individual, por cada instituição, ora em parcerias pontuais, conforme produto ou serviço que se deseja ofertar.

O representante do município de Rondonópolis entende que há um envolvimento satisfatório dos agentes locais quando solicitados, inclui-se no referido setor de confecções na cidade e da cadeia produtiva como um todo, e se reconhece como parte integrante desse APL, uma das poucas instituições que tem essa postura:

[...] **a gente faz parte integrante dessa cadeia** [...] à medida que há o **chamamento de todas elas**, as entidades, as instituições **se envolvem**, [...] o **nível de envolvimento** [...] eu acredito que seja **alto, porque a partir do momento que o pessoal trabalha de forma integrada** [...] é alto, **nós sempre estamos juntos**, os eventos que **a gente participa eles participam**, enfim, trabalha de forma ordenada (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.1, grifo nosso).

A prefeitura relata a intenção de formar esse APL de confecções da Região Sul do Mato Grosso. Embora o foco econômico da cidade não seja para esse setor, há uma crença forte de que o setor se despontará em algum momento:

[...] algumas reuniões já aconteceram aqui na Prefeitura. A intenção é formar um polo na região sul, um polo da confecção, tipo esse que tem no Nordeste, no Sul e alguns lugares do Brasil. Essa é a ideia, ela tá amadurecendo. Eu acredito que em algum momento ele vai acontecer fatalmente, e Mato Grosso precisa disso também. [...] o foco da cidade, hoje, ainda não é a confecção, tem outras discussões que estão bem à frente e tal, tá bem mais avançada, mas o segmento confecção, o momento vai acontecer dele ainda (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.2,3).

O sindicato de Rondonópolis funciona como o grande agregador das instituições e das empresas locais, desde a época em que seu representante foi presidente no SINVEST-MT, em Cuiabá:

[...] eu **entrei no sindicato e comecei a procurar, e a gente, foram se juntando né**, então a gente começa a fazer **ações aqui, ai identificou que era uma APL, né**, porque a gente, **entre nós, a gente trocava, né, tanto informações quando serviço e começou essa movimentação toda**, então ai a escola industrial [IMA] (SINDICATO ROO, 2017, p.1,2, grifo nosso).

Enfatiza o momento em que levou empresas informais de confecções de Rondonópolis para uma missão em Nova Friburgo, justamente para compreenderem o significado do cooperativismo, mesmo como concorrentes, além da formalização, como já citado, para que conseguissem avançar. As empresas que entenderam esse processo na época ainda sobrevivem.

O sindicato de Rondonópolis, atualmente, está tentando articular duas missões técnicas junto ao SEBRAE Rondonópolis. Explica que, normalmente, as instituições acabam dando prioridade às demandas coletivas, por isso a carta sindical é tão importante na reorganização das empresas locais de confecções, para que incluam suas demandas para o setor e possa, efetivamente, representar as empresas. Hoje ainda existem limitações, sem a carta sindical:

[...] o nosso [sindicato] é patronal. Mas, assim, é um sindicato que, **enquanto ele não tiver a carta sindical, tem algumas coisas que ele não pode fazer**. Então, **por exemplo, vou entrar em uma briga judicial, não pode para representar os associados**, não pode, ele é um sindicato, o que a gente precisa? [...] **aguardando essa carta sindical para se articular e começar novamente, né?** (SINDICATO ROO, 2017, p. 3-5, grifo nosso).

No auge dos investimentos em APL, o sindicato local lembra que existia muita parceria, que basicamente se davam com a instituição gestora, o SEBRAE, o governo do estado e o SENAI. Isso se realizava por meio de um projeto com as demandas locais para o ano seguinte. Mas hoje isso se perdeu, e as demandas das empresas são individuais:

[...] **a gente recebia um valor do governo do estado que era uma parceira; o SEBRAE entrava com outro; o SENAI com outro; e a gente fazendo as ações**. Mas a gente tinha **um projeto antes**. A gente colocava o projeto em setembro, outubro, no governo, né, e entregava, fazia junto com o SEBRAE, com o SENAI, para todo mundo colocar aquele recurso que ia ser necessário para o próximo ano [...] **hoje não tem** como eu falar para você, [...] por exemplo, eu preciso do SENAI, eu ligo, eu tenho SENAI. Tem o SEBRAE, dependendo ele consegue me atender, dependendo não, **mas muito pontual**. Exatamente. Exatamente, **o coletivo que acaba fazendo aquela demanda coletiva que enfraqueceu** (SINDICATO ROO, 2017, p.5,6, grifo nosso).

A empresa local entrevistada reforça a importância da efetiva criação do sindicato de Rondonópolis, e aponta que as reuniões das empresas ainda acontecem esporadicamente, mas são bem representativas.

A parceria mais forte citada pela empresa local é com o SESI, em programas de prevenção de acidentes no trabalho. O SENAI Rondonópolis (2017) conta que tem uma relação maior com algumas empresas locais mais ativas, além dos sindicatos. E acrescenta a sua participação no programa Brasil Mais Produtivo na cidade, por intermédio de consultores e do SEBRAETEC em parceria com SEBRAE:

[...] a gente tem em torno de 10 a 12 empresas ativas, especialmente aquelas que a gente teve contato e a gente desenvolveu alguns programas, alguns projetos para essas empresas [...] **a gente promove ações articuladas com os sindicatos para fortalecer essas empresas**, sejam demandas por treinamentos, demandas para assessoria, projetos para inovação, enfim. **Os sindicatos nos apoiam, e a gente interage dessa maneira** [...] nós possuímos cerca aqui de sete consultores, engenheiros de produção, engenheiros mecânicos, enfim, que atuam nessas empresas para promoverem melhorias de processo produtivo, aplicando técnicas com o *lean manufacturing* [Brasil Mais Produtivo] [...] O SEBRAETEC é um exemplo, é projeto ação conjunta SEBRAE-SENAI, e o SEBRAE financia 70% das despesas de consultoria para esse empreendedor do setor de costura, por exemplo. e ajuda ele demais (SENAI ROO, 2017, p. 1-3, grifo nosso).

Conforme dito no início da seção, o SEBRAE Rondonópolis explicou informalmente o funcionamento das políticas internas da instituição, que antes existiam **projetos setoriais** e para cada seguimento pré-selecionado de determinada atividade econômica. O setor de confecções de moda íntima de Rondonópolis estava inserido no contexto de fomento a confecções de forma geral no estado de Mato Grosso, representado pelo sindicato SINVEST-MT, sediado em Cuiabá.

Na época, foram realizadas várias ações para o APL de Confecções de Rondonópolis, inclusive envolvendo outros parceiros como SINVEST-MT, SENAI e SICME (hoje SEDEC). Também eram concedidos recursos financeiros por projeto, direcionados para cada setor em questão, para realização das ações em parceria com outras instituições.

Hoje, o planejamento de ações do SEBRAE não funciona mais dessa forma. Existe um **portfólio formulado** em que, a partir da demanda de determinada atividade econômica, individualmente ou em conjunto, o seguimento ou o próprio empresário solicita e é atendido, conforme o que já existe nesse portfólio de produtos/serviços ofertado pelo SEBRAE, verificando também as possibilidades da instituição conceder.

Na época em que o APL de Rondonópolis esteve mais ativo, o SEBRAE era uma das instituições mais envolvidas como parceiro e gestor em diversas missões, palestras e no evento e desfile “Rondonópolis está na moda”, que chegaram a realizar por muitos anos com os confeccionistas de moda íntima de Rondonópolis. Lembrando que hoje o SEBRAE acaba ofertando mais de seus produtos para o empresariado que está mais organizado em termos de governança local (o que consideram apenas as empresas) e que já tem uma demanda coletiva específica formatada para o seu setor, o que facilita a obtenção do que reivindicam.

A procura do setor de confecções de moda íntima pelo SEBRAE Rondonópolis é feita pontualmente por empresários(as) locais, como expressos a seguir:

[...] eu acho que tem que haver uma demanda das empresas junto às instituições, a própria, o próprio governo. Quando eu falo governo é municipal, estadual, de forma geral **para poder voltar a envolver as entidades** e também. Só que assim, **ter uma**

governança dentro do segmento assim, por ter visto já outros projetos, né, tem que ter **uma governança, o grupo tem que mandar, tem que solicitar, tem que demandar, tem que fazer esse caminho próprio** [...] as instituições de apoio, dão apoio, tanto o SEBRAE quanto o SENAI. **Qualquer instituição dá o apoio, mas eles têm que traçar um caminho por onde eles querem percorrer, qual que é o objetivo** (SEBRAE ROO, 2017, p.3, grifo nosso).

A incubadora local lembra o “Projeto Empreender” como uma iniciativa de cooperação entre instituições e da sua participação em todo esse processo inicial do APL de Rondonópolis. E depois a atuação do SEBRAE, a formação do Comitê Gestor e de planejamento do APL, um apoio que já seguia um programa nacional para APLs pelo SEBRAE:

[...] “Projeto Empreender” [...] formava núcleo de empresários que eram do mesmo segmento para que eles tivessem reuniões quinzenais ou da forma como eles decidissem, mas por núcleo de atuação. Então, **naquela época, em 2002, foi pensado vários núcleos. Um dos núcleos que foram criados era o núcleo de confecção** [...] depois houve todo um direcionamento do SEBRAE para alavancagem de APLs. Então foi **formado todo um Comitê Gestor**, foi formado tudo isso, **foi feito um documento, um planejamento formal para o APL** (I-DEIA, 2017, p.1, grifo nosso).

A incubadora local também esteve envolvida nesse evento e desfile do “Rondonópolis está na moda”, Fibra Nativa e Rondo Jeans, e esclarece como todas essas ações não tiveram continuidade, apesar de resultados positivos:

[...] **a gente participava daquilo culminando com todas essas ações**. Aquilo que o público via era o “Rondonópolis está na moda”. Aí se pensou em criar esse polo de confecção aqui. O município começou a apoiar muito fortemente. Esse “Rondonópolis tá na moda” se desenvolveu muito fortemente [...] naquela época, a incubadora apoiou muito um projeto que estava envolvido no APL que era “Fibra Nativa”, que era para **fazer aqueles cachecóis aquelas coisas a partir do Cardamento**³⁵ **mesmo de extrair o algodão ai cardava, fiava e depois produzia as vestimentas** [...] **depois houve um dismantelamento disso**, houve um afastamento por vários problemas. Ai vem a **crise de 2008**, que afetou fortemente o **agronegócio**. Rondonópolis, a base é isso, então houve um resfriamento [...] **acompanhamos uma outra cooperativa de confecção que foi em 2007 parece, que era “Rondo Jeans”, que era uma cooperativa de jeans**. As reuniões eram feitas dentro da incubadora. Nós apoiamos na legalização, em primeiras atas, busca de assinaturas, tudo isso. **Essa “Rondo Jeans”, depois de alguns anos, não foi para frente**, tudo por conta da **imaturidade dos próprios atores**, a própria **Fibra Nativa se dissolveu** por conta disso (I-DEIA, 2017, p.2,3, grifo nosso).

Evidencia-se, então, o enfraquecimento do cooperativismo e da demanda local, o que contribuiu para a perda do segmento como um todo, como explica a incubadora I-DEIA. Além disso, aponta que a maturidade dos atores na habilidade de concorrer e cooperar deve ser incentivada pelas instituições:

³⁵ Flexão do verbo Cardar: Destrinçar, desenredar ou pentear (lã, algodão, linho ou qualquer filaça). Passar as fibras ou fios na carda (Máquina que desembaraça, destriça e limpa fibras têxteis, constituída de cilindros giratórios guarnecidos de milhares de agulhas). Fonte: Dicionário *on line*.

[...] é muita briga porque são concorrentes, e muita discussão, [...] só que por questões de pessoas de **incompetência, de concorrentes trabalharem juntos**, e sempre quando eu falo **incompetência é questão de conhecimentos e habilidades** e tal. Então, é nesse sentido, eu acho que esbarra muito nessas pessoas, na **imaturidade dos próprios atores**, tanto da APL, do associativismo e tal [...] **as instituições acabam não se envolvendo muito**, porque quando você vai para uma reunião que tem briga e isso e aquilo, a gente prefere deixar eles resolverem os problemas deles para depois eles virem falar com a gente [...], **acho que as instituições, elas precisam apoiar essas pessoas no próprio amadurecimento delas** (I-DEIA, 2017, p.4, grifo nosso).

A incubadora discorre também sobre outra dificuldade, das empresas em aceitar entrar com a participação de recursos próprios em algumas ações, o que obstruía o entendimento com as instituições, mais um motivo por que as ações locais foram se perdendo. Porém, os resultados foram positivos, como, por exemplo, a própria FECITI, e as reuniões do CONCITI, todas são iniciativas de apoio a ciência e tecnologia. A incubadora também lembra que o Parque Tecnológico, por conta desse aprendizado, vai ter um Comitê Gestor para que espaço tenha autonomia e seja apartidária, evitando que as mudanças de governo fragilizem essa estrutura e suas ações.

A SEDEC, segundo o entrevistado 1, foi o primeiro agente agregador e mediador das relações institucionais, desde a formação da governança estadual, mediando conflitos, como houve no setor de confecções e no chamamento das instituições no início da organização do APL. O entrevistado 2 da SEDEC observou, porém, que as empresas que pertenciam ao APL não interagem, e sua demanda para com o estado era somente para aquisição dos incentivos fiscais e financeiros.

Nota-se, portanto, que a própria instituição, a partir de 2015, já não consegue mais reunir essas instituições que antes eram parceiras frequentes, o que faz a interação entre elas ser difusa. Outra questão apontada é que o programa do PRODEIC (Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso), que é destinado para incentivo à indústria no estado, não era adequado para APL, ou seja, claramente há um entendimento que APL é para micro e pequenas empresas e que o PRODEIC era somente para as grandes empresas.

[...], por exemplo, **confecções, que é grande “point” aqui**, [...] exclusivamente a única coisa que tinha de APL aqui era que eles vinham aqui e se cadastravam para os **incentivos fiscais só, não havia uma interação [...] a gente traz aqui meia dúzia de envolvidos**, né, setores, atores, de envolvidos, **no caso, não consegue marcar uma reunião com o pessoal; eu tô falando de 2015 para cá** [...] era muito fácil eu ter vários processos de incentivos fiscais de APL dentro de uma lei, **PRODEIC**, porque **não tem nada ver com APL, uma coisa são as grandes indústrias outra coisa é APL** (SEDEC CBÁ E2, 2017, p.1-3, grifo nosso).

O entrevistado do SENAI de Cuiabá lembra a sua participação ativa desde a concepção das primeiras reuniões do APL no estado, e comenta que a partir de determinado momento elas

pararam: “Eu entrei no final de 2008, [...] a gente teve participação nessas APLs, que as reuniões eram realizadas ou aqui no SEBRAE, ou lá na antiga SICME [...] depois de 2010, 2011 [...] a gente não teve mais essas reuniões, simplesmente desapareceram” (SENAI CBÁ, 2017, p.1).

Ele também aponta que todos os anos é questionado pelo SENAI Nacional sobre a participação nos APLs, e todos os anos informam que é zero. A entidade conta como foi a inserção do setor de confecções no programa (Brasil Mais Produtivo), que no início não foi concedido, mas depois de algumas negociações, o MDIC incluiu vestuário e móveis também. Nessas negociações, Rondonópolis veio a reboque de Cuiabá.

O SENAI Cuiabá afirma ter muita parceria com o SINVEST-MT, mas em termos de resultados não vê nada muito expressivo, e que acredita que falta uma maior absorção das empresas do sentido de trabalhar junto, cooperação:

[...] como resultado prático mesmo, eu vejo muito pouco, eu vejo muito pouco. eu entendo, ainda, que falta das próprias empresas uma absorção maior do que é o sentido de trabalhar em conjunto. Ele [SINVEST-MT] buscou os benefícios disso, porque assim, na verdade, eles entendem muito que o benefício maior para eles é redução de tributação (SENAI CBÁ, 2017, p.6,7).

Essa instituição também destaca as suas atuações conjuntas com o SENAI CETIQT no estado de Mato Grosso, e como tem sido sua atuação como parceira:

[o programa] **Inova Moda**, não sei se você conheceu: é uma parceria, foi feita entre o CETIQT, o SEBRAE nacional, que a **cada 6 meses estava promovendo um lançamento de caderno de tendência e oficinas**, é, nos estados que aderissem a esse programa [...] no começo de julho, a gente teve aqui a sétima edição [...] **fiquei sabendo agora, mês passado, a gente recebeu uma carta que foi interrompido não vai ter mais. Na verdade, ele ia até a nona edição, aí teve alguma coisa que acabaram** (SENAI CBÁ, 2017, p.5, grifo nosso).

O segundo código em frequência, o código **cooperação**, acrescenta as citações que expressam a posição das entidades no que se refere à cooperação. O cooperativismo, como já sinaliza o código anterior, é o grande gargalo desse APL. Verifica-se uma falta de sinergia na governança estadual, que não consegue juntar as instituições e nem sincronizar ações conjuntas de fomento aos APLs, em que cada instituição ofertaria o que pode, no que é mais especializado.

A representação municipal de Rondonópolis relata sucesso no chamamento das entidades locais e enfatiza a necessidade de se integrar mais o setor privado: “[...] aqui de **Rondonópolis, o que mais a gente faz é interação entre todos os órgãos** [...] mas tem que haver integração, principalmente do privado” (REPR MUNICIPAL ROO, 2017 p.6,7, grifo nosso). E o Sindicato de Rondonópolis lembra que a cooperação é para aprender; não elimina a concorrência, no entanto, beneficia a todos.

A empresa local de Rondonópolis conta como iniciou sua participação no APL, nas ações, e nas parcerias com as instituições. A entrevistada 1 da empresa local diz: “[...] a gente começou a participar do SEBRAE e do SENAI e do ACIR (Associação Comercial, Industrial e Empresarial de Rondonópolis), que era [citou nome] começou a ajudar, fazer reunião, dar palestra para gente [...]. aí foi onde que a gente começou a participar” (EMPRESA N ROO E1, 2017, p.2). A entrevistada 2 da empresa local completa dizendo que hoje: “[...] o SESI tem uma boa parceria com todos nós, fabricantes dessa área. O SESI comanda boa parte mesmo” (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.9).

O SENAI Rondonópolis lembra que as cooperações e a participação das instituições eram intensas quando o APL era ativo, e se inclui nisso. Em resumo, as empresas acabam procurando a instituição para resolver suas demandas individualmente, hoje: “pode ser uma relação pura da empresa de confecção com o SENAI, de pegar o telefone e falar: ‘oh, eu preciso de alguém para me ajudar a resolver esse tal problema’, independentemente de ter qualquer ente Federal ou projeto [apoiando], existe” (SENAI ROO, 2017, p.2).

A posição do SEBRAE Rondonópolis (2017) também é essa, há uma espera pela demanda das empresas; se essa demanda não ocorre, possivelmente, esse setor não será atendido:

[...] hoje, tudo é um nível de cooperação baixo, por conta da aproximação. Dependendo da aproximação, a gente vai aumentando [...] tudo aqui tem como crescer, tudo aqui a gente tem como fazer cooperação [...] depende dessa proximidade, entendeu? [das empresas] [...] as instituições sozinhas não conseguem ir lá e fomentar. Tem que vir das empresas essa necessidade, essa demanda (SEBRAE ROO, 2017, p.2,3).

A incubadora participa como parceira desde o início, e depois, no retorno do movimento de APLs. Mas esta instituição também passa por um momento em que não se renovou o convênio e a parceria com a prefeitura, o que torna sua participação incerta.

O entrevistado 1 da SEDEC é enfático em dizer que sem parceria, o APL não funciona. Lembra a participação de Mato Grosso nas reuniões no MDIC e afirma que o estado e as instituições são um apoio para que o APL ande sozinho. Além disso, diz como foram importantes as missões para os APLs e que é possível estar no mesmo setor, ser concorrentes e cooperarem. Hoje, as instituições estão desmotivadas a participar:

[...] a gente participava ativamente lá nas reuniões do grupo de trabalho, permanente da APL lá no Ministério. Fizemos apresentações lá, não fizemos mais porque, às vezes, não deixavam [...] mas, a ideia é a seguinte: os APL têm que andar sozinho, são eles, nós vamos apoiar. Se não tiver um sindicato fortalecido, as instituições deles bem estruturada, não adianta, não tem como fazer uma APL se

não houver a participação ativa dos membros [refere-se só as empresas] (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.4, grifo nosso).

[...] não importa a forma associativa ou independente **se unir, pode ser concorrente, mas pode ser parceiro e trabalhar juntos**, e aí você reduz custos e aumenta a receita, e aumenta a produtividade econômica. Então, o problema [é que] muitos APL não deram certo por falta da união deles e por falta de apoio institucional, porque o começo tem que dar apoio, se não der apoio é difícil (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.5, grifo nosso).

O entrevistado 2 da SEDEC justifica a não interação das empresas, e coloca que a questão de trabalhar com a proposta de APL não é prioridade do governo atual, espera que a governança empresarial se estabeleça e que evidencie sua interação:

A SEDEC queria amarrar as pontas, trazer as pontas e fazer com que se interagissem. A gente não consegue isso porque hoje só se fala. Quando você fala em algum apoio, eles só pensam na questão crédito e incentivo fiscal. [...] **a gente não consegue nem unir as pessoas, a gente traz aqui meia dúzia de envolvidos, setores, atores, de envolvidos no caso, não consegue marcar uma reunião com o pessoal**, eu tô falando de 2015 para cá (SEDEC CBÁ E2, 2017 p.2, grifo nosso).

O SENAI Cuiabá cita um convênio que realizava em parceria com o governo do estado, para incentivo a indústria; o “Programa Indústria em Ação” é um exemplo. E acredita no poder da influência que o sindicato tem para promover o associativismo, o que fortalece as suas demandas junto às instituições, como discorre:

Parcerias com o governo mesmo a gente tinha um convênio chamado, “Programa Indústria em Ação”. Então o governo, através do recurso do FUNDEIC, que era gerido pela antiga SICME [...] eles repassavam recursos para gente atuar nas empresas, isso foi até 2011 [...] seria uma grande oportunidade se houvesse um maior associativismo e aí o sindicato pudesse encabeçar essas ações em nome das empresas. Aí a força junto às instituições seria maior (SENAI CBÁ, 2017, p.6;11).

O SINVEST-MT justifica sua importância, indicando que representa 70% dos empregos no setor do estado e trabalha em parceria com o SENAI para qualificar a mão de obra:

Hoje, aqui, aqui em Mato Grosso, em parceria com o SENAI, nós temos uma **Política de Qualificação de Emprego**. Então, hoje, dentro dessa política, hoje, vamos supor, um curso de costura para parte de malharia, tá 200,00 a duzentos reais, tendo essa parceria do SENAI, SINVEST-MT eu consigo levar esse parceria, no **Projeto de Qualificação**, num valor de 50%, ainda dividida em 4 vezes. Isso é um projeto que eu trabalho juntamente com a empresa que quer associar ou que já são associadas. **Nosso sindicato tem um bom relacionamento com todas as instituições do estado**, vamos dizer assim (SINVEST-MT, 2017, p.7,8, grifo nosso).

A FIEMT Cuiabá relatou que depois de muitas reuniões e discussões sobre conceder ou não incentivos em 2015, concluiu-se o estatuto contendo as instituições parceiras pertencentes ao NEA-APL. Ele discorre que no início eram muitas instituições e não se resolvia nada, e que então, posteriormente, o estado entendeu que eram muitas instituições:

ai eu sei que nós fizemos mais de dez reuniões, e era uma reunião que começava oito horas, terminava uma e meia da tarde, e depois [de] mais de dez reunião, **conseguimos concluir o estatuto de quem participaria**, se tinha incentivo, se não tinha [...] eles queriam discutir APL e o [gestor do núcleo] e um outro que tava tomando conta lá da APL, disse assim: “Nós chamamos aqui trinta e duas instituições”[...] eu [...] falei: “[...] daqui talvez 2050, talvez a gente comece a falar sobre APL. Ele: “Por quê?”. Porque é muita gente, você não consegue discutir isso com trinta e quatro instituições e um do comércio e um da indústria. [...] aí depois da terceira ou quarta reunião, o [gestor do núcleo] falou: “É, você tinha razão, é muita gente” (FIEMT CBA, 2017, p.3,4, grifo nosso).

4.3.4 Inovação

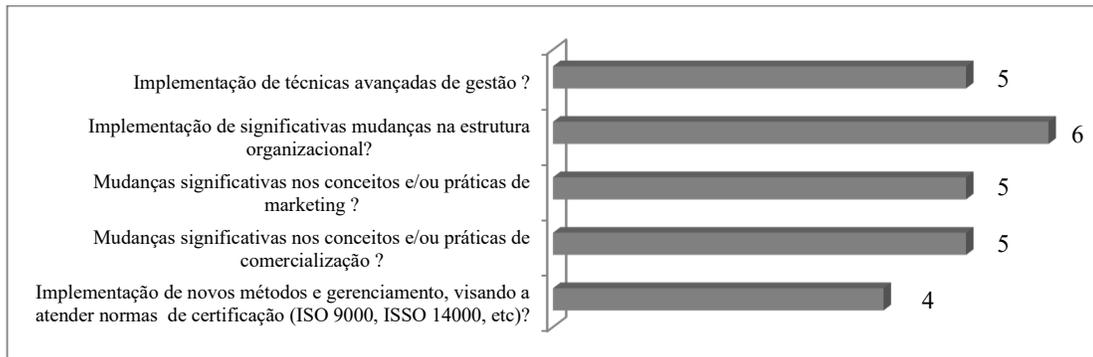
A categoria inovação inicia-se retomando alguns itens citados na **Tabela 4** (categoria Governança) e no **Gráfico 18** (categoria Cooperação), trazendo questões que envolvem inovação. Na **Tabela 4** (categoria Governança), por exemplo, ao questionar se a instituição oferta ou fomenta inovação e qualidade, 7 instituições informaram que estão envolvidas. Neste item, se incluem: laboratórios de testes, ensaios e certificações, laboratórios para P&D, serviços de engenharia, consultoria técnica.

E o **Gráfico 18** (categoria Cooperação) possui cinco elementos questionados e que se referem a inovação, tendo entre parênteses a quantidade de instituições informantes dos referidos itens: *Design* e estilo de produtos (6), melhoria na qualidade dos produtos (7), desenvolvimento de novos produtos (6), melhoria de processos produtivos (8) e introdução de inovações organizacionais (7). Portanto, evidencia-se aqui um esforço institucional em investir em inovação, mesmo diante do cenário um tanto desestruturado em termos de governança.

O Gráfico 20 apresenta as visões organizacionais sobre as mudanças internas indagadas, se acreditam que houve ou se há no APL em que está inserido. O resultado não é tão expressivo, considerando a inconstância da estrutura de governança no caso Rondonópolis.

Mas, houve muitas mudanças internas, principalmente, no que tange ao comportamento empresarial sobre a formalização de suas empresas, facilitadas pelas ações no APL, enquanto a governança local era ativa. Por isso, a mudança interna mais enfática é na mudança da estrutura organizacional das empresas. Mudanças não tão enfáticas assim, ainda fracas, estão na prática de marketing e comercialização. A mais baixa mudança, mesmo assim uma mudança, é a questão da certificação. No caso de Rondonópolis, algumas empresas possuem certificação, mas bem pontualmente, muito poucas empresas.

Gráfico 20 – Mudanças internas no APL, inovação organizacional do APL de Moda Íntima, Rondonópolis/MT

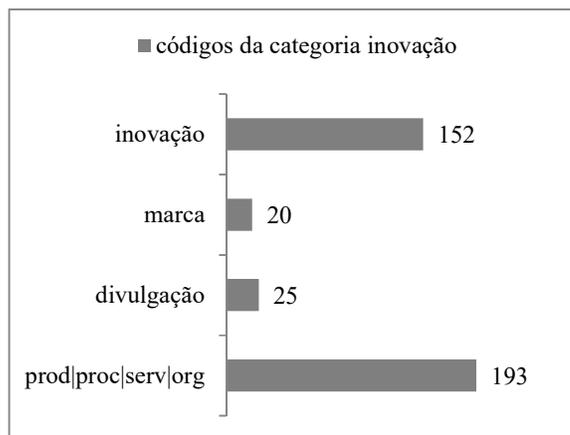


Fonte: Elaboração própria, 2017.

Nessa categoria inovação, vê-se um apanhado do que o APL de moda íntima de Rondonópolis conseguiu absorver de aprendizado e concretizar para o local em forma de inovação. Como já se nota em outras categorias, com a estrutura de governança inconstante e de um processo de aprendizado difuso, houve o enfraquecimento das demandas locais, agravado pela falta de representatividade local e institucional. Isso faz com que as inovações locais sejam tímidas e quase que ações isoladas, porém, importantes e resultantes de um esforço de período posterior de incentivos aos APLs, por parte do governo do estado. E algumas instituições ainda resistem.

A seguir, no Gráfico 21, verificam-se todos os códigos definidos a partir da categoria nomeada inovação. São eles os códigos na sequência de maior para menor frequência: 1) produtos, processo, serviço e organizacional; 2) inovação; 3) divulgação; e 4) marca. O que há de inovação nesse APL é, predominantemente, de **produto, processo, serviço ou organizacional**, sendo o primeiro código com a maior frequência dessa categoria.

Nessa categoria Inovação vê-se um apanhado do que o APL de moda íntima de Rondonópolis conseguiu absorver de aprendizado, e concretizar para o local em forma de inovação. Como já se nota em outras categorias, a questão da falta de continuidade de uma governança resultou em um processo de aprendizado difuso e inovações locais não muito expressivas e quase que ações isoladas. Porém, importantes e resultantes de um esforço em período posterior de incentivar os APLs, por parte do governo do estado, e de algumas instituições que ainda resistem.

Gráfico 21 – Frequência dos códigos da categoria Inovação, Rondonópolis/MT

Fonte: Elaboração própria, 2017.

O fato da FECITI, por exemplo, a feira de ciência e tecnologia estar na terceira edição e os esforços do município em investir na incubadora I-DEIA são indícios de resistência das instituições, só por colocar em discussão a temática de ciência e tecnologia e de se atualizar. A incubadora também aponta a criação do Parque Tecnológico como importante para o desenvolvimento da inovação no município.

O sindicato de Rondonópolis aponta como inovação o fato do envolvimento institucional do IMA no APL e o trabalho de treinamento no setor de confecções, enfatizando a necessidade, também, de evoluir para uma faculdade de moda no local e cursos mais específicos.

O próprio evento do “Rondonópolis está na moda” foi uma inovação para o setor na cidade e movimentou o segmento de moda íntima em seu auge de investimentos e apoio institucional, uma ação de muito sucesso e representatividade em todo o estado e fora dele, porém apenas enquanto teve incentivo, como acrescenta o sindicato de Rondonópolis: “[...] nós tínhamos aqui o **“Rondonópolis está na moda”, que foram 10 anos que a gente fez [...]**, o intuito foi mostrar que a gente não era indústria de fundo de quintal, que a gente era indústria, e **isso realmente não deu muito certo [...]**”(SINDICATO ROO, 2017, p. 3, grifo nosso).

A utilização pelo SENAI dos recursos do Programa Brasil Mais produtivo também veio trazer uma inovação em processo produtivo nas empresas, para o aumento de sua produtividade, usando a metodologia *Lean Manufacturing*, e isso é muito enfatizado pelas instituições como ação atual para o setor de confecções e outros setores de Mato Grosso:

Brasil Mais Produtivo é o nome do projeto nacional, e a ferramenta é o *Lean Manufacturing*. [...] por exemplo, no processo produtivo, desde o momento em que

chega o pedido na confecção até o momento que sai a peça pronta, tem um fluxo, tem um processo grande. Nós possuímos cerca aqui de sete consultores, engenheiros de produção, engenheiros mecânicos, enfim, que atuam nessas empresas para promoverem melhorias de processo produtivo, aplicando técnicas com o *Lean Manufacturing*, de redução de desperdício no fluxo de produção deles. Há empresas que a gente conseguiu reduzir 30%, 40% de desperdício, e enxugar custos das empresas com processos produtivos mais eficientes (SENAI ROO, 2017, p.2).

A inserção de inovação nas empresas no processo produtivo a partir da utilização de *softwares* que reduzem desperdício de material já é uma realidade em Rondonópolis, como aponta a empresa entrevistada: “[...] com o programa da **Audaces**, é mais difícil sobrar, e quando sobra, às vezes, são muito pequenos, quando nós só tínhamos, porque a gente veio adquirir o programa tem uns 4 anos para cá, a gente trabalhava só no risco manual mesmo”(EMPRESA N ROO E2, 2017, p.7, grifo nosso).

E o SENAI também aponta: “[...] lá no SENAI Cuiabá a gente tem aquele trabalho de **Plotagem** [produção de uma imagem por meio de desenho de linhas]. **Impressão 3D** vai entrar agora [...] **Audaces** a gente já tem, isso há muito tempo, e era bem utilizado” (SENAI CBÁ, 2017, p.7, grifo nosso).

Em questão de avanço em modelagem, que no início foi difícil pelas poucas opções de moldes, a empresa local entrevistada relata o que fazia para criar diferencial. Conta que houve avanço com os cursos que foram ofertados:

[...] [entrevistado] ia na loja, **comprava a peça, e aí eu desmanchava**. Dali eu pegava e **fazia meus tamanhos, a minha modelagem em cima daquilo** ali aí eu ia fazendo outras peças para vender [...] aí veio o desfile [Rondonópolis está na moda]. [...] **todo mundo só costurava cor básica** que tinha aqui. **Aí eu cheguei lá nos estampados** (EMPRESA N ROO E1, 2017, p.1;3, grifo nosso).

O SENAI e o SEBRAE Rondonópolis ainda lembram o programa de incentivo à inovação do SEBRAE, o SEBRAETEC, que vem sendo aplicado em parceria com as empresas locais, e o Comércio Brasil:

[...] O SEBRAETEC é um exemplo, é projeto ação conjunta SEBRAE-SENAI, e o SEBRAE financia 70% das despesas de consultoria para esse empreendedor do setor de costura, por exemplo. E ajuda ele demais [...] pode ser feito via SEBRAETEC, mas tem como diagnosticar via Comércio Brasil e fazer um plano de ação de melhoria (SEBRAE ROO, 2017, p.3).

O objetivo do governo do estado consistia no investimento em tecnologia e melhoria da qualidade dos produtos locais, estimulando as empresas com acesso a conhecimento, como pontua o entrevistado 1 do SEDEC:

[...] então trabalhava na indústria de confecção orientando, treinando, na parte de como fazer uma peça, **com mais tecnologia**, a utilização de maquinário. Aí também tinha as parcerias com as próprias que forneciam os maquinários, **ai surgiu a questão**

de modelagem, questão de *design*, tá certo? Para começar esse trabalho, **para eles começar a ganhar competitividade aqui dentro do estado** e daí até para vender para fora, porque tudo vinha de fora praticamente (SEDEC CBÁ E1, 2017, p.2, grifo nosso).

[...] inclusive articulamos com o Instituto Federal. Tinha um curso específico lá de *design* e de preparar os alunos para trabalhar nas empresas, inclusive de fazer esses estágios, e outra [...] sim, rodada de negócios teve, tá certo, através desses eventos (SEDEC CBÁ E1, 2017, p. 10-11).

O SENAI Cuiabá lembra alguns aspectos sobre o trabalho relacionado à tecnologia, cita o programa Inova Moda, que foi muito bem avaliado por eles, o Brasil Mais produtivo, a normatização da ISO 15.635(de padronização), tamanho o apoio à incubação de empresas de tecnologia.

A segunda maior frequência dessa categoria é o código **inovação**. O município atribui os avanços já citados no código anterior, um passo importante nesse sentido e no investimento na inovação.

A experiência da missão para Nova Friburgo foi um divisor de águas no que diz respeito à percepção da inovação pelas empresas, das diferenças regionais e a visão de que o que aprenderam teria que ser incorporado de alguma forma para o município e para suas empresas também, ocasionando grandes mudanças de postura dessas empresas locais.

O sindicato de Rondonópolis atenta para uma questão importante de ter técnicos especializados para diagnósticos e analisar o contexto local no sentido de vislumbrar inovações para o local, que seria um bom recomeço, necessitando: “de técnico de pessoas, que venham, olhem, e de ideias que a gente implante, de capacitação. [...] projetos para tentar inovar. Primeiro diagnóstico, como estão hoje, o que elas precisam, de como elas poderiam melhorar e apresentar isso. Acho que seria uma forma de recomeçar” (SINDICATO ROO, 2017, p.7).

O sindicato local lembra ainda a diferença que percebeu entre Rondonópolis e Nova Friburgo, quando a inovação acaba sendo genuína das empresas, já que a tecnologia e aparato tecnológico todos têm o mesmo, praticamente:

[...] a sua inovação que você tem é a sua criação; são coisas aí suas, particular da empresa. Mas a tecnologia, ela acaba abrangendo todo mundo, e isso é diferença, por isso faz as empresas crescerem [...] muito, às vezes, a pessoa tem a inovação, mas é pequena, ela não sabe como fazer, como chegar no banco, como fazer um projeto. Se você tem um grupo gestor ali atuante, vamos ajudar ela a fazer aquele projeto se concretizar para você receber (SINDICATO ROO, 2017, p.9, grifo nosso).

Como mencionado anteriormente, a empresa local destaca como uma barreira à inovação o fato de não poder adquirir maquinários mais complexos em tecnologia, porque não possuem quantidade e nem qualificação de assistência técnica no local, especializados para tal.

O SENAI Rondonópolis apoia a incubação de empresas justamente se o caso for para introdução de inovação, no caso da criação de novos produtos, processos e tecnologias: “Incubar empresas para fazer mais do mesmo, acho que talvez não fosse tão interessante. Mas para desenvolver novos tipos de roupas, novos tecidos com novas tecnologias, para novos propósitos, eu penso que é interessante sim” (SENAI ROO, 2017, p.6).

Apesar de a incubadora ter sido criada em 2004, é somente a partir de 2012 que ela começa a tentar organizar os processos de inovação locais, e está considerando remodelar o processo de incubação, como explica:

[...] Então, nós percebemos que nós teríamos que **provocar o fortalecimento desse ecossistema, organizar todo ele, para que no futuro, então, nós tivéssemos projetos mais inovadores**. Então, acho que essa experiência de ter provocado isso, provocado o município para **criar o conselho municipal de ciência e tecnologia**, para poder criar esses eventos como a **FECITI, o núcleo de startup, tudo isso nasceu da incubadora, dessas provocações da própria incubadora** (I-DEIA, 2017, p.10-13, grifo nosso).

[...] agora, com esse movimento de *startups* [...] nós temos um apoio com recursos do SEBRAE, que nós vamos repensar esse modelo de incubação [...] então, de 2016 para cá, que nós começamos a enxergar que precisa ter menos tempo de processo seletivo, precisa mudar as ferramentas. Talvez nem plano de negócios a gente não vai usar mais, vai usar metodologias mais rápidas. Então, nós estamos, nesse momento, discutindo isso agora. A partir desse mês agora de outubro/novembro nós vamos mudar [...] **os frutos que nós colhemos é de ter toda essa ambiência que nós provocamos em ciência tecnologia e inovação** (I-DEIA, 2017, p.10-13, grifo nosso).

A incubadora explica também como vai funcionar o Parque Tecnológico, cujo objetivo é fomentar a inovação:

[...] na verdade, é um espaço físico [Parque Tecnológico] em que você vai ter ali é a Sede do Conselho Municipal, da incubadora, do núcleo de *startup*, a **Secretaria da própria FECITI**, que é um evento já na sua terceira edição, né, totalmente reconhecido. Vai ter ali **laboratórios de inovação, coworkings**, [...], espaço para as empresas terem ali seu, sua parte de gestão, não a de produção. Então são 2 hectares, é do lado da UFMT da SECITEC daqui, e vai funcionar isso, nós estamos chamando de **Prédio da Inovação**, onde vai funcionar todas essas, essas questões ligadas à ciência, tecnologia, inovação e empreendedorismo. Então, tudo quanto é programa, projeto, atendimento que envolve inovação, ciência, tecnologia e empreendedorismo vai ser concentrado nesse espaço físico, [...] **o município já tem uma lei [...] que cedeu esse espaço para essa atividade, A câmara já aprovou isso e o governo do estado alinhou o recurso de 2 milhões para fazer [...] nós temos a lei da inovação, agora nós estamos criando uma lei de incentivo a empresas de base tecnológica [...] é o próprio conselho de ciência e tecnologia. [...] agora a ideia que tá no projeto é você ter um Comitê Gestor** (I-DEIA, 2017, p.10-13, grifo nosso,)

O código de **divulgação** foi o terceiro em frequência, e aponta alguns aspectos que ainda necessitam de maior atenção. De forma geral, a divulgação é feita através de mídia espontânea, assessorias internas, redes sociais, imprensas, ou seja, os meios de comunicação disponíveis hoje. No entanto, são realizadas individualmente, a critério de cada instituição. Não existe

nenhum meio que centralize as informações que são relacionadas ao APL em si (cursos, eventos, etc.).

Um meio de fortalecer a divulgação do APL, citada pelo SINVEST-MT, seria a criação de um selo de qualidade e uma marca: “[...] começamos tratar isso para o próximo ano, é **trabalhar um selo de qualidade aqui**, [...] porque com selo de qualidade eu consigo trabalhar a questão de marca, com a questão de divulgação, por que hoje gerou uma cultura aqui em Mato Grosso que a produção de moda aqui não presta, não vale nada” (SINVEST-MT, 2017, p.12, grifo nosso).

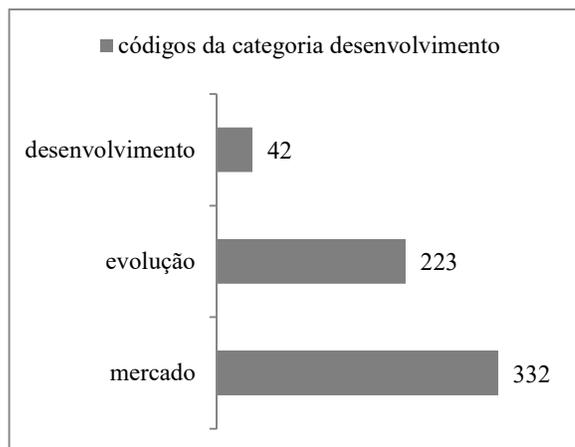
E a quarta e última em frequência é o código **marca**. A marca não é uma característica muito trabalhada no quesito inovação nesse APL. O máximo que já foi realizado foram *slogans*, mas nada formalizado e específico para o APL em termos de marca.

Apesar de o SINVEST-MT afirmar que o selo de qualidade ajuda a trabalhar a marca, nem o SINVEST-MT nem o SEBRAE têm perspectiva para a criação de marca própria do APL para o município: “[...] marca não, a gente chamou assim “APL de confecções”. [...], mas aqui, eu acho que não teve costume, nenhum projeto de criar marca [...] Marca [do APL]? Não, de Mato Grosso” (SEBRAE ROO, 2017, p.3,12).

4.3.5 Desenvolvimento

A categoria desenvolvimento traz aspectos das especificidades locais do APL de confecções de moda íntima em Rondonópolis, conforme a proposta de estudo de caso. Na verificação dos dados empíricos, o Gráfico 22 mostra os códigos considerados, nesta categoria.

O primeiro código com maior frequência é o código mercado, revelando o cenário da dinâmica local das empresas, mercado, bem como suas relações, na visão institucional. O segundo maior é o código nomeado evolução, levando em conta as mudanças, crescimento e/ou retração local que o APL proporcionou por meio de suas ações, em termos desenvolvimentistas. E por último, o código desenvolvimento propriamente dito.

Gráfico 22 – Frequência dos códigos da categoria Desenvolvimento, Rondonópolis/MT

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Verifica-se, primeiramente, nessa categoria, como se dão as relações de mercado, a partir do código também nomeado **mercado**; a maior frequência dessa categoria, tendo em vista as empresas que ainda sobrevivem localmente e a citação dos atores envolvidos.

Apesar de não ter um volume expressivo de empresas, as que hoje atuam com moda íntima no APL cresceram e são empresas que não só vendem localmente, mas conseguem vender para outras cidades de Mato Grosso, e algumas até para outros estados. Sabe-se que a vocação principal da cidade consiste de atividades quase que totalmente voltadas para o agronegócio e agroindústrias. Mato Grosso não tem um histórico muito significativo em termos industriais. Apesar do estado se concentrar no agro e ser um dos maiores produtores de algodão do Brasil, não possui muitas indústrias têxteis no estado, como destacam as instituições:

[Mato Grosso] é o lugar do Brasil que mais concentra carretas, no Brasil é aqui. Então você vê que aí **a vocação principal é o agronegócio, produção, distribuição, transporte** [...] então **a nossa área industrial está engatinhando** ainda, mas ela tem muita indústria, ela tem mil e poucas indústrias instaladas aqui. Desde a pequeninha até a grande (REPR MUNICIPAL ROO, 2017 p.7, grifo nosso).

[...] nós estamos formando aqui profissionais **no segmento de mecânicos de algodoeiro**, nós tivemos até em fazendas. [...] a gente tem empresas. **Fazendas que tem 1500 funcionários na safra e faz o beneficiamento do algodão** lá dentro da fazenda mesmo. São uma indústria [...] (SENAI ROO, 2017, p.7,8, grifo nosso).

Em questão de vendas, o comércio de revenda de outras marcas de outros locais ainda sobressai em relação à venda de produção local, como pontua o SINVEST-MT, o que demonstra a importância de se incentivar as empresas por meio dos incentivos ao APL. Atualmente um avanço para o estado será a instalação de uma tinturaria na cidade de Campo Verde e, posteriormente, uma tecelagem em Cuiabá.

O sindicato de Rondonópolis é enfático ao afirmar que o destaque do município é em moda íntima. Isso é uma realidade, apesar de ainda ter empresas de uniformes e de outros segmentos das confecções. Destaca, também, que as empresas do setor de confecções empregam muito, dada a necessidade de um colaborador por máquina, sendo um trabalho ainda muito manual. Finaliza que é preciso pensar sobre agregação de valor aos produtos e adequação do quadro de funcionários, dada a realidade concorrencial do setor e o contexto local:

[...] você olha uma indústria na Coréia ou na China, você fala: Meu Deus, eu não tenho indústria decente assim em termos de quantidade de pessoas [...] não adianta a gente pensar numa indústria no Brasil com número excessivo de funcionários, por que os encargos são muito altos, a gente não aguenta a carga tributária. Mas **dá para se pensar em algo diferenciado**, empresas que façam produtos, porque hoje as pessoas estão procurando coisas diferentes, **tem nichos de mercado abrindo [...] não produzir muito e produzir menos, mas ganhar mais** (SINDICATO ROO, 2017, p.7, grifo nosso).

Na realidade, para uma empresa se manter no mercado, como pontua a representação municipal, é preciso agregar valor ao produto através do conhecimento, como ressalta a Prefeitura: “[...] **a empresa que não tiver competência sai do mercado**, então ela tem que ter competência em todas as áreas e uma delas **envolve o agregamento**, a capacidade dela de estar presente, **conhecimento, investimento e vontade**, esse é o principal de tudo”(REPR MUNICIPAL ROO, 2017 p.5, grifo nosso).

As matérias-primas para as confecções são compradas todas de fora do município. Em Mato Grosso, o que existe ainda tem um custo muito elevado, compensando comprar fora do estado. Outro aspecto que tem elevado o custo é a mão de obra que, na maioria das vezes, é desqualificada, principalmente no que diz respeito à moda íntima, que tem aspectos específicos de produção.

A compra de insumos, no início, era feita toda por intermediários na cidade de Goiânia/GO. Hoje, devido à formalização, as empresas compram diretamente dos fornecedores, das fábricas, que vão até as empresas relatar seus pedidos. Apenas 30% de insumos ainda é comprado em Goiânia/GO, de intermediários.

A empresa local entrevistada coloca que a grande dificuldade das empresas é a mão de obra e a assistência técnica. Para vender para Magazines, justificam que essas grandes empresas só compram de fornecedores com nome no mercado, como relata a empresa local: “[...] você ainda não tem nome no mercado, teve um lojista que falou isso para mim, que o dia que a gente tivesse nome no mercado, fama vamos dizer assim, ele compraria. Aí, quando a gente tiver fama, aí de repente nem conseguimos atender ele” (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.5,6).

O segundo em frequência nessa categoria é **evolução**. Este código recupera os poucos, mas expressivos, ganhos que o investimento em APL trouxe para Rondonópolis. Note-se que a representação municipal entende que, em termos de empregabilidade da população, não é possível se concentrar em apenas um produto, pois a cidade atrai toda a população da Região Sul do estado, pela sua posição estratégica. A saída de carta sindical para o sindicato de Rondonópolis ganha uma perspectiva de avanço para o futuro do setor, pois o sindicato percebe uma necessidade real de recomeço.

O fato é que tudo o que hoje se colhe em termos de sustentação das empresas de confecções na cidade e de desenvolvimento nesse setor foi fruto de investimento e muito trabalho, baseados nos conceitos de APL, e de uma liderança ativa. A distância da representatividade empresarial, infelizmente, enfraqueceu as demandas e ações para o setor em Rondonópolis. A governança local, Comitê Gestor, se desestruturou e não avançou mais. No entanto, são evidentes os benefícios que esse período de auge de investimentos no APL trouxe para essas empresas e essa população, que só alcançaram sucesso em seus empreendimentos por acreditar no que estava sendo desenvolvido, como afirma a incubadora:

[...] esse núcleo de confecção, ele acabou abrangendo várias empresas de confecção de Rondonópolis, deu um gás muito grande para esse movimento [...] tinha todo um plano formal para o APL de confecção de Rondonópolis, então culminou com muitas coisas muito positivas (I-DEIA, 2017 p.1, grifo nosso).

O IMA entendeu que, apesar de ter foco no algodão, era preciso ter um olhar mais atento para o social e para os outros segmentos da cadeia têxtil, como o de confecções, por exemplo, tendo uma participação institucional importante no desenvolvimento local desse APL:

O IMA, o foco dele é o algodão. É desenvolver a cultura de algodão, melhorar a cultura de algodão. Mas eles entendem isso como trabalho social, então eles fazem as parcerias, por exemplo, com empresários, os empresários [...], dão alguma contrapartida, eles têm maquinário, um aporte grande de maquinário, e o trabalho deles é muito no interior [...] (SENAI CBÁ, 2017, p.8).

O último em frequência dessa categoria é **desenvolvimento**. Assim como na categoria inovação, o caso de confecções de Rondonópolis não reflete prioritariamente aspectos do desenvolvimento para além dos ganhos econômicos. No entanto, no momento que as políticas direcionadas para micro e pequenas empresas no estado, utilizando como base as premissas de estruturas produtivas em arranjo produtivo local, verifica-se que elementos de avanços para as empresas que se integraram a essas políticas, e hoje sinalizam resistência e apoio a reestruturação do município.

Apesar de apresentar um desenvolvimento ainda tímido e sem muita expressividade em resultados sociais, institucionais e políticos, com o fator econômico se sobressaindo, verifica-se um avanço. A representação municipal segue com sua política desenvolvimentista, abrangendo as indústrias, e constata-se uma tentativa de concentrar-se no desenvolvimento de ações de baixo para cima, como relata: “[...] nós temos uma política de desenvolvimento dos distritos industriais, a política industrial do município, que é a lei 5.376. [...] ela é desenvolvimento industrial e ela abrange todas as áreas das indústrias também” (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.6). Acrescenta que: “[...] agora nós somos o contrário, estamos começando o movimento de baixo para cima” (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p.8).

O SINVEST-MT observa que o APL é importante no incentivo à produção e geração de valor local, porque quando se compra produtos de fora do estado, o desenvolvimento vai para o estado produtor, pelo menos em primeira instância, ao considerar o aspecto econômico, por isso é preciso continuar investindo. A FIEMT (2017) deixa claro que o que gera desenvolvimento para o país é a indústria, que no início do trabalho com APL teve um envolvimento grande dos agentes, mas que hoje se encontra paralisado:

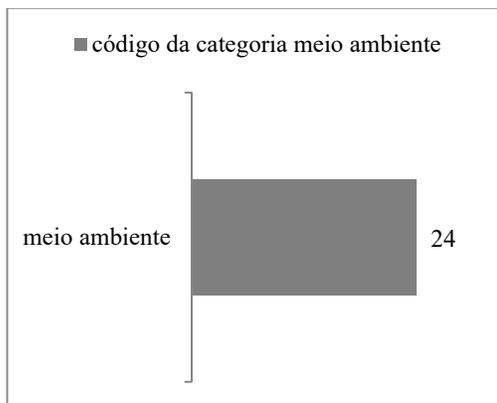
[...] a ideia, na época, era fazer com que as indústrias de confecções daqui de Mato Grosso viessem [a] desenvolver seu próprio produto, [...] o arranjo produtivo, ele vai entrar nessa parte, porque no momento que eu compro, é, toneladas e toneladas de roupas, de vestes de outros estados, eu não estou gerando desenvolvimento para o meu estado, tô gerando desenvolvimento para Goiás, onde tem um polo produtor, tem uma massa gigantesca de mão de obra. Mato Grosso já não tem, então para nos tentarmos mudar isso aí (SINVEST-MT, 2017, p.1, grifo nosso).

[a indústria é] tudo que o país precisa, para desenvolver indústria para desenvolver emprego para desenvolver o país [...] inicialmente, teve um desenvolvimento grande, acho, bastante envolvimento tal, mas hoje tá parado (FIEMT CBÁ, 2017, p.7, grifo nosso).

4.3.6 Categoria Emergente: Meio Ambiente

A categoria meio ambiente emergiu das entrevistas de Rondonópolis, considerando alguns aspectos de destinação de resíduos das confecções e de algumas políticas específicas locais em relação ao meio ambiente. Mesmo com baixa frequência, como indica o Gráfico 23, é importante enfatizar esse aspecto, já que, ao tratar de desenvolvimento, a questão ambiental está cada vez mais em evidência, e cada vez mais cobrada uma contrapartida empresarial. Esta categoria acaba por mostrar um pequeno panorama de como é tratada a questão ambiental no APL de confecções de moda íntima em Rondonópolis, sem a intenção de aprofundar o tema e sim de incitar novas pesquisas com foco nesse ponto de vista.

Gráfico 23 – Frequência do código da categoria Meio Ambiente, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Esta categoria **meio ambiente** menor, teve poucas citações, porém relevantes, porque o assunto foi abordado sem ter havido indagação a respeito no roteiro de entrevista, indicando certa importância atribuída a este aspecto.

A questão ambiental é tratada pela representação municipal como um aspecto ligado à infraestrutura da cidade, que descreve estar avançando em termos de obras para coleta e tratamento da rede de esgoto, um projeto com benefícios estimados para os próximos cinquenta anos. Fora isso, a rede municipal também está implementando o primeiro aterro sanitário de Mato Grosso, ou seja, há uma preocupação em preparar a cidade e dar suporte para que a indústria se desenvolva, como aponta:

então a cidade, assim ela, em algumas questões, nós estamos bem avançados, com relação a Cuiabá, apesar de Cuiabá ter o melhor IDH [Índice de Desenvolvimento Humano] do estado, mas logo vai perder esse posto. Rondonópolis, em mais um ano de obras aqui, que está em andamento, nós vamos coletar e tratar cem por cento da rede de esgoto. Nenhuma cidade do Centro-oeste tem isso, e Rondonópolis vai ter. Nosso sistema de tratamento de água aqui é todo novo, projetado para os próximos cinquenta anos (REPR MUNICIPAL ROO, 2017, p. 9).

No que se refere à gestão dos resíduos sólidos das confecções, os retalhos gerados acabam sendo insumos para a produção de outros produtos na cidade. Por exemplo, o sindicato de Rondonópolis, que também é uma empresa local que trabalha com uniformes, destina os retalhos para a produção de outros produtos, inclusive calcinha, que é moda íntima:

[...] eu fiz a recuperação dos insumos dos retalhos. Então, dos retalhos para que não haja sobra hoje, todo nosso retalho é direcionado em alguma coisa [...] uma parte vai para calcinha, camisetinha e a outra em estopa, que a gente faz e vende, então cê, para não sobrar nada, né? (SINDICATO ROO, 2017, p.9,10).

A empresa de confecções de moda íntima em Rondonópolis relata que todos os retalhos acabam se destinando para insumos na produção de tapetes, doado para artesãs (ãos) na cidade, e que também, por conta da utilização do próprio *software*, evita-se muito desperdício logo após o corte do tecido, conseqüentemente, produz-se pouco retalhos:

essas senhorinhas de casa vêm pedir as sobras do retalho, leva tudinho, não tenho quase assim resíduo para ser jogado fora, para poluir, não tem. Porque, para nós, o que é resíduo, para eles, para eles, eles faz tapete [...] agora é bem pouco de resíduos e eles pegam aqui mesmo, e a gente dá porque não tem serventia nenhuma (EMPRESA N ROO E2, 2017, p.6,7).

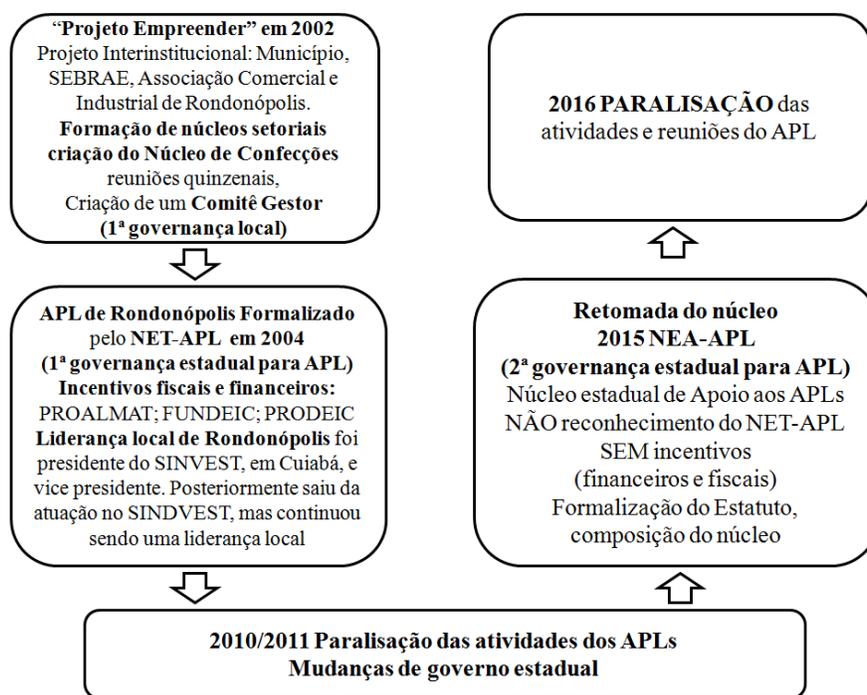
O SENAI de Rondonópolis lembra também que existe uma legislação Federal do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) a ser cumprida, e que as indústrias necessitam se adequar quando se refere a indústria. Já o SENAI Cuiabá lembra a existência de uma iniciativa interessante relacionada à questão ambiental, não exatamente em Rondonópolis e em confecções. Trata-se do Centro de Sustentabilidade do SEBRAE em Mato Grosso, um centro de referência nacional com o conceito de aproveitamento máximo dos recursos naturais nas construções.

Na realidade, já é uma iniciativa importante identificada em campo, mesmo que direcionado a outro setor, adentrar nesse tema da sustentabilidade e do meio ambiente, da destinação de resíduos e do consumo consciente: “todo o *design* [do centro de sustentabilidade] é baseado em conceitos indígenas, então ele tenta aproveitar ao máximo de iluminação natural, ventilação natural [...] eles têm reaproveitamento de água, tem cultura de produção de biomassa, resíduos” (SENAI CBÁ, 2017, p.13, grifo nosso).

4.3.7 Síntese do caso do APL de moda íntima Rondonópolis/MT

Segue-se aqui uma síntese dos dados identificados e apontados em campo e, posteriormente, destrinchados nesta seção, em forma dessas categorias e códigos. Primeiramente, relata-se um breve histórico dessa trajetória, até para o melhor entendimento das composições das categorias e códigos, posterior, a partir da Figura 9.

Figura 9 – Fluxograma da Trajetória de Aprendizado do APL de moda íntima de Rondonópolis



Fonte: Elaboração própria, 2017.

Então, é possível perceber que o “Projeto Empreendedor” é a primeira iniciativa que formou a governança local, identificando essa potencialidade no setor de confecções em Rondonópolis, um projeto que se realizou por meio de parcerias, entre o Município, o SEBRAE e a Associação Comercial de Rondonópolis. Houve então, em 2002, a formação de núcleos setoriais, de onde emergiu o núcleo de confecções e o Comitê Gestor, sendo a primeira manifestação de governança local identificada em campo.

Logo no primeiro ano, em 2004, do primeiro mandato do governo Blairo Borges Maggi, 2004 a 2007, é criado o NET-APL, a primeira governança estadual para APLs em Mato Grosso, coordenado pelo entrevistado 1 da SEDEC. A partir de então, foi formalizado o APL de moda íntima de Rondonópolis, nesse mesmo ano, juntamente com todos os APLs do estado. Todos os APLs tinham incentivos fiscais e financeiros por meio dos programas e fundos estaduais: PROALMAT, que depois migrou para o PRODEIC, e o FUNDEIC (para financiamento).

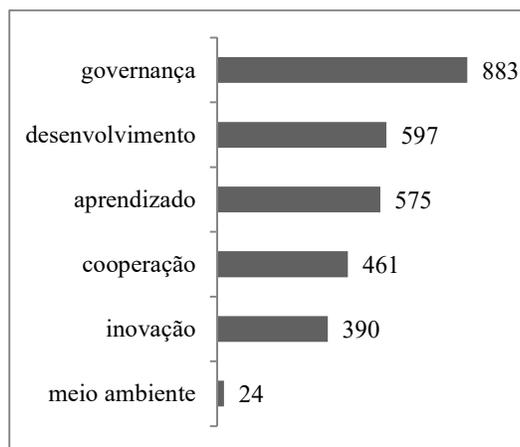
Uma questão decisiva no processo de aprendizado local de Rondonópolis foi que uma liderança local da cidade foi presidente e vice-presidente do sindicato, SINVEST-MT, promovendo ganhos comprovados para o local a partir dessa representatividade. Mesmo após sua saída, continuou como liderança local para o setor.

Passado o segundo mandato do mesmo governador reeleito, 2008 a 2011, executam-se as políticas para APL, de 2010 para 2011, ocorre uma paralisação dessas políticas, que se estende para o novo governo que assume, com o governador Silval da Cunha Barbosa. Foi uma paralisação de 5 anos da governança estadual, até a sua segunda configuração em 2015, no que nomearam de NEA-APL. Neste governo, não se reconhece o NET-APL e nem os APLs existentes no estado. Também foram cortados os incentivos financeiros e fiscais. Depois de algumas reuniões conseguiram formar o estatuto com a composição institucional do núcleo.

No governo seguinte, que começa em 2016, em meados desse ano, paralisam-se novamente as atividades e reuniões do NEA-APL. O governador é Pedro Taques, que tem seu mandato de 2016 a 2019.

Portanto, para adentrar em cada aspecto das categorias em análise verificam-se, no Gráfico 24, uma síntese do total de cada uma das categorias, e o total de palavras citadas nas mesmas. Observa-se que a categoria com maior evidência é a governança, com seus altos e baixos, mudanças de configuração e suas variações, determinando as políticas industriais, submetidas às instâncias de políticas públicas, e por fim o desenvolvimento local, por ser o local onde, teoricamente, deveria se desenvolver a dinâmica do APL.

Gráfico 24 – Frequência Total das Categorias, Rondonópolis/MT



Fonte: Elaboração própria, 2017.

A segunda categoria é desenvolvimento, confirmando as evidências de campo de que houve iniciativas importantes e positivas nesse sentido, para APL, as quais foram paralisadas, mas que têm possibilidades de voltar a se desenvolver. Há uma resistência local pressionando para que isso aconteça, para que o APL volte a seu auge.

A terceira categoria é aprendizado, também comprovado em campo pelos diversos tipos de ações que foram investidas no APL, mesmo as que foram consideradas fracassadas, mas que serviram de experiência e compõem o histórico de aprendizado desse APL. Os resultados foram positivos, mas também se encontram paralisados.

A quarta categoria é cooperação. Existe uma interação entre instituições, como já visto nos seus códigos dessa categoria anteriormente, mas esta não funciona no âmbito de uma governança de nenhum tipo, tendo pouca expressividade e não tendo efetividade em termos de ações diretas sobre o APL.

A quinta categoria é inovação, evidentemente baixa - em consequência do conjunto desses fatores anteriormente apontados, da trajetória desse APL -, porém existente, sobrevivendo e resistindo, na medida do possível.

E a última categoria, meio ambiente, quando nem se esperava um apontamento desse aspecto. Dado o escopo do APL ser baixo (baixa quantidade de empresas de moda íntima), ainda não é preocupante, mas é interessante destacar que já há um direcionamento para a destinação de resíduos e das questões ambientais.

Nota-se que, nesta pesquisa de campo, há muitas informações que vêm incrementar fortemente a genuína trajetória desse APL, tendo em vista a forma como foi criado, seus membros, como as instituições entendem o APL e se relacionam com as empresas, dentre os diversos aspectos desvendados. Portanto, adentra-se ao caso de moda íntima de Rondonópolis em cada categoria identificada *a priori*, a partir da teoria: governança, aprendizado, cooperação, inovação, desenvolvimento; e *a posteriori*, a categoria emergente, meio ambiente.

A categoria governança se refere às entidades que fazem parte do APL de Rondonópolis, suas relações internas e como interagem. Neste caso, evidenciam-se alguns aspectos: com o estabelecimento de parcerias, são detectadas como pontuais entre as instituições, apesar de haver um grande envolvimento interinstitucional dentro da cidade de Rondonópolis, dentro e fora das ações relacionadas ao APL de moda íntima.

Vê-se a participação não planejada da instituição IMA (Instituto Mato-grossense do Algodão) vinculada ao IBA (Instituto Brasileiro do Algodão), com forte atuação local. Ter uma instituição como essa participando no APL é apropriado e justificado por Rondonópolis ser a capital nacional do algodão, apontando um potencial têxtil. A cidade ainda conta com um órgão municipal importante nomeado de CAE (Centro de atendimento ao empresário), que apoia as empresas na realização de parcerias e auxilia o empresário nos seus projetos, incluindo-se as empresas do APL, sem distinção setorial.

O IMA também trabalha com a indústria de beneficiamento do algodão. Em termos institucionais, a Representação local das empresas do APL de moda íntima de Rondonópolis no início era assumida integralmente pelo SINVEST-MT, sediado em Cuiabá, e hoje está em processo de desmembramento, transição, pela formação do sindicato de Rondonópolis. O APL de vestuário de Cuiabá e Várzea Grande tem um nicho de mercado mais voltado para confecções de uniformes e outros segmentos, e em Rondonópolis é predominante em moda íntima.

A movimentação da liderança local na estruturação da representatividade local (sindicado de Rondonópolis) incitou uma nova expectativa de congregar novamente o setor. A distância física, geográfica, entre as empresas e a sua representação dificulta não só a relação entre elas, mas também o acompanhamento da percepção das demandas locais e a resolução de assuntos triviais necessários entre empresa e sindicato.

O SENAI de Rondonópolis tem parceria com SENAI CETIQT, programa Brasil Mais Produtivo e com o SEBRAE, no programa SEBRAETEC. Por sua vez, o SEBRAE de Rondonópolis deixa claro que apresentar uma demanda coletiva da governança (se refere somente às empresas) é essencial para que possam realizar reivindicação de seus produtos e serviços ofertados.

O entrevistado da incubadora I-DEIA, antes de ser agente da incubadora, foi gerente da Associação Comercial e Industrial de Rondonópolis, e participava do então projeto nomeado “Projeto Empreender”, com o município, em 2002, onde se formaram os núcleos setoriais locais, formação de liderança local, núcleo de empresários do mesmo segmento. Este era um projeto nacional do SEBRAE Nacional, de cima para baixo, com as Associações Comerciais, o que, na opinião do entrevistado, gerou efeitos positivos. Somados a essa iniciativa, posteriormente, se seguiram os projetos tocados pelo APL, por meio da antiga SICME (SEDEC), com sua formalização entre 2004 e 2005, dentro da governança estadual do NET-APL.

Algum tempo depois, houve um primeiro momento de mudança, marcado pelo afastamento da liderança local da presidência/vice-presidência do SINVEST-MT, ocasionado pela desestruturação do grupo para concorrência e por divergências internas entre empresas e dentro do sindicato.

As instituições não quiseram se envolver nas divergências internas nos momentos de conflito e discussões na governança, mas aponta a incubadora I-DEIA que as mesmas têm o papel de apoiar o amadurecimento empresarial, provocá-los. No entanto, a empresa também tem que querer.

O APL em Mato Grosso foi criado com base em potenciais identificados sendo: mesmo território/local, estar mais ou menos organizado enquanto APL e ter uma demanda coletiva. Isso contribuiu para o desenvolvimento da indústria no estado. Tem o desafio de cooperação, citando só as empresas. As instituições, geralmente, referem-se a elas mesmas apenas como apoio institucional. A ideia de que o APL tem que andar sozinho e as instituições apoiar confirma as observações do entrevistado 1 do SEDEC.

Houve um segundo momento de mudança, mais recente, em 2015, quando o NET-APL (primeira governança estadual) foi extinto e criou-se o NEA-APL. Destaca-se aqui uma dificuldade de união entre empresas e instituições, até mesmo no chamamento dessas entidades. Aponta-se, também, uma divergência entre o governo federal e governo estadual em relação às políticas de APL.

A Fiemt Cuiabá lembra que, em um determinado momento, se exigia uma autorização, um reconhecimento do SINVEST-MT e da SEDEC para que a empresa pudesse participar do APL e receber os benefícios. No entanto o MDIC, ao fazer uma visita informal, e sabendo dessa informação, foi contra, pois para este, o APL não tem dono.

O SENAI Cuiabá observa que o sindicato precisa liderar/incentivar o cooperativismo para fortalecer as suas reivindicações nas instituições, vislumbrando as inovações, que cada vez mais são exigidas das empresas para sua permanência no mercado.

O SINVEST-MT descreve que tem que resolver conflitos com o estado, que por sua vez, não reconhece os APLs. Mas as empresas existem e não têm porque deixar de ser APL somente pela paralisação das políticas em âmbito estadual. O SINVEST-MT não reconhece o sindicato de Rondonópolis e defende que o momento é de unir e não separar.

No que se refere a políticas e investimentos, a prefeitura incentiva a formação de distritos industriais, e aplica a lei 5.376, política industrial do município. Relata que a arrecadação é para o investimento nos setores produtivos. E atualmente, dentre seus investimentos, está um importante direcionamento para o Parque Tecnológico, o primeiro do estado de Mato Grosso.

De acordo com sindicato de Rondonópolis, a cidade recebia incentivo financeiro do governo do estado, quando era NET-APL, e também havia participação financeira por parte de outras instituições para as ações do APL com as empresas, que tinham que formalizar um projeto em que o SEBRAE auxiliava na construção.

O programa Brasil Mais Produtivo do SENAI CETIQT é apontado como investimento, destacando, na fala do sindicato de Rondonópolis, que no APL também existe concorrência, mas enfatizando a importância da união (cooperação) para o aprendizado.

A empresa entrevistada descreve uma baixa visibilidade por parte da classe política, de forma geral, em relação às empresas de moda íntima local, que têm alto potencial de empregabilidade e que, se tivessem maior apoio, teriam também um potencial de retomada de desenvolvimento.

O SENAI Rondonópolis oferta assessoria técnica, consultoria, cursos técnicos e alguns treinamentos nas empresas. Cita o incentivo da Lei do Simples Nacional nº123 para a indústria, micro e pequenas empresas. No entanto, em moda íntima, essa oferta é limitada no município. Aponta a sede do SENAI em Cuiabá com maior oferta para o setor da moda como um todo.

O SEBRAE Rondonópolis tem projetos próprios de fomento a compras públicas, compras locais e distribuição. O programa Comércio Brasil tem a proposta de auxiliar o empresário na busca de novos mercados, canais de comercialização. Lembra que não ofertam financiamento, mas que fazem essa aproximação entre a rede bancária e os empresários em seminários, para elucidação de dúvidas nesse tema.

Quando a liderança local era ativa no SINVEST-MT, época do NET-APL, era quando se tinha mais recurso financeiro para esse APL, o que resultou em efeitos positivos para o local. O NET-APL leva o incentivo fiscal para Rondonópolis, com o apoio dessa liderança local e do SINDVEST-MT. O SEBRAE, por sua vez, ratifica sua participação na forma de planejamento formal dos APLs do estado de Mato Grosso, inclusive o de Rondonópolis.

Hoje, a incubadora se encontra em “hibernação” (termo utilizado pelo entrevistado), isso porque o município, órgão que repassa recursos para o seu funcionamento, não renovou a parceria para continuar suas atividades. Nesse momento, há uma negociação com o SEBRAE.

Ao tratar do governo do estado, em política e investimento, a SEDEC é o órgão à frente de todas as políticas industriais no estado de MT, inclusive de APLs, conta o entrevistado 1, sobre os programas iniciais do NET-APL.

O PROALMAT Indústria (Programa de Incentivos às Indústrias Têxteis e de Confecção de Mato Grosso) foi o primeiro programa de incentivo a APL que conferia incentivo fiscal, com base em agregação de valor e verticalização, confecções locais e novos tipos de confecções, por meio do FUNDEIC (Fundo de desenvolvimento de indústria e comércio), recursos do governo do estado.

Parcerias articuladas pela SEDEC eram realizadas no NET-APL, para avançar com as políticas para APL no estado. O SEBRAE Cuiabá atuava na organização e gestão nas ações diretas com as empresas, e o SEDEC coordenava o núcleo NET-APL. Havia incentivos financeiros aplicados em qualificação, capacitação e investimento em tecnologia.

Na época do PROALMAT, havia vários programas do governo do estado, por setor, como o PRÓ-MADEIRA para o setor madeireiro, entre outros. Por uma determinação do governo em exercício, estabeleceu-se a migração de todos os programas em um só programa, o PRODEIC (Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso), que também oferecia incentivo fiscal.

Em 2015, houve o corte desse incentivo pelo novo governo que assumiu, com a justificativa de que não se vê interação no que hoje é considerado APL no estado, ressaltando dificuldades para identificar e caracterizar os APLs. As empresas precisam provar que existem e que exercem interação, o que, para o governo do estado, hoje é inexistente. E se não há interação entre as empresas, então não é APL. Esta é a visão do entrevistado 2 da SEDEC.

Com a criação do NEA-APL, em 2015, teoricamente, seriam quatro setores prioritários para desenvolvimento no município (apicultura, confecções, móveis e turismo), porém, nenhum conseguiu se oficializar pelos parâmetros citados.

A retirada dos incentivos teve uma repercussão negativa, ocasionando várias divergências de opiniões. Em geral, as instituições consideram o fato como uma grande perda, principalmente para as micro e pequenas empresas.

O SENAI Cuiabá ressalta a importância dos benefícios fiscais como um diferencial para o estado. A FIEMT Cuiabá conta que, quando realizada as reuniões do então NEA-APL, em 2015, a primeira informação era que não teria mais os incentivos (fiscais, financeiros), até então concedidos, mesmo não tendo sido revogadas as leis que regulamentam. No entanto, a indústria no Brasil ainda necessita desses incentivos, uma vez que, sem eles, a dificuldade de competitividade do próprio estado na venda de produtos é agravada. Um indício do possível enfraquecimento das políticas de APL refere-se ao fato de incentivos do PRODEIC ter sido alvo de suspeitas de concessão de incentivos ilegais, o que resultou no cancelamento dos incentivos para APL e na paralisação das reuniões.

Essas incertezas do governo do estado diante das políticas de APL geraram dúvidas dos agentes em relação à existência ou não dos APLs, já que o governo do estado não os reconhecia. Portanto, não há consenso entre as instituições sobre a existência do APL de moda íntima em Rondonópolis.

O fato é que as empresas existem, e as instituições com suas representações locais em Rondonópolis existem, mas não há interação organizada numa governança. As empresas se relacionam individualmente com as instituições, conforme sua demanda. Atualmente, há uma tentativa de reestruturação da governança, ao sinalizar o fortalecimento da representatividade e liderança das empresas locais com a criação do sindicato de Rondonópolis. Durante muitos

anos, e hoje, oficialmente, essa representatividade se concentrou no SINVEST-MT, ainda em transição.

Os aspectos da governança identificados em campo são a governança interna institucional, a governança local e a governança estadual. A governança interna institucional é de cada instituição, vista, neste caso, de forma pulverizada, se fechando em suas entidades e ofertas internas e interagindo pontualmente com outros agentes.

A governança local era representada pelo Comitê Gestor em Rondonópolis, período do NET-APL. Hoje, essa governança se dissipou, não existe mais, apesar de ainda existirem os escritórios locais e agentes locais de todas as instituições pertencentes ao APL (das que foram entrevistadas, pelo menos). A liderança local era forte e ativa, sustentando a governança local. Quando se afastou, enfraqueceram-se as reivindicações locais, o cooperativismo e, por conseguinte, ao longo do tempo, o Comitê se desfez, deixou de existir.

No que se refere à governança estadual, antes NET-APL e hoje NEA-APL, houve mudanças. Quando era o NET-APL, as reuniões vingaram até meados dos anos de 2010/2011. No formato NEA-APL, teve altos e baixos, sendo finalmente paralisadas as reuniões desde meados de 2016.

Enquanto NET-APL, o SEBRAE tinha o GEOR (Gestão Estratégica Orientada para Resultados) para realizar monitoramento das metas, mediante planejamento de 2 ou 3 anos. Rondonópolis sempre alcançava as metas de forma satisfatória. Os resultados eram evidenciados positivos, dando estrutura para todas as empresas. Ainda há procura das empresas locais no sentido de não se perder o que já se adquiriu de aprendizado.

Verifica-se falta de informações das instituições quando solicitadas pelas empresas, em relação a inovação, financiamento, projeto. Com um grupo gestor, o próprio APL poderia ser esse suporte para o desenvolvimento.

Como já explanado na contextualização e confirmado em campo, o NET APL foi a primeira governança estadual, em 2003/2004, oficialmente criado com parcerias e a organização e gestão pelo SEBRAE Cuiabá, direto com as empresas. O SENAI ficaria responsável pelo chão de fábrica. Há certa consciência de que não se trabalha APL sem parceria e sem coordenação. Houve uma tentativa de ajudar a reestruturar as políticas de APL no novo governo que entrava, no então NEA-APL, mas não deu certo. Havia também uma ideia de se usar os CAEs municipais (centros de atendimento empresariais municipais) para agregar ao APL, mas também não se conseguiu êxito, não sendo explicitados os motivos.

Depois da criação do NEA APL (2015), não há nenhum APL oficializado pelo núcleo. Defende o SEDEC que são as empresas que tem que formar sua governança.

A incubadora I-DEIA inicia sua atuação em 2004 (mesmo entrevistado que foi gerente da Associação Comercial e Industrial de Rondonópolis em 2002), com o objetivo de fomentar empresas e projetos inovadores. A partir de 2012, com a criação de um ecossistema de inovação mais forte, não se espera por esses projetos e sim se provoca a organizar os mesmos para que no futuro tivesse projetos inovadores. Então foi criado o COMCITI (Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação), um grande avanço para a inovação e incentivo a retomada da governança local.

Também houve a criação de eventos como a FECITI (Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação de Rondonópolis), o núcleo de *Startups*, o *meet ups*, *startup wekeend* e o Parque Tecnológico. Foram citadas também a Lei de Inovação e a Lei de Incentivo a Empresas de Base Tecnológica (que está sendo criada).

A gestão e organização dos APLs pelo SEBRAE Cuiabá incluía, além de um planejamento formal em conjunto com as empresas, a destinação das ações e convocações de reuniões para interação e momentos de partilha das empresas. Normalmente, possuía um gestor responsável por cada APL para mediar essas reuniões e atividades.

A Missão técnica em Nova Friburgo/RJ foi um marco fundamental na história deste caso em estudo. O Sindicato de Rondonópolis descreve a diferença que percebeu entre Rondonópolis e Nova Friburgo, nessa missão, demonstrando a importância de gestão e liderança fortalecida. Em Nova Friburgo, encontrou uma difusão tecnológica entre empresas, todas tendo acesso à mesma. A inovação é o diferencial criado por cada empresa, e o crescimento das micro e pequenas empresas no Brasil aponta para uma importante percepção de se especializar e ter uma gestão perceptiva das mudanças e acompanhá-las.

A incubadora realça que qualquer trabalho cooperativo ou associativo necessita também focar na gestão, dentro do contexto local, e defende que a mesma não compete ao setor público. Lembra que Rondonópolis apresenta limitações locais identificadas, e tem dúvidas sobre a maturidade das empresas locais de confecções em gerir o projeto de construção do Centro de Comercialização, um projeto demandado pelas empresas de confecções de moda íntima local para comercialização de seus produtos no atacado.

No que se refere à logística, o espaço pleiteado pelas empresas de confecções para a construção do Centro de Comercialização, também chamado de Polo de Comercialização, foi uma área considerada muito extensa pelo município, que sugeriu uma readequação do projeto.

Houve outra opção do município para que as empresas de moda íntima ocupassem uma parte de um distrito industrial da cidade. Entretanto, as empresas relatam que não é recomendado, porque o compartilhamento do mesmo espaço com outras indústrias pode

danificar os tecidos e outros componentes das confecções, pelos resíduos das outras indústrias. Logo, a ideia é ter uma área específica para confecções.

O Centro de Comercialização também esbarrou na questão da dúvida acerca da habilidade de gestão do espaço pelas empresas locais. Outro obstáculo também foi citado: a prefeitura propôs entrar com a construção da estrutura física e fornecimento de água, e as empresas, com a construção de seus espaços individuais. Desta forma, como contrapartida, cada empresa teria que investir cerca de 80 mil reais, mas não houve aceitação por parte empresas.

O estado de Mato Grosso tem problemas históricos com logística, pela qualidade de rodovias, pelo corte de gastos do governo no transporte de gestores estaduais em visitas técnicas, e por questões tributárias, estes ainda são os gargalos. Ademais, há dificuldade de infraestrutura no estado, com relação à energia, que tem um custo muito elevado, em comparação com estados mais próximos. Além de um preço elevado de frete.

Por outro lado, o estado possui um alto potencial de instalação de indústrias têxteis, pela elevada produção de algodão no estado.

Há presença de treinamento e eventos de forma sazonal, fora da estrutura de governança. Os cursos de capacitação são realizados em forma de convênios/parcerias, com o IMA, por exemplo, e o CAE, para orientar e auxiliar formação de projetos das empresas de forma geral, inclusive as do APL. Existe uma valorização da empregabilidade local com qualificação, que é uma preocupação do município.

Por uma demanda local, surgiu a escola industrial para confecções pelo IMA, uma das primeiras conquistas do APL de moda íntima de Rondonópolis. O objetivo era avançar no setor da moda, dando ênfase a moda íntima, primeiramente, pois o APL existe porque as empresas existem, mas o APL não cresceu mais, como relata o Sindicato de Rondonópolis. Além disso, foi identificada a importância em diversificar produtos, com maior valor agregado, lembrando que ainda há solicitação das empresas por cursos, individualmente.

O representante da empresa entrevistada lembra que aprendeu a costurar em cursos informais que costureiras ministravam em suas residências. No entanto, quando o APL se formou no NET-APL, houve muita oferta de cursos. Hoje, cursos focados em moda íntima são escassos, diferente de um curso de vestuário, por exemplo. Há também uma limitação de pessoas capacitadas em assistência técnica de máquinas, o que limita a aquisição de versões mais modernas pelas empresas. Em questão de facção, a empresa restringe essa atividade para que consiga manter, controlar a qualidade de seus produtos.

A parte relacionada à produção é responsabilidade do SENAI, em questão de treinamento e capacitação. O SENAI de Rondonópolis, por exemplo, oferta cursos de

qualificação, mas voltados para a indústria têxtil, e não focados em confecções, moda íntima. O SENAI Cuiabá, por sua vez, oferta cursos no setor de moda como um todo, mas não tem capacitação para *softwares* de confecções, como o Audaces, por exemplo. Releva que possui poucas empresas que têm os *softwares*, não justificando o curso. Lembra também a presença da faculdade de Moda, em Cuiabá, ofertado pela UNIC (Universidade de Cuiabá), no entanto, em Rondonópolis não existe essa especialidade de Moda nas universidades.

O SINVEST-MT aponta como parceiro o SENAI Cuiabá, ofertando desconto em universidades e cursos de segurança do trabalho para seus associados. No entanto, o SINVEST-MT ainda adverte que faltam cursos em áreas específicas, como de operador de máquinas de bordados e sublimação, por exemplo.

A incubadora I-DEIA incentiva a priorização de cursos de gestão e não só de produção. Concorde com a inadequação dos cursos do SENAI de Rondonópolis em relação a moda íntima, mas aponta que as empresas ainda resistem em fazer investimentos próprios.

A SECITEC (Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação) também oferta cursos em parceria com a UFMT (Universidade Federal de Mato Grosso).

O “Rondonópolis está na moda” foi um evento que marcou o histórico de aprendizado local. Foi um grande sucesso por 10 anos, mas não teve continuidade devido a divergências internas (empresas, sindicato) e pelo próprio “fim” do APL na concepção estadual. A incubadora enfatiza que esse evento foi belo, com muitos produtos bonitos, o desfile foi um sucesso, e houve também o chamamento para rodada de negócios no Fashion Rio, proporcionado pelo evento. O entrevistado 1 da SEDEC, porém, deixa evidente que os APLs com apoio institucional são diferentes em organização, representatividade e confiança em negociar.

O SENAI Cuiabá aponta o evento Inova Moda, que no início teve dificuldades de adesão das empresas, mas deu resultados positivos para o setor de confecções como um todo. Não foi mencionado se as confecções de Rondonópolis estavam inclusas.

O SINVEST-MT, hoje, oferta para seus associados: consultoria, assessoria e *workshop* de tendências.

A FIEMT Cuiabá aponta a importante participação de algumas empresas (não especificou o setor) na Expocruz (Feira Internacional de Santa Cruz) na Bolívia, evento de capacitação, uma feira multissetorial, uma das maiores da América do Sul. Também não foi mencionado se houve a inclusão das confecções de Rondonópolis.

O IMA é também um instituto de pesquisa local. No entanto, evidencia-se a necessidade de diagnósticos das empresas e fomento a inovação, para o APL voltar a se desenvolver. Relata-

se que as empresas ainda resistem passar informações para o governo do estado. E na época do NET-APL foi criado um grupo de inteligência para centralizar informações, mas não foi para frente e acabou sendo desativado. O entrevistado 2 da SEDEC afirma que os dados estatísticos disponíveis não condizem com a realidade.

O SENAI Cuiabá possui um laboratório para vestuário, na capital e efetua uma parceria com o SENAI CETIQT para pesquisas na área de produção. O SENAI Cuiabá também está construindo um laboratório (em construção) para testes e ensaios. Hoje a empresa que quer fazer uma certificação e obter testes e ensaios tem que mandar para fora do estado de MT. No entanto, algumas empresas resistentes já possuem certificação ISO, como relata o SEBRAE Rondonópolis.

O SENAI Rondonópolis executa uma avaliação interna de resultados de suas consultorias e projetos, relatórios de encerramento e divulgação aos parceiros. Quem avaliava os projetos do APL como um todo era o SEBRAE. A incubadora também tem sua avaliação interna. Mas, hoje estão em processo de repensar o modelo tradicional de monitoramento das incubadoras por causa das *startups* que estão surgindo, exigindo uma maior agilidade de ferramentas e metodologias mais rápidas. Há ainda diálogos sobre isso com o SEBRAE. O SENAI Cuiabá também tem sua avaliação interna de suas ações e serviços prestados, que serve de base para suas análises, ponderar distorções e promover melhorias.

Vê-se que as relações institucionais são pontuais e isso é algo que ocorre em todas as entrevistas, mesmo havendo esporadicamente algumas parcerias. Nota-se que os agentes ofertam produtos, processos ou serviços em sua totalidade individualmente, sem muitas ações conjuntas passando por uma governança estruturada. A interação entre as instituições ainda é um gargalo, ainda que haja vontade institucional, a liga entre elas ainda é fraca e a governança estadual e local descoordenada e instável.

É interessante perceber que através dos discursos dos entrevistados, a maioria, se não todas, as instituições **não se reconhecem pertencentes ao APL**, geralmente se referem ao APL apenas indicando as empresas, de um mesmo setor produtivo, em aglomeração, no mesmo território, e não incluindo as instituições e nem a estrutura de governança como parte integrante do APL. Para as **instituições elas são um apoio ao APL**, que são as empresas. E a governança que mencionam é das empresas. Ou seja, as instituições não fazem parte da governança e ficam de “fora” para apoiar essa dita governança empresarial.

Em síntese, as parcerias pontuais, em ações específicas, a cooperação é dissipada e ocorre fora da dinâmica da governança (de nenhum tipo). Recentemente há uma tentativa de reestruturação da governança local por algumas instituições locais.

O município, por exemplo, considera seu envolvimento satisfatório com outros agentes. Uma das poucas entidades que se reconhecem como parte do APL da cadeia produtiva. Tem intenção de formar o APL da região Sul de confecções, enfatizando que em algum momento isso irá se concretizar.

O sindicato de Rondonópolis sempre foi o grande agregador das instituições e das empresas locais, desde quando era presidente do SINVEST-MT. Levou empresas informais para a missão de Nova Friburgo, para que compreendessem o cooperativismo, mesmo sendo concorrentes. As empresas que absorveram esse histórico de aprendizado, desde sua origem, sobrevivem até hoje. A falta da carta sindical ainda limita as reivindicações conjuntas do setor, por exemplo: as missões solicitadas ao SEBRAE de Rondonópolis têm baixas possibilidades de ser atendidas, e na representação das empresas em casos judiciais, ainda não tem essa liberação.

Quando havia investimento em APL era feito um projeto formal para a execução no ano seguinte. Hoje as demandas são individuais, a demanda coletiva inexistente e enfraquecida. Empresa local reforça a importância do sindicato em Rondonópolis.

Em relação a parcerias, o SENAI Rondonópolis tem maior relação com o sindicato SINVEST-MT e algumas empresas locais mais ativas. Também tem parceria com SEBRAE, com o programa SEBRAETEC.

O SEBRAE de Rondonópolis, na época do NET-APL a estrutura organizacional com base em APL era através de **projetos setoriais** para cada segmento, atividade econômica, e moda íntima estava inserida, foram realizadas várias ações. Hoje a instituição segue um **portfólio próprio, pronto**, e conforme há a solicitação da empresa ou da demanda coletiva empresarial, há uma verificação para atendê-las, lembrando que a demanda coletiva tem prioridade, o que chamam de governança mais organizada. O SEBRAE foi um dos principais parceiros no APL como gestor em tempos de auge do NET-APL. A instituição liderou várias missões, palestras e eventos, como o evento “Rondonópolis está na moda”, dentre diversas atividades.

A incubadora I-DEIA lembra que o “Projeto Empreender” foi uma iniciativa de cooperação interinstitucional, no início do APL, com atuação do SEBRAE e do Comitê Gestor e de planejamento do APL, com apoio de programa nacional do SEBRAE. Lembrando que antes do Comitê Gestor, houve a criação dos **núcleos setoriais** pelo município, em que existia o **núcleo de confecções, em 2002**.

O “Rondonópolis está na moda”, que foi um evento de grande sucesso, se desenvolveu muito na época. As cooperativas de confecções “Fibra Nativa”, que confeccionava cachecóis

com cardamento do algodão, e o “Rondo Jeans” cooperativa de Jeans que a incubadora apoiava. Depois de alguns anos não foi para frente nenhuma das cooperativas, agravada pela crise de 2008 do agronegócio, aliada a fragilidade de gestão, impactando nas outras atividades locais.

Tudo isso resultou no enfraquecimento do cooperativismo e da demanda local e contribuiu para a perda do segmento como um todo. Atribui-se a esse resultado, na visão da incubadora, a falta de maturidade dos atores (se refere só as empresas). A habilidade de concorrer e cooperar deve ser incentivado pelas instituições. Mas lembra que as empresas também têm dificuldade para realizar investimentos próprios, o que dificulta negociar com as instituições. O Parque Tecnológico, por exemplo, vai ter um Conselho Gestor para dar autonomia e ser apartidário, evitando que mudanças de governo fragilizem a estrutura e suas ações.

O Governo do Estado foi o primeiro agente a agregar e mediar as relações institucionais em âmbito estadual com o NET-APL. Com as mudanças, a partir de 2015 no formato NEA-APL, justifica-se que as empresas não interagem e que, portanto, não existe APL. Hoje, não conseguem reunir nem mesmo as instituições, mesmo as parceiras mais frequentes. Outro ponto negativo é que o PRODEIC, programa de incentivo do estado para a indústria, não é considerado apropriado para APL, ou seja, para as micro e pequenas empresas, somente para grandes empresas, evidenciando um desentendimento conceitual sobre APL.

O SENAI Cuiabá lembra que a paralisação das reuniões do APL foi aproximadamente entre os anos 2010/2011. A instituição teve dificuldades para incluir as confecções de Mato Grosso no programa nacional Brasil Mais Produtivo, por causa da falta de entendimento entre governo federal e estadual sobre o APL. Houve uma decisão interna da instituição que, os parâmetros desse projeto não passariam pelo estado, seriam tratados diretamente com a instituição, sede local do SENAI. Há uma boa relação de parceria com o SINVEST-MT, mas admite que carece de mais trabalhos cooperativos. Cita o “Inova Moda” em parceria com SENAI CETIQT, que de 6 em 6 meses realizava um caderno de tendência de moda e oficinas, mas em julho de 2017 foi a 7ª e última edição.

O município relata ter sucesso no chamamento das entidades locais, e enfatiza a necessidade de maior integração com o setor privado. A cooperação é para aprender não deixando de ser concorrente, como descreve o sindicato de Rondonópolis. A empresa local indica que, no início, as parcerias se davam mais com o SEBRAE, SENAI e ACIR, hoje é com SESI, em programas de prevenção a acidentes no trabalho.

Na época do NET-APL, tinha cooperação intensa entre instituições, hoje é individual, desde a paralisação das atividades do núcleo.

A posição do SEBRAE hoje é mais passiva, tendo em vista a espera das demandas coletivas das empresas. Ou seja, sem demanda, sem benefícios.

A incubadora, que foi uma instituição fortemente ativa desde o começo, hoje passa por uma crise financeira, pela não renovação da parceria com o governo municipal (repasso de recursos para o seu funcionamento), e tenta uma parceria com o SEBRAE. Atualmente, está paralisada em relação às ações do APL e incubação de empresas.

O “Programa Indústria em ação” é fruto de uma parceria entre SENAI Cuiabá e SEDEC, que até 2011 era investido nesse programa com recursos do FUNDEIC. O SENAI Cuiabá acredita na influência do sindicato no associativismo, e que isso confere maior força às empresas diante das instituições. O SENAI é a instituição responsável para qualificar mão de obra.

A FIEMT Cuiabá destaca o fato de haver muitas reuniões e discussões sobre conceder ou não incentivo para as empresas. Acredita ter muitos participantes de instituições e poucos efetivamente que representam a indústria e o comércio. Até agora, concluiu-se apenas o estatuto, definindo quem participa ou não no NEA-APL.

A governança inconstante, somada a um aprendizado difuso, interrompido, resulta em um enfraquecimento das demandas locais e a falta de representatividade local e institucional. Observam-se, como consequência, inovações locais tímidas e isoladas, porém importantes, resultantes dos investimentos e incentivos aos APLs, enquanto eram concedidos. Algumas instituições ainda resistem. A inovação é mais concentrada em produto, processo, serviços e organizacional.

A FECITI 3ª edição, por exemplo, é um esforço do município em investir na ciência e tecnologia, e de se atualizar. O Parque Tecnológico é um importante investimento para o desenvolvimento da inovação. O IMA, com seu envolvimento institucional em outros elos da cadeia, que não só o algodão, continua com seu treinamento em confecções.

Foi apontada em campo a falta de uma faculdade de moda no local e de mais cursos específicos de moda íntima. O “Rondonópolis está na moda” foi um evento inovador para o local e para o setor, com 10 anos de permanência. O Brasil Mais Produtivo investiu em inovação de processo produtivo, no aumento da produtividade empresarial, usando a técnica do *Lean Manufacturing*. A utilização de Audaces (*software* para processo de automação de confecção e vestuário), o avanço em modelagem (moldes e tamanhos), Plotagem e Impressão 3D já é uma realidade. E os programas SEBRAETEC e Comércio Brasil do SEBRAE são voltados ao incentivo a inovação. Acrescenta-se o Inova Moda e as certificações ISO de algumas empresas.

Enfim, são todos exemplos de como a inovação acabou se despontando, mesmo com as sazonalidades do ambiente institucional, ora favorável ora desfavorável.

O governo do estado, ainda enquanto NET-APL, tinha o foco em tecnologia e melhoria da qualidade de produtos, com acesso ao conhecimento, com ações voltadas à difusão de tecnologia, modelagem, promovendo o curso de *design* do Instituto Federal, rodadas de negócios e eventos. Mas, infelizmente, algumas ações não passaram do plano das ideias.

A incubação é vista como mais efetiva para criação e introdução de inovação de produtos, processos e tecnologia, novas roupas, novos tecidos e novas tecnologias. Hoje, a incubadora passa por mudanças, que estão relacionadas ao fortalecimento e organização do ecossistema local para, no futuro, ter inovação; o próprio Conselho, o CONCITI e o evento FECITI, já sinalizam essas mudanças. Com o avanço das *startups*, em Rondonópolis, com o núcleo de *startups*, com apoio de recursos do SEBRAE Rondonópolis, repensa-se as duas instituições, o modelo de incubação desde 2016, em termos de ferramentas, metodologias e plano de negócios. O objetivo é se criar uma ambiência para a geração de inovação e adequação das novas estruturas, como as *startups*.

Relata-se também sobre o funcionamento do Parque Tecnológico, que basicamente será um espaço físico que terá: a sede do Conselho Municipal (CONCITI), a incubadora, o núcleo de *startups*, a secretaria da FECITI, o laboratório de inovação, *coworkings*, e espaço para as empresas (somente em gestão e não em produção). Considera-se um espaço estratégico, ao lado do campus da UFMT (Universidade Federal de Mato Grosso) em Rondonópolis e da SECITEC (Secretaria de Estado, Ciência e Tecnologia) local. O Parque Tecnológico também é chamado de Prédio da Inovação, onde vai funcionar tudo relacionado à ciência, tecnologia, inovação e empreendedorismo.

Observou-se que a marca não é algo trabalhado para a inovação nesse APL. O máximo que ocorreu foram alguns *slogans* trabalhados na época mais ativa, mas nada formal. Não há perspectivas de criação de marca para o APL.

No que se refere ao mercado, o APL de moda íntima de Rondonópolis não tem grande volume de empresas, mas as que existem hoje e cresceram, foi por causa das ações para APL. Elas vendem localmente, no estado de Mato Grosso, e em outros estados também, apesar da vocação econômica da cidade ser voltada para o agronegócio e agroindústrias. Mato Grosso não tem histórico significativo no ramo industrial. Mesmo focando no agro e sendo o maior produtor de algodão do estado, não há muitas indústrias têxteis. A revenda é maior que a produção local, em confecções. Os incentivos ao APL são importantes para as empresas. Hoje,

nesse segmento, em Mato Grosso, há somente a construção de uma Tinturaria em Campo Verde/MT e uma Tecelagem em Cuiabá/MT.

Entende-se que, para se manter no mercado, é preciso agregar valor ao produto pelo conhecimento. Em Rondonópolis, tem mais moda íntima, apesar de haver outros segmentos da confecção, como uniformes, por exemplo. É um segmento que emprega muito, tem um trabalho mais manual, e exige um maior valor agregado para ser competitivo.

As matérias-primas são compradas quase todas fora de Mato Grosso, o que eleva sobremaneira o seu custo. Há também elevação de custo pela mão de obra desqualificada em moda íntima. A compra de insumos, antes, era feita essencialmente por intermediários, principalmente na cidade de Goiânia/GO. Com a formalização das empresas, a compra é feita diretamente com os fornecedores, que vão até as empresas relatar seus pedidos. Somente 30% de insumos são comprados por intermediários em Goiânia/GO. As dificuldades básicas das empresas hoje são em: mão de obra qualificada e assistência técnica qualificada e atualizada.

Tendo em vista a empregabilidade da população, verificou-se com o caso que não se recomenda concentrar em apenas um produto (e sim investir em diversificação), pois a cidade tem uma posição estratégica no Sul do estado, como relata o município.

A saída da carta sindical para o Sindicato de Rondonópolis será um avanço para o futuro do setor, numa percepção de necessidade real de recomeço e retomada do desenvolvimento. Tudo que hoje se colhe nas empresas do APL é fruto dos investimentos passados e do diferencial de uma liderança ativa incluindo o município.

A distância geográfica da representatividade empresarial formal, pelo SINVEST-MT em Cuiabá, e o desmembramento da governança local, do Comitê Gestor, contribuíram para o enfraquecimento da demanda local e o não avanço das empresas em Rondonópolis. Mas, são evidentes os benefícios das políticas de APL no local. A manutenção dessas empresas é prova disso, de uma resistência. O IMA teve uma participação relevante nesse processo, ao perceber que precisa ter um olhar mais atento ao social e a outros segmentos que compunham a cadeia produtiva do têxtil, do algodão. As confecções foram vistas e também foram foco de investimentos.

No que se refere ao desenvolvimento, observou-se que o APL é importante na produção e geração de valor local. Há compras de produtos fora do estado, o desenvolvimento vai para quem produz, em primeira instância, ao observar somente o aspecto econômico. Por isso, é preciso continuar investindo. No início do APL, houve um grande envolvimento dos agentes, mas hoje está paralisado. Digamos que o desenvolvimento local foi obstruído.

A categoria Meio Ambiente emergiu das entrevistas, sem ter sido abordada no roteiro. Os aspectos citados foram destinação de resíduos das confecções e políticas específicas para o meio ambiente. A questão ambiental compõe a temática de desenvolvimento, e há uma cobrança cada vez maior de uma contrapartida das empresas.

Aspectos de infraestrutura da cidade, como obras para coleta e tratamento da rede de esgoto, estão sendo empreendidos, e o primeiro aterro sanitário do estado está sendo construído. Tudo isso será um grande suporte para a indústria de Rondonópolis se desenvolver, diz o município.

A quantidade de empresas de moda íntima em Rondonópolis não é grande e, portanto, os resíduos também não têm grande volume. Mesmo assim, já há uma preocupação com a destinação dos mesmos. Hoje, os retalhos/resíduos do corte de tecidos são destinados à produção de tapetes, doados para artesãs (ãs). A própria utilização do *software* Audaces pelas empresas evita o desperdício, produzindo poucas sobras, mesmo se considerar todas as empresas da cidade.

Cita-se a exigência do cumprimento da Lei Federal do CONAMA pelas indústrias. Além de uma interessante iniciativa com foco em meio ambiente, em Cuiabá, pelo SEBRAE, em manter um Centro de Sustentabilidade, um centro de referência nacional com o conceito de aproveitamento máximo dos recursos naturais nas construções. Iniciativa importante que pode ser difundida para diversos outros setores e municípios.

5 REFLEXÕES ENTRE CASOS: TEORIA E CONTRAPOSIÇÃO

Este capítulo dedica-se exclusivamente a analisar, à luz da teoria, os casos empíricos descritos ao longo desta tese. Verifica-se no capítulo teórico que o aprendizado, como elemento de um processo de aquisição e trajetória única e específica de cada APL, ocorre por meio da cooperação entre os agentes integrantes, sendo esta considerada a fase operacional e de ações conjuntas dos mesmos agentes do APL. E a inovação e o desenvolvimento local figuram como resultado ou finalidade desse processo. Tudo isso dentro da dinâmica de estrutura de governança, pertencente à trajetória de aprendizado, no contexto local de cada APL.

Observando essa premissa teórica, que balizou também as categorias de análise, os temas serão tratados na sequência: governança, aprendizado, cooperação, inovação e desenvolvimento local.

A finalidade primeira deste capítulo é identificar alguns elementos comparativos entre os casos dos APLs de moda íntima de Nova Friburgo/RJ e região, e de Rondonópolis/MT, visualizando padrões, conexões e tendências. E isso se dá tendo em mente as especificidades de cada caso e respeitando o tempo e origem de cada qual. Sendo assim, a preocupação não é de revelar o que é certo em um caso e errado em outro, por exemplo, até porque não seria adequado, já que se trata de duas trajetórias, locais, contextos distintos.

Verificou-se em **governança** o papel dos atores institucionais que utilizam políticas públicas e coordenação institucional para o desenvolvimento, os quais não dependem somente das relações de mercado, mas também da forma de interação entre as instituições.

Como visto na seção 2.2. desta tese, governança é conceituada como o poder de administrar recursos visando o desenvolvimento, o modo de operação das políticas governamentais, do formato institucional e do conjunto de políticas e alcance de programas (GONÇALVES, 2006; MELO, 1995). Foi visto também que Santos (1997) relata que não se trata de aspectos apenas gerenciais (articulação e cooperação) para coordenar e regular transações de mecanismos tradicionais, mas também redes sociais informais. E quando se trata de arranjos institucionais como APL, isso é ainda mais relevante, no sentido de identificar contratos e conexões, formais e informais, e singularidades do APL.

Condensando os conceitos mencionados, o conceito utilizado nesta tese é de Lastres e Cassiolato (2005). Segundo estes autores, governança é o processo de tomada de decisões baseada na descentralização da autoridade e parceria pública e privada e a gestão de interações como mecanismos de coordenação e negociação entre atores. De forma genérica, o conceito de

governança trata da maneira como os agentes gerenciam seus problemas comuns, interesses conflitantes, tendo ações cooperativas.

Mas, como pontua Lundvall (1993), somente a governança de mercado não é suficiente para gerar novo produto. O autor relata que é necessária uma estrutura institucional de apoio, desenvolver elementos comuns de conhecimento técnico, construção de códigos e canais de comunicação e desenvolvimento de relações de confiança.

Portanto, a partir do campo, considerando as observações de Lundvall (1993), é possível verificar uma conexão nos casos em relação às diferentes variações da governança identificadas em campo, sendo elas: local, estadual e interna. Em ambos os casos são observadas essas três expressões, guardadas as devidas especificidades de cada caso.

Em Nova Friburgo, a governança local é formalizada e mantida até então pelo Conselho da Moda, a governança estadual pela Câmara de APL, na capital Rio de Janeiro, e a governança interna institucional, sendo esta a forma como se estrutura cada instituição e suas relações internas.

Em Rondonópolis, a governança local não se manteve, no entanto, em sua origem, no ano de 2002, foi formalizada uma primeira expressão desta estrutura nomeada de Comitê Gestor, nesta mesma cidade. Em relação a governança estadual, primeiramente foi estruturada como NET-APL, em 2004, e posteriormente como NEA-APL, em 2015, ambas na capital Cuiabá. E, semelhante ao caso Nova Friburgo, no caso de Rondonópolis também se revela nas entrevistas com as instituições que há a governança interna institucional, cada qual com sua estrutura e forma interna.

Santos (1997) ainda diferencia, a identidade do APL, por sua origem interna ou externa à empresa. Os APLs considerados consolidados são os que têm identidade endógena e exógena reconhecida. E os APLs considerados com ausência de identidade, apresentam certa fragilidade. Nos APLs coordenados e deliberados, com alta identidade endógena, pode faltar o reconhecimento público que garanta sua permanência, i.e podem faltar elementos que permitam construir a identidade exógena. E nos APLs criados pelo mercado, com alta identidade exógena, podem faltar mecanismos de coordenação que evitem competições destrutivas entre os membros ou que potencializem suas vantagens competitivas, afetando sua identidade endógena.

Quanto à origem, conforme esclarecimento de Santos (1997), observam-se diferenças entre os casos nesse aspecto. Em Nova Friburgo e região, observa-se uma criação pelo mercado, a partir da histórica instalação das empresas têxteis e de confecções, e a natural construção do APL ao vivenciar o período de demissões da empresa Filó, empresa referência de confecções local.

No entanto, o autor atenta para a fragilidade desse tipo de origem, apontando para a necessidade de coordenação da competição destrutiva dos membros e potencialização das vantagens competitivas. Em Nova Friburgo, visualiza-se em campo o avanço obtido, no que se refere a essa fragilidade, constatado pelo acompanhamento contínuo do Conselho da Moda das ações locais, ou seja, a governança local ativa, atenta às relações de mercado e concorrenciais.

O APL de Rondonópolis foi criado por deliberação de decreto estatual, na ocasião da criação do NET-APL, a primeira governança estadual de APL de Mato Grosso. Esta governança foi criada por deliberação a partir da identificação de potencialidades setoriais do estado, e dentre elas estava o APL de moda íntima de Rondonópolis.

Santos (1997) também indica uma fragilidade desse tipo de origem, criação por deliberação, quanto à falta de reconhecimento público que garanta sua permanência. Segundo os dados empíricos em Mato Grosso, é possível observar essa fragilidade, essa falta de reconhecimento público apontado em Santos (1997), principalmente em termos institucionais. As empresas locais, por sua vez, reconhecem os ganhos dos subsídios ofertados enquanto se aplicava as políticas para APL, gerido pelo NET-APL. Há uma sobrevivência dessas empresas no local, mesmo se tratando de poucas empresas aglomeradas.

Em termos de política industrial e políticas de geração de emprego e renda, Klink (2001) esclarece que o governo local é mais ágil e próximo das comunidades na condução dessas políticas. E essa nova atribuição se dá devido ao potencial de re-aglomeração das atividades econômicas. Tem-se, portanto, um papel gerador de emprego e renda, além das políticas de atração territorial por programas e projetos concretos, sem interferência do Estado-Nação.

Noronha e Turchi (2005) explicam que há um vínculo inevitável entre a política industrial e política de geração de emprego e renda, quando se trata de APL. Campos et al. (2009) acrescentam que essas políticas incluem elementos inovativos e tecnológicos, com empresas dinâmicas e inovadoras, investimento por meio de ações conjuntas (cooperação) e interação entre atores do APL, favorecendo o emprego, renda e competitividade. Conforme Suzigan (2004), a política de governança local cria externalidades positivas tecnológicas, modelos de parceria, governança coletiva-mista e financiamento público-privado.

Suzigan (2004) mostra que os APL de MPEs são normalmente estruturas híbridas (públicas e privadas) de governança, menos subordinadas a esquemas exógenos de comercialização. E as iniciativas de políticas visando à governança local tendem a ser mais promissoras. Estas políticas são normalmente de estímulo a governança local, introdução de elementos tecnológicos e estímulo a combinação competição e cooperação.

Humphrey e Schmitz (2000) enfatizam que essas formas híbridas são as mais comuns e cruciais para o aprimoramento da competitividade, e que os benefícios se estendem para ações deliberadas dos agentes locais, fomentando produção e conhecimento, com ações coordenadas, estimulando a cooperação e ações conjuntas.

A questão da política e do investimento, em ambos os casos analisados, estão bem presentes. Nos dois casos, há a presença de políticas públicas ou privadas, dependendo da natureza da entidade integrante. As políticas de incentivo financeiro e fiscal estão presentes nos dois locais, no entanto num contexto distinto.

Em Nova Friburgo, as políticas de natureza pública se deram intensamente em períodos originários, sendo este um dos APLs pioneiros em termos de aplicabilidade de investimentos, tanto públicos (ICMS, investimentos financeiros), quanto externos (do BID, por exemplo) e privados, considerando todos os favorecimentos da região. Todas essas ações relacionadas a este APL eram dialogadas e deliberadas dentro do Conselho da Moda, e até hoje as são. Atualmente, porém, os investimentos nesse APL originam-se mais de entidades e da iniciativa privada.

Em Rondonópolis, as políticas públicas de cunho fiscal (ICMS) e financeiro foram geridas pela governança estadual (NET-APL, depois NEA-APL), que trouxe diversos benefícios ao local. No início, havia uma participação do Comitê Gestor na cidade, diante dos investimentos e políticas realizadas no local. Hoje, não há investimentos ou subsídios públicos. Os investimentos institucionais privados são difusos e concedidos pontualmente e individualmente, já que não há mais uma governança local que os demande coletivamente.

Essas dimensões de políticas e investimentos remetem também à questão da gestão, um dos temas apontados relacionados à categoria governança. A gestão no APL de Nova Friburgo é compartilhada entre sindicato e Conselho da Moda, sem limitar a devida importância de cada entidade representativa, que funciona num formato de rede. Em Rondonópolis/MT, a gestão é focada na governança estadual e não foi possível perceber exatamente uma forma específica segundo a qual se estabelece a relação institucional. O que se pôde observar é que as instituições do caso do APL de Rondonópolis/MT se relacionam e fazem suas parcerias pontualmente, fora de uma estrutura de governança.

Foi visto no capítulo teórico que Lastres e Cassiolato (2005) relatam que o modo de coordenação, interação e participação nos processos de decisão dos agentes envolvem o fluxo de produção e conhecimento de determinada atividade econômica. Em Vargas (2004) se esclarece que as relações entre os atores são definidas pelos fluxos de mercado, mas são os

fluxos de informação e conhecimento que determinam a incorporação de novos produtos e processos nas empresas.

Vargas (2004) ainda delimita que as formas de coordenação e desenho institucional são definidos a partir da identificação dos agentes, do papel mediador nas relações de poder entre diferentes segmentos de atores locais e externos ao arranjo, e da importância da infraestrutura educacional e tecnológica nos arranjos para organizar e coordenar o fluxo de informações e conhecimentos. Neste último aspecto, a governança exerce um papel fundamental.

A proximidade territorial permite vínculos entre os atores em interações cognitivas, cooperativas e estratégicas, sustentadas pela identidade sociocultural, tradições, e confiança mútua entre os agentes (CARIO, NICOLAU, 2012, GERRERO, 2004; CARIO et al., 2009). Ou seja, a governança é um dos aspectos mais complexos da dimensão espacial e de mais difícil equilíbrio entre cooperação e competição no APL. A forma e a existência da governança no APL dependem de características específicas de cada APL, a governança deve ser local, porque formas em que o comando e a coordenação são externos são menos relevantes do ponto de vista de coordenar ações coletivas e cooperação (SUZIGAN et al., 2007).

Aliás, um dos pontos fracos apontados nessa temática de governança na pesquisa de campo foi a logística, nos dois casos. Em ambos, é apontada a dificuldade de locomoção dos gestores institucionais, principalmente públicos, para acompanhamento dos APLs no local; além de outras questões relacionadas a distanciamento, locomoção e acessibilidade dos agentes do APL, incluindo as empresas.

Em Nova Friburgo, as entidades se referenciam enquanto parceiras, cada parceiro compreendendo sua vocação institucional, e a vocação local atua como pode, dentro da necessidade local e em consonância com a governança local, concretizada pela concordância da não duplicidade de ações entre os agentes.

Em Rondonópolis, apesar das instituições compreenderem as vocações locais, seus esforços são centrados em algumas atividades econômicas mais importantes para a região, em termos produtivos, apesar do esforço de algumas entidades em expandir seu portfólio para outras atividades.

Em resumo, o tema governança em Nova Friburgo é de grande relevância, tendo em vista o alto grau de atividade dos agentes que esse APL exerce. Todos os formatos de governança estão presentes, com uma governança local consolidada e forte no Conselho da Moda, mesmo diante das adversidades de sua trajetória.

Em Rondonópolis, a governança local não se manteve, aliás, todas as configurações da governança identificadas, com seus altos e baixos, diferenças e variações, influenciaram nas

ações e não ações desse APL. A governança local acaba submetida à instância estadual de governança, primeiro pelo NET-APL, depois pelo NEA-APL. Apesar de evidenciar diversas ações que beneficiaram o local, resistência em termos de liderança local e representatividade das empresas do ramo, e de períodos em que o desenvolvimento local foi mais evidente, não se manteve.

Observou-se, na dimensão de **aprendizado**, em ambos os casos, como se configura, como se expressa a trajetória de aprendizado construída em cada caso. Ou seja, como os atores locais, sendo estas instituições e empresários, demonstram com sua experiência e atualização, em seus produtos, processos e serviços ofertados, o incentivo ou fomento a ciência e pesquisa, e os resultados obtidos ao longo do tempo, nesse aspecto.

Como visto no capítulo 2, o conceito de aprendizado de Lastres e Cassiolato (2005) refere-se à aquisição e construção de diferentes tipos de conhecimentos, competências e habilidades, não se limitando a ter acesso a informações. Na literatura econômica, está associado a um processo cumulativo através do qual as organizações (com seus recursos humanos) adquirem e ampliam seus conhecimentos, aperfeiçoam procedimentos de busca e refinam habilidades em desenvolver, produzir e comercializar bens e serviços.

Os autores citam as formas internas e externas de aprendizado, sendo a forma interna relacionada às experiências próprias de cada APL, considerando: *learning-by-doing* (aprender fazendo, processo produtivo), *learning-by-using* (aprender usando, comercializando) e *learning-by-searching* (busca de novas soluções com pesquisa e desenvolvimento). E a forma externa, basicamente pelo processo de compra dos produtos e serviços, da interação e da cooperação entre os agentes, chamado de *learning-by-interacting*, *learning-by-cooperating* e *learning-by-imitating* (aprendizado pela imitação, reprodução de inovações por engenharia reversa, por exemplo).

O processo de aprendizado é incorporado pelo processo de interação e cooperação entre os agentes da governança e únicos de cada APL, sendo essencial para a sua trajetória, por possibilitar o processo de incorporação e criação de inovações, fazendo o APL competitivo, dinâmico.

Foi também visto no capítulo 2 que Campos e Vargas (2003) usam a distinção proposta por Bell e Albu (199) entre o sistema de produção e o sistema de conhecimento em aglomerados industriais para explorar a função institucional, para o aprendizado e a inovação sobre o arranjo. Explicam que é importante a interação da produção com o fluxo de conhecimento, promovendo ou dificultando a inovação. Os autores ainda explicam que, em aglomerados, essa relação pode ser diferente, porque pode afetar a interação entre os atores locais. E o efeito da produção sobre

a inovação está associado à governança específica, que define as forças que direcionam a cadeia, que pode ser diferente no sistema de conhecimento.

Campos e Vargas (2003) distinguem dois elementos do sistema de conhecimento. O primeiro diz respeito à natureza da capacidade inovativa, que tem a ver com a tecnologia e a infraestrutura de treinamento. E o segundo é a função dos atores locais, enquanto aprendizado intrafirmas. Dizem também que a eficácia na aquisição do estoque de conhecimento depende das características básicas de cada indústria em particular e da tecnologia envolvida.

Vargas (2004) expõe que o aprendizado pela cooperação inclui a experiência de interação entre indivíduos e organizações. Então, se reconhece o papel do aprendizado na inovação. É a forma como as firmas constroem, suplementam e organizam conhecimento, e como desenvolvem sua eficiência organizacional pela melhoria de competências. O aprendizado é um processo social e interativo, e a presença das instituições é elemento básico, tem um papel acumulador e transmissor de conhecimento pelo tempo, e proporcionam um ambiente para inovação.

O autor continua explanando que a configuração institucional afeta ou condiciona o conhecimento em sua geração, acumulação, distribuição/uso ou destruição, ao moldar a percepção e as decisões dos agentes econômicos. O aprendizado se dá num contexto institucional e pelo grau de interação entre os atores no sistema. Os formatos institucionais condicionam as formas de interação entre os agentes e sustentam e/ou impedem a interação no processo de aprendizado. Dois elementos são fundamentais para tanto: 1) o *path dependency*, que se refere à trajetória de aprendizado; e 2) o espaço geográfico, isto é, o ambiente local onde se encontra um conjunto de configurações institucionais, com diferentes interações entre os agentes.

Sabe-se, portanto, de acordo com os autores citados, que é por meio do processo de aprendizado, dentro de estruturas de governança, específica de cada caso, de cada APL, que se possibilita a inovação, na dinâmica de seu fluxo de produção e de conhecimento, e isso se dá pela cooperação dos agentes.

Na pesquisa empírica desta tese, levantam-se diversas formas em que esse processo ocorre, em cada caso expressos pela oferta de ciência, capacitação, produtos, processos e serviços (das empresas e instituições), dentre diversas experiências relatadas nesta dimensão do aprendizado.

O APL de Nova Friburgo, em seus 35 anos de existência, acumula uma experiência mais densa em termos de aprendizado. Tem uma oferta maior dos aspectos citados anteriormente e ainda vivência um período de reestruturação do APL, principalmente pós-acidente climático

ocorrido na região em 2011, que se tornou um marco de sua trajetória ao destruir boa parte de conquistas importantes para o local. Essa reestruturação, no entanto, tem sido rápida, considerando o ocorrido, sendo o papel institucional local essencial nesse processo, o envolvimento da comunidade e contribuição para o aumento da confiança local.

No APL de Rondonópolis, com um período menor de trajetória, 12 anos, verifica-se períodos intermitentes de maiores e menores experiências e ações em aprendizado. Em sua concepção, houve intenso investimento e, portanto, maior aprendizado em forma de ações e atividades para o APL e a formação ativa de uma governança local, o Comitê Gestor, que posteriormente não se manteve. Mas esse foi o período de maior atividade local ligada à gestão da governança estadual NET-APL, que depois foi interrompida, seguida de uma nova tentativa de reestruturação pelo NEA-APL, que também foi interrompida. Hoje as instituições acabam atuando de forma individual e focada em suas vocações, sem a atuação da governança.

Em síntese, em Nova Friburgo constatou-se um processo um tanto quanto contínuo de atividades do APL, independente dos erros e acertos ao longo de sua trajetória de aprendizado. Atualmente, o APL vem se adaptando às mudanças e crescendo, principalmente ao considerar a oferta de capacitação, aprendizado, atualizações e treinamento. Além disso, já se percebe o crescimento da escala de valor dos produtos comercializados pelas empresas, bem como sua especialização e diversificação no local.

E, em Rondonópolis, também se identificam ações de APL com foco no local, que, infelizmente, foram interrompidas, refletindo no processo de aprendizado local, inclusive institucional. Mesmo com algumas ações consideradas fracassadas, as experiências desse APL não se perdem e compõem seu próprio histórico do processo de aprendizado. E também há evidências de resultados positivos, principalmente no que se refere à obtenção mais intensa na sua origem, porém, hoje, se encontra estagnado.

Ao tratar de **cooperação**, o intuito é de ressaltar as ações efetivas conjuntas e a cooperação com foco na interação interinstitucional. Todo esse processo de evolução das relações cooperativas entre as instituições, e entre as instituições e as empresas do APL, reforçam o conceito que Lastres e Cassiolato (2005) definiram como cooperação: um trabalho comum que envolve relação de confiança mútua e coordenação entre os agentes, em níveis diferenciados. Dependendo do caso tratado na tese, verificam-se expressões dessas relações.

A cooperação, em primeira instância, seria uma fase operacional, de ações reais conjuntas no sentido da instituição (incluindo empresas) interagir no APL. Na verdade, ela faz parte de uma dinâmica muito maior, anterior ou concomitante, envolvendo uma dinâmica

processual e cumulativa de aprendizado, tendo como resultado ou produto os elementos inovativos que emergem nesse processo.

Foi visto no capítulo 2 que Schmitz (1997) define ações conjuntas como sendo do tipo planejadas ou não planejadas. As ações não planejadas são tipicamente incidentais, os ganhos de eficiência são não intencionais, da própria existência do arranjo. E as planejadas possuem eficiência coletiva de ações conjuntas entre empresas e instituições locais. Estas se referem às relações empresariais, que se dividem em dois grupos: o primeiro grupo são as firmas cooperando entre si, e o segundo grupo, são as firmas unindo forças em associações empresariais, sindicatos e outros, construções sociais específicas dos agentes locais.

Verificando em campo essa definição de Schmitz (1997), é possível verificar essas ações em termos institucionais também, até porque a visão dessa pesquisa de tese é fundamentada a partir da visão da instituição.

No APL de Nova Friburgo, as ações institucionais dos agentes são realizadas, quase que em sua totalidade, na forma de parcerias e ações conjuntas, passando pelo acompanhamento da governança local, o Conselho da Moda. A interação interinstitucional é intensa e tem um grau de aderência elevado a esta governança, mesmo considerando suas diferenças, concorrência, direcionamentos políticos e vocações enquanto instituição. Os próprios atores relatam o avanço no cooperativismo, mesmo diante das adversidades, sejam elas econômicas, climáticas ou mesmo divergências entre eles.

Em síntese, em Nova Friburgo, a cooperação está presente ao longo de sua trajetória, também tendo períodos de enfraquecimento e fortalecimento, no entanto, nunca se desfez. Em todos os momentos, há alguma evidência de algum tipo de parceria, colaboração, etc.

No APL de Rondonópolis, a configuração nesse aspecto é diferente. Inicialmente, houve intensas interações. Hoje, as relações institucionais são pontuais, mesmo havendo esporadicamente algumas parcerias. As ações institucionais são realizadas, quase que em sua totalidade, individualmente, sem ações conjuntas passando pela governança de nenhum tipo. A interação interinstitucional ainda é um gargalo nesse APL, com uma ligação enfraquecida e descoordenada entre governança estadual e local. Aliás, é possível constatar que as instituições não se reconhecem pertencentes ao APL e/ou à governança. Há uma visão de que são entidades de apoio e não integrantes da estrutura como um todo de governança do APL, mencionadas apenas as empresas, uma governança de mercado.

Em Rondonópolis, existe interação entre instituições, tendo sido mais intensa no período de criação do APL, balizado pelo NET-APL. Mas hoje esta interação não funciona no âmbito da governança, não tendo maior efetividade em termos de ações diretas para o APL, tendo baixa

força em termos de reivindicação de demanda específica para o APL, apesar de já sinalizar resistência local nesse sentido.

No que refere à **inovação**, o objetivo foi averiguar nos casos a ocorrência de inovações, nas suas diversas manifestações e diferentes em cada local. Ou seja, aspectos inovativos que resultam de um processo histórico local de experiências de aprendizado e cooperação dentro da dinâmica da governança.

Como mostrado no capítulo 2, verificou-se historicamente que, antes da década de 1980, a inovação ainda era tratada muito de forma linear e passiva, em estágios sucessivos e independentes das pesquisas básicas e aplicadas. Depois, essa visão mais isolada foi deixada para trás, dando lugar a uma perspectiva mais interativa entre os agentes, um processo que envolve conhecimento através da experiência, capacitação e pesquisa. Na década de 1990, essa perspectiva se aprimora, e a tecnologia não vista como algo externo a ser adaptado, e sim com algo enraizado e específico. O aprendizado contribui para construir e fortalecer capacidades, e a inovação e o conhecimento são vistos como fonte de competitividade e desenvolvimento (LASTRES, CASSIOLATO, 2005, BELL, ALBU, 1999). Nessa década, inclusive, se deu o auge da visão sistêmica de inovação e conhecimento, além de dar destaque aos estudos sobre proximidade espacial, inovação e competição em aglomerados (LASTRES, CASSIOLATO, 2005, BELL, ALBU, 1999).

A análise desta tese parte da visão teórica de sistema de inovação, apontada em Lastres et al. (1999), de onde parte a perspectiva local. Têm raízes teóricas originárias de conceitos schumpeterianos sobre inovação, posteriormente agregadas por observações de autores neoschumpeterianos como Freeman (1987), Lundvall (1992), Nelson (1993), dentre outros autores. O sistema de inovação é basicamente um sistema construído de elementos e relações que determinam a capacidade de aprendizado de um país, de inovar e de se adaptar as mudanças do ambiente, destacando a relação espaço e setor. Nos casos aqui retratados, tratando-se do escopo local.

Como observado no capítulo 2, Vonortas (2009) explica que o contexto social no ambiente organizacional, nomeado de rede social, interligações de relações sociais específicas, geram uma rede de inovação, uma “teia” de relações interinstitucionais, com geração e compartilhamento de conhecimento relevante para a inovação. O desafio é aprender a transferir tecnologia pela parceria e ter posição vantajosa na rede. Para Lasttes e Cassiolato (2005) o conhecimento (criação, uso e difusão) é a base do processo inovativo, aprender para acumular conhecimento, empresas como foco do processo de aprendizado e influência do ambiente institucional. Matos, Borin e Cassiolato (2015) enfatizam que a inovação é determinante na

ampliação de capacidade dos agentes, eficiência e competitividade dos produtos e processos produtivos. Além disso, comentam que as inovações incrementais para estrutura produtiva de APL são especialmente relevantes, e que o desafio é equilibrar os objetivos a curto e longo prazo das mesmas e as políticas de fomento para APL.

Para desenvolver atividades inovativas, há que se ter cooperação com organizações públicas, interação num ambiente institucional que não do mercado, estruturas mais especializadas para sustentar processos inovativos e relações econômicas mais densas. Para ter inovação, as instituições necessitam de ações conjuntas, cada qual desenvolvendo sua função específica (CARIO, NICOLAU, 2012; EDQUIST, 1996; LUNDVALL, 1993).

No APL de Nova Friburgo, constata-se a concretização e avanços da inovação em forma de produtos, processos e serviços das instituições e das empresas, bem como marca e divulgação local, concordada no âmbito do Conselho da Moda. Este APL, portanto, agrega em avanços inovativos na sua trajetória de aprendizado local, fundamentado em ações de suas ideias e anseios, mesmo diante de experiências inovativas que também não surtiram o efeito esperado.

Em Rondonópolis, também é possível perceber alguns avanços em termos inovativos, no âmbito institucional e empresarial, mesmo ainda de forma tímida e incipiente. Neste local, resultado da trajetória de aprendizado neste caso, a inovação ainda não é tão expressiva, mas sobrevive e resiste.

A temática de **desenvolvimento local** foi inserida e é tratada como resultado de um processo cumulativo de aprendizado, mediante ações cooperativas entre os agentes, respeitando elementos específicos de cada caso.

Vale lembrar que o desenvolvimento local, assim como pontuam Fauré e Hasenclever (2007), com suas abordagens conceituais, não envolve apenas o aspecto meramente econômico. Abarca também as importantes questões sociais, políticas, culturais e institucionais. Ressalta-se assim, os arranjos institucionais (governança), a difusão de conhecimento (aprendizado) e os fatores culturais (cultura, coesão social e comprometimento com base em redes de confiança e cooperação).

Destacam-se os seguintes aspectos referentes ao desenvolvimento local, apontados por Fauré e Hasenclever (2007): valorização dos recursos locais, especialização e diversidade produtiva, atração de negócios, impulsão por cooperação e parcerias, organização de redes de inovação pelos agentes, vínculos entre empresas e centros científicos e tecnológicos, atendimento de demandas decorrentes de limitações da MPMEs e expansão/renovação de infraestrutura física e de serviços. E, dois desafios principais são apontados por estes autores: a fragilidade e expectativa de vida das MPMEs e a informalidade.

Albuquerque (2004) ainda aponta para a mobilização, participação dos atores locais, existência de grupo de liderança local e elaboração de estratégia territorial de desenvolvimento (planejamento), dentre outros.

Lira (2010) enfatiza que os aglomerados podem trazer transformações ao entorno para que possam ser competitivos, e Rocha (2004) mostra que o transbordamento de conhecimento é elemento chave na atividade inovativa.

Nova Friburgo apresenta um desenvolvimento local de forma genuína, ao se constatar a expansão das atividades econômicas, com o efeito de transbordamento. As cidades do entorno, atualmente 11 delas, produzem a moda íntima ou algum elo da cadeia produtiva de confecções. Além disso, é possível verificar que quase todos os elos do processo produtivo se encontram no local ou entorno, o que faz com que se aproveitem das vantagens da proximidade territorial. Em síntese, seu desenvolvimento local está presente, resultante do seu processo de aprendizado, cooperação, evidenciado pelos resultados positivos nesse sentido.

Em Rondonópolis, o desenvolvimento local é confirmado em campo, com iniciativas importantes e positivas nesse sentido. Embora paralisadas, há grandes possibilidades dessas ações serem retomadas, considerando a resistência local para que isso ocorra e o APL volte ao seu auge – quando havia políticas de desenvolvimento voltadas para APL.

As nomeadas categorias Resiliência e Meio Ambiente surgiram em campo, e não foram indagadas nas entrevistas, como visto no decorrer da tese. A questão apontada em campo nomeada como **resiliência** foi identificada somente em Nova Friburgo, devido ao seu contexto específico. Dois momentos são identificados que corroboram a capacidade de se reestruturar diante de uma adversidade. O primeiro foi no momento de criação do APL, quando a empresa Filó realizou uma demissão em massa, e os profissionais demitidos se reergueram utilizando sua habilidade no processo produtivo, marco de surgimento do APL. No segundo momento, verifica-se uma forte retomada necessária, pós-tragédia ocorrida em janeiro de 2011, que destruiu muitos aparatos de suporte ao aprendizado do local. Esse momento houve forte comoção para reerguer o local, envolvendo instituições, comunidade e empresas. Houve um fortalecimento do elemento cooperativo, e o coletivo fica mais evidente do que o aspecto concorrencial de mercado apenas.

A questão do **meio ambiente**, no entanto, surgiu nos dois casos, mesmo com formato distinto. Em Nova Friburgo, devido ao tamanho considerável desse APL, em termos territoriais e número de empresas concentradas, já há uma preocupação e ações direcionadas a esse aspecto. Mas, está em processo, sendo algo que ainda necessita maior atenção, principalmente no que

diz respeito a soluções para os resíduos provenientes das confecções de moda íntima que, conforme relatado, são bem específicos e diferentes de outros ramos da confecção.

Em Rondonópolis, essa temática ainda não é considerada preocupante, pela baixa quantidade de empresas de moda íntima, mas já é um algo que tem despertado interesse local em gerir, quando se evidencia que já há destinação dos resíduos.

CONCLUSÃO

Este estudo científico teve como finalidade analisar como emerge e se articula a estrutura institucional local, ou seja, a governança de cada APL selecionado, e como esta exerce influência sobre o aprendizado e cooperação das instituições e das empresas e, conseqüentemente, sobre a inovação e o desenvolvimento local.

Para tanto, alcança-se esse objetivo de pesquisa por meio de técnicas quantitativas e qualitativas. A análise quantitativa foi utilizada como base para sustentação da escolha dos municípios, APLs, dos estados do Rio de Janeiro e de Mato Grosso, utilizando-se do indicador Quociente Locacional.

A pesquisa qualitativa foi utilizada para a coleta e análise de evidências sobre os casos selecionados, sendo estes o APL de confecções de moda íntima de Nova Friburgo/RJ e região, e o APL de confecções de moda íntima de Rondonópolis/MT. Os instrumentais de pesquisa qualitativa se restringem à pesquisa bibliográfica e estudo de caso – com técnicas de entrevistas, observação não participante e pesquisa documental. A pesquisa qualitativa foi realizada pela análise de conteúdo, com base na técnica de análise de discurso. Há também uma análise interpretativa dos dados coletados em campo a partir dos discursos.

No referencial teórico, resume-se que o aprendizado é um processo cumulativo, a cooperação é um elemento operacional desse processo, com ações reais e efetivas conjuntas entres os agentes, que poderão ser extrapoladas, por sua vez, na obtenção de resultado ou finalidade em inovação e desenvolvimento local. Tudo isso, dentro do escopo de estrutura de governança, formado por sua própria trajetória, incluído dentro do contexto local de cada APL e seus aspectos específicos.

A análise de discurso, portanto, se dá com base em categorias construídas a partir destas constatações teóricas, em que foi possível identificar as especificidades de cada caso. As categorias definidas *a priori* foram: governança, aprendizado, cooperação, inovação e desenvolvimento. Estas foram trabalhadas nos dois casos. Posteriormente, identificam-se em campo duas categorias *a posteriori*: meio ambiente (encontrado nos dois casos) e resiliência (encontrada apenas no APL de Nova Friburgo e região).

Para alcançar um resultado de governança eficaz num APL, pressupõe-se a associação de políticas industriais e políticas de emprego (ferramentas desenvolvimentistas), cooperação e interação entre os agentes; e elementos tecnológicos e de inovação (externalidades positivas) (SUZIGAN, 2004).

Ademais, na formação da governança, além do investimento em conhecimento técnico, é necessário também que se construam canais de comunicação entre os agentes e, principalmente, o desenvolvimento de relações de confiança entre os mesmos (LUNDVALL, 1993). Por isso, o papel de mediador nas relações de poder entre os atores locais internos e externos ao APL é importante e desafiador, juntamente com a identificação dos agentes e a organização e coordenação do fluxo de informações e conhecimento. Outro elemento importante na governança é que se pensem ações coordenadas dos investimentos públicos, nos diversos níveis, sejam eles federal, estadual ou local, algo que não ocorre primordialmente.

Diante do exposto, constata-se a importância da coordenação da governança para APLs, independente da forma como esse APL se originou (por deliberação ou pelo mercado).

Conclui-se, portanto, que a dinâmica de estruturação e aprendizado da governança estadual/local influencia na trajetória de aprendizado do APL, podendo contribuir ou não nesse processo. Ações de governança persistentes e com relações cooperativas contínuas destinadas às empresas tendem a permitir que as instituições envolvidas entendam melhor o contexto local e ser mais efetivas em suas ações e suas ofertas institucionais. Em contraposição, ações de governança dispersas, com instituições agindo isoladamente, sem continuidade ou iniciativas de relações cooperativas, interativas, dificilmente conseguem agregar na inovação e no desenvolvimento das empresas locais, e afetam dificultando ou até mesmo interrompendo seu processo de aprendizado interinstitucional e o desenvolvimento local.

Constata-se na tese que as instituições aprendem na interação entre elas, formando também uma trajetória de aprendizado única ao estabelecer políticas ou ações conjuntas ao longo do tempo, interagindo e no seu contexto local e a partir da compreensão das competências específicas de cada instituição.

Se as instituições se unem, cooperam e aprendem entre si, construindo uma estrutura de governança e, conseqüentemente, trazem inovações e desenvolvimento, estas também possuem uma trajetória de aprendizado. E se esta for condizente com as bases do APL (aprendizado, cooperação e inovação) e possuir estruturas sólidas, isso confere às empresas um ambiente de maior estabilidade e confiança local em relação a essa governança, o que pode resultar em um maior envolvimento empresarial, entendimento dos pressupostos do APL, e conseqüente avanço em inovação e desenvolvimento local.

Observou-se em campo que os mecanismos de governança possuem três formas principais: a governança interna institucional, local e estadual. A governança interna institucional refere-se a cada instituição com seus próprios parâmetros de estrutura e funcionamento. A governança estadual que é formada nesse nível com representantes e

entidades integrantes dos APLs do estado, setorialmente. E a governança local é a expressão local do (s) município (os), integrada pelos agentes institucionais locais.

O caso do **APL de moda íntima de Nova Friburgo/RJ e região** tem uma estrutura de governança local consolidada no Conselho da Moda, nunca deixando de existir, desde sua criação no ano 2000. Vê-se uma governança local que sobreviveu a diversas instabilidades de mercado, ambientais, e retirada de investimentos externos, e que se manteve e possui uma trajetória contínua, avanços em aprendizado, inovação e desenvolvimento.

Isso é comprovado sobretudo pela expansão da cadeia produtiva da confecção de moda íntima para outros municípios do entorno de Nova Friburgo. É interessante perceber que as instituições sempre se colocam pertencentes ao APL, elas se incluem na estrutura produtiva, se entendem parte do processo e da cidade. Os atores locais defendem a cidade com uma consciência coletiva muito forte e marcante. A governança estadual é expressa pela Câmara de APL gerida pelo SEDEIS, órgão do governo do estado.

No que se refere à governança interna institucional, o que é mais importante saber é que as instituições possuem autonomia de execução de suas ações. Mas geralmente, neste caso, as suas ações internas são realizadas em consonância com o Conselho da Moda, o que confere resultados mais expressivos para o APL, já que o elemento de cooperação é muito presente. Um exemplo disso é o respeito que há entre as instituições do APL, no que se refere à vocação de cada instituição, e a concordância de não executar ações duplicadas.

No **APL de Moda Íntima de Rondonópolis/MT**, a governança teve início na forma de governança estadual, em 2004, com a criação do NET-APL (Núcleo Estadual de Trabalho dos Arranjos Produtivos Locais). Foram paralisadas as atividades desse núcleo entre 2010/2011. E seu retorno se deu com uma nova estrutura e novo governo em 2015, como NEA-APL (Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos locais).

Na época do NET-APL, houve vários incentivos financeiros e fiscais aos APL, e isso se estendeu ao APL de Rondonópolis, que teve várias atividades e ações destinadas à moda íntima local. Nessa época, havia uma estrutura de governança local que liderava esse processo no território, nomeado de Comitê Gestor. Essas idas e vindas de ações de governança local, que hoje inexistem, desestimulou as instituições juntamente com as empresas locais. Não se tem mais reunião de governança (local e estadual) e os incentivos fiscais não estão sendo concedidos. Há uma descontinuidade das políticas de desenvolvimento em APL, e essa oscilação da governança estadual e local contribuiu para a estagnação dos avanços nesse setor no local. No entanto, é nítido o comportamento dessas empresas em sobreviver e resistir.

Em Mato Grosso, fica explícito um comportamento das instituições como órgão de apoio, e que se referem ao APL sempre em relação à interação que as empresas necessitam ter, mas somente em relação entre as empresas, no mesmo território. As instituições se colocam em uma posição passiva, não se percebem como pertencentes à estrutura produtiva, ao APL. Em relação à governança interna institucional, é interessante ressaltar que cada instituição acaba agindo de forma independente, sem o conhecimento e consonância com os outros formatos de governança, até mesmo por estarem desarticulados e desativados. Cada qual possui uma estrutura e administração interna de suas ações, individualmente.

Esses dois municípios, foco dos estudos de caso, evidenciam outro fator interessante de diferença entre eles, que se refere aos atores institucionais que fazem parte da governança. Em Nova Friburgo, verificam-se atores que também são empresários/produtores de moda íntima. Ou seja, além de terem o poder institucional, também estão incluídos na dinâmica de mercado. Já em Rondonópolis, esses atores não são da mesma área, ou seja, atuando na moda íntima. Os empresários usufruem do contexto de políticas para APL, em teoria, e o único agente representativo que também é empresarial é o sindicato estadual.

Ao tratar de aprendizado, é importante lembrar como é relevante a construção de um “conhecimento coletivo” ao considerar a proximidade territorial, que acaba por conduzir o comportamento regional/local dos atores. Isso quer dizer que há uma construção de uma trajetória de aprendizado, e que os APLs facilitam a obtenção de benefícios no que se refere à habilidade de criar conhecimento, que os capacitam ao interagirem nesse processo em que o conhecimento pode ser codificado ou tácito.

O aprendizado interinstitucional é fortalecido pelas experiências e trocas de conhecimento contínuas estabelecidas entre as instituições, e influenciam o APL pelo avanço de ações conjuntas, cooperativas, destinadas as empresas, e em consonância com o que as empresas necessitam realmente. Por exemplo, pela oferta de um curso específico realizado em conjunto, de um evento realizado em conjunto ou de uma missão. Esses exemplos mostram que quando as instituições se envolvem cooperando enquanto participantes da governança, para atender as empresas, ofertando o que é sua especialidade, a governança tende a se consolidar, o aprendizado tende a ser absorvido, e as inovações nas empresas e nas ações da governança começam a ser mais evidentes.

Nesse contexto, a forma como as instituições atuam no incentivo às empresas influenciam no seu processo de aprendizado e do desenvolvimento do setor e região. Na realidade, essa influência é comprovada quando se observa as categorias de análise de cada instituição entrevistada. Isso pode ser constatado quando, nas entrevistas, identificam-se

elementos de aprendizado ofertados pelas instituições, seja com: cursos, eventos, missões, palestras, divulgação de informações, feiras, acesso a softwares.

Portanto, o portfólio que cada instituição dispõe, de ações destinadas a essas empresas locais, agrega em seu aprendizado, pelo acesso ao conhecimento e informações nas diversas formas já relatadas. Lembrando que quando o acesso das empresas a este portfólio institucional se dá por intermédio da governança e de forma cooperativa e alinhada em parcerias institucionais, as chances dessas ações beneficiarem as empresas são maiores.

No caso do **APL Nova Friburgo/RJ e região**, verifica-se um portfólio extenso de cursos, eventos, consultorias, muitos produtos e serviços das instituições para aprendizado destinado às empresas. As instituições estão sempre preocupadas com a identificação das demandas das empresas, tanto aquelas mais frequentes, como treinamento de mão de obra, quanto aquelas mais específicas, como inserção de formas mais atualizadas de gestão empresarial ou treinamento em *softwares* específicos do setor. Tanto é que o próprio SENAI Espaço da Moda é uma expressão desse avanço. Uma escola ativa que reúne em um espaço o sindicato local (SINDVEST), os alunos, os empresários, os professores e a criação de laboratórios de qualidade.

Em relação ao aprendizado, no caso do **APL de Moda Íntima de Rondonópolis/MT**, em consequência da falta de governança local, as ofertas das instituições em produtos e serviços para o aprendizado para as empresas se dão de forma difusa, sem muita concordância com as demandas das empresas. No entanto, se reconhece que pelo contexto local em que se deu a instalação do APL no estado e em Rondonópolis, houve agregação de conhecimento pelas empresas locais, e que muitas sobrevivem por este motivo.

Ao tratar de cooperação em APL, vale lembrar que, normalmente, estes acabam atendendo às demandas locais (mercado consumidor próximo) e, ao evoluir sua oferta, se estendem a outros mercados (estaduais, nacionais, internacionais). As empresas, no início, começam competindo por preço e, ao amadurecer, passam a competir via inovação e qualidade de seus produtos, formas de competição que dependem de cooperação.

A cooperação no caso do **APL de Moda Íntima de Nova Friburgo/RJ e região** é um comportamento completamente perceptível, tanto na forma como os agentes que se relacionam no Conselho da Moda quanto entre as empresas, as quais já começam a atingir outros mercados, além do local. Há uma explícita cordialidade, mesmo sabendo-se que há diferenças de posicionamentos diante de alguma pauta, decisão ou ação para o APL.

No que se refere ao fator de cooperação, no caso do **APL de Moda Íntima de Rondonópolis/MT**, verifica-se apenas em forma de parcerias pontuais, que cada instituição faz entre si, sem uma governança balizadora ou centralizadora das informações.

As categorias de inovação e desenvolvimento local, mencionadas pela teoria que fundamenta esta tese, tratam de casos basicamente de micro e pequenas empresas. A estrutura em APL é, neste caso, muito relevante para superar as limitações intrínsecas às micro e pequenas empresas, já que engloba a noção do território com base cultural para se transformar e ser competitivo.

No que se refere à inovação, no caso do **APL de moda íntima Nova Friburgo/RJ e região**, verifica-se em campo que as empresas entendem, de forma geral, que no mercado de moda em que atuam, inicialmente, competem por preço, mas que, para se manter, é preciso que agreguem valor ao produto, para competir com qualidade e diferencial no mercado, dada a alta rotatividade de empresas dentro desse mercado. Há vários exemplos locais de inovação conquistados ao longo de sua trajetória, como: a FEVEST, a conquista do SENAI Espaço da Moda e próprio efeito de transbordamento que ocorreu nesse caso.

E ainda se referindo à inovação, no caso do APL de **moda íntima de Rondonópolis/MT**, há um resultado incipiente ainda nesse aspecto, apesar de haver a constatação de que os incentivos e investimentos (financeiros e fiscais) realizados, ainda na sua concepção como NET-APL, geridos por esta governança estadual, fizeram com que empresas participantes se mantivessem e resistissem até hoje.

A categoria **resiliência** emergiu das entrevistas, apenas no caso de Nova Friburgo/RJ e região, e poderia ser agregada à temática de aprendizado local. Isso porque a tragédia ambiental em janeiro de 2011 fortaleceu a importância do cooperativismo. Os atores e comunidade local não se deixaram fragilizar pelas perdas enfrentadas, tanto pela: governança, empresas e população. Evidencia-se um rápido movimento de todos os elos locais no intuito de reestruturar a cidade.

A categoria meio ambiente aparece nos dois casos estudados. No entanto, de forma diferente em cada caso. A questão ambiental no APL de **Nova Friburgo/RJ e região** também surgiu em campo, enfatizando uma preocupação já iminente na região, dada a dimensão que vem tomando a indústria de confecções de moda íntima na região, e o efeito de transbordamento, o que aumenta também a produção de resíduos dessas indústrias. Incorporar a questão ambiental a estudos futuros sobre APLs é uma sugestão para pesquisas futuras, em particular sobre a destinação desses resíduos das confecções, já que em moda íntima os retalhos são muito pequenos.

A questão ambiental no APL de **Rondonópolis/MT** também surgiu nesse caso, mas não tão preocupante como no caso de Nova Friburgo, por se tratar de poucas empresas nesse APL, e que acabam destinando seus retalhos para fabricação de outros produtos, como tapetes, por exemplo.

Alguns aspectos identificados em campo que valem ser mais desenvolvidos no caso do APL de Nova Friburgo referem-se ao fato do APL ter poucas empresas que conseguem exportar de fato, muitas propostas de *sites* e aplicativos ainda não executados, a questão da facção que é muito praticada pode comprometer a qualidade do produto final e a questão ambiental de destinação de resíduos.

E em Rondonópolis/MT, há questões como a reestruturação de uma governança local e aproximação dessa governança das empresas, as instituições entenderem que o conceito do cooperativismo não é só para ser aplicado entre empresas, mas também entre instituições, a adequação das ofertas institucionais à demanda das empresas por cursos de treinamento e capacitação destinados à moda íntima na cidade e a retomada dos incentivos fiscais para os APLs.

No que se refere a pesquisas futuras, identifica-se assim, a inclusão da dimensão ambiental na análise dos APLs, mais pesquisas de diagnósticos das relações empresariais e institucionais em APL, e tentar identificar o relacionamento entre APLs locais de setores diferentes, o que um dos entrevistados nomeou de convergência setorial.

Como sugestões de direcionamento de políticas para APLs, recomenda-se dar maior importância à gestão interna do APL, da informação e do conhecimento (aprendizado), manter um banco de dados atualizado sobre o APL, monitorar resultados, avaliar e criar ações condizentes com a demanda local e a realidade do setor. Além disso, é necessário codificar o aprendizado do APL, para que se construa uma referência que possibilite o avanço desse processo em cada APL. Em termos de políticas públicas e privadas, dar importância a todas as fases das mesmas: ao planejamento, ao monitoramento e à avaliação dessas políticas. A manutenção de gestores, pelo menos dos representantes das principais instituições que pertencem ao APL, é também recomendável.

Em particular, sugere-se que em Nova Friburgo haja continuidade das atividades e ações do Conselho da Moda, se estabeleça uma tentativa de juntar os APLs diferentes da região, atente-se para a questão da formalização do MEIs, e capacite-se as empresas para o mercado externo e em forma de *e-commerce*. É necessário, também, continuar trabalhando a questão da capacitação da mão de obra, que sempre necessita de ações. E as questões ambientais merecem destaque.

Em Rondonópolis, recomenda-se a reestruturação de uma governança local, o retorno das reuniões do NEA-APL, o reconhecimento das instituições como parte integrante do APL e não só como apoio, a reestruturação da representação empresarial em Rondonópolis, e a formalização do sindicato de moda íntima da cidade, com a obtenção da carta sindical. Há que se fortalecer o conceito de cooperação em governança nas instituições e voltar a discutir o APL nas instituições, além de capacitar mão de obra direcionada para o nicho de mercado de moda íntima do local.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E COMERCIAL E EMPRESARIAL DE RONDONÓPOLIS – ACIR. **Perfil Rondonópolis 2014: Geografia, Demografia, Economia**. 6ª Edição. 2014.
- ALBUQUERQUE, F. **Desarrollo económico local y descentralización en América Latina**. Revista de la CEPAL, n. 82, abril, 2004.
- ALVES-MAZZOTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J. WILLIAMS, T. A. **Estatística aplicada à administração e economia**. Tradução 2ª Ed. São Paulo: Pioneira *Thonson Learning*, 2003.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução. Lisboa/Portugal: Edições 70 Presses Universitaires de France, 1977.
- BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Tradução Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- BELL, M.; ALBU, M. **Knowledge Systems and Technological Dynamism in Industrial Clusters in Developing Countries**. *World Development* Vol. 27, Nº 9, 1999, p. 1715–1734.
- BRITTO, J. **Arranjos produtivos locais: perfil das concentrações de atividades econômicas no estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: SEBRAE/RJ, 2004.
- BRITTO, J.; ALBUQUERQUE, E. M. **Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir de dados da RAIS**. Estudos Econômicos. São Paulo: v.32, n.1, p.71 – 102.2002.
- CAMPOS, A. C.; TRINTIN, J.; VIDIGAL, V. G. **Estrutura de governança: o caso do arranjo produtivo local (APL) do setor de confecções de Maringá (PR)**. Textos de Economica: Florianópolis, v.12, n.1, 2009, p. 134-155.
- CAMPOS, R. R.; VARGAS, M. A. **Forms of governance, learning mechanisms and localized innovation: A comparative analysis in local productive systems in Brazil**. Prepared for the *The First Globelics Conference: Innovation Systems and Development Strategies for the Third Millennium*. Rio de Janeiro, November 2-6, 2003.
- CARIO, S. A. F. *et al.* **Formas de conhecimento e mecanismos de aprendizagem tecnológica: contribuição analítica para os estudos sobre aglomerações de empresas localizadas**. In: SOUZA, C.M. M. (Org.); THEIS, I. M. (Org.). *Desenvolvimento regional — abordagens contemporâneas*. Blumenau: Edifurb, 2009.
- CARIO, S. A. F.; NICOLAU, J. A. **Estrutura e padrão de governança em arranjos produtivos locais no Brasil: um estudo empírico**. Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 33, n.1, 2012, p. 177-206.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **Globalização e inovação localizada: Experiências de Sistemas Locais no Mercosul**. Brasília: IBICT/MCT, 1999.

CASTRO, Erika. **Lingerie: uma breve história 1500-2006**. Rio de Janeiro: SEBRAE/RJ, 2006.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 3 Ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

COOKE, P. *et al. Varieties of business system and innovation*. In: COOKE, P. *et al. Regional knowledge economies: markets, clusters and innovation*. Edward Elgar, 2007.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução 2 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CROCCO, M. A, *et al. Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais*. Nova Economia Belo Horizonte n. 16 (2) p. 211-241, maio- agosto, 2006.

EDQUIST, C. *Systems of innovation approaches — their emergence and characteristics*. In: EDQUIST, C (Ed.). *Systems of innovation: technologies, institutions and organizations*. London: Pinter, 1996.

EISENHARDT, K. M. *Building theories from case study research*. *Academy of management review*, v.14, n.4, p. 532-550, 1999.

FAURÉ, Y. A. HASENCLEVER, L. **O desenvolvimento econômico local no estado do Rio de Janeiro - Quatro estudos exploratórios: Campos, Itaguaí, Macaé e Nova Friburgo**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2003.

FAURÉ, Y. A.; HASENCLEVER, L. **O Desenvolvimento Local no Estado do Rio de Janeiro – Estudos dos avançados nas realidades municipais**. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2005.

FAURÉ, Y. A. HASENCLEVER, L. **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências**. Org. Rio de Janeiro: E-Papers, 2007.

FAURÉ, Y. A. HASENCLEVER, L. MELO, L.M de. **Configurações produtivas locais e desenvolvimento municipal: explorações no interior fluminense**. In: FAURÉ, Y. A. HASENCLEVER, L. *Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências*. Org. Rio de Janeiro: E-Papers, 2007.

FIRJAN/RJ. **Protocolo de Gestão Responsável dos Resíduos da Indústria da Confecção**. Sistema FIRJAN, CNI, CNPq, [SENAI-RJ, SENAI CETIQT]. – Rio de Janeiro: [s.n], 2015.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução 3 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLORIDA, R. *Toward the learning region*. *Futures*, vol. 27 n°5, 1995, p. 527-536.

FREEMAN, C. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. Pinter, London, 1987.

GERING, J. *What is a case study and what is it good for?* *American Political Science Review*, v. 98, n.2, p. 341-354, 2004.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades: uma revisão histórica dos principais autores e obras que refletem esta metodologia em ciências sociais.** *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 35, p. 57-63, maio-abril, 1995a.

_____. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais.** *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 35, n.3, p. 20-29, maio-junho, 1995b.

GONÇALVES, A. **O conceito de governança.** Congresso Nacional do CONPEDI (14.:2005: Fortaleza, CE) Anais do / XIV Congresso Nacional do CONPEDI. – Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006.

GONDIM, S. M. G.; *et al.* **Da descrição do caso à construção da teoria ou da teoria à exemplificação do caso? Uma das encruzilhadas da produção do conhecimento em administração e áreas afins.** *O&S: Organizações & Sociedade*. Salvador, v. 12, n.35, outubro-dezembro, 2005.

GUERRERO, G. A. **Avaliação da dinâmica dos processos inovativos das micro e pequenas empresas no arranjo produtivo calçadista da região de Birigui — SP. 1995.** 2004. Dissertação (Mestrado em Economia). Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

GUIMARÃES, R. G. **Micro e pequenas empresas em arranjo produtivo local: o caso do setor de confecções de Cuiabá e Várzea Grande.** 2012. 182f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios e Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, 2012.

HEMEL, J.; DUFOUR, S.; FORTIN, D. *Case study methods*. California: Sage Publications Inc., 1993.

HUMPRHEY, J.; SCHMITZ, H. *Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research*. *IDS Working Paper*, n. 120, 2000. Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE; Censo Demográfico, 2010.** Disponível em: <<http://www.cnae.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 13 Abr. 2015.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – IEDI. **Clusters ou sistemas locais de produção e inovação: identificação, caracterização e medidas de apoio.** São Paulo, Maio de 2002. Disponível em: <<http://www.redetec.org.br/publique/media/Clusters%20baseados%20em%20Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 15 Abr. 2015.

JOSEPH, L.C. R.; PEREIRA, B. D.; JOSEPH, T. W. R. (org.). **Identificando, mapeando e analisando sistemas produtivos inovativos e/ou arranjos produtivos locais em Mato Grosso**. Cuiabá: EdUFMT, 2011.

KLINK, J. J. **A cidade-região: regionalismo e reestruturação no Grande ABC Paulista**. Joroen Johanés Klink, Giuseppe Cocco (org.) Coleção Espaços do desenvolvimento – Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LA ROVERE, R. L. SILVA, M. O. da. **Desenvolvimento econômico local da Zona Oeste do Rio de Janeiro e seu entorno**. Org. Rio de Janeiro: Pod, 2010.

LASTRES, H. M. M; CASSIOLATO, J. E. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – GASPIL**. 8ª Revisão. Rio de Janeiro, 2005.

LASTRES, H. M. M; CASSIOLATO, J. E.; LEMOS, C.; MALDONADO, J. VARGAS, M. A. **Globalização e inovação localizada**. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Globalização e inovação localizada: Experiências de Sistemas Locais no Mercosul. Brasília: IBICT/MCT, 1999.

LEITE, F. N. DE S.; MACEDO, L. O. B. **Competitividade em arranjos produtivos locais através da visão baseada em recursos: uma aplicação ao APL de confecções do município de Rondonópolis - MT (Brasil)**. Revista Espacios. Vol. 38, Nº 42, 2017. p.24.

LIRA, I. S. **Desigualdades regionais, território e formulação de políticas na América Latina**. In: Boletim Regional. Informativo da Política Nacional de Desenvolvimento Regional. n. 9. Brasília/DF: Ministério da Integração Nacional - Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional, 2010, p.14-27.

LUNDEVALL, B. A. **User-Producer Relationships and National Systems of Innovation**. In: LUNDEVALL, B. A. *National System of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter, London, 1992.

LUNDEVALL, B. A. **Explaining interfirm cooperation and innovation: limits of the transaction-cost approach**. In: GRABHER, G. (Ed.). *The embedded firm: on the socioeconomics of industrial networks*. London: Routledge, 1993.

MACEDO, L. O. B; CÂNDIDO, G. A.; COSTA, C. G. DE A.; LEITE, F. N. DE S., FERREIRA, J. V. **Desenvolvimento sustentável e aglomerações industriais: uma análise dos arranjos produtivos locais de confecções e têxteis dos municípios de Rondonópolis e Primavera do Leste do estado de Mato Grosso**. SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. João Pessoa - PB, 26 a 29 de julho, 2015.

MACEDO, L. O. B; CÂNDIDO, G. A.; LEITE, F. N. DE S. **Desenvolvimento sustentável e aglomerações industriais: uma análise dos arranjos produtivos locais de confecções e têxteis dos municípios de Rondonópolis e primavera do leste do estado de mato grosso**. R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 6, n. 2, jul./set, 2017, p. 517-533.

MATO GROSSO. SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL – SEPLAN/MT. **Anuário Estatístico de Mato Grosso, 2010**. Disponível em: <<http://www.seplan.mt.gov.br/html/>>. Acesso em: 10 Mar. 2012.

- MATOS, M. G. P.; BORIN, E.; CASSIOLATO, J. E. **Uma década de evolução dos arranjos produtivos locais.** (Políticas estratégicas de inovação e mudança estrutural 2). Ed 1, Rio de Janeiro: E-paper, 2015.
- MELO, M. A. B. C. de. **Ingovernabilidade: Desagregando o Argumento.** In: VALLADARES, L. Org. Governabilidade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1995.
- MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M. *Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods.* 2 ed. Newbury Park, CA: Sage, 1994.
- MORGAN; K. *The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal.* *Regional Studies: Regional Studies Association*, Vol. 31.5, 1997, p. 491-503.
- NELSON, R. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis.* Oxford University Press: Oxford, 1993.
- NORONHA, E. G.; TURCHI, L. **Política industrial e ambiente institucional na análise de arranjos produtivos locais.** Texto para discussão nº 1076. IPEA. Brasília, 2005.
- OLIVEIRA, M. D.; SANT' ANNA, A. M. O. **Mat. 27 – Estatística IV: Apostila 1 –Estatística Descritiva.** 2002. Disponível em:<<http://www.est.ufba.br/mat027/mat027apostila1.pdf>>. Acesso em: 12 Abr. 2015.
- PORTO, M. **Senai moda design cenário #lingerie. A importância do polo de moda íntima de Nova Friburgo: lançando tendências para todo o Brasil.** Sistema FIRJAN/RJ, 2014.
- PUTNAM, R. *The prosperous community: social capital and public life.* *Am. Prospect* 13, 1993, p.35-42.
- RANGEL, F. C. e DE PAULA, T. H. P. **Arranjo Produtivo Local de Moda Íntima de Nova Friburgo (RJ): perfil atual e perspectivas de desenvolvimento.** *Ci. Humanas e Soc. em Rev., RJ, EDUR*, v. 34, n.2, jul/dez, 186-203, 2012.
- RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS/ MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – RAIS/MTE. **Informações de emprego e estabelecimentos para o ano de 2013.** Disponível em:<<http://portal.mte.gov.br/rais/>>. Acesso em: 13 Abr. 2015.
- ROCHA, H. O. *Entrepreneurship and Development: The Role of Clusters.* *Small Business Economics* 23: 2004, p. 363–400.
- SANTOS, F.; CROCCO, M. A.; LEMOS, M. B. **Aglomerações produtivas em espaços periféricos: uma abordagem regional.** In: FAURÉ, Y. A. HASENCLEVER, L. *Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências.* Org. Rio de Janeiro: E-Papers, 2007.
- SANTOS, M. H. C. **Governabilidade, governança e democracia: criação de capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós-constituente.** *Revista de Ciências Sociais: Rio de Janeiro*, v. 40, n. 3, 1997, p..335-376.

SCADURA, T. WILLIAMS, E. *Research methodology in management: current practices, trends, and implications for future research*. *Academy of Management Journal*, v. 43, n.6, p. 1248-1264, 2000.

SCHMITZ, H. **Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte**. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 18, n.2 p. 164-200, 1997.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Subsídios para a identificação de clusters no Brasil**. Dez. 2002. Disponível em: <http://tupi.fisica.ufmg.br/michel/docs/Artigos_e_textos/Empreendedorismo/clusters_no_brasil.pdf>. Acesso em: 15 Abr. 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE/RJ. **Moda íntima de Nova Friburgo: um arranjo produtivo que deu certo**. Rio de Janeiro: SEBRAE/RJ, 2007.

SHIKIDA, P. F. A.; BACHA, C. J. C. **Notas sobre o modelo schumpeteriano e suas principais correntes de pensamento**. *Teor. Evid. Econ*, Passo Fundo, v.5, n.10, 1998, p. 107-126.

SOBRAL, B. **A Falácia da “inflexão econômica positiva”: algumas características da desindustrialização fluminense e do “vazio produtivo” em sua periferia metropolitana**. In: *Cadernos do Desenvolvimento Fluminense*, n. 1, Rio de Janeiro, fevereiro, 2013.

SMITH, K. *Systems approaches to the innovation: some police issues*. Mimeo, STEP Group, Oslo, 1997.

STAKE, R. E. *Cases Studies*. In: Denzin, N., K.; LINCON, Y.S. *Ed. Handbook of qualitative research*. London: Sage, 2000, p. 435-454.

STORPER, M. *Regional worlds of production: Learning and innovation in the technological districts of France, Italy and the USA*. *Regional Studies*, Vol. 27, (5), 1993, p. 433-455.

SUZIGAN, W. *et al.* **Coeficientes de Gini Locacional – GL: Aplicação à indústria de calçados do Estado de São Paulo**. *Nova Economia*, v. 13, n.2, p. 39-60, 2003.

SUZIGAN, W. **Estruturas de governança e cooperação em APLs**. Apresentação baseada em informações do projeto "Sistemas locais de produção: o papel das instituições de apoio às empresas" em 03 de novembro de 2004. CNPQ/Processo 478786/2003-2004. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/apl5.pdf>. Acesso em: 11 Mai. 2015.

SUZIGAN, W. GARCIA, R. FURTADO, J. **Estruturas de governança em arranjos produtivos locais de produção**. *Gest. Prod.* São Carlos, v. 14, n.2, 2007, p. 425-439.

TIEBOUT, C. *A pure theory of local expenditures*, *Journal of political economy*. Vol. 64, 1956, p. 416 – 424.

VARGAS, M. A. **Proximidade territorial, aprendizado e inovação: um estudo sobre a dimensão local dos processos de capacitação inovativa em arranjos e sistemas produtivos no Brasil**. 2002. 256f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2002.

VARGAS, M. A., **Aspectos conceituais e metodológicos na análise de arranjos e sistemas produtivos locais**. Programa de financiamento de bolsas de mestrado vinculado à pesquisa “micro e pequenas empresas em arranjos produtivos locais no Brasil”. SEBRAE, UFSC, NEITEC, FEPESE, 2004.

VARGAS *et al.* **Políticas de Inovação para APLs e o uso de tipologias para fins normativos: implicações e elementos para um arcabouço analítico**. Artigo submetido à Conferência Internacional LALICS 2013. Tema7: Sistema Nacional de Inovação e a Dimensão Territorial/Sistemas e Arranjos Produtivos Locais e políticas de Inovação.

VIEIRA, R. M. **Teorias da firma e inovação: um esforço neo-schumpeteriano**. 2010. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/IV_EEC/sessoes_tematicas/Economia%20industrial,%20ci%EAncia,%20tecnologia%20e%20inova%E7%E3o/Teorias%20da%20firma%20e%20inova%E7%E3o%20um%20enfoco%20neo-schumpeteriano.pdf>. Acesso em: 03 Abr. 2012.

VIEIRA, E. E. G. **Senai moda design cenário #lingerie. Apresentação**. Sistema FIRJAN/RJ, 2014.

VONORTAS, N. S. **Innovation network in industry**. In: *Innovation network in industry*. MALERBA, F.; VONORTAS, N. S. 2009, P. 27-44.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução. Porto alegre: Bookman, 2001.

ZANDER, I. **The microfoundations of cluster stickiness—walking in the shoes of the entrepreneur**. *Journal of International Management* 10: 2004, p. 151– 175.

APÊNDICE 1:ROTEIROS DE ENTREVISTA

PERGUNTAS GERAIS PARA TODAS AS INSTITUIÇÕES

A) Identificação

Nome (tipo) da Instituição:

Ano de fundação e breve histórico da empresa: criação, função e objetivo da entidade, formação e desenvolvimento (buscar em *sites* e outras fontes).

(1) Cargo/posição e período que o ocupa:

(2) O que entende por Arranjo Produtivo Local e Seu envolvimento (técnico ou devido à função) com o mesmo?

B) **Objetivo específico 1 Sobre o APL, tendo em vista:**

Descrição do APL:

(3) Indique o número de empresas e instituições que integram o APL? Quais as outras instituições que participam do APL efetivamente? Como vê a participação delas?

(4) Qual a instituição de coordenação/gestão do APL? A gestão é terceirizada para outra instituição?

(5) Qual o nível de envolvimento dessa instituição com a instituição gestora do APL? (baixo/mediano/alto).

(6) Qual o nível de envolvimento dessa instituição com o sindicato/associações locais? FAZER ESSA PERGUNTACOM TODAS, EXCETO COM O SINDICATO.

(7) E diretamente com as empresas do APL? (baixo/mediano/alto)

(Bloco 1) Como emerge a estrutura institucional do APL

(8) Possui algum conhecimento de como surgiu o APL de Friburgo/Rondonópolis? De quem partiu a iniciativa de organizar em APL? Quanto tempo o APL existe? Fale sobre esse surgimento/origem/objetivos.

(9) Como surgiu o envolvimento da instituição com o APL de Friburgo/Rondonópolis?

(10) Participa de forma geral de reuniões de APL (do Estado e de Friburgo/Rondonópolis)? Se sim, qual período e frequência? Considera suficiente para o alcance dos objetivos gerais traçados?

(11) Na sua visão, quais os principais resultados obtidos **dessas reuniões** em termos de ações concretas de incentivo/fomento as empresas do APL de Friburgo/Rondonópolis?

Descrição das Políticas Existentes

De que forma a instituição toma a iniciativa/fomento de envolvimento no APL?

Resp: indique no quadro (LISTA DE APOIO 1)

Fale sobre ele (me refiro se é um instrumento de política pública, financeira, etc.)

LISTA DE APOIO (1) – POLITICASPÚBLICAS PARA APL

Fomento ao acesso a informação: informações produtivas e tecnológicas, informações de mercado	
Fomento ao acesso a insumos: central de compras	
Fomento a acesso a mercados e demanda: redes de distribuição, serviços de transporte e logística, presença <i>online</i> (divulgação, vendas, etc.), compras públicas	
Participação na governança do APL: conselhos gestores, outras formas de governança	
Na oferta de capacitação: superior (universidades e faculdades), capacitação técnica, capacitação gerencial	
Na oferta ou fomento a inovação e qualidade: laboratórios de testes, ensaios e certificações; laboratórios para P&D; serviços de engenharia, consultoria técnica.	
Na oferta de administração e gerenciamento: consultorias administrativas, contabilidade, marketing	
Na oferta de infraestrutura física /logística: área de instalação, transporte, telecomunicações, energia	
Na oferta de financiamento: bancos (quais produtos), outras instituições, certificado de "confiança do APL"	
Na oferta de incentivos: incentivos fiscais, incentivos financeiros, estímulo a investimentos	

(12) Quando essa política foi criada? Foi uma iniciativa própria ou primeiro há uma espera pela iniciativa ou demanda das empresas? Por que?

(13) Quem faz a gestão dessas políticas na instituição (se tem um setor e gestor responsável específico)?

(14) Existe algum tipo de avaliação (dos resultados alcançados) dessa política? Se sim como funciona? Se não por que não se implementa avaliação?

(15) Existe uma forma de divulgação das ações para o APL por esta instituição? Quais os canais de divulgação utilizados?

(16) Há projetos concretos futuros de intensificar ou implementar essa divulgação? Se sim fale sobre ele. VERIFICAR NAS INSTITUIÇÕES E TEM DIVULGAÇÕES/ CARTAZES, QUE DEMONSTREM A DIVULGAÇÃO DO APL, DE SUAS POLÍTICAS, PROJETOS, PROGRAMAS, VAGAS DE EMPREGO, ETC. FOTOS.

(17) É aplicado algum tipo de fluxo de investimento ou orçamento da instituição no APL? Investimentos financeiros ou não financeiros? Esses investimentos são de fonte interna ou externa a instituição? Se financeiros, são de que tipo?

(18) Como funciona a distribuição desses investimentos? Qual o critério de distribuição dos benefícios? Outras instituições estão envolvidas? Se sim, quais?

(Bloco 2) Relações de interesse estabelecidas entre as instituições (Cooperação)

Como avalia a interação entre a presente instituição e essas informadas NA LISTA (2): (baixo/médio/alto)?

LISTA DE APOIO (2) – PRINCIPAIS PARCEIROS PARA COOPERAÇÃO

Entidades	Baixo	Médio	Alto
Empresas			
Empresas do APL			
Fornecedores de insumos (equipamentos, materiais, componentes, software)			
Clientes das empresas do APL			
Concorrentes das empresas do APL			
Outras empresas do setor			
Empresas de consultoria			
Universidades e Centros de Pesquisa			
Universidades			
Institutos de Pesquisa			
Centro de capacitação profissional de assistência técnica			
Instituições de testes/ensaios e certificações			
Outros agentes			
Representações			
Entidades sindicais			
Órgãos de apoio e promoção			
Agentes financeiros			

(19) Com aquelas (instituições informadas) com quem têm relacionamento (interação), há uma **ação conjunta/projeto/iniciativa/programa de pesquisa** na realização de ações/política pública direcionadas às empresas? Essa instituição (s) é do APL ou não? (caso seja do APL indica um fomento a governança e cooperação). VIDE LISTA DE APOIO2

Dentre as do APL, qual instituição com quem possui maior relação de cooperação/aprendizado, ou seja, quais possui como principais parceiros (especifique) e **de que forma ocorre essa cooperação?** Se não tem relações de cooperação, porque acredita que nunca ocorreu? (VER LISTA 2 e LISTA 3)

LISTA DE APOIO (3) – FORMAS DE COOPERAÇÃO COM AS INSTITUIÇÕES INFORMADAS

Compra de insumos e equipamentos	
Venda conjunta de produtos	
Desenvolvimento de produtos e processos	
<i>Design</i> e estilo de produtos	
Capacitação de recursos humanos	
Obtenção de financiamento	
Reivindicações	
Participação conjunta em feiras	
Melhoria na qualidade dos produtos	
Desenvolvimento de novos produtos	
Melhoria de processos produtivos	
Melhoria de condições de fornecimento dos produtos	
Melhor capacitação de recursos humanos	
Melhoria nas condições de comercialização	
Introdução de inovações organizacionais	
Novas oportunidades de negócios	
Promoção de nome/marca do APL no mercado nacional	
Maior inserção da empresa no mercado externo	

(20) Existe uma marca própria do APL de Friburgo/Rondonópolis? Como surgiu e de quem (gestor e/ou instituição) partiu a iniciativa de criação? Discorra.

Bloco 3 Visões e percepções sobre o APL

LISTA DE APOIO (4) – INICIATIVAS DE TREINAMENTO E APRENDIZADO

Ocorreram em sua Instituição iniciativas de treinamento e aprendizado para atender/interagir com/no APL de Friburgo/Rondonópolis? Tem mais algum não listado que gostaria de falar? (percepção da instituição sobre ela mesma)

Utilização de técnicas produtivas, equipamentos, insumos e componentes	
Capacitação para realização de modificações e melhorias em produtos e processos	
Conhecimento sobre as características dos mercados de atuação da empresa	
Capacitação administrativa	

LISTA DE APOIO (5) – MUDANÇAS INTENAS NO APL

Da mesma forma, avalie se houveram mudanças internas estimuladas/incentivadas pela interação/participação no APL

Implementação de técnicas avançadas de gestão	
Implementação de significativas mudanças na estrutura organizacional	
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de marketing	
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de comercialização	
Implementação de novos métodos de gerenciamento, visando a atender normas de certificação (ISO 9000, ISO 14000, etc.)	

(21) E para o APL de maneira geral, acredita que a estrutura produtiva pode contribuir para o aprendizado e o desenvolvimento de seus diferentes integrantes? Cidade/região?

(22) Como vê a evolução do APL de Friburgo/Rondonópolis em termos de resultados alcançados de aprendizado e desenvolvimento?

- a) *Da origem até hoje
- b) *desde quando começou a participar
- c) *no último ano

(23) Como avalia o nível de aderência das empresas no APL?

*Baixo *Médio *Alto

(24) Porque acredita que essas empresas possuem esse comportamento? Houve evolução ou decréscimo?

- a) *Da origem até hoje
- b) *desde quando começou a participar
- c) *no último ano

(25) O que acredita que pode mudar em termos de gestão e aderência das empresas e das instituições em termos de aprendizado, cooperação e desenvolvimento?

C) Objetivo Específico 2 – Como efetivamente a instituição atua no incentivo as empresas ao aprendizado

Quais desses processos de capacitação, ou seja, treinamento da mão de obra, são fomentados ou ofertados pela instituição ao APL de Friburgo/Rondonópolis:

LISTA DE APOIO (6) – CAPACITAÇÃO

Treinamento na empresa	
Treinamento em cursos técnicos relacionados ao arranjo	
Treinamento em cursos técnicos fora do arranjo	
Treinamento em empresas fornecedoras ou clientes	
Estágios em empresas do grupo	
Contratação de técnico/engenheiros de outras empresas do arranjo	
Contratação de técnico/engenheiros de empresa fora do arranjo	
Absorção de formandos dos cursos universitários localizados no arranjo ou próximo geograficamente	
Absorção de formandos de cursos técnicos localizados no arranjo ou próximo	

Informações sobre Sindicato

Qual a sua avaliação sobre a contribuição do sindicato local? (discorra e considere esses aspectos LISTA 4).

LISTA DE APOIO (4) – CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DOS SINDICATOS

Auxílio na definição de objetivos comuns para o APL	
Estímulo na percepção de visões de futuro para ações estratégicas	
Disponibilidade de informações sobre insumos, equipamentos, assistência técnica, consultoria, etc.	
Identificação de fontes e formas de financiamento	
Promoção de ações cooperativas	
Apresentação de reivindicações comuns	
Criação de fóruns e ambientes de discussão	
Promoção de ações dirigidas e capacitação tecnológica de empresas	
Estímulo ao desenvolvimento de ensino e pesquisa local	
Organização de eventos técnicos e comerciais	

(26) Gostaria de pontuar algo mais que não foi perguntado?

APÊNDICE 2: ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO EM CAMPO

Observar na entrevista se todos os aspectos expostos nos objetivos de pesquisa estão sendo contemplados na entrevista.

Observar o ambiente ou estado emocional do entrevistado de alguma forma tem influenciado no processo de entrevista.

Observar se o entrevistado apresenta um grau de aprofundamento sobre o tema em estudo.

Observar se ocorreu algum fato ou acontecimento no momento da entrevista que pudesse influenciar nas respostas do entrevistado.

APÊNDICE 3: ROTEIRO DE TÓPICOS DE OBSERVAÇÃO NOS DOCUMENTOS

Observar se trata de documentos escritos, estatísticas ou elementos iconográficos; e se são primários ou secundários, conforme Godoy (1995b).

Verificar como o documento foi produzido, quem produziu e com que objetivo.

Verificar se foi omitido algum registro e por quê. Verificar também se alguma circunstância social pode ter influenciado na produção do registro.

Verificar se são solicitados ou não solicitados, se são registros consecutivos ou privados episódicos, se são em forma de texto ou arquivo eletrônico, e se qual a dimensão de autoria e de acesso, segundo Flick (2009).

Verificar se o documento em questão contribui para desvendar os objetivos de pesquisa, e de que forma isso ocorre.

APÊNDICE 4: CATEGORIAS, CÓDIGOS E SUBCÓDIGOS: NOVA FRIBURGO/RJ E REGIÃO

Categoria GOVERNANÇA (é uma estrutura e trajetória)							
Códigos de Governança	governança	instituições	gestão	política	investimento	histórico	logística
Subcódigos	aglomeração	agente	a frente	aliquota	aporte	caminho	distrito
	aglomerado	agentes	administração	bndes	arrecadação	construído	distrito industrial
	câmara	associadas	administrar	decreto	arrecado	histórico	energia
	coletivo	ator	administrativa	decretos	contrapartida	nação	instalação
	coletivos	atores	administrativo	demandados	contrapartidas	história	instalação física
	concentração	colaboradores	cabeça	estratégico	crédito		localização
	concentrações	composição	cabeças	formular	critérios		localizações
	conselho	elemento	coordenação	icms	dinheiro		locomção
	conselho da moda	elementos	coordenar	incentivo	distribuição		logística
	ecossistema	elos	coordeno	legislação	distribuições		transporte
	equipe	entidade	gerência	lei	empréstimo		
	estrutura	entidades	gerenciamento	leis	financeira		
	estruturação	institucional	gerir	mapear	financeiro		
	estruturados	institucionalidade	gestão	meta	financeiros		
	estruturasse	instituição	gestor	planejamento	financiamento		
	floresta	instituições	gestores	política	fomentam		
	fórum da moda	membro	influência	políticas	fomentar		
	fórum de discussão	membros	influenciadores	político	fomento		
	fórum permanente para	órgão	influenciar				
	micro e pequenas empresas						
	fóruns	órgãos	influencia	políticos	fonte		
	fóruns	parceira	líder	pontuação	investimento		
	governança	parceiras	liderança	ppa	investimentos		
	grupo	parceiro		projeto	mensalidade		
	grupos	Parceiros		pública	orçamento		
	interesse	personagem		reformular	orçamentos		
	interesses	personagens		regulamentação	recurso		
	organização	protagonismo		regulamentações	recursos		
	organizada	protagonista			subsidiados		
	organizado	recomposição			subsídios		
	organizam	representação			subsídio		
	organizamos	representativo			valor		
	organizar				verbas		
	plenária						
	poder						
	poderes						
	time						

Categoria APRENDIZADO (é um processo)					
Códigos de Aprendizado	aprendizado	ciência	capacitação	produtos, processos e serviços	resultados
Subcódigos	adaptação adaptando adequação aperfeiçoando aperfeiçoar aprende aprendemos aprender aprendizado aprimorada atualização atualizando atualizou experiência experiências moldando observado prática reestruturação reestruturar resgatar rotina tácito	alimentação alimentar artigo banco de dados biblioteca centro de referência coletar conhecimento conhecimentos dados depoimentos desconhecimento diagnóstico documentação documentações documentado educação educacional empirismo engenharia ensaios entendimento estatística estudar estudo estudos estudos de caso ferramenta ferramentas indicadores informação informações laboratoriais laboratório levantamento mede medição métricas metrologia p&d pesquisa pesquisador pesquisas referência técnica técnicas testa testar testes	aluno analista analistas aula bolsas capacita capacitação capacitamos capacitando capacitar curso cursos empreendedorismo empreender engenheiro engenheiros ensinar ensino escola especialização especializados estágio estatísticos faculdade formação formadas formados formandos fomo graduação habilidade nível superior pós graduação professor professores profissionais profissionalismo profissionalização profissionalizando qualificação sala de aula técnico técnicos treinamento treinar universidade universitários	assessoria atendimento auditoria caravana caravanas consultor consultores consultoria consultorias desfile evento eventos factec feira feiras leque materioteca oferta palestra palestras portfólio portfólio protocolo sebraetec seminários senai espaço da moda serviço serviços sistema software softwares workshop	acompanha acompanhamento avaliação avaliar benefício benefícios conscientiza conscientização feedback impacto literatura livros monitorado monitoramento publicações reconhecimento relatório resultados revisão bibliográfica viabilidade

Categoria COOPERAÇÃO (é operacionalização)						
Códigos de Cooperação	cooperação		ações			
Subcódigos	aderência	parceria	ação	coletiva	encontra	obtenção
	adesão	parcerias	ações	coletivas	encontro	problemas
	amarração	participa	age	coletivo	encontros	programa
	associar	participação	ajuda	coletivos	envolve	propositivas
	associativismo	participado	ajudam	combinação	envolveu	proposta de trabalho
	articulação	participando	alinhados	combo	indica	propostas
	balizador	participar	alinhamento	compartilhada	iniciativa	realização
	complementares	participativos	alinhando	compartilhar	iniciativas	reuni
	conecta	participei	alinhar	comportamento	isolados	reunião
	conectada	participo	apóia	comprometendo	junção	reuniões
	convergência	ponte	apóiam	conjunta	junta	segregação
	cooperação	relação	apoiar	conjuntamente	juntamos	solução
	dinâmica	relacionamento	apoiou	conjuntas	juntas	soluções
	envolvidas	sinergia	articula	conjunto	junto	suporte
	envolvimento	troca	articulação	conjuntos	juntos	trabalhar
	ideologia	trocar	articulando	consórcio	mobiliza	trabalho
	ingressar	união	articular	consórcios	negociação	troca
	integração	unidos	atender	contato		vendas casadas
	integradas	unir	atividades	contribuiu		
	integrar	uniram	atrair	convênio		
	interação	uniu	atua	discussão		
	interagem		atuação	discussões		
	interatividade		atuando	discutia		
	liga		atuante	discutido		
	lincar		atuantes	discutidos		
	link		atuar	efetiva		
			atuo			

Categoria INOVAÇÃO (é um resultado, uma finalidade)						
Códigos de Inovação	inovação	marca	divulgação	produto e serviços	processo	organizacional
Subcódigos	boom	chancela	aplicativo	black friday	brasil mais produtivo	abvtex
	cria	cria rio	assessoria	caderno de moda	caminhão	benchmarking
	desafio	logomarca	banner	centro da moda	designthinking	certificação
	desafios	marca	comunicação	coleções	impressora 3d	certificações
	diferenciada	nome	divulgação	compra rio	incubação	certificar
	ideia	selo	divulgações	desafio senai mais indústria	incubadora	indústria 4.0
	ideias	slogan	divulgando	design	incubar	indústria criativa
	inova	selinho	imprensa	empresa da cinta para cada cirurgia operação	lin manufacturing	lei 123 geral micro e pequenas empresas
	inovação		jornal	estilo	máquina de corte	lei da etiqueta
	inovadora		mailing	fablab	maquinário	negócios
	inovadores		marketing	fevro	modelagem	normatização
	inovando		mídia	fevest	plano manufacturing enxuto	padronagem
	innovar		mobile	lançam	processo	rodada
	inovativo		modafriburgo.com	lançamentos	programa de lin	sala do empreendedor
	nova		observatório	museu da lingerie	prototipagem	senhor orientador
	novas		outdoor	produto	prototipia	certificado
	novidade		plano de comunicação	projeto integrador	startup	vacinação
	novidades		portal	sebraetec	startups	
	novo		propaganda	style	storytelling	
	novos		publicações	caderno	unidade móvel	
	onda		site	oficina	co-op cycle	
	oportunidade		televisão		máquina	
	qualidade		facebook		ônibus	
	reinventadas		whatsapp		cad can	
	soluções		fantasminha		dal dask	
	tecnologia				computador	
	tecnológico				programa	
	tendência				programas	
					storytelling	
					upsetting	
					incuba	
					cad	
					audaces	
					gerber	
					ploter	

Categoria DESENVOLVIMENTO (é um resultado, uma finalidade)				
Código de Desenvolvimento	Desenvolvimento	Transbordamento	Evolução	Mercado
Subcódigos	baixo para cima completinho consolidado consolidador consolidar desenvolvendo desenvolver desenvolveram desenvolvido desenvolvimento desenvolvo endógeno	agregada agregador atingindo braços braços cidade cidades condicionam disseminado entorno espalhando espalhou espraiamento estimula extrapola friburgo local localizada município municípios nova friburgo região regional territorial território transbordamento transbordando transborda transbordou transcende	aperfeiçoando aprimorar bem sucedido elevar evolução evolui evoluído evoluiu fortalecendo fortalecimento futuro melhora melhoraram melhoria promover	abre e fecha abrem abrindo abrindo e fechando admissão altos e baixos business china ciclo ciclos colaborador colaboradores concorrência custo demissão e-commerce empregadores emprego empregos escala de valor exportação facção formalização mão de obra mercado produtividade quebram registro renda rodízio rotatividade saindo surgimento e fechamento trabalho vocação vocações remuneração remuneração participativa por resultados

Categoria/RESILIÊNCIA			
Códigos de Resiliência	Resiliência	tragédia	caos
Subcódigos	reinventar resiliência	acidente climático catástrofe catástrofes chuva destruição destruído enchente inundação lama tragédia	baque baques caos caótica caótico carência crise dificuldades dificuldade momento difícil

Categoria MEIO AMBIENTE		
Códigos de Meio Ambiente	resíduos	ambiente
Subcódigos	resíduo resíduos destinação lixo reciclar reciclo reciclagem reciclarem retalhos retalho sobra sólido sólidos tecido	ambiente água ambiental coleta coletas meio sustentabilidade sustentável tabela do inea

APENDICE 5: CATEGORIAS, CÓDIGOS E SUBCÓDIGOS: RONDONÓPOLIS/MT

Categoria GOVERNANÇA (é uma estrutura e trajetória)					
Códigos de Governança	governança	instituições	gestão	política/invest.	logística
Subcódigos	aglomeração	agente	a frente	alíquota	centro de comercialização
	aglomerado	agentes	administração	aporte	diária
	câmara	ampa	administrar	arrecadação	distrito
	coletivo	associação	administrativa	ata	energia
	coletivos	associações	administrativo	bancar	espaço
	comitê	associadas	cabeça	banco	frete
	concentração	ator	cabeças	benefício	instalação
	concentrações	atores	coordenação	benefícios	instalação física
	conciti	centro de atendimento	coordenar	bndes	localização
	condomínio	colaboradores	coordenaram	burocracia	localizações
	confaz	composição	coordenarem	cadastrar	locomção
	conselho	cooperativa	coordeno	certificar	logística
	coworking	elemento	gerência	concretizar	motorista
	ecossistema	elementos	gerenciamento	conta única	movimentação
	encadeamento produtivo	elos	gerir	contrapartida	parque tecnológico
	equipe	entidade	gestão	contrapartidas	próximo
	estrutura	entidades	gestiona	crédito	terreno
	estruturação	governamentais	gestor	critério	transporte
	estruturados	governo	gestora	critérios	
	estruturasse	ima	gestores	decreto	
	Governança	institucional	influencia	decretos	
	Grupo	institucionalidade	influência	demanda	
	Grupos	institucionalmente	influenciadores	demandados	
	Interesse	instituição	influenciar	desenvolve mt	
	Interesses	instituições	lider	diário oficial	
	Nea	mdic	liderança	distribuição	
	Net	membro	sensibilização	distribuições	
	Núcleo	membros		empréstimo	
	Organização	ong		estratégico	
	Organizada	órgão		fco	
	Organizado	órgãos		financeira	
	Organizados	parceira		financeiro	
	Organizam	parceiras		financiamento	
	organizamos	parceiro		fomentado	
	Organizar	parceiros		fomentado	
	Plenária	personagem		fomentar	
	Poder	personagens		fonte	
	Poderes	representação		fontes	
	Time	representativo		fomular	
		representava		fundec	
		sindicato		fundo	
		sinvest		icms	
				identifica	

Continuação...

Categoria GOVERNANÇA (é uma estrutura e trajetória)						
Códigos de Governança	governança	instituições	gestão	política/invest.	logística	
Subcódigo				identificar implementar incentivo investimento investimentos legislação lei leis limitante mapear meta mt fomento orçamento orçamentos planejamento política políticas político políticos portaria ppa proalmat prodcic projeto pronatec pública recurso recursos regulamentação regulamentações renúncia subsídios tributação valor		

Categoria APRENDIZADO (é um processo)					
Códigos do Aprendizado	aprendizado	ciência	capacitação	produtos, processos e serviços	resultados
Subcódigos	adaptação adaptando adequação aperfeiçoando aperfeiçoar aprende aprendemos aprender aprendizado aprimorada atualização atualizando atualizou experiência experiências moldando observado prática reestruturação reestruturar resgatar rotina tácito	alimentação alimentar artigo banco de dados biblioteca centro de referência coletar competência conhecimento conhecimentos dados depoimentos desconhecimento diagnóstico documentação documentações documentado educação educacional eletrônica empirismo engenharia ensaios entendimento estatística estudar estudo estudos estudos de caso ferramenta ferramentas incompetência indicadores informação informações laboratoriais laboratório levantamento mede medição métricas metrologia P&D pesquisa pesquisador pesquisas referência	aluno alunos analista analistas assistência técnica aula bolsas capacita capacitação capacitamos capacitando capacitar confecção confeccionador costurar costureiro curso cursos customiza eco eja empreendedorismo empreender engenheiro engenheiros ensinar ensino escola especialização especializados estágio estatísticos faculdade formação formadas formados formandos forno graduação habilidade instrutores lcat nível superior pcmso pós graduação ppra professor	assessoria atendimento auditoria caravana caravanas consultor consultores consultoria consultorias desfile evento eventos fatec feira feiras leque oferta palestra palestrar palestras portfólio protocolo SEBRAETEC seminários serviço serviços sistema software softwares workshop	acompanha acompanhamento avaliação avaliar avalia avaliava benefício benefícios conscientiza conscientização feedback impacto literatura livros monitorado monitoramento publicações reconhecimento relatório resultados resultado revisão bibliográfica viabilidade

Continuação...

Categoria COOPERAÇÃO (é operacionalização)				
Códigos de Cooperação	cooperação		ações	
Subcódigo	integração integradas integrar interação interagissem interagem interatividade liga lincar link	unir uniram uniu	atender atividades atrair atua atuação atuando atuante atuentes atuar atuo	contribuiu convênio discussão discussões discutia discutido discutidos efetiva

Categoria INOVAÇÃO (é um resultado, uma finalidade)				
Códigos de Inovação	inovação	marca	divulgação	prod proc serv org.
Subcódigos	boom cria desafio desafios diferenciada ideia ideias inova inovação inovadora inovadores inovando inovar inovativo nova novas novidade novidades novo novos onda oportunidade qualidade reinventadas soluções tecnologia	logomarca marca nome selo slogan	assessoria banner comunicação divulgação divulgações divulgando imprensa jornal marketing mídia newsletter observatório outdoor portal propaganda publicações site televisão	benchmarking Brasil Mais Produtivo brasil mais produtivo certificação certificação certificações certificar coleções comércio brasil desfile design estilo feciti fibra nativa impressora 3d incubação incubadora incubar lançam lançamentos LIN Manufacturing máquina modelagem negócios normatização padronagem

Continuação....

Categoria INOVAÇÃO (é um resultado, uma finalidade)				
Códigos de Inovação	inovação	marca	divulgação	prod proc serv org.
Subcódigo	tecnológico tendência			processo produtividade produto programa Programa de LIN prototipagem prototipia quali rodada rondo jeans rondonópolis está na moda sebractec start Startup

Categoria DESENVOLVIMENTO (é um resultado, uma finalidade)			
Código de Desenvolvimento	Desenvolvimento	Evolução	Mercado
Subcódigos	baixo para cima consolidado consolidador consolidar desenvolvendo desenvolver desenvolveram desenvolvido desenvolvimento desenvolvo endógeno	agregada agregador ampliação atingindo braços braços cidade cidades condicionam continuidade crescer disseminado entorno espalhando espalhou estimula extrapola local localizada maturidade mudança mudanças município	abre e fecha abrem abrindo abrindo e fechando admissão agro agroindústria agronegócio altos e baixos business china ciclos cnpj colaborador colaboradores concorrência custo demissão empregadores emprego empregos escala de valor esmagadora

Continuação...

Categoria DESENVOLVIMENTO (é um resultado, uma finalidade)			
Código de Desenvolvimento Subcódigos	Desenvolvimento	Evolução	Mercado
		municípios	exportação
		pedido	externo
		região	fação
		regional	fição
		reivindicações	fios
		resistência	formalidade
		resistente	formalização
		rondonópolis	importar
		territorial	mão de obra
		território	mei
		transbordamento	mercado
		transbordando	negócio
		transborda	produtividade
		transbordou	quebram
		transcende	registro
		aperfeiçoando	renda
		aprimorar	rodízio
		bem sucedido	rotatividade
		elevar	saindo
		evolução	segmento
		evolui	segmentos
		evoluiu	serigrafia
		evoluiu	setores
		fortalecendo	silk
		fortalecimento	sublimação
		futuro	surgimento e fechamento
		melhora	tecelagem
		melhoraram	tecido
		melhoria	têxtil
		promover	tinturaria
			trabalho
			transfer
			uniforme
			vocacionado
			vocações
			vocação

Categoria MEIO AMBIENTE	
Códigos de Governança	meio ambiente
Subcódigos	residuo água ambiental ambiente aterro coleta conama destinação lixo meio ambiente reciclar reciclo residuos retalho retalhos sobra sobras sólido sólidos sustentabilidade