

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO
ESCOLA DE NEGÓCIOS**

ORLANDO RAMOS DO NASCIMENTO JÚNIOR

**ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS ADOTADAS POR AGLOMERAÇÕES
PRODUTIVAS FRENTE AOS RISCOS DE DEMANDA, COMPETITIVIDADE E
COMPETÊNCIA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS ESTADOS DE ALAGOAS
E PARANÁ**

CURITIBA

2016

ORLANDO RAMOS DO NASCIMENTO JÚNIOR

**ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS ADOTADAS POR AGLOMERAÇÕES
PRODUTIVAS FRENTE AOS RISCOS DE DEMANDA, COMPETITIVIDADE E
COMPETÊNCIA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS ESTADOS DE ALAGOAS
E PARANÁ**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração. Área de concentração: Administração Estratégica, da Escola de Negócios, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Jansen Maia Del Corso.

Coorientador: Prof. Dr. Wesley Vieira da Silva

CURITIBA

2016

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

N244a
2016 Nascimento Júnior, Orlando Ramos do
Análise das estratégias adotadas por aglomerações produtivas frente aos riscos de demanda, competitividade e competência : estudo comparativo entre os estados de Alagoas e Paraná / Orlando Ramos do Nascimento Júnior ; orientador: Jansen Maia Del Corso ; coorientador: Wesley Vieira da Silva. -
- 2016
303 f. : il. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2016
Bibliografia: f. 292-302

1. Planejamento estratégico. 2. Administração de risco. I. Del Corso, Jansen Maia. II. Silva, Wesley Vieira da. III. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Administração. IV. Título.

CDD 22. ed. – 658.4012

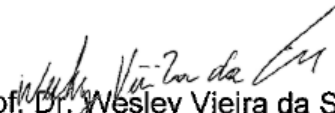
TERMO DE APROVAÇÃO

**RISCOS DE COMPETÊNCIA, DEMANDA E COMPETITIVIDADE: UMA
ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS ADOTADAS PELAS AGLOMERAÇÕES
PRODUTIVAS NOS ESTADOS DE ALAGOAS E PARANÁ**

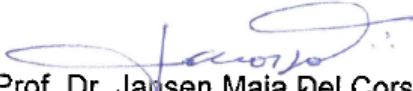
Por

ORLANDO RAMOS DO NASCIMENTO JÚNIOR

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor no Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Administração Estratégica, da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.


Prof. Dr. Wesley Vieira da Silva


Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração


Prof. Dr. Jansen Maia Del Corso
Orientador


Prof. Luiz Carlos Duclós, Ph.D.
Examinador


Prof. Dr. June Alisson Westarb Cruz
Examinador


Prof. Dr. Pedro José Steiner Neto
Examinador


Prof. Dr. Carlos Roberto Domingues
Examinador

Ao meu inesquecível pai, Orlando Ramos do Nascimento, guerreiro - mor capitão, da capitania da minha cabeça... (in memoriam).

A minha eterna mãe, Maria Felix Ramos, (in memoriam), que acreditou nisso tudo.

A minha querida esposa Katia, a Mighty Fortress... sustento das minhas infindáveis lutas, amor da minha vida.

Aos meus filhos Erich e Heisenberg, (Why I Do fight).

Ao amigo Alexandre Piones da Silva, Sun Tzu Italo-alagoano.

Ao amigo Edson Gouveia, meu amigo da multirreferencialidade vida a fora.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Coorientador Professor Dr. Wesley Vieira por ter acreditado em mim desde a minha vinda para Curitiba, e ter me ajudado desde as primeiras horas no Paraná.

Ao meu Orientador Professor Dr. Jansen Maia Del Corso por ter me aceito como orientando, por ter me ajudado, com ideias, motivação e amizade.

Aos colegas-amigos de jornada mestrado-doutorado; Daniel Ferreira dos Santos, Gerson Amaury Marinho, Kleberson Massaro, Diórgenes Mamédio pela ajuda constante, na convivência, e na amizade eternamente inesquecíveis.

A querida amiga Tatiana Maceda Bach, pela inestimável e gigantesca ajuda no final do Doutorado, contribuindo enormemente para o término deste tentame.

A Siro Evrard, amigo de última hora, pelo animo, ajuda e amizade, musicalidade e competência.

A Priscila Bueno, Secretária, Colega e amiga, que juntamente com Denise Rempel me ajudaram do início em Curitiba até o final... eternos agradecimentos

Dia vai vir
Você vai ter que travar
Batalhas de verdade
Ai da tua estratégia
Ai da tua tática
Ai da tua defesa
Ai do teu ataque
Se você não fez bom uso
Do tempo da sua paz
Pense nisto, rapaz
E nunca, nunca, nunca mais
Olha pra frente
Sem antes olhar pra trás

Paulo Leminski

RESUMO

Introdução: A utilização dos conceitos de risco de demanda, competência e competitividade, forneceram a base desta pesquisa, para a verificação destes constructos na gestão dos arranjos dos estados do Paraná e de Alagoas. Este estudo realizou entrevistas em profundidade com os gestores das Aglomerações Produtivas Locais envolvidos na pesquisa. **Objetivos:** O objetivo da pesquisa foi a análise do processo de Gestão Estratégica das Aglomerações Produtivas regionais considerando a sua vantagem competitiva sustentável e a relação com a gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade. A pesquisa qualitativa, com abordagem descritiva, explicativa e exploratória com o objetivo de entender as relações entre a gestão de riscos nos APLs e a sustentabilidade empresarial, com o uso do pensamento estratégico, em como as dimensões dos riscos. O conjunto de APLs de Alagoas é composto de 17 APLs, nos quais 5 participaram da pesquisa, enquanto no Paraná, é composto de 25, com a pesquisa efetuada com o mesmo número de arranjos. **Método:** Os dados primários foram tratados com o uso da análise de conteúdo, com transcrição das 10 entrevistas com os gestores dos APLS dos Estados de Alagoas e Paraná, tendo sido inseridas no software ATLAS TI 7.0., e a sistematização dos dados e armazenamento na unidade hermenêutica. Cada entrevista foi denominada com o primeiro nome dos entrevistados, e uma indicação por número. Foi atribuído um código para cada recorte determinado nas entrevistas, sendo direcionados para o administrador do sistema, agrupando-se todos os códigos gerados, conforme as dimensões estudadas nas teorias de gestão de risco, competência e competitividade e logo a seguir efetuando-se os vínculos dos códigos reciprocamente, ocorrendo as associações adequadas, usando-se das relações entre eles. **Conclusão:** Os resultados forneceram evidências sobre os problemas enfrentados pelos APLs, devido ao uso escasso e limitado das estratégias de sustentabilidade empresarial bem como de uma efetiva gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade. Constatou-se que a redução dos riscos é possível, dando-se ênfase e importância na análise da gestão dos arranjos produtivos locais dos estados do Paraná e Alagoas, sendo necessário uma gestão mais profissional.

Palavras-chave: APLs. Sustentabilidade empresarial. Risco. Demanda. Competência. Competitividade. Estratégia.

ABSTRACT

Introduction: The use of the concepts of demand risk, competence and competitiveness, provided the basis of this research, for the verification of these constructs in the management of the arrangements of the States of Paraná and Alagoas. This study, therefore, conduct a literature review on the matter and as a result, in-depth interviews with the managers of Local Productive Clusters involved in the research. **Objective:** The goal of the research is the analysis of the strategic management process of Productive Regional Agglomerations considering its sustainable competitive advantage and the relationship with the demand risk management, competence and competitiveness. In this sense, it was a structured qualitative research, with descriptive, explanatory and exploratory approach in order to understand the relationship between risk management in APLs and business sustainability, with the use of strategic thinking, as the dimensions of the risks. The set of APLs of Alagoas is composed of 17 APLs, in which 5 were part of this research. While in Parana, is composed of 25, with research carried out with the same number of arrangements. **Method:** The primary data were treated using content analysis, with transcript of 10 interviews with managers of APLS in the States of Alagoas and Paraná, having been inserted in the ATLAS TI software 7.0, and soon in sequence occurring in systematization of the data storage unit and hermeneutics. Each interview was named with the first names of the respondents, and an indication by number. It was also assigned a code for each cut determined in interviews, being directed to the system administrator, grouping all the generated code, as the dimensions studied in the theories of risk management, competence and competitiveness and then making the ties of reciprocal codes, appropriate associations, using the relationships between them. **Conclusion:** The results provide evidence for the problems faced by APLs, due to the scarce and limited use of corporate sustainability strategies as well as an effective risk management of demand, competence and competitiveness. Nevertheless, it was noted that risk reduction is possible, giving emphasis and importance in the analysis of the management of local productive arrangements of the States of Paraná and Alagoas, being necessary a more professional management.

Keywords: APLs. Business sustainability. Risk. Demand. Competence. Competitiveness. Strategy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição dos municípios segundo setor econômico.....	85
Figura 2 - Estrutura do corpo gestor do PAPL.....	86
Figura 3 - Os 13 projetos do PAPL apoiados em 2011	87
Figura 4 - Municípios contemplados.....	88
Figura 5 - Viveiros escavados	90
Figura 6 - Cultivo pisciforme em gaiolas	91
Figura 7 - Tecnologia da informação em Alagoas.....	102
Figura 8 - APL de movelaria.....	117
Figura 9 - Tipos de móveis.....	121
Figura 10 - Móveis sob encomenda e em série.....	123
Figura 11 - Atividades de produção da mandioca	136
Figura 12 - Prensa hidráulica	138
Figura 13 - Unidade de produção de farinha – Mata Limpa / Lagoa da Canoa.....	145
Figura 14 - Produção de bonés.....	169
Figura 15 - Linha de Design de bonés	169
Figura 16 - Linha de corte de bonés.....	169
Figura 17 - Rede risco de demanda – APLs do Estado de Alagoas.....	234
Figura 18 - Rede risco de competitividade – APLs do Estado de Alagoas.....	237
Figura 19 - Rede risco de competência – APLs do Estado de Alagoas	241
Figura 20 - Rede risco de demanda – APLs do Estado do Paraná	246
Figura 21 - Rede risco de competitividade – APLs do Estado do Paraná	248
Figura 22 - Rede risco de competência – APLs do Estado do Paraná.....	251
Figura 23 - Rede risco de demanda dos APLs dos Estados de Alagoas e do Paraná	254
Figura 24 - Rede risco de competitividade dos APLs dos Estados de Alagoas e do Paraná.....	259
Figura 25 - Rede risco de competência dos APLs dos Estados de Alagoas e do Paraná	262
Figura 26 - Modelo de gestão de Riscos para APL's	284

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Objetivos da participação no APL.....	104
Gráfico 2 - Áreas de atuação.....	105
Gráfico 3 - Segmento de mercado de atuação.....	106
Gráfico 4 - Prioridade de investimento	107
Gráfico 5 - Certificação de qualidade	108
Gráfico 6 - Planejamento de marketing.....	109
Gráfico 7 - Indústria de TI em Maceió	110
Gráfico 8 - Forma de início da atividade moveleira	116
Gráfico 9 - Origem do design dos móveis	124
Gráfico 10 - Principais matérias primas.....	125

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais autores utilizados na pesquisa e suas contribuições teóricas.	31
Quadro 2 - Relação entre recursos e vantagem competitiva	33
Quadro 3 - Entrevistas e os paradigmas associados	72
Quadro 4 - Integração dos objetivos ao método.....	77
Quadro 5 - Atividades existentes.....	93
Quadro 6 - Problemas por dimensão	94
Quadro 7 - Plano de ação	95
Quadro 8 - População e IDH	102
Quadro 9 - Quantitativo por município.....	102
Quadro 10 - Número de beneficiários	110
Quadro 11 - Resultados finalísticos.....	111
Quadro 12 - Resultados intermediários.....	111
Quadro 13 - Principais problemas por serviço.....	112
Quadro 14 - Características do território do APL móveis	118
Quadro 15 - População por situação de domicílio, 2012 e 2013.....	118
Quadro 16 - Renda <i>per capita</i>	118
Quadro 17 - Indicadores de renda, pobreza e desigualdade, 2012 e 2013.....	119
Quadro 18 - PIB per capita, 2013.....	119
Quadro 19 - Índices de desenvolvimento humano municipal de Arapiraca e Palmeira dos Índios.....	119
Quadro 20 - Número de empreendimentos localizados no APL Móveis-Agreste....	120
Quadro 21 - Tipo de empreendimento: situação jurídica.....	121
Quadro 22 - Principais matérias-primas utilizadas por número de empreendimentos*	124
Quadro 23 - Regiões de compra de matéria-prima.	125
Quadro 24 - Quantidade e capacidade da produção, por peças*.....	126
Quadro 25 - Apurado mensal, em escala	127
Quadro 26 - Problemas por serviço.....	128
Quadro 27 - Resultados específicos e intermediários	130
Quadro 28 - Resumo das variáveis abordadas no Plano de Ação do APL Costa dos Corais.....	149
Quadro 29 - APLs pré-selecionados (25)	153

Quadro 30 -- Principais demandas do APL	190
Quadro 31 - Códigos e Influência recíproca	234
Quadro 32 - Códigos e Influência recíproca	237
Quadro 33 - Códigos e Influência recíproca	241
Quadro 34 - Códigos e Influência recíproca	246
Quadro 35 - Códigos e Influência recíproca	248
Quadro 36 - Códigos e influência recíproca	252
Quadro 37 - Códigos e influência	255
Quadro 38 - Comparativo das estratégias utilizadas pelos APLS dos Estados de Alagoas e Paraná relacionado a Dimensão Risco de Demanda	258
Quadro 39 - Códigos e influência	259
Quadro 40 - Comparativo das estratégias utilizadas pelos APLS dos Estados de Alagoas e Paraná relacionado a Dimensão Risco de Competitividade	262
Quadro 41 - Códigos e influência	263
Quadro 42 - Comparativo das estratégias utilizadas pelos APLS dos Estados de Alagoas e Paraná relacionado a Dimensão Risco de Competência	266
Quadro 43 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl da Mandioca	267
Quadro 44 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl de Moveleira	268
Quadro 45 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de Psicultura	269
Quadro 46 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de TI	270
Quadro 47 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de Turismo	271
Quadro 48 - Vantagens competitivas sustentáveis de TI	272
Quadro 49 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl de Metais sanitários	273
Quadro 50 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de Bonés	274
Quadro 51 - Vantagens competitivas sustentáveis de Confecções	275
Quadro 52 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl de Louças e Porcelanas	276
Quadro 53 - Comparativo dos 2 estados estudados	278

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais municípios produtores de mandioca e farinha – Agreste.....	138
Tabela 2 - Valor da produção de culturas selecionadas, por microrregião 2012.....	142
Tabela 3 - Casas de farinha no APL da mandioca da Região do Agreste Alagoano	143
Tabela 4 - Tecnologia adotada na região do Agreste e volume processado.....	144

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADEDIA	-Associação das Empresas do Distrito Industrial de Arapiraca
AFAL	-Agência de Fomento de Alagoas
ANSA	-Associação Nacional dos Servidores da Agricultura
APL	-Arranjos Produtivos Locais
ASSESPRO	-Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet
ATLAS.TI	-Software de Tabulação de Dados Qualitativos
BNB	-Banco do Nordeste do Brasil
BNTM	- <i>Brazil National Tourism Mart</i>
BRDE	-Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CERAQUA-SF	-Centro de Referência em Aquicultura do São Francisco
CMMI	- <i>Capability Maturity Model - Integration</i> ou Modelo de Maturidade em Capacitação – Integração
CODEVASF	-Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CONAB	-Companhia Nacional de Abastecimento
COOPESF	-Cooperativa de Pesca do São Francisco
DLIS	-Desenvolvimento Local Integrado e Sustentado
EMBRAPA	-Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FADE	-Fundação de Apoio ao Desenvolvimento
FINEP	-Financiadora de Estudos e Projetos
FIEP	-Federação das Indústrias do Paraná
IBAMA	-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	-Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDH	-Índice de Desenvolvimento Humano
IEL	-Instituto Euvaldo Lodi
IEPI	-Incubadora Empresarial INFOPESCA
IPARDES	-Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
ISO	- <i>International Organization for Standardization</i>
MACROPLAN	-Macroplan Prospectiva Estratégia & Gestão

MCT	-Ministério da Ciência e Tecnologia
MIC	-Ministério da Indústria e Comércio
MPE'S	-Micro e Pequenas Empresas
MTE	-Ministério do Trabalho e Emprego
NDSR	-Núcleo de Desenvolvimento Regional e Setorial
PAPL	-Programa de Arranjos Produtivos Locais
PAPP	-Programa de Apoio ao Pequeno Produtor
PHORUM	-Consultoria e Pesquisas em Economia Ltda.
PNB	-Produto Nacional Bruto
PNUD	-Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	-Plano Plurianual
RAIS	-Relação Anual de Informações Sociais
REDESIST	-Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
SEBRAE	-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECTES	-Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior
SENAI	-Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SELP	-Secretaria do Estado do Planejamento e Coordenação Geral
SEPIN	-Secretaria de Política de Informática
SEPLAN	-Secretaria de Planejamento
SISTEMA 5S	-SEBRAE, SENAI, SENAC, SESI, SESC
SOFTEX	-Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro
SONY Xperia	-Modelo de Celular
TI	-Tecnologia da Informação
VAF	-Valor Adicionado Fiscal
VA	-Vetores Avançados
VDL	-Vetores de Desenvolvimento Local

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	22
1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO	24
1.2.1 Questão da pesquisa	24
1.3 OBJETIVOS	24
1.3.1 Objetivo geral	24
1.3.2 Objetivos específicos	25
1.4 JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA.....	25
1.4.1 Justificativa teórica	26
1.4.2 Justificativa prática	27
2 REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO	29
2.1 CAPACIDADES DINÂMICAS E VISÃO BASEADA EM RECURSOS	32
2.2 DIVERSIFICAÇÃO E VANTAGEM COMPETITIVA	34
2.3 RECURSOS INTANGÍVEIS	35
2.4 VANTAGEM COMPETITIVA E RISCO PERCEBIDO DO INVESTIDOR	35
2.5 DEFASAGEM ENTRE ESTRATÉGIA E DESEMPENHO	36
2.6 CICLO DA DEFASAGEM ENTRE ESTRATÉGIA E DESEMPENHO	36
2.7 DESENVOLVER PROCESSOS OTIMIZADOS PARA COMBINAR COM OS RESULTADOS	38
2.8 CONEXÃO DOS RESULTADOS INTERNOS E EXTERNOS	39
2.9 A INFLUÊNCIA DO DESEMPENHO NA TOMADA DE RISCOS	40
2.10 CONCEITO DE RISCO	41
2.10.1 O gerenciamento de riscos e a vantagem competitiva	43
2.11 RISCOS ESTRATÉGICOS (RISCOS DE DEMANDA, COMPETÊNCIA E COMPETITIVIDADE)	44
2.12 COMPETÊNCIAS CENTRAIS OU ESSENCIAIS (CORE COMPETENCES) E OBJETIVOS CENTRAIS	48
2.13 DESENVOLVIMENTO DE UMA ARQUITETURA ESTRATÉGICA NA FIRMA	51
2.13.1 Declaração de estratégia	52
2.13.2 Elementos de uma declaração de estratégia	52
2.13.3 Definição do escopo	54
2.13.4 Definição da vantagem	54
2.13.5 Como criar a declaração de estratégia	54

2.13.6 Vantagens competitivas sustentáveis como apoio a estratégia de negócios.....	55
2.13.7 Aglomerações produtivas locais	56
2.13.8 Competitividade nas aglomerações produtivas locais	60
2.13.9 Concentração de empresas em territórios.....	62
2.13.10 Interiorização do desenvolvimento.....	64
2.13.11 Estratégia de redistribuição de renda	66
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	68
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	68
3.1.1 Definição constitutiva (DC) e operacional (DO) das categorias analíticas	69
3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	70
3.2.1 Delineamento da pesquisa	70
3.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	70
3.4 DELIMITAÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	72
3.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	74
3.5.1 Codificação e categorização dos dados	76
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS E CARACTERIZAÇÃO DOS APLs	79
4.1 AS AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS EM ALAGOAS	79
4.1.1 A organização da gestão do PAPL	85
4.1.2 O APL de Piscicultura – Caracterização, histórico e antecedentes.....	87
4.1.3 Perfil do território e atividade.....	88
4.1.3.1 Território	88
4.1.3.2 Especialização produtiva.....	92
4.1.3.3 Principais problemas por dimensão.....	94
4.1.3.4 Plano de ação	95
4.1.3.4.1 Mapeamento de competências e Análise.....	96
4.2 O APL DE TI - HISTÓRICO E ANTECEDENTES	96
4.2.1 A indústria de software no Brasil - Aspectos gerais.....	97
4.2.2 Evolução	98
4.2.3 Substituição de importações	98
4.2.4 Competição global	99
4.2.5 Situação atual	100
4.2.6 A indústria de tecnologia da informação no Brasil.....	100

4.2.7 A indústria de TI no Brasil, Índia e China	101
4.2.8 Perfil do território e atividade	101
4.2.9 Território	102
4.2.10 Especialização produtiva	102
4.2.11 Objetivos com a participação no APL-TI	103
4.2.12. Área de atuação	104
4.2.13 Segmento de mercado alvo da atuação	105
4.2.14 Prioridade de investimentos	106
4.2.15 Certificação em qualidade	107
4.2.16 Planejamento de marketing	108
4.2.17 Plano de ação	109
4.2.17.1 Público alvo	109
4.2.17.2 Número de beneficiários.....	110
4.2.17.3 Objetivo geral	111
4.2.17.4 Resultados esperados.....	111
4.2.17.5 Foco estratégico	112
4.2.17.6 Análise.....	113
4.2.17.7 Considerações finais	115
4.3 O APL DE MÓVEIS - CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E ANTECEDENTES .	116
4.3.1 Perfil do território e atividades	117
4.3.2 Especialização produtiva	120
4.3.3 Produção	122
4.3.4 Design	123
4.3.5 Matérias-primas	124
4.3.6 Móveis fabricados	125
4.3.7 Comercialização	127
4.3.8 Principais problemas por serviço	128
4.3.9 Plano de ação - Público alvo e número de beneficiários	129
4.3.10 Objetivo geral	129
4.3.11 Resultados específicos e Resultados intermediários	130
4.3.12 Foco estratégico	130
4.4 O APL DA MANDIOCA - CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E ANTECEDENTES	131
4.4.1 Estrutura produtiva	131

4.4.2 Produção e mercado	133
4.4.3 Planejamento estratégico	135
4.4.4 Perfil do território e da atividade	136
4.4.5 Especialização produtiva	139
4.4.5.1 Produção da mandioca.....	139
4.4.5.2 Produção da farinha	143
4.4.5.3 Cadeia de agregação de valor	145
4.5 APL DE TURISMO NO LITORAL NORTE DO ESTADO DE ALAGOAS - CARACTERIZAÇÃO	146
4.5.1 Contextualização do APL Costa dos Corais	147
4.5.2 Principais resultados alcançados	149
4.5.3 Conclusões	150
4.6 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO ESTADO DO PARANÁ	151
4.6.1 O APL de bonés de Apucarana - Caracterização do município e de seu entorno	154
4.6.1.1 Características produtivas do APL	155
4.6.1.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL	156
4.6.1.3 Caracterização geral do APL.....	159
4.6.1.4 O processo de comercialização do APL.....	160
4.6.1.5 Capacitação gerencial e qualificação da mão-de-obra local	162
4.6.1.6 Inovações tecnológicas	162
4.6.1.7 Formas de cooperação no APL.....	163
4.6.1.8 A governança do APL.....	164
4.6.1.9 Instituições vinculadas ao APL.....	165
4.6.1.10 Sugestões e demandas locais.....	170
4.6.1.11 Considerações finais	172
4.6.2 O APL de metais sanitários - Localização, região de influência e infraestrutura do APL	172
4.6.2.1 Características produtivas e ativos institucionais regionais.....	173
4.6.2.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL	175
4.6.2.3 Caracterização geral do APL de metais sanitários	177
4.6.2.4 Estrutura produtiva e de comercialização.....	178
4.6.2.5 Interação com fornecedores de bens e serviços	181
4.6.2.6 Cooperação multilateral.....	182

4.6.2.7 Pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I)	184
4.6.2.8 Controle da qualidade	185
4.6.2.9 Instituições vinculadas ao APL.....	186
4.6.2.9.1 Associação comercial e industrial de Loanda (ACIL)	187
4.6.2.9.2 Sistema Fiep	187
4.6.2.9.2.1 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai).....	188
4.6.2.9.3 Associação das indústrias de metais sanitários de Loanda e região (AIMESALOR).....	188
4.6.2.10 A governança e os aspectos sócio-político-culturais do APL	188
4.6.2.11 Sugestões e demandas locais.....	190
4.6.2.12 Considerações finais	192
4.6.3 Arranjo produtivo local de confecções de Cianorte -localização e área de abrangência regional	193
4.6.3.1 Características produtivas	194
4.6.3.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL	195
4.6.3.3 Caracterização geral do APL.....	197
4.6.3.4 O processo de comercialização do APL.....	199
4.6.3.5 Relação com fornecedores do APL.....	201
4.6.3.6 Inovações tecnológicas	201
4.6.3.7 Formas de cooperação no APL.....	202
4.6.3.8 A governança do APL.....	203
4.6.3.9 Instituições vinculadas ao APL.....	204
4.6.3.10 Considerações finais	208
4.6.4 Arranjo produtivo local de tecnologia da informação - Caracterização e evolução do APL TI	209
4.6.4.1 Atividades realizadas pelo APL TI.....	213
4.6.4.2 Considerações finais	215
4.6.5 Arranjo produtivo local de louças e porcelanas de Campo Largo - Localização, região de influência e infraestrutura do APL.....	216
4.6.5.1 Características produtivas e ativos institucionais regionais.....	216
4.6.5.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL	217
4.6.5.3 Caracterização geral do APL de louças e porcelanas.....	218
4.6.5.4 Estrutura produtiva e de comercialização.....	219
4.6.5.5 Relações interempresariais	222

4.6.5.6 Interação com fornecedores de bens e serviços	222
4.6.5.7 Cooperação multilateral.....	223
4.6.5.8 Pesquisa, desenvolvimento e inovação.....	224
4.6.5.9 Controle da qualidade	224
4.6.5.10 Instituições vinculadas ao APL.....	225
4.6.5.10.1 Prefeitura Municipal de Campo Largo	225
4.6.5.10.2 O Sindlouça.....	226
4.6.5.10.3 Tecparo Tecpar	226
4.6.5.10.4 Lactec.....	227
4.6.5.10.5 Sebrae.....	227
4.6.5.10.6 Associações dos artesãos de Campo Largo	228
4.6.5.10.7 Rede da cerâmica	228
4.6.5.11 A governança e os aspectos sócio-político-culturais do APL	229
4.6.5.12 Demandas e sugestões locais.....	230
4.6.5.13 Principais demandas segundo os empresários	230
4.6.5.14 Considerações finais	231
4.7 ANÁLISE DOS RESULTADOS	233
4.7.1 Gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade nos arranjos produtivos locais no Estado de Alagoas	233
4.7.1.1 Dimensão risco de demanda.....	234
4.7.1.2 Dimensão risco de competitividade	237
4.7.1.3 Dimensão risco de competência	241
4.7.2 Análise da gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade nos arranjos produtivos locais no Estado do Paraná.....	246
4.7.2.1 Dimensão risco de demanda.....	246
4.7.2.2 Dimensão risco de competitividade.....	248
4.7.2.3 Dimensão risco de competência	251
4.7.3 Análise comparativa dos riscos de demanda, competência e competitividade nos arranjos produtivos locais nos Estados de Alagoas e Paraná	254
4.7.3.1 Dimensão risco de demanda.....	254
4.7.3.2 Dimensão risco de competitividade	259
4.7.3.3 Dimensão risco de competência	262
4.7.4 Vantagens competitivas sustentáveis dos APLS	266

4.7.4.1 Vantagens competitivas sustentáveis dos APLS do estado de Alagoas	267
4.7.4.1.1 APL da mandioca	267
4.7.4.1.2 APL de movelaria	268
4.7.4.1.3 APL de piscicultura.....	269
4.7.4.1.4 APL de tecnologia da informação.....	270
4.7.4.1.5 APL de turismo	271
4.7.4.2 Vantagens competitivas sustentáveis dos APLS do Estado do Paraná	272
4.7.4.2.1 APL de tecnologia da informação.....	272
4.7.4.2.2 APL de metais sanitários.....	273
4.7.4.2.3 APL de bonés.....	274
4.7.4.2.4 APL de confecções.....	275
4.7.4.2.5 APL de louças e porcelanas.....	276
4.7.4.3 Comparativo de vantagens sustentáveis entre os APLS do Estado do Paraná e do Estado de Alagoas	276
4.7.4.3.1 Proposta de modelo de gestão de riscos de demanda competência e competitividade na manutenção das vantagens competitivas sustentáveis dos Arranjos Produtivos Locais.....	282
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E PROPOSIÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS	285
REFERÊNCIAS.....	290
APÊNDICE 1 - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	301

1 INTRODUÇÃO

A superação de dificuldades institucionais e empresarias relacionadas ao desenvolvimento das diversas regiões no Brasil, tem sido encarada pelos governos estaduais, governo federal e segmentos empresariais privados, através de uma concentração de ações e esforços nas regiões mais afetadas pelo subdesenvolvimento sócio econômico com a estruturação de aglomerações e arranjos produtivos locais.

Neste estudo realizado observou-se a importância dos pequenos atores regionais, dentro de um amplo planejamento regional, organizados em aglomerações, arranjos, dentro de cadeias produtivas, baseando-se no uso de soluções gerenciais estratégicas e tecnológicas, inseridos no mercado produtivo. E também o protagonismo de cooperativas, associações de produtores, e outros profissionais com conhecimento, competências e possibilidades para o desenvolvimento das empresas envolvidas nos arranjos e aglomerados produtivos.

Segundo Leão (2008), a criação de uma agência de fomento de Alagoas e a participação conjunta com o Sebrae/AL demonstra o esforço do Governo do Estado no sentido de reforçar a política regional de desenvolvimento no entorno de aglomerados produtivos, buscando ligar as empresas ao conhecimento, à inovação e ao mundo por meio de parceiros internacionais e nacionais.

O mesmo sendo observado, com a criação pelo Governo do Paraná, da Rede Paranaense de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais – Rede APL Paraná, com o objetivo maior de articular o alinhamento e a interação das diversas instituições de promoção dos APLs para a captação de recursos, solução de entraves, concepção, estruturação e implementação de planos, estudos e projetos de desenvolvimento empresarial e territorial, sempre com o foco em regiões geograficamente delimitadas e com reconhecida especialização em determinados produtos e/ou atividades econômicas (IPARDES; SELP, 2012).

Historicamente o Brasil, e particularmente a região Nordeste, sempre trabalhou com a perspectiva de desenvolvimento baseado em grandes projetos de industrialização que seriam o caminho para todos os males sociais do país. Acreditava-se, à época da industrialização do Brasil, que as grandes plantas industriais, dentro da perspectiva da teoria da polarização, tornar-se-iam grandes centros atrativos de investimento e irradiadores de emprego, renda e bem-estar social.

Entretanto, a constituição dos polos industriais, como no caso dos polos industriais do Estado de Alagoas (Distrito Industrial Luiz Cavalcante - Cidade: Maceió, Núcleo Industrial BR 104 - Cidade: Maceió e Polo Multifábrica de Marechal Deodoro - Cidade: Marechal Deodoro), ficou restrita aos segmentos mais próximos da indústria na cadeia produtiva, não gerando, dessa forma, um aprofundamento dos ganhos para as regiões imediatamente ligadas aos mesmos. Os polos industriais não eram trabalhados num contexto mais amplo de encadeamento de atividades produtivas com atores produtivos e organizações de apoio.

Mas a estruturação de projetos amplos não significa especificamente um desenvolvimento, apesar de não podermos negar um crescimento de renda depois da implantação dos aglomerados produtivos, naqueles participantes, necessitando de uma maior e melhor qualificação profissional.

A estratégia de inserção de Macroprojetos, a partir de indústrias - polos, operando como indutor e atrator de negócios novos, com acréscimos no desenvolvimento local, representa alternativa unicamente econômica, necessitando de uma articulação dos pequenos negócios em uma rede maior, com integração horizontal, ficando mais parecida com estratégias de inclusão de comunidades locais, apresentando características além dos lucros econômicos, e apresentando uma formação de aglomerações produtivas localizadas territorialmente próximas.

A promoção do enraizamento social, conforme Vinha (1999), passa pela discussão da filosofia de integração de ganhos econômicos, em conjunto com as questões políticas e interiorização do desenvolvimento; transferência de conhecimento e tecnologia por meio da inovação; envolvimento da população local; incremento na renda; como também de uma variedade de projetos a partir da estruturação da governança dos arranjos e aglomerados produtivos, tais como projetos sociais, eficiência empresarial, formação de líderes (VINHA, 1999).

A análise das estratégias adotadas nestas formações envolvendo por comparação, as dos estados de Alagoas e Paraná, permitem o conhecimento dos processos de gestão de riscos de demanda, competência e competitividade, e sua relação como a sustentabilidade empresarial estratégica.

1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta tese está dividida em cinco secções incluindo esta introdução, que apresenta a contextualização do tema e o problema de pesquisa, objetivo geral, específicos e a justificativa do trabalho. Na segunda parte do trabalho aborda-se o referencial teórico do estudo, apresentando-se os aspectos conceituais das vantagens competitivas sustentáveis. Na terceira parte do presente trabalho descreve-se a metodologia utilizada, depois segue-se a apresentação e análise dos dados e por último as considerações finais da tese.

1.2.1 Questão da pesquisa

Como as Aglomerações Produtivas Regionais transacionam os seus riscos de demanda, competência e competitividade considerando a sua sustentabilidade estratégica?

Para responder à questão da pesquisa, foram levados em consideração o objetivo geral e os objetivos específicos descritos na sequência.

1.3 OBJETIVOS

No desenvolvimento da presente tese, o propósito é contribuir na análise da gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade por parte dos gestores dos APLs. Nesta etapa da pesquisa, são descritos os objetivos do estudo.

1.3.1 Objetivo geral

Analisar o processo de Gestão Estratégica das Aglomerações Produtivas regionais considerando a sua vantagem competitiva sustentável e a relação com a gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar as estratégias adotadas das aglomerações produtivas regionais e respectivas competências de vantagem competitiva sustentável relacionadas;
2. Identificar as competências centrais de aglomerações produtivas regionais;
3. Analisar os processos de gestão estratégica de aglomerações produtivas e sua relação com os riscos de demanda, competência e competitividade.
4. Analisar as estratégias adotadas das aglomerações produtivas em função dos riscos de demanda, competência e competitividade.

1.4 JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA

A justificativa de uma pesquisa deve reportar à defesa do trabalho, isto é, o motivo principal para a sua elaboração, assim como à exposição dos interesses envolvidos, buscando dar uma ideia ao leitor sobre a importância do tema pesquisado (SALOMON, 2001).

A ambição de ligar a análise dos processos a resultados, constitui para Pettigrew (1992) um importante pressuposto para a condução de uma pesquisa do processo de estratégia.

Há grandes complexidades e muitas questões não resolvidas na análise desse tipo de pesquisa, o que encorajaria ao pesquisador cauteloso a buscar maneiras de reduzir estas complexidades.

De acordo com Pettigrew (1992), Tilly (1984) e Ragin (1987), uma boa sugestão para a pesquisa a ser efetuada seria a de manter uma comparação cuidadosa de um pequeno número de casos, de 6 a 10, como foi efetuado na pesquisa dos Apls – Arranjos Produtivos Locais e de seus respectivos gestores.

Observou-se uma oportunidade de desenvolver um estudo que permita avaliar as estratégias das aglomerações produtivas locais em dois estados de duas regiões do Brasil; o estado de Alagoas, na região nordeste e o estado do Paraná, na região sul e os riscos de demanda, competência e competitividade, no processo de vantagem competitiva sustentável dessas aglomerações.

Na definição da estratégia competitiva, as empresas podem optar por diferenciar os seus produtos da concorrência. A inovação é um fator crítico de

competitividade que normalmente está associada a maiores margens que ela acarreta, no entanto, também está associada a riscos (NOGUEIRA, 2008). O risco competitivo trata-se da incapacidade da empresa apresentar diferenciais diante da concorrência, para Chatterjee (2006).

A presente tese analisou e investigou o processo de Gestão Estratégica das Aglomerações Produtivas regionais considerando a sua vantagem competitiva sustentável e gestão de risco.

Percebe-se que nas análises e investigações efetuadas no Brasil existe uma diversidade de pesquisas que enfocam aspectos relativos à influência de variáveis econômicas, das vantagens competitivas, demográficas e comportamentais acerca dos riscos assumidos pelas aglomerações produtivas, o que evidencia uma preocupação com a temática, mesmo que os resultados oriundos dessas pesquisas sejam pouco conclusivos em função da diversidade dos seus resultados.

No entanto, em contraponto ao que fora descrito, vê-se que os trabalhos envolvendo a análise e identificação das estratégias das aglomerações produtivas, envolvendo os riscos de demanda, competência, competitividade, e vantagens competitivas sustentáveis empresariais ainda são muito incipientes sendo efetuadas por pesquisadores, isoladamente, o que evidencia a importância dessa temática.

Além disso, a pesquisa torna-se importante, pois busca entender como é possível identificar e analisar a existência de estratégias competitivas sustentáveis relacionadas aos riscos para as aglomerações, bem como o porquê de tais padrões ocorrerem, dada a sua utilidade no auxílio da análise de riscos de demanda, competência e competitividade uma vez que visa direcionar corretamente os recursos alocados nessas aglomerações produtivas locais. Daí surgiu a questão norteadora da presente tese.

1.4.1 Justificativa teórica

As Aglomerações Produtivas Locais compõem um grupo de atividades nos diversos setores que vão desde a Metalurgia sanitária, tecnologia de informação, bonés, tecidos, no estado do Paraná até piscicultura, turismo, tecidos, mandioca, e movelaria no estado de Alagoas, com reflexos em todas as atividades produtivas das regiões onde estão instalados, sendo por vezes objeto de políticas governamentais específicas. Constituindo-se como alternativa dinamizadora e empregadora, apesar

de todo o avanço tecnológico que tende a reduzir a mão-de-obra utilizada.

Estudar no Brasil as Aglomerações Produtivas Locais, em especial, quanto aos grupos estratégicos e desempenho econômico, social e ambiental, permitirá conhecer melhor as empresas, em especial como se agrupam em torno de suas estratégias e como se relacionam com o os riscos de demanda, competência e competitividade (CHATTERJEE, 2006).

No campo acadêmico, entende-se como oportuno esta investigação, por explorar o conceito de grupos estratégicos em um segmento específico e por vezes singular, possuidor de determinadas particularidades, além de seu grande impacto econômico e social, dado que na literatura pesquisada existem estudos efetuados, mas sem a comparação entre os processos de gestão estratégicas dos Apls dos dois estados, Alagoas e Paraná.

Para os gestores dos APLS, de uma maneira geral, os achados devem contribuir para uma maior compreensão do posicionamento estratégico e desempenho regional, por segmentos de atuação e grupos estratégicos e sua vantagem competitiva sustentável.

Esta pesquisa aborda importantes questões (PETTIGREW, 1992) relacionadas a análise dinâmica de processos de tomada de decisão, mudança, competitividade, criação de mercado, internacionalização, estratégia empresarial e tecnológica, e o papel, a condução e o desempenho das elites gerenciais nas empresas componentes das Aglomerações produtivas locais (APLs).

Os resultados dos estudos desta tese poderão permitir a construção de estratégias competitivas sustentáveis com conseqüente diminuição dos riscos de competência, demanda e competitividade.

1.4.2 Justificativa prática

Com base na bibliografia disponível consultada, foi necessário identificar estratégias de sustentabilidade empresarial das aglomerações produtivas locais frente aos riscos de demanda, competência e competitividade.

Um modelo bem definido para identificar as estratégias utilizadas nas aglomerações produtivas locais em relação aos riscos de demanda, competência e competitividade pode contribuir com os seus objetivos estratégicos. Isso se dará a partir da análise e identificação clara das estratégias dos gestores das aglomerações

produtivas locais, de modo que se possa avaliar o perfil de propensão ou aversão ao risco destas aglomerações.

A busca de uma melhor avaliação, identificação das estratégias adotadas face aos riscos de demanda, competência e competitividade poderá beneficiar não somente as aglomerações produtivas locais, mas também as futuras em formação.

Um modelo de análise e identificação com base na propensão ou na aversão ao risco, e na sua sustentabilidade empresarial, poderá ter valor estratégico para as aglomerações produtivas locais nos estados pesquisados.

Os resultados dos estudos do presente projeto de tese poderão permitir a construção e correção de estratégias eficientes e vantagens competitivas sustentáveis quanto ao risco de demanda, competência e competitividade no contexto da economia brasileira na região nordeste, assim como na estruturação de novas aglomerações produtivas locais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO

Com a decadência do modo fordista de produção em massa de um único modelo, observa-se a emergência de mudanças socioeconômicas no ambiente empresarial, surgindo como resposta às demandas de diversificação do mercado atual tão segmentado (LÈVESQUE et al., 1996).

Com o intuito de superação dos problemas e dinamização do crescimento, e não - importando o tamanho, quantidade de colaboradores ou o faturamento atingido, as empresas buscam a superação através da aglomeração produtiva.

Com a abertura da economia mundial e a globalização dos mercados, houve uma intensa mudança nos sistemas de produção, nos produtos e no mercado em si, principalmente a partir dos anos setenta, provocando uma gama nova de problemas nas empresas de médio e pequeno porte.

Esta intensidade de mudanças provocou reestruturações e inovações nas organizações ensejando as micro e pequenas empresas possibilidades de se manterem no processo competitivo pela formação de alianças que objetivam o somatório de esforços para um novo processo produtivo diferenciado e inovador, almejando a viabilização sustentável competitiva para estas empresas e suas parceiras (PORTER; STERN, 2001).

Porter (2000; 2003) afirma que um dos fatores essenciais de competitividade é a presença de polos de desenvolvimento econômico ou aglomerados (arranjos) produtivos locais, compostos de pequenas empresas conectadas aos agentes econômicos. Com isto observa-se uma maior taxa de competitividade entre países e regiões onde estão situados estes polos.

Segundo Amorim, Moreira e Ipiranga (2004) enquanto ocorriam enormes problemas nos grandes conglomerados empresariais, a interconexão de pequenas e médias empresas através dos arranjos produtivos, proporcionava um desenvolvimento dinâmico e flexível. Esta resposta ao modelo de produção fordista em crise, sem a sobreposição deste modelo, mantendo o processo de produção e com intensas mudanças tecnológicas e empresariais, explicita a emergência das aglomerações produtivas locais.

De acordo com Porter (1999), a estratégia pode ser considerada como um posicionamento único e valioso, dentro de diferentes ramos de atividade. Dentro deste contexto, a escolha de uma empresa em adotar atividades diferenciadas de seus

concorrentes corresponde a um fator fundamental do posicionamento estratégico (PORTER, 1999). Seguir uma postura única no mercado é complexo, envolve processos complexos, mas dificulta a imitação.

A estratégia pode ser definida também, segundo Hrebiniak (2006), como uma arena (clientes, mercados, tecnologias, produtos, logística) na qual o jogo da execução estratégica será realizado, sendo que a realização constitui um esforço vazio sem a orientação da estratégia e dos objetivos de curtos prazos relacionados à estratégia.

Mas Porter (1990) define três estratégias genéricas potencialmente bem-sucedidas para superar as outras empresas em uma indústria, sendo elas: a estratégia de liderança no custo total, a diferenciação e o enfoque.

Ao analisar a vantagem competitiva das nações, Porter deparou-se com clusters bem-sucedidos em diversos setores industriais. Para ele, um cluster pode ser entendido como concentrações geográficas de empresas inter-relacionadas, fornecedores especializados, prestadores de serviço, empresas em setores correlatos e outras instituições específicas (universidades, órgãos de normalização, associações comerciais) que competem, mas que cooperam entre si (PORTER, 1999).

Segundo Lastres e Cassiolato (2008), a avaliação das políticas de promoção de Arranjos Produtivos Locais (APLs) no Brasil revela uma série de avanços. Essa oportunidade foi entendida e desenvolvida de forma muito rápida no âmbito acadêmico e de pesquisa no Brasil nos anos 90. Sua incorporação na esfera das políticas públicas e privadas também ocorreu de forma precoce e rápida, passando a substituir outras supostamente análogas.

A resultante convergência, por um lado, favoreceu a aceitação e a difusão da abordagem, assim como a articulação das ações dos agentes de política, o que é fundamental para a maior efetividade das mesmas.

Percebe-se que entre as várias estratégias de desenvolvimento local ou de consolidação de sistema produtivo local, os distritos industriais italianos são aqueles que mais se aproximam do tipo-ideal marshalliano, ou seja, uma aglomeração de pequenas empresas organizadas por uma divisão de trabalho baseada no equilíbrio entre concorrência e cooperação, funcionando sobre uma intrincada relação em rede, impulsionada por inovações contínuas e especializada na produção de produtos de alta qualidade (AMARAL FILHO et al., 2002). E quando analisamos as estratégias das aglomerações produtivas temos que nos referir a definição inicial de Alfred Marshall

que deu grande destaque ao elemento espaço na análise econômica. Marshall percebeu que, historicamente, a atividade econômica tende a se localizar em alguns sítios e que as civilizações se desenvolvem com a produção para a exportação para os mais distantes centros consumidores. Marshall criou o termo “economias externas” para designar os benefícios que se originam da concentração da atividade econômica em alguns centros que promovem a inovação e vantagens competitivas (SOUZA, 2009, p. 6).

Segundo Porter (1999), quatro atributos amplos são capazes de promover a inovação e vantagens competitivas. Atributos que, isolados e como sistema, lapidam o “diamante” de vantagem nacional. Esses atributos são:

1. Condições dos fatores. A posição do país quanto aos fatores de produção – como mão-de-obra qualificada e infraestrutura – necessários para competir num determinado setor;
2. Condições da demanda. A natureza da demanda no mercado interno para os produtos ou serviços do setor;
3. Setores correlatos e de apoio. A presença ou a ausência, no país, de setores fornecedores e outros correlatos, que sejam internacionalmente competitivos;
4. Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. As condições predominantes no país, que determinam como as empresas são constituídas, organizadas e gerenciadas, assim como a natureza da rivalidade no mercado interno.

Os autores utilizados como referências para este estudo podem ser visualizados no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 - Principais autores utilizados na pesquisa e suas contribuições teóricas

Autor	Contribuição Teórica
Barney, J. B.	Visão Baseada em Recursos
Birger WERNERFELT	Conceito de Visão baseada em recursos
C. K. Prahalad	Conceito de Competências centrais (Essenciais)
Gary Hamel	Conceito de Competências centrais (Essenciais)
Michael Porter	Estratégia competitiva
M. C. Mankins	Ciclo da defasagem entre estratégia e desempenho
Peteraf, M. A	Heterogeneidade, limites à concorrência ex - ante e ex -post e mobilidade imperfeita de recursos.

Autor	Contribuição Teórica
Teece, D. J., G. Pisano, and A. Schuen	Abordagem emergente e potencialmente integrativa
R. Steele	Ciclo da defasagem entre estratégia e desempenho
Sayan Chatterjee	Conceito de Riscos de Demanda, Riscos de competência e Riscos de competitividade

Fonte: o autor, 2016.

2.1 CAPACIDADES DINÂMICAS E VISÃO BASEADA EM RECURSOS

Barney (1991) defende que os recursos da firma podem proporcionar vantagens competitivas sustentáveis, para tanto destaca três conceitos centrais para fundamentar a visão baseada em recursos:

Recursos da empresa (firm resources): todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos da empresa, informações e conhecimentos controlados pela empresa e que a permite conceber e implementar estratégias que melhore sua eficiência e efetividade.

Vantagem competitiva (competitive advantages): pode-se dizer que uma empresa tem uma vantagem competitiva quando ela implementa uma estratégia de criação de valor que não é implementada simultaneamente por nenhuma outra empresa concorrente.

Vantagem competitiva sustentada (sustained competitive advantage): ocorre quando os benefícios da vantagem competitiva da empresa não podem ser obtidos por um concorrente, pela impossibilidade de implementar a mesma estratégia que os produziu.

Para Barney (1991), a vantagem competitiva sustentável é possível quando os recursos da empresa apresentam quatro atributos: (a) deve ser valioso, no sentido de explorar as oportunidades e / ou neutralizar ameaças no ambiente da empresa, (b) deve ser raro entre a firma atual e concorrência potencial, (c) deve ser imperfeitamente imitável, e (d) não pode haver substitutos estrategicamente equivalentes para estes recursos, que são valiosos, mas nem são raros ou imperfeitamente imitáveis.

O Quadro abaixo representa a relação entre os recursos da empresa e vantagem competitiva segundo Barney.

Quadro 2 - Relação entre recursos e vantagem competitiva



Fonte: o autor, 2016.

Peteraf (1993) também aborda a vantagem competitiva e propõe um modelo baseado na heterogeneidade, limites à concorrência *ex-ante* e *ex-post* e a mobilidade imperfeita de recursos.

Segundo Peteraf (1993) a heterogeneidade implica que as empresas de diferentes capacidades são capazes de competir no mercado e pelo menos se igualarem. Empresas com recursos marginais só podem esperar se equipararem. As empresas com recursos superiores ganharão rendas.

Peteraf (1993) afirma quanto aos limites *ex-post* na concorrência que Independentemente da natureza das rendas, a vantagem competitiva sustentada requer que a condição de heterogeneidade seja preservada. Se a heterogeneidade é um fenômeno de curta duração, as rendas serão também passageiras. Devendo as empresas elaborarem mecanismos de isolamento para proteger a sua renda da concorrência.

Outra condição que completa no modelo de Peteraf são os limites *ex-ante* a concorrência. Para que a empresa obtenha uma posição superior de recursos deve haver uma competição limitada por aqueles recursos.

No tocante a mobilidade imperfeita, diz respeito à condição de recursos não comercializáveis ou mesmo que sejam comercializados, tenham mais valor na empresa que os utiliza atualmente do que teria em outra empresa (PETERAF, 1993).

Para Teece, Pisano e Shuen (1997) capacidades dinâmicas podem ser vistas como uma abordagem emergente e potencialmente integrativa para compreender as novas fontes de vantagem competitiva. Os autores atribuem sustentabilidade das capacidades dinâmicas a quatro fatores: processos gerenciais e organizacionais, posições ou qualidade dos ativos e trajetórias.

Os processos gerenciais têm três funções principais: (1) coordenação/integração (conceito estático); (2) aprendizagem (conceito dinâmico); e

(3) reconfiguração (conceito transformacional) (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

No que diz respeito à posição ou qualidade dos ativos, os autores esclarecem que atributos da firma determinam sua postura estratégica. Esses ativos incluem: ativos tecnológicos protegidos por direitos de propriedade, ativos complementares, financeiros, de reputação, estrutura formal e informal, institucional, posicionamento de mercado e limites organizacionais.

O caminho não apenas define quais opções estão abertas para a empresa hoje, mas também coloca limites em torno do que o seu repertório interno é provável que seja no futuro (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

2.2 DIVERSIFICAÇÃO E VANTAGEM COMPETITIVA

Uma vez que a firma decida diversificar, o tipo de Mercado escolhido para entrada deveria ser tal que proporcione a firma uma vantagem competitiva. Porter (1987) sugere que uma firma poderá ganhar tais vantagens competitivas se possuir habilidades e recursos que puder transferir para um novo Mercado. Os recursos têm a muito tempo sido reconhecidos como fatores chaves na exploração da diversificação (PENROSE, 1959). Rumelt (1974) fala sobre as “habilidades centrais” que podem ser usadas em mercados relacionados. Pfeffer e Salancik (1978) e Burt (1983) veem as operações de mercado múltiplo de firmas diversificadas como um meio de gerenciar inter-relações dependentes de recursos.

Percebe-se que o tipo de diversificação que se espera resultar de um recurso depende de sua especificidade dentro de uma indústria particular

Segundo Chatterjee e Wernerfelt (1991), as firmas realizam movimentos estratégicos com a expectativa de um desempenho melhorado, mas nem todo o tipo de diversificação irá levar a uma performance maior, e sim a exata aplicação dos recursos é que irá melhorar o desempenho. É possível que o nível inicial de diversificação possa influenciar as decisões de diversificação futuras. Num sentido teórico o nível inicial de diversificação pode indicar um nível em que uma firma esteja confortável.

2.3 RECURSOS INTANGÍVEIS

Nas palavras de Chandler (1962), o denominador comum da estrutura e da estratégia tem sido a aplicação dos recursos das empresas a demanda do Mercado e destes recursos, o pessoal treinado na produção, marketing, e engenharia, e as habilidades científicas e gerenciais frequentemente se tornam ainda mais valiosos que estoques, fábricas, escritórios e outros fatores físicos.

Os recursos intangíveis e financeiros são os fatores dominantes na explicação do tipo de diversificação que uma firma escolhe, e confirma o pressuposto (BETTIS, 1981) de que esses bens proporcionam uma vantagem competitiva em mercados relacionados.

Contudo, está implícito neste argumento de acordo com Chatterjee e Wernerfelt (1991), o pressuposto de que os gerentes podem identificar mais entradas independentes que levarão a um desempenho superior e, apesar do pessimismo dos mercados de capital, é no melhor interesse do acionista.

O potencial de lucros de qualquer firma depende dos recursos que ela pode controlar, e olhando para a diversificação como um modo de alavancar estes recursos, observa-se como o tipo de diversificação pode levar a criação de valor. (CHATTERJEE; WERNERFELT, 1991).

2.4 VANTAGEM COMPETITIVA E RISCO PERCEBIDO DO INVESTIDOR

Por definição, uma vantagem competitiva existe quando a firma desfruta de um poder superior para controlar mercados (Microsoft) ou fornece um valor superior (Wal-Mart) em um preço dado relativo a ofertas alternativas no mercado. O poder de mercado ou um valor superior limita a competição garantindo a atratividade dos produtos ou serviços da empresa em face de pressões no preço ou mudanças na demanda (CHATTERJEE, 2003).

Por tanto, quando existe, uma vantagem competitiva a incerteza reduz, considerando os fluxos de renda futuros isolando a firma das flutuações na demanda ou as pressões do mercado por preços mais baixos. A presença de uma vantagem competitiva, conforme Chatterjee (2003), baixa a variação dos ganhos relativos aos competidores como também proporciona rendas de monopólio. As vantagens competitivas sustentáveis resultam de uma melhoria continua deste valor tal que o

valor permaneça superior as ofertas alternativas apesar da incerteza ambiental do mercado.

Quando o fluxo de renda corrente da firma estabiliza em torno de um padrão de crescimento consistente, se torna claro que a fonte daquele crescimento está ligada às vantagens competitivas sustentáveis, o mercado provavelmente aumentará suas expectativas por ganhos futuros.

2.5 DEFASAGEM ENTRE ESTRATÉGIA E DESEMPENHO

De acordo com Mankins e Steele (2005) as causas de defasagem entre estratégia e desempenho são praticamente invisíveis para a alta cúpula. Com isso, o líder acaba tomando um caminho errado ao tentar turbinar o desempenho, insistindo numa execução melhor quando na verdade o que falta é uma estratégia melhor ou decidindo mudar de direção quando deveria, de fato, focar a empresa na execução.

Mas como também como mostra a pesquisa efetuada por Mankins e Steele (2005) um grupo seletivo de empresas de alto desempenho conseguiu estreitar o vão entre estratégia e desempenho graças a um planejamento e a uma execução melhores. Essas empresas – Barclays, Cisc Systems, Dow Chemical, 3M e Roche, para citar algumas – criaram planos realistas, firmemente embasados na lógica econômica de seus mercados, e então usam esses planos para direcionar a execução. Seus processos disciplinares de planejamento e execução reduzem as chances de grandes defasagens no desempenho real.

E caso fiquem aquém do projetado, seus processos permitem que identifiquem a causa rapidamente e tomem medidas corretivas.

2.6 CICLO DA DEFASAGEM ENTRE ESTRATÉGIA E DESEMPENHO

Mankins e Steele (2005) perceberam que o vão entre estratégia e desempenho pode ser atribuído a uma combinação de fatores, como planos mal formulados, recursos mal aplicados, falhas na comunicação e responsabilidade limitada por resultados.

Segundo Mankins e Steele (2005):

As estratégias são aprovadas, mas mal comunicadas. Isso, por sua vez, torna quase impossível a conversão da estratégia em medidas e planos específicos de alocação de verbas. Escalões mais baixos na organização não sabem o que fazer, quando fazer, ou que recursos serão necessários para produzir o desempenho esperado pela equipe gestora.

Logo os resultados previstos nunca se concretizam. E, como ninguém é responsabilizado pela defasagem, o ciclo do mau desempenho se repete, às vezes por anos a fio.

Empresas de alto desempenho encaram o planejamento de modo totalmente distinto. Querem que as projeções norteiem aquilo que fazem na prática. Para tanto, devem garantir que as premissas subjacentes aos planos de longo prazo reflitam tanto a lógica econômica real do mercado quanto o histórico de desempenho da empresa em relação a concorrência.

O arcabouço específico usado pela empresa para embasar seus planos estratégicos não é tão importante assim. Principal é que essa estrutura estabeleça uma linguagem comum para o diálogo entre a matriz corporativa e as diversas divisões – linguagem que as equipes de estratégia, marketing e finanças possam entender e usar.

Pressionar cada divisão para saber em que momento é preciso aplicar novos recursos é algo que foca o diálogo de planejamento naquilo que realmente precisa ocorrer na empresa toda para que se possa executar a estratégia de cada divisão (MANKINS; STEELE, 2005)

A avaliação prévia dos recursos exigidos também contextualiza a discussão sobre tendências e motores do mercado, melhorando a qualidade do plano estratégico e tornando-o muito mais viável.

A identificação clara das prioridades nas empresas líderes deixa explícita essas mesmas prioridades para que cada executivo saiba com clareza para onde direcionar o esforço, pois para executar com sucesso qualquer estratégia, a gerencia precisa tomar milhares de decisões táticas e coloca-las em ação (MANKINS; STEELE, 2005). Mas nem toda tática tem igual importância. Na maioria dos casos, é preciso tomar algumas medidas cruciais – na hora certa, do jeito certo - para chegar ao desempenho planejado.

Para Chatterjee (1998), a vantagem competitiva deveria ser mensurada em como o resultado é único e valioso e está associado com os recursos da firma. Um

recurso único não cria uma vantagem competitiva, mas um resultado único e valioso o faz.

Começando com os resultados dos processos e algumas vezes redefinindo os resultados os gerentes poderão identificar uma cadeia de valor diferente como também as modificações de processos internos únicas que levam a vantagem competitiva. O valor que uma firma agrega surge de uma coleção de resultados, e não das atividades e processos. A habilidade de uma firma de extrair valor do mercado irá depender de como ela criativamente define, desenvolve e fornece resultados – internos e externos (CHATTERJEE, 1998).

Conforme Chatterjee (1998), antes de proceder a uma análise dos processos ou dos recursos subjacentes, os gestores deveriam voltar e tentar considerar processos alternativos que possam fornecer o mesmo resultado e selecionar os processos que atuam nas competências centrais de uma firma.

Esta estrutura de pensamento irá se abrir para o pensamento criativo mais do que na concentração pura nos processos ou nas características do produto, e irá ajudar aos gerentes a verem oportunidades para as vantagens competitivas, facilitando uma reengenharia e explorando novas oportunidades de mercado.

Focando nos resultados que se situam na fronteira de valor, as firmas podem mais facilmente identificar as novas atividades que podem expandir a fronteira de produtividade além de sua configuração existente como um também ter um impacto no valor percebido (CHATTERJEE, 1998).

Focando nos resultados permite as firmas serem mais criativas e reconfigurarem suas cadeias de valor, e fazendo isto elas fornecem valor aos clientes a custos iguais ou mais baixos. Resultados internos são os que a firma precisa para estar apta a fornecer resultados externos. Para ser competitiva a firma precisa ser única, inimitável, e valiosa nos resultados visíveis e ser eficiente nos resultados internos (CHATTERJEE,1998).

2.7 DESENVOLVER PROCESSOS OTIMIZADOS PARA COMBINAR COM OS RESULTADOS

Toda firma necessita listar os resultados externos (visíveis) que são valiosos aos seus clientes e os resultados internos que se aplicam aos seus processos internos.

Esta abordagem permite a firma ver como a interseção entre o apoio e os processos primários podem agregar valor e reduzir custos. Finalmente, esta abordagem força a firma a focar nos resultados que são os mais importantes para o valor do cliente, bem como também para os resultados internos que mais contribuem para a estrutura do custo (CHATTERJEE,1998).

Investigando profundamente as ligações entre os processos individuais, valor e custos, a firma pode determinar se o valor que ela fornece se ajusta as suas competências centrais e se processos alternativos podem proporcionar os mesmos resultados internos e externos a custos reduzidos. Tornando-se eficiente nos resultados internos permitirá a empresa alcançar a fronteira de valor pelo menor custo.

2.8 CONEXÃO DOS RESULTADOS INTERNOS E EXTERNOS

Segundo Chatterjee (2008), algumas vezes, uma firma poderá ter que incorrer em custos adicionais em alguns resultados internos porque eles irão ambos aumentar o valor dos resultados externos e a longo prazo cortar custos em outros resultados internos. Tipicamente, os processos que serão envolvidos custos adicionais frontais serão processos de apoio (tipo design, gerenciamento de RH, e P&D)

Focando em resultados permitirá a firma mirar em oportunidades de Mercado que podem levar a uma vantagem competitiva além de permitir identificar processos chaves que levantam barreiras a imitação e que permite sustentar uma vantagem competitiva.

Para Chatterjee (1998), muitas das histórias de sucesso inovador podem ser melhor explicadas usando os resultados visíveis. Os relojoeiros Suíços nos anos '40, se concentrarem na feitura artesanal – um recurso que levou os clientes a considerarem os relógios como peças de joalheria – tendo como resultado, o Status. Isto proporcionou a Timex a oportunidade de desenvolver o resultado de funcionalidade dos relógios e se tornar dominante nos anos '50 e '60.

No geral, ganhos iniciais amplos podem ser feitos pelas firmas que exploram os novos resultados que os clientes aceitam e valorizam (CHATTERJEE,1998). Contudo, tipicamente estas oportunidades podem levar a uma vantagem competitiva sustentável se continuamente as firmas tanto surgirem com resultados mais recentes baseados nas necessidades (Sony e Intel).

Chatterjee (1998) resume afirmando que, as firmas podem estar aptas a explorar as oportunidades de Mercado competitivas olhando para novas maneiras de proporcionar resultados existentes em que outras firmas falharam.

2.9 A INFLUÊNCIA DO DESEMPENHO NA TOMADA DE RISCOS

A sobrevivência a longo prazo requer que a tomada de riscos seja gerenciada continuamente a fim de desenvolver as competências necessárias para selecionar as opções arriscadas com êxito e para desenvolver um fluxo contínuo de vantagens competitivas que mantêm a posição da empresa em um ambiente de mudanças (CHATTERJEE, 2003).

Tudo isso exige recursos de capital. Aumento dos preços das ações fornece as reservas de mercado de capitais adicionais que as empresas podem utilizar para prosseguir com o programa de experimentação ou pesquisa (ou seja, tomada de risco). Assim, de acordo com Chatterjee (2003) pode -se concluir o ciclo de risco e desempenho, observando que a tomada de riscos estratégica contínua cria uma vantagem competitiva sustentável que aumenta o preço das ações, que por sua vez, fornece recursos adicionais para se dedicar a tomada de riscos resultando nessa primeira implicação.

Uma segunda implicação pode ser inferida olhando mais de perto estas firmas. Por exemplo, a estratégia de gerenciamento de risco da Nucor está fortemente ligada ao seu design de compensação. Especificamente, conforme Chatterjee (2003), este design está fortemente orientado em direção a recompensar a inovação e crescimento enquanto evita uma punição por falha. Isto é, os gerentes e empregados recebem incentivos que recompensam a experimentação e a inovação o que resulta em economia de custos ou inovações do produto. O resultado é que a Nucor desenvolveu competências essenciais em inovação que tem reduzido o número de falhas enquanto aumenta o número e a magnitude de sucessos inovadores. A importância da compensação e do desenho interno corporativo no geral é claramente um fator chave no encorajamento e manutenção de uma estratégia de gerenciamento de risco.

Estas opiniões sugerem que uma desenfreada tomada de risco pode ser tão prejudicial para a riqueza do acionista como aversão desenfreada ao risco, pois:

A posição de compromisso óbvia é que os gestores deveriam buscar uma gestão de risco competente, que combine uma tomada de risco ativa, especialmente em risco estratégico (levando ao desenvolvimento de habilidades na tomada de risco), em conjunto com a cobertura adequada dos riscos para maximizar o valor de longo prazo da firma (CHATTERJEE, 2003).

Esta conexão entre o gerenciamento de risco e os resultados econômicos, demonstra como as escolhas estratégicas envolvendo risco impactam tanto no desempenho da firma quanto ultimamente nas expectativas de Mercado para um desempenho futuro.

2.10 CONCEITO DE RISCO

Segundo Bernstein (1997), o conceito moderno de risco é originário do sistema de numeração hindu-arábico, chegando ao ocidente em meados do século XIII. A forma do risco conhecida hoje como teoria das escolhas ou teoria da decisão foi desenvolvida em 1654, através das leis da probabilidade por Pascal e Format. Risco também pode ser sido definido de forma clara pela primeira vez pelo matemático Abrahan de Moivre, como chance de perda, cuja obra, *De mensura sortis*, foi publicada em 1711, e afirmava que o risco de perder qualquer soma é o inverso da expectativa; e sua verdadeira medida é o produto da soma arriscada pela probabilidade da perda (BERNSTEIN,1997).

Johann (2012) afirma que a estratégia de qualquer empresa sempre estará suscetível aos riscos internos e externos a organização e que o grande desafio seria fazer com que a estratégia contemplasse claramente os riscos e seus impactos, com a estratégia de baixo risco podendo ser alcançada através de uma boa gestão de riscos.

Para Ferma (2015) gestão de riscos é um elemento central na gestão da estratégia de qualquer organização. É o processo através do qual as organizações analisam metodicamente os riscos inerentes às respectivas atividades, com o objetivo de atingirem uma vantagem sustentada em cada atividade individual e no conjunto de todas as atividades.

Portanto, enquanto a pesquisa sobre estratégia não está relacionada com a teoria do risco, argumentamos que o gerenciamento de risco deveria ser um componente importante do gerenciamento estratégico na medida em que tem um impacto profundo no desempenho a longo prazo (CHATTERJEE,2003).

O risco tem sido definido em pelo menos duas maneiras dentro da literatura sobre estratégia. Para alguns, representa o grau de incerteza e é, portanto, medido como uma variação.

Pesquisas anteriores em tomada de riscos gerenciais têm igualado as pesquisas com risco com base em que a busca de novas rotinas envolve custos iniciais e ganhos incertos. De uma perspectiva estratégica, deve-se envolver novos projetos de produtos, tecnologias, mercados, processos, serviços e assim por diante. Chatterjee (2003) sugere, no entanto que, sob algumas condições, uma experimentação deste tipo pode prejudicar o desempenho da empresa no curto prazo e pode, finalmente, ameaçar a sobrevivência da empresa. Por exemplo, em indústrias onde o controle de custos é a chave para a sobrevivência, a busca de novos mercados de produtos, competências, e assim por diante pode criar um risco de fluxo de renda contraproducente, pois esta pesquisa incorre em custos imediatos e definitivos enquanto os ganhos são incertos e distantes.

Como exemplo Chatterjee (2003) cita o caso da Nabisco que iniciou uma estratégia de crescimento no início dos anos '90 usando a introdução de novos produtos e extensão de produtos. A maioria destes produtos foram mais tarde descartados.

Por isto que a liderança na indústria de celulares de acordo com Chatterjee (2003):

[...] está sendo constantemente desafiada, pois as firmas desenvolvem continuamente novas tecnologias, designs, serviços e característica. Nesta situação, a tomada de risco através da busca por novas vantagens competitivas é crítica a sobrevivência. Desta forma, o gerenciamento de estratégia de risco é a seleção de investimentos em novos mercados de produtos, tecnologias, patentes, processos, joint – ventures e assim por diante que prometem renda futura adicional à companhia.

Contudo, depois de um tempo, tanto os riscos táticos quanto estratégicos podem se tornar normativos e devido a continuidade eles cessam de proporcionar vantagem competitiva. Por isso surge o risco normativo quando técnicas específicas para o gerenciamento de risco se tornam institucionalizadas dentro de uma indústria e qualquer companhia que falhe em adotá-las sofrerá desvantagem. A oportunidade para a firma é quando se usa as técnicas de gerenciamento de riscos para criar valor aos acionistas antes que tais técnicas tenham alcançado o estágio normativo (CHATTERJEE, 2003).

2.10.1 O gerenciamento de riscos e a vantagem competitiva

Se uma firma quiser manter a sua posição competitiva, as vantagens baseadas no desenho do produto, na qualidade e no preço, devem ser substituídas continuamente por novas vantagens. Por conseguinte, as firmas devem procurar de modo contínuo, novos recursos de vantagem competitiva através de uma tomada de risco permanente (CHATTERJEE, 2003).

Segundo Chatterjee (2003), é através da tomada de risco que as firmas descobrem oportunidades para criar vantagem diferencial sobre as firmas rivais. Uma tomada de risco contínua é, portanto, uma seleção permanente de investimentos estratégicos em vantagens competitivas potenciais novas que possuem uma incerteza significativa sobre seu valor real.

A Seleção contínua de investimentos estratégicos pode refletir a busca tanto por novos fluxos de renda quanto por novas vantagens para proteger os fluxos de renda existentes e a vantagem competitiva será sustentada através de um processo de tomada de riscos contínua nas novas vantagens potenciais (CHATTERJEE, 2003).

A vantagem de uma tomada de riscos contínua (estratégico ou tático) *vai* além do desenvolvimento de uma série de vantagens competitivas. E pode também proporcionar as firmas uma segunda fonte de vantagem sobre as firmas que abordam o risco como uma moda momentânea. Na medida em que as firmas se engajam na tomada de escolhas estratégicas sobre um clima de incerteza, podem vir a desenvolver habilidades na feitura desata escolhas (quando fazem essas escolhas).

Isto é, podem desenvolver competências na seleção dos investimentos (ou rotinas) que produzem retornos significativos. Deste modo uma tomada de riscos contínua desenvolve habilidades no gerenciamento de riscos que melhora a seleção de investimentos ou as técnicas de gerenciamento de riscos e para que uma tomada de risco contínua tenha sucesso na criação de valor aos acionistas deve se tornar uma parte da competência essencial da companhia (CHATTERJEE, 2003).

Isto implica que a tomada de risco é um processo contínuo, não obstante se foca nos riscos táticos ou estratégicos.

Conforme Chatterjee (2003):

[...] uma tomada de riscos continua desenvolve as habilidades organizacionais quando se faz investimentos estratégicos sobre uma incerteza, e essas habilidades melhoram a vantagem competitiva da firma identificando e investindo em novos produtos, tecnologias, estratégias e assim por diante. Isto é, a experiência na tomada de riscos e escolhas estratégicas ajuda as firmas a sustentarem uma posição competitiva superior, pois na medida em que identificam e exploram as séries contínuas de vantagens temporárias num ambiente incerto e de mudanças.

2.11 RISCOS ESTRATÉGICOS (RISCOS DE DEMANDA, COMPETÊNCIA E COMPETITIVIDADE)

Conforme Slywotzky (2007), os riscos estratégicos são as tendências e eventos externos capazes de afetar a trajetória de crescimento de uma empresa. Contudo os riscos estratégicos, como cita não devem ser vistos apenas como provenientes de fatos e eventos externos ao mundo corporativo (SLYWOTZKY, 2004; 2007). De acordo com Chatterjee (2006), os riscos estratégicos surgem geralmente na implementação de estratégias, julgadas pelos administradores que podem ser eficazes para alavancagem dos negócios. Deste modo, perigos na implementação da estratégia também podem estar ligados ao ambiente interno da empresa, com ou sem influência direta dos eventos externos.

Um ponto crucial é a questão de focar em uma perspectiva de fora para dentro da empresa, analisando questões chaves do negócio no seu ambiente externo, como as ações que se refletem fora da empresa, ou seja, na percepção de seus públicos, e que poderão refletir em risco para o ambiente interno da empresa, segundo Chatterjee (2006).

Para Chatterjee (2006), um dos maiores problemas de uma empresa de sucesso é imaginar como crescer fora do nicho em que obteve sucesso, revelando a questão da extensão da competência essencial. Tanto na adaptação da empresa em mercados já existentes ou formação de um novo contexto de mercado, a empresa poderá se deparar com os 3 principais tipos de risco: competitivo, de competência e de demanda.

Para Chatterjee (2006), o risco de demanda se refere ao processo pelo qual o mercado não está disposto a aceitar a proposta de valor oferecida pela empresa, ou por outro lado, que a demanda se torne superior à esperada e à suportada pela empresa, ou também quando o cliente não compra um serviço ou produto no nível esperado.

Quando aparece um segmento novo e inexplorado no mercado, a demanda por este segmento torna-se difícil muitas vezes dependendo de fatores externos às organizações, necessitando de pesquisas de mercado avançadas e/ou grupos de foco para tentar reduzir este risco (CUSTÓDIO; CORSO, 2010). Daí surge a necessidade de desenvolver competências de alto custo correndo o risco de não conseguirem alinhar-se com os objetivos da empresa, mas objetivando a exploração de mercados novos (CHATTERJEE, 2006).

Para Slywotzky (2007) esse risco representa o risco do consumidor, o qual pode mudar suas prioridades e preferências rapidamente, conforme tendências e outros fenômenos. Assim, a empresa pode se tornar vulnerável aos concorrentes que podem captar o seu mercado, caso não exista capacidade de adaptação por parte da empresa. Segundo Chatterjee (2006), a incapacidade de lidar bem com uma demanda inesperada pode deixar a empresa vulnerável ao risco competitivo.

Daí as empresas, muitas vezes precisam fazer a opção pelos três principais riscos da estratégia já citados: o risco de demanda, risco de competência e o risco competitivo. As empresas que tentam inovar em determinados quesitos, deixando para trás a concorrência, podem sofrer com questões ligadas à grande procura da novidade e não suportar administrar o diferencial proposto (CUSTÓDIO; CORSO, 2010).

De outro modo, as empresas que se focam em administrar a procurar por seus produtos ou serviços, com aumento da equipe, com esforços de vendas e outras táticas, correm os riscos de se igualar aos negócios da mesma categoria.

A definição dada por Chatterjee (2006) de competência da empresa como “conjuntos interligados de atividades que atingem um objetivo central específico”, que pode se relacionar com um risco para a organização quando as estratégias delineadas não permeiam de forma adequada as competências essenciais da empresa, ou não existe um objetivo claro central a ser perseguido. Por isto, o crescimento desordenado da empresa e diversificação em negócios não relacionados aos objetivos da organização podem se transformar em graves problemas ou perigos.

As mudanças empresariais aceleradas que estão acontecendo no mundo atual, fruto das inovações tecnológicas, exigindo cada vez mais conhecimento e habilidades para conceder a tão exigida vantagem competitiva, impõe da mesma forma a necessidade de competências. Mas o que é uma competência? (JOHANN, 2012). Para Mills et al. (2002), uma competência é uma habilidade de fazer alguma coisa,

quando aplicado a companhias pode-se considerar que a companhia possui uma força ou uma atividade de alta competência se ela pode superar a maioria dos competidores em um fator competitivo que os clientes valorizam.

Para Johann (2012), a companhia possui uma fraqueza ou uma atividade de baixa competência se ela não supera a maioria dos competidores em um fator competitivo que os clientes valorizam. Neste sentido competência é uma forma de descrever tão bem (ou não) a performance da empresa em suas atividades. Os autores exemplificam a competência de uma grande fabricante de máquinas de construção, reconhecida como tendo uma competência no suporte de clientes por meio de sua rede de concessionárias ao redor do mundo.

Uma competência não pode ser considerada apenas uma habilidade ou tecnologia distante, mas um conjunto destas. Um exemplo disso é a competência da Motorola, onde o ciclo de produção é efetuado de forma rápida, reduzindo o tempo entre um pedido e o atendimento desse pedido, baseando-se em várias habilidades subjacentes, incluindo a organização de projetos que aumentam os aspectos comuns de uma linha de produtos, com flexibilidade na produção e gerenciamento de fornecedores (HAMEL; PRAHALAD, 1995).

As competências que muitas vezes são qualificadoras para algumas empresas podem ser cruciais para outras. Apesar de investirem várias competências, as empresas precisam identificar quais as mais importantes, o que se revela uma tarefa difícil (JOHANN, 2012).

Conforme Mills et al. (2002), existem três caminhos básicos para uma competência se tornar importante:

1. ser suportada por um ou mais recursos importantes. São estes recursos importantes que fornecem uma boa pontuação das métricas de validade, sustentabilidade e versatilidade, que são as fontes da vantagem competitiva. No entanto, é o gerenciamento e a coordenação de tais recursos em uma competência que podem ser reconhecidos por clientes como alta performance em uma dimensão competitiva particular;
2. deve ser viável. Em outras palavras, uma organização apta para coordenar e configurar um número grande de recursos individuais em uma importante competência. Pode parecer que os recursos individuais não sejam importantes, mas juntos eles podem formar uma competência importante;
3. ao invés de um recurso ser raro e valioso, a combinação de recursos sobre os quais as competências desenhadas são raras e valiosas, ou seja, poucos competidores possuem esta amplitude de recursos.

Segundo, para distinguir a competência do recurso, deve-se perguntar se o item em questão é algo que a organização tem ou tem acesso. Se tiver acesso, é um recurso e será mais bem definido como um substantivo. Se for algo que a organização faz, neste caso é uma competência e será mais bem explicada como um verbo (MILLS et al., 2002).

Chatterjee (2006) afirma que para entender os riscos de competência do modelo de negócios, é fundamental definir os objetivos centrais. Sem esta definição, os gestores desconhecem em quais competências investir, e investindo em competências erradas ou tentando fazer que suas competências alcancem os objetivos errados podem colocar a organização em uma situação delicada, conforme comenta Chatterjee (2006).

De acordo com Chatterjee (2006), riscos relevantes existem ao adquirir competências para alcançar seus objetivos, é fundamental determinar se é possível alcançar os objetivos centrais. Quer dizer, é preciso ter claro as atividades e os recursos que formam as competências, evitando desta forma o risco.

De acordo com Johann (2012), é fato que algumas vezes será necessário investir nas competências correndo o risco de falhar. No entanto, o ponto principal é que o risco sendo conhecido pode ser feito muitas coisas para reduzi-lo, utilizando-se de clareza e escolha no nível das competências. Neste sentido Chatterjee (2006) considera que as competências são conjuntos interligados de atividades que atingem um objetivo central específico. O autor exemplifica um dos objetivos centrais de uma companhia aérea: curta estada em terra de suas aeronaves. Por meio do mapeamento das atividades de manutenção, de operações de embarque e as operações de voo que tornam isto possível, ou seja, o mapeamento em que os componentes das competências são claramente ligados aos objetivos centrais é muito útil para a redução do risco de competência, pois fornece uma clareza sobre o que necessita ser feito para alcançar os objetivos centrais (JOHANN, 2012).

Segundo Johann (2012), este mapeamento das competências resulta numa estrutura compartilhada para a tomada de decisão nos negócios, em outras palavras os funcionários sabem exatamente os seus papéis e como executar as operações sem falhas. Conforme Chatterjee (2006), esse entendimento compartilhado reduz os riscos de quatro maneiras:

1. o funcionário sabe exatamente o que deve realizar;
2. o funcionário se sente como parte integrante do negócio, não somente um “dente da engrenagem”;
3. permite ao funcionário experimentar dentro de limites para ajudar a expandir a fronteira de valor;
4. os objetivos centrais permitem que os funcionários executem ações corretivas antes que a situação saia do controle, pois possibilita observar as falhas antes que elas aconteçam.

2.12 COMPETÊNCIAS CENTRAIS OU ESSENCIAIS (CORE COMPETENCES) E OBJETIVOS CENTRAIS

A definição de Prahalad e Hamel (1995), quando se referem aos recursos como fonte de vantagem competitiva, é que para ser considerada uma competência essencial da organização, uma habilidade precisa ser percebida pelo cliente como um valor adicional, deve ser única, isto é, ter diferenciação entre os concorrentes, ao lado da capacidade de expansão, pois constituirá a base para a entrada em novos mercados. A terminologia competência essencial da empresa surgiu a partir dos artigos de Prahalad e Hamel, publicados na década de '90, que introduziram um procedimento abordando o desenvolvimento de recursos intangíveis sustentados no ambiente interno da organização.

De acordo com Prahalad e Hamel (1995) uma empresa torna-se mais competitiva no instante em que ela desenvolve um grupo de habilidades e tecnologias que a possibilita fornecer aos clientes um benefício específico. As habilidades do pessoal da empresa e da própria unidade organizacional são específicas.

Por isto que a coordenação das diversas habilidades de produção e a integração das múltiplas correntes de tecnologia representam o aprendizado coletivo que caracterizam as competências essenciais (PRAHALAD; HAMEL, 1998).

De acordo com Prahalad e Hamel (1990), para que uma competência seja considerada essencial deve passar por três testes a seguir:

- Capacidade de expansão para novos mercados: Uma competência essencial deve abrir as portas para a empresa de maneira a prover acesso a diferentes mercados; oferecendo não somente suporte para produtos e serviços, mas desenvolvendo novas oportunidades;
- Percepção do valor pelos clientes: Uma competência essencial deve proporcionar a empresa agregar valor de maneira concisa e diferenciada a seus clientes de modo a oferecer-lhes reais benefícios;
- Difícil imitação: Uma competência essencial deve diferenciar a empresa de seus concorrentes ou competidores. Dessa forma, precisa ser algo percebido pelo mercado como específico da marca, do produto ou da própria empresa e, portanto, ser extremamente difícil de imitar.

Segundo Prahalad e Hamel (1998) é importante tanto saber o que representa uma competência essencial, quanto identificar o que não representa esta *core competence*, pois elas não são específicas e sim genéricas:

[...] não é um portfólio de habilidades distintas: Uma competência representa a síntese e a trama harmônica de um conjunto de habilidades, tecnologias e correntes de conhecimento. Não é um ativo físico da empresa: As competências essenciais não constam no ativo do balanço, visto que são aptidões e habilidades e não algo tangível; Não é uma carteira de produtos: As competências essenciais são um conjunto de forças, capacidades e habilidades que, atuando de forma conjunta, podem ser reutilizadas para criar novos negócios.

As competências essenciais não se depreciam com o tempo. Geralmente quanto mais é usada mais se torna melhorada e incrementada.

A competência para ser considerada essencial deve ser dinâmica e levar a uma vantagem competitiva. A extrema instabilidade do ambiente externo, constantes alterações das preferências dos consumidores, contínua evolução das tecnologias obrigam as empresas a observarem suas capacidades internas em busca de um senso de direção.

Neste sentido, a competência essencial torna-se uma fonte de vantagem competitiva. Também deve estar associada à inovação, tecnologia e aprendizagem organizacional.

Chatterjee (2005) demonstra que focando nos resultados permite as firmas não apenas desenvolver insights em opções para novos negócios, mas também criticamente avaliar seus modelos de negócios atuais antes de se tornarem vulneráveis aos competidores que podem entregar os mesmos resultados aos clientes.

Contudo, os resultados apenas proporcionam insights para possibilidades de satisfação do cliente. Para ganhar um lucro para os acionistas, as firmas necessitam de clareza do que necessitam fazer que irá entregar simultaneamente o resultado que o cliente valorize como também capturar algo deste valor para os acionistas da firma. Além do mais, as firmas idealmente querem capturar mais deste valor do que seus competidores (CHATTERJEE, 2005).

O conceito de objetivos centrais é o primeiro passo crítico para o desenvolvimento desta clareza. Este conceito ajuda a recriar o processo pelo qual as estratégias são desenvolvidas e não meramente explicam o porquê da estratégia teve

sucesso depois do fato. Tais explicações providenciam pouco guia para outras firmas e são frequentemente superficiais. Conforme Chatterjee (2005):

[...] os componentes dos objetivos competitivos amplos precisam ser identificados com um grau de especificidade que capture exatamente qual é a vantagem competitiva da firma. Além do mais, os componentes devem ser definidos de tal forma que os resultados possam ser medidos em tempo real, e não depois. No fim deste processo estará a identificação dos “objetivos competitivos centrais”. Estes objetivos centrais são específicos para o negócio e precisamente mensuráveis.

Basicamente, os objetivos centrais forçam a firma a rastrear as poucas coisas que ela deve fazer excepcionalmente bem para ter sucesso. Se uma firma está atingindo os alvos estruturados especificados propriamente pelos objetivos centrais, então é muito provável que está usufruindo dos retornos esperados enquanto gerencia os riscos de falhas.

Enquanto que a clareza nos objetivos centrais possibilita a firma como a *Southwest* a mudar o jogo dos atores existentes, os mesmos princípios podem ser aplicados por um novo entrante para virar o jogo contra a *Southwest*. De acordo com Chatterjee (2005), não é imperativo que um novo entrante copie as estratégias da empresa estabelecida exatamente, mas é imperativo ter uma configuração alternativa de objetivos centrais que podem produzir os resultados desejados pelo cliente.

O conceito de objetivo central pode ser usado por qualquer firma para desenvolver uma melhor clareza sobre sua estratégia e evitar riscos desnecessários e melhorar o modelo de negócio focando nos resultados e objetivos centrais desejados pelos seus clientes. No sentido de desenvolver clareza sobre um modelo de negócios, a firma precisa desenvolver métricas para rastrear sua vantagem competitiva em tempo real (CHATTERJEE, 2005). As firmas de maior sucesso são capazes de em focar em alguns poucos itens críticos porque controlam o que devem e não o que podem fazer.

Os objetivos centrais das melhores firmas as guiam em direção a poucas métricas que lhes proporcionará um feedback imediato sobre como estão atuando. Reduzem a quantidade de tempo, e o número de intermediários entre a medição e a ação. Por isto os sistemas de controle deveriam ser ajustados para monitorar os objetivos centrais em todos os níveis na organização.

2.13 DESENVOLVIMENTO DE UMA ARQUITETURA ESTRATÉGICA NA FIRMA

O desenvolvimento de uma arquitetura estratégica corporativa (PRAHALAD; HAMEL, 1990), deveria ser estruturada utilizando-se uma boa quantidade de tempo estabelecendo objetivos para a construção de uma ou mais competências. Com isto, forçaria a organização a identificar e a se comprometer com as conexões técnicas e de produção, necessárias, ao longo das unidades de negócios que proporcionarão uma vantagem competitiva diferenciada.

Estabelecendo-se uma consistência na alocação de recursos e o desenvolvimento de uma infraestrutura administrativa apropriada, proporcionará uma arquitetura estratégica e criará uma cultura gerencial, trabalho em equipe e uma capacidade de mudanças com possibilidade de compartilhar recursos e pensar a longo prazo (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Esta arquitetura específica torna difícil a replicação por outras empresas ou de um dia para noite pelos competidores. Segundo Prahalad e Hamel (1990), a arquitetura estratégica é uma ferramenta essencial para uma efetiva comunicação com os clientes e com outros constituintes externos, revelando uma direção ampla e gradual do processo administrativo.

A estrutura de uma arquitetura estratégica é essencialmente útil para a diminuição dos riscos nos APLS, sendo devidamente adaptada para as diversas empresas componente, bem como para cada APL especificamente.

De acordo com Prahalad e Hamel (1990) as competências centrais são a fonte de um novo desenvolvimento de negócio. Elas devem constituir o foco da estratégia a nível corporativo. Pois os gerentes têm que adquirir liderança em produtos centrais e capturar uma fatia global, através de programas de construção de marcas, por exemplo, mirando na exploração das economias de escopo.

A firma só estará apta a luta competitiva se for concebida como uma hierarquia de competências, produtos centrais e unidades de negócios focadas no mercado, com agregação de valor pela alta gerencia, e enunciando a arquitetura estratégica que guiará o processo de aquisição da competência.

Um exemplo disso é quando observamos a atuação da Enron do ponto de vista estratégico, pois ela não possuía as capacidades para competir com as competências tradicionais dos países em desenvolvimento que mantinham a expertise nas estratégias de bens pesados. Sendo isto de crítica importância porque mesmo as

melhores empresas-firmas podem desenvolver capacidades apenas em torno de uma visão unificada. A Enron seguiu este caminho, não para provar a rentabilidade mas para apoiar o preço de suas ações, demonstrando um crescimento contínuo. Mas neste processo, foram abandonados o rigor e a disciplina que tinha trazido para apoiar seus negócios principais (CHATTERJEE, 2003).

Conforme Chatterjee (2003) o argumento central da lição acima é que:

Se uma empresa pode alavancar sua competência para a criação de um novo recurso para a entrega de valor no mercado alvo, em seguida, a diversificação será uma entrada relativamente de baixo risco. Mas se a diversificação exige a construção de uma capacidade ampla, então será uma proposta arriscada. Não significando que tal diversificação não possa ser realizada, tendo que prestar atenção cuidadosa aos riscos.

2.13.1 Declaração de estratégia

Um número surpreendente de organizações, executivos, funcionários da linha de frente, bem como todo o pessoal entre esses dois extremos, vivem frustrados devido à falta de uma estratégia clara para a empresa ou suas linhas de negócios (COLLIS; MICHAEL, 2008).

De acordo com Collis e Michael (2008), as empresas desprovidas de uma síntese simples e clara de sua estratégia tendem a cair na triste categoria de companhias que não conseguiram executar a estratégia - ou, pior ainda, que nunca tiveram uma.

Em um número surpreendente de organizações, executivos, funcionários da linha de frente e todo o pessoal entre esses dois extremos vivem frustrados devido à falta de uma estratégia clara para a empresa ou suas linhas de negócios. E não entendem a necessidade de formular uma declaração de estratégia simples, clara e sucinta que toda pessoa possa internalizar e usar como bússola na hora de tomar decisões difíceis (COLLIS; MICHAEL, 2008).

2.13. 2 Elementos de uma declaração de estratégia

Para Collis e Michael (2008), toda a declaração de estratégia deve começar com uma definição dos resultados que a estratégia se propõe a produzir.

"Se não souber para onde vai, qualquer caminho o levará até lá é a máxima pertinente nesse caso. Se uma nação não sabe ao certo o que deseja obter com uma campanha militar, como esperar que sua meta seja atingida? A definição do objetivo deve incluir não só a meta final, mas também um prazo para sua consecução.

Já que a maioria das empresas compete num terreno mais ou menos aberto, também é crucial definir o escopo, ou domínio, de sua arena - a parte do cenário no qual a empresa irá operar. Quais as fronteiras além das quais não vai se aventurar? (COLLIS; MICHAEL, 2008).

Se a área cogitada for a de restaurantes, por exemplo, a ideia é abrir um estabelecimento convencional ou um de comida rápida?

É ter um ambiente elegante ou informal? E que tipo de cozinha? Francesa, mexicana? Em que região se instalar? Norte ou sul?

Sua vantagem competitiva é a essência da estratégia: aquilo que sua empresa fará de um jeito distinto ou melhor do que as outras define o importantíssimo meio pelo qual atingirá o objetivo declarado.

Conforme Collis e Michael (2008), essa vantagem tem componentes externos e internos complementares: uma proposta de valor que explique por que a clientela visada deveria optar por seu produto dentre todas as demais alternativas e a descrição de como as atividades internas deveriam ser alinhadas para que sua empresa - e somente ela - seja capaz de garantir essa proposta de valor.

Definir o objetivo, o escopo e a vantagem exige um jogo de concessões, algo que Porter considerou fundamental para a estratégia. Se decidir priorizar o crescimento ou o porte, a empresa deve aceitar que a rentabilidade ficará em segundo plano. Se resolver atender à clientela institucional, pode ser que ignore clientes individuais.

Se a proposta de valor for preço baixo, a empresa será incapaz de competir com base no estilo ou no caimento de uma roupa, digamos. Por último, se a vantagem vier de economias de escala, a empresa não poderá acomodar necessidades peculiares de cada cliente. É esse tipo de troca que distingue estrategicamente cada empresa (COLLIS; MICHAEL, 2008).

Aliás, se a estratégia de sua empresa puder ser aplicada a qualquer outra firma é sinal de que ela não é muito boa. O objetivo estratégico deve ser específico, mensurável e sujeito a prazos. Deve, também, ser uma meta única.

2.13.3 Definição do escopo

Para Collis e Michael (2008), o escopo de uma empresa abarca três dimensões: cliente ou produto, localização geográfica e integração vertical. A clara definição de limites em cada área dessas deve deixar evidente para o executivo em que atividades a empresa deve se concentrar – e, mais importante ainda, de quais deve se isentar.

2.13.4 Definição da vantagem

Já que uma vantagem competitiva sustentável é a essência da estratégia, não deveria surpreender que a vantagem seja o aspecto mais crítico da declaração de estratégia. Clareza em relação aquilo que distingue a empresa é o que mais ajuda o pessoal a entender de que maneira contribuir para a triunfal execução da estratégia.

Estratégia no ponto certo - o ponto ideal da estratégia é o lugar no qual a empresa satisfaz as necessidades do cliente de um jeito inimitável pelas adversárias dado o contexto no qual competem.

A essa altura, deveria ser fácil ver como uma descrição esmerada das atividades singulares realizadas por uma empresa para gerar uma proposta de valor distinta ao cliente consegue sintetizar sua estratégia. Uma descrição relativamente simples na declaração de estratégia faz uma caracterização incisiva, que não poderia pertencer a nenhuma outra empresa. É essa a meta (COLLIS; MICHAEL, 2008). Quando essa declaração tiver sido internalizada por todos os funcionários, fica fácil entender como a atividade rotineira de cada um contribui para o sucesso geral da empresa - e como tomar, corretamente, as decisões difíceis que seu trabalho exige.

2.13.5 Como criar a declaração de estratégia

Como abordar, então, o desenvolvimento de uma declaração de estratégia? Obviamente, o primeiro passo é criar uma grande estratégia, o que exige uma avaliação cuidadosa do cenário no setor. Isso inclui entender em detalhe as necessidades de clientes, segmentar a clientela e, então, identificar maneiras únicas de gerar valor para cada público que a empresa decidir atender. É preciso, ainda, uma análise de estratégias atuais de concorrentes e projeções sobre como essas estratégias mudariam no futuro. O processo deve envolver uma avaliação rigorosa e

objetiva das capacidades e dos recursos da empresa e de concorrentes, conforme Collis e Montgomery (1995) e não um mero exercício para apontar pontos fortes da empresa.

A parte criativa do desenvolvimento da estratégia é achar o ponto exato no qual as capacidades da empresa e as necessidades do cliente e cruzam de um jeito que concorrente nenhum pode igualar dado o contexto externo - fatores como tecnologia, aspectos demográficos do setor e regulamentação. Descobrimos que uma das melhores soluções, aqui, é desenvolver duas ou três opções estratégicas plausíveis, porém bem distintas.

Collis e Michael (2008) afirmam que, o processo de desenvolver a estratégia e de formular a declaração que capte sua essência de modo fácil e rápido de comunicar deve envolver funcionários de todas as áreas da empresa e de todos os níveis hierárquicos.

2.13.6 Vantagens competitivas sustentáveis como apoio a estratégia de negócios

Os desafios atuais que fazem com que as iniciativas de sustentabilidade empresarial vão de encontro as expectativas da sociedade e proporcionem vantagem competitiva não podem ser mias ignoradas pelas lideranças empresariais. A condição fundamental de uma economia sustentável reside na força para ir além dos limites de alocação de recursos que proporcionem o desenvolvimento de novas iniciativas, e da escolha do momento, da duração e da extensão dos comprometimentos, dos primeiros ou dos últimos entrantes, ou se são limitados ou amplos, de curto ou longo prazo respectivamente. De acordo com Porter e Montgomery (2001) as empresas que criarem posições competitivas sustentáveis em setores economicamente viáveis vão prevalecer. As habilidades e recursos para se chegar a esses objetivos podem estar residentes na própria empresa, podem ser terceirizados ou podem ser parte de um ambiente competitivo mais amplamente definido.

Os processos, modelos de negócios e produtos são alvos potenciais para que as iniciativas de mudanças transformem as organizações em mais sustentáveis (ECCLES et al., 2012) e tenham o potencial para criar valor, e montantes de recursos únicos competitivos (BARNEY, 1991).

Peter Löscher, Presidente da Siemens AG, enfatiza a importância de se investir em pessoas ao mesmo tempo que em iniciativas em pesquisa e desenvolvimento (LÖSCHER, 2010). Por isto que o desenvolvimento de negócios competitivos sustentáveis é estruturado pelas decisões e estratégias relacionadas a investimento em iniciativas tanto nos aspectos físicos como humanos. Tais inovações, iniciativas bem-sucedidas tem também sido a força motora para um sucesso corporativo contínuo (BARTLETT, 2009) e são atribuídas a atenção que as irmãs dão a coesão entre os colaboradores na criação da vantagem competitiva (MINOJA et al., 2010).

Como condições necessárias a uma vantagem competitiva sustentável, nas iniciativas relacionadas a sustentabilidade empresarial, segundo (TETRAULT; SIRSLY; LAMERTZ, 2008), é preciso obter as vantagens dos primeiros entrantes em novos mercados, as condições de focalização na missão da firma bem como a visibilidade dos seus fornecedores e a realização dos benefícios específicos da firma.

Porter e Montgomery (2001) destacam o fato de que posições competitivas sustentáveis (1) refletem certas regularidades econômicas, (2) são frequentemente o produto de vantagens criadas e não herdadas e (3) são construídas em torno de conjuntos de capacidades não usuais que são difíceis de serem imitadas pelos competidores.

2.13.7 Aglomerações produtivas locais

Conceitualmente, os arranjos produtivos são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais e instituições de crédito (URANI; CROCCO; GALVÃO, 2009)

A aglomeração produtiva em regiões periféricas tem permitido aos governos locais concentrarem esforços no sentido de superarem os entraves empresariais e institucionais ao desenvolvimento. A presente pesquisa sobre os riscos de demanda, competência e competitividade nos APLS, reafirma a importância do planejamento regional de pequenos atores coordenados em aglomerações, inseridos em cadeias produtivas, contando com soluções tecnológicas e de gestão e conectados desde seu início com o mercado. Esta forma de trabalho tem suscitado o ressurgimento de

associações e cooperativas de produtores profissionalizados e dotados de conhecimento para o desenvolvimento empresarial (LEÃO, 2008).

A constituição dos polos industriais ficou restrita aos segmentos mais próximos da indústria na cadeia produtiva, não gerando, dessa forma, um aprofundamento dos ganhos para as regiões imediatamente ligadas aos mesmos (LEÃO, 2008). Os polos industriais não eram trabalhados num contexto mais amplo de encadeamento de atividades produtivas com atores produtivos e organizações de apoio.

Tendo à frente as ações Ministério da Indústria e Comércio (OLIVEIRA, 2011), os Arranjos Produtivos Locais tornaram-se objeto prioritário das políticas de desenvolvimento econômico e social do país no Governo Lula da Silva, em 2004. O MIC promoveu um mapeamento das vocações, potencialidades e dificuldades de um grande número de municípios do Brasil e escolheu 10 Arranjos Produtivos por Estado, em municípios pré-selecionados. O Plano Plurianual de Ações 2004-2007 conceitua os Arranjos Produtivos como estratégia de desenvolvimento, e um número importante de ministérios e agentes públicos vêm implantando programas e ações aplicadas em diversos arranjos localizados em todo o território nacional (OLIVEIRA, 2011).

É inegável que nos locais de implantação dos polos industriais observa-se um crescimento da renda dos envolvidos diretamente no empreendimento.

A inserção da população local sem qualificação, entretanto, fica comprometida nesse tipo de esforço. Portanto, grandes projetos não representam necessariamente uma ação de desenvolvimento na sua acepção mais ampla. Grandes projetos baseados em uma indústria-polo que funciona como centro atrativo de novos negócios, a partir da qual os ganhos do desenvolvimento irradiarão para as empresas satélites ou marginais, apresentam-se como estratégia exclusivamente econômica (ZAMBRANA; TEIXEIRA, 2013).

A inserção de pequenas empresas em rede, numa teia integrada horizontalmente, está mais próxima de estratégias baseadas em aglomerações produtivas geograficamente localizadas com o envolvimento da comunidade local, e que envolve outras características que não somente os ganhos econômicos advindos de tal empreitada.

A reflexão em torno dos arranjos produtivos locais se faz necessária dentro da filosofia de integração dos ganhos econômicos, aliados a questões de políticas públicas e interiorização do desenvolvimento; transferência de conhecimento e tecnologia por meio da inovação; envolvimento da população local; incremento na

renda; além de uma vasta gama de projetos que podem ser administrados quando da construção da governança dos arranjos, como por exemplo, preocupações com o meio ambiente, projetos de cunho social, formação de líderes locais, programas de eficiência empresarial. Tudo isto contribuindo para a promoção do enraizamento social (VINHA, 1999). Diante da necessidade de gerar inovações, as instituições adquirem relevante função, pois têm condições de diminuir as incertezas através de um comportamento e de ações constantes, bem como através da coordenação do uso do conhecimento, da resolução dos conflitos, e criando sistemas de incentivos (CASSIOLATO; LASTRES, 2003). A governança é um fator de extrema importância para o desenvolvimento dos APLs. As duas principais formas de governança existentes são a hierárquica (em que grandes empresas exercem a autoridade) e a governança que ocorre através de redes (onde as aglomerações de micro, pequenas e médias empresas exercem a função de gerir as atividades econômicas e tecnológicas) (CASSIOLATO; SZAPIRO, 2003).

A estratégia de desenvolvimento baseada em arranjos produtivos traz consigo quatro vantagens principais, quais sejam: i) promoção da rivalidade e cooperação para a transferência de tecnologia, conhecimento e inovação para as firmas; ii) grande oportunidade de planejamento para o setor público, por meio da identificação espacial das firmas e do diagnóstico dos gargalos institucionais e infraestruturas; iii) uma concreta possibilidade de interiorização do processo de desenvolvimento e iv) uma forte estratégia para o processo de redistribuição de renda por meio de ações de planejamento e suas conseqüentes modificações das estruturas produtivas e sociais (ZAMBRANA; TEIXEIRA, 2013).

De acordo com Lopes e Baldi (2009), a percepção das vantagens e dos riscos e desvantagens ligados aos APLS é necessária pois, a complexidade administrativa, a dificuldade em encerrar a parceria mesmo diante de resultados abaixo do esperado e a complexidade gerencial decorrente da nova estrutura social construída a partir de culturas organizacionais distintas. Podem comprometer a qualidade da comunicação, dificultar a construção de um entendimento coletivo sobre o funcionamento da organização e sobre padrões de eficiência e desempenho, acirrando conflitos e comprometendo os resultados da nova organização. (LOPES; BALDI, 2009)

Os resultados não serão devidamente alcançados e nem satisfatórios quando não há a competência administrativa suficiente; a compreensão dos conceitos

envolvidos nos processos e o domínio das características dos arranjos produtivos, implicando numa análise deficiente.

Vasconcelos, Goldszmidt e Ferreira (2005) defendem a ideia de que muitas vezes é preferível a uma empresa manter-se fora de um aglomerado. Muitas empresas não conseguem adaptar e selecionar experiências, objetivos e valores das diferentes culturas inseridas no arranjo, de maneira que estes selecionados sirvam como alimento para a evolução do sistema. Ao invés disso desenvolvem pensamentos grupais antigos, enquanto boas e novas ideias são suprimidas, os sistemas se tornam estáticos, não dinâmicos. Ao contrário do esperado seus esforços em conjunto trazem uma rigidez à estrutura, transformando as habilidades e conhecimento em armas ultrapassadas. O que favorece a desconfiança e o crescimento separado das partes, gerando uma competição interna negativa, que não favorece o crescimento uniforme do sistema, mas geram conflitos. É necessária cooperação, quando as partes crescem separadas, a confiança se abala, as relações se formalizam e os benefícios se acabam. O que também deve ser lembrado e considerado, é que a existência de apenas uma das características não é suficiente para a constituição de vantagens competitivas. No entanto os arranjos em sua maioria possuem as características necessárias, porém não desenvolvidas ou não estimuladas. Em concordância com isso Nagamatsu, Resende e Hatakeyama (2009) afirmaram que: a formação de um APL pode promover o crescimento de polos produtivos, por outro lado a simples concentração de MPEs não traz vantagens competitivas. É necessário traçar ações para nortear as atividades que trarão competitividade ao setor e atuação conjunta. Para maior comprovação da importância dessa ideia Vasconcelos, Goldszmidt e Ferreira (2005) defendem que a melhor política para o desenvolvimento de APLs o oferecimento de apoio, seja ele político, econômico ou institucional, para conduzir as aglomerações a novos patamares competitivos. Se não forem tomadas medidas que favoreça o desenvolvimento sistêmico das características dos APLs, o aumento da competitividade não acontecerá.

Um aspecto importante e desprezado nas análises das desvantagens é a dicotomia entre competição por mercado ou ganhos, e ser parte do APL., quais as estratégias efetivas e problemáticas, tipo união, etc, e as estratégias das empresas componentes dos APLS, relacionadas a competição aos riscos, e ao mercado.

2.13.8 Competitividade nas aglomerações produtivas locais

Um dos principais fatores de sobrevivência das empresas atualmente é seguramente obter vantagens competitivas exclusivas diante de seus competidores dentro da sua indústria. No nível dos países e de suas regiões, a competitividade vai muito mais além do que as razões apresentadas pelos economistas clássicos (PORTER, 1990).

Vantagens clássicas como os recursos naturais de um país, sua força de trabalho, taxas de juros ou do valor da moeda, políticas públicas, enfim, não mais representam vantagens competitivas diante de países que não detêm posições favoráveis nesses fatores de produção.

Segundo Porter (1990), a vantagem competitiva de um país, ou de uma região, está na capacidade de sua indústria de inovar e melhorar, da pressão e do desafio enfrentados por competidores locais por meio da rivalidade imposta por fornecedores nacionais agressivos e clientes locais exigentes, além da abertura de mercado para os atores internacionais.

Nesse sentido, manter a competição entre as empresas de uma região é vital para que, a longo prazo, venha a obter os ganhos advindos dessa estratégia. Para que uma região possa obter ganhos de produtividade, deve investir em educação técnica de seus trabalhadores, de modo que esses possam agregar valor adicionado aos produtos fabricados. Até mesmo a operacionalização de uma máquina ou equipamento novo requer conhecimentos específicos para funcionar.

Trabalhadores mais capacitados podem, portanto, fabricar produtos com mais valor agregado para o mercado. A consequência disso reflete-se em ganhos maiores para suas empresas que, por sua vez, poderão repassar parte desses (ganhos) para incrementar o salário de seus trabalhadores no contexto dos APLs que tenham políticas de repasse de lucros, diferente do que ocorre em setores bancários (LASTRES; CASSIOLATO; MACIEL, 2008).

A renda adicional recebida incrementará o consumo e o investimento, proporcionando um ciclo virtuoso para a economia local.

As empresas, por sua vez, somente investirão parcelas significativas de seus orçamentos em inovação e melhoria de produtividade, se estiverem inseridas em segmentos de mercado altamente competitivos que as pressionem e as ameacem.

Assim sendo, um caminho encontrado por algumas dessas MPE para aumento de competitividade e garantia de sobrevivência foram a organização e a inserção em Arranjos Produtivos Locais (APLs), que Cassiolato e Lastres (2003) definem como aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais — com foco em um conjunto específico de atividades econômicas —, apresentando vínculos mesmo que incipientes. O principal objetivo de um APL é promover a cooperação entre as empresas, procurando torná-las competitivas no mercado de atuação e proporcionando um melhor posicionamento tanto no mercado interno quanto no plano internacional, possibilitando a melhoria das empresas participantes, a geração de novos empregos, o aumento na qualidade dos produtos e serviços e a consequente ampliação da produtividade e da lucratividade dessas empresas, incentivando a atuação coletiva (REVISTA.FEE,2009). As empresas podem trocar informações e experiências, além de identificarem oportunidades, efetuarem compras conjuntas e, assim, aumentarem o poder de negociação do aglomerado de empresas (AGENCIAGABC, 2009).

O incremento da competitividade das empresas por meio do aumento da produtividade resulta na elevação do padrão de vida de uma região com medição pela variação positiva do IDH – Índice de Desenvolvimento Humano. Para que esse padrão de vida elevado se mantenha ao longo do tempo, as empresas devem migrar para setores altamente competitivos ou abrirem-se ao mercado internacional. A busca constante por novos conhecimentos e inovação, portanto, é um caminho inexorável para que se alcance tal objetivo.

Conforme Guimarães (2012), em regiões com pouca rivalidade, a competição se estabelece pela importação, há redução de salários para diminuição dos custos e a variável competitiva é o preço. Os investimentos, por seu turno, são reduzidos.

A aquisição de maquinarias, quando acontece, são aquelas já existentes no mercado e, portanto, uma tecnologia madura que não traz diferenciais competitivos para as empresas. Nessas regiões percebe-se uma baixa condição para o aprendizado tecnológico, com prevalência da imitação.

Em regiões com rivalidade local “saudável” entre firmas, há uma busca pela redução do custo total e não da taxa salarial. Salários baixos são incompatíveis com a busca pela eficiência. A competição desloca-se da imitação para a inovação: do pouco investimento para muito investimento. Investimentos em capital humano e tecnológico são a tônica das empresas existentes nestes locais (SILVA et al., 2015).

Ao cooperar, as empresas não perdem sua individualidade. E nem poderiam, ao custo de perderem sua identidade, seu mercado e seus clientes.

Ao contrário, reforçam sua posição competitiva ao mesmo tempo em que cooperam nas interseções, nos problemas comuns a todas. O equilíbrio entre rivalidade e cooperação, evitando os extremos é, portanto, um ponto crucial a ser encontrado.

A partir desse quadro é que se estabelece a governança no interior do cluster, a qual define as áreas/atores de controle e coordenação das atividades interligadas, com vistas ao fortalecimento da competitividade do mesmo.

2.13.9 Concentração de empresas em territórios

Segundo Silva et al. (2005), em diferentes dimensões, como a econômica, a social, a ambiental, a política, a institucional, a cultural e a espacial, a sociedade vêm sofrendo transformações profundas, percebidas, sobretudo, a partir de meados do século XX. Na literatura são apontados diversos fatores para estas mudanças, entre os principais, a globalização, a evolução dos recursos tecnológicos, e a reestruturação do sistema produtivo.

O sistema produtivo passou de um modelo fordista/taylorista, baseado na produção em massa, para um regime de especialização flexível, com a inovação representando um dos elementos mais importantes para a competitividade. Assim, nas últimas décadas do século XX, importantes transformações ofereceram novas oportunidades e desafios para o desenvolvimento econômico mundial (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2001).

De acordo com Leão (2008), a organização em grupos produtivos proporciona a especialização econômica e induz as pessoas e as empresas que possuem interesses comuns a inovarem, de maneira particular, e a gerarem conhecimento, de uma maneira mais ampla. Tudo isso acontece após a criação de um ambiente de interação propício à difusão do conhecimento e da inovação em um período muito mais curto do que se não houvesse tal esforço de organização.

Quando direcionado à comunidade, o esforço de organização gera um esforço pessoal que produz o impulso necessário à difusão das inovações, de modo que qualquer organização produtiva em uma comunidade tende a criar um clima propício ao aprendizado, à inovação e seu consequente espraiamento.

Esses tipos de aglomerados têm despertado o interesse de estudiosos do desenvolvimento regional e da competitividade industrial. Tal sistema de aglomeração tem provado que o tamanho da empresa não determina seu sucesso, mas a interconexão entre as pequenas empresas, onde todos trabalham numa estreita colaboração, confere ao processo produtivo maior flexibilidade, qualidade, inovação e criatividade, construindo, assim, diferenciais competitivos (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2011).

A criação de projetos de organização da produção e a disponibilização de toda sua estrutura financeira e de pessoal são vitais para que a indução tenha sustentação no tempo.

A autonomia das ações nas comunidades pode ser medida pelo nível da estrutura organizacional de apoio criada para dar suporte aos empresários dos arranjos. A organização de um sistema de informações eficientes para fazer com que todo o sistema tenha fluência na sua execução é o sinalizador da funcionalidade de todo o esforço de organização das empresas em aglomerações localizadas. Exemplo disso são os projetos de criação de observatórios econômicos e núcleos de inteligência competitiva induzidos pelo sistema S (SEBRAE e SENAI) e mais recentemente adotados por alguns estados como Minas Gerais e, ainda em fase embrionária, em Alagoas (LEÃO, 2008).

De acordo com Leão (2008), com a estrutura de governança e um eficiente planejamento que otimize todas as ações e competências técnicas, o lado financeiro de suporte a todo o esforço fica minimizado. Portanto, a construção de competência técnica e o esforço de continuidade são fatores críticos de sucesso de políticas públicas de indução ao desenvolvimento.

Não obstante o importante papel do conhecimento e da competência técnica, um dos grandes problemas identificados nos esforços de desenvolvimento de regiões periféricas diz respeito ao financiamento às empresas de pequeno porte (SEBRAE, 2014; CASSIOLATO; LASTRES, 2010). O sistema financeiro bancário tradicional dificulta o acesso ao crédito para empresas de uma forma geral e, sobretudo, para as empresas de pequeno porte.

Outro fator limitante para as empresas de pequeno porte na busca por crédito bancário é a baixa capacidade gerencial. Inconsistências gerenciais, inexistência de práticas administrativas comprovadas remete a grandes incertezas quanto ao retorno do investimento para os bancos (SEBRAE, 2014; CASSIOLATO; LASTRES, 2010).

Outro ponto contribui para fechar o quadro de dificuldades no acesso a financiamentos. Os projetos inconsistentes submetidos aos ofertantes de crédito, fruto da baixa capacitação gerencial e do baixo nível de conhecimento de uma forma mais ampla, aliado ao rígido marco regulatório que não oferece alternativas mais flexíveis para o acesso ao crédito, contribui para afastar de vez os pequenos empreendimentos de recursos para investimento em ampliação das plantas e capital de giro para o dia-a-dia de seus negócios (RHI-SAUSI, 2008)

Experiências bem-sucedidas têm sido adotadas para sanar essa dificuldade. Segundo Lima et al. (2015), o conceito de finanças de proximidade – aquelas que nascem dos contatos diretos e permanentes com os agentes produtivos – minimizaria para os ofertantes o risco de crédito inerente às empresas de pequeno porte.

Conforme argumenta Lima et al. (2015), as organizações que empreendem finanças de proximidade são capazes de converter redes de relações sociais entre indivíduos, empresas e instituições em redução de custos de transação bancária. O conhecimento entre os atores, derivado de relações mais estreitas, reduz a assimetria de informações própria a qualquer operação bancária. Frente a essas limitações estruturais de financiamento, surge o conceito de finanças de proximidade, entendidas como as que nascem dos contatos diretos e permanentes com os agentes produtivos indica que as organizações que empreendem finanças de proximidade são capazes de converter redes de relações sociais entre indivíduos, empresas e instituições em redução de custos de transação bancária. O conhecimento entre os atores, derivado de relações mais estreitas, reduz a assimetria de informações própria a qualquer operação bancária. (LIMA; MATTA, 2015)

Superada a barreira do crédito, mais uma vez o foco do trabalho em arranjos produtivos direciona-se para as pessoas, sua qualificação e, sobretudo, as formas de organização das pessoas dentro dos sistemas e desses com o ambiente externo. O fator crédito é, portanto, apenas um dentre vários elos de um sistema orgânico e autopoietico (MATURANA; VARELA; URIBE, 1974).

2.13.10 Interiorização do desenvolvimento

Uma perspectiva para a adoção da estratégia de atuação em arranjos produtivos locais é a possibilidade de interiorizar o desenvolvimento. A organização dos aglomerados produtivos geograficamente referenciados torna-se uma das

alternativas para a atuação dos governos nos âmbitos municipal, estadual e do governo federal. Um país continental como o Brasil apresenta grandes dificuldades para que os formuladores de políticas públicas (*policy makers*) planejem e executem projetos que direcionem as comunidades no rumo do desenvolvimento. Segundo Lustosa et al. (2010), muito da dificuldade em debelar a miséria do país reside no fato de haver um labirinto burocrático no caminho dos recursos advindos do governo federal, ou até mesmo dos governos estaduais e municipais, até seu destino final. A definição de uma estrutura de governança eficiente entre os atores envolvidos nos processos de aglomeração, com definição clara de papéis e das rotinas de gestão do mesmo poderá facilitar o processo. Conforme Carvalho (2013), a criação ou melhoria das organizações no nível local é também um fator de interiorização do desenvolvimento. Organizações como as incubadoras de empresas – tecnológicas ou tradicionais – laboratórios para testes dos produtos fabricados pelos próprios empresários, centros de pesquisa, universidades descentralizadas, além do próprio governo, dos serviços sociais autônomos e as entidades representativas de classes – como as associações comerciais, sindicatos industriais e as consultorias privadas –, formam uma forte rede de transferência de conhecimento para o interior do país.

De acordo com Trintin (2009) é importante notar que as relações que ocorrem entre os atores das aglomerações industriais, mais do que economias externas planejadas significam construções sociais históricas e específicas aos agentes locais, as quais não podem ser reproduzidas em outros contextos históricos específicos. Isto significa que existe uma construção histórica daquele local e, portanto, que isto foi possível graças aos esforços de gerações passadas e fundamentalmente do processo de aprendizagem que se desencadeou ao longo do tempo e se foi disseminando e se aperfeiçoando de geração em geração.

No momento em que incubadoras, laboratórios, centros de pesquisa, escolas técnicas e seus respectivos cursos passam a fazer parte da comunidade local, um ciclo virtuoso de geração e transferência de conhecimento a partir do interior para fora das comunidades induz à formação de capital intelectual local, à fixação do homem no seu local de origem – desafogando assim as grandes cidades – e ao incremento, portanto, da produtividade das empresas, sobretudo as de pequeno porte (ALBAGLI; BRITO, 2002). A interiorização e a geração do conhecimento nas próprias localidades têm a vantagem ainda de ser um conhecimento direcionado para as reais necessidades das empresas envolvidas no processo. Todas as ações citadas podem

ser classificadas como sendo o processo de desenvolvimento endógeno (TRINTIN, 2009).

2.13.11 Estratégia de redistribuição de renda

A própria interiorização das ações de políticas públicas, com sua descentralização da produção e transferência de conhecimento por meio da criação de laboratórios, observatórios econômicos, centros formadores de capital humano, centros de pesquisa, proporciona diluição do poder para as comunidades e, dessa forma, contribui para uma redistribuição dos rendimentos gerados pelas empresas contempladas na nova forma de organização proposta, com o aumento da contratação de novos empregados, com a terceirização de atividades, crescimento e aumento do número de novos negócios da cadeia produtiva e geração de empregos indiretos, dinamizando a economia da região, e expandindo os benefícios socioeconômicos dos arranjos produtivos locais.

A descentralização e a interiorização da produção trazem em seu bojo outra consequência positiva para a estratégia dos arranjos produtivos. Trata-se da possibilidade da descentralização do poder de decisão dos governos no que diz respeito a políticas de distribuição de renda – uma posição historicamente centralizada nos governos centrais, no Brasil (LEÃO, 2008).

Além disso, a descentralização da produção traz a possibilidade de uma maior identificação das populações-alvo dos programas sociais e de outras políticas públicas. O diagnóstico e o respectivo cadastramento das empresas auxiliam o processo de planejamento para o direcionamento de recursos.

No momento em que exista uma rede nacional de arranjos produtivos locais, a pressão das importações na balança comercial não exercerá um peso tão forte nas decisões de política macroeconômica do governo federal, uma vez que se terá construído um mercado interno vigoroso e diversificado, com a criação de demanda agregada e, conseqüentemente, ampliação da renda da população local (IBGE, 2009). Esse mercado local poderá substituir grande parte da importação de pequenas máquinas e outros produtos fabricados na própria região; produtos estes que, ou são importados, ou são produzidos em outras regiões do país e importados pelas regiões periféricas.

A estratégia focada nos arranjos produtivos locais é consonante com a criação de um mercado interno forte de modo que se diminua a vulnerabilidade externa do país. Refletindo sobre o processo de desenvolvimento, que, segundo Furtado (1998), somente é “efetivo se a economia pode contar com mercados em expansão”, pois quando os mercados apresentarem sinais de recessão haverá a necessidade do uso de estratégias visando a penetração em novos mercados como forma de manter a sustentabilidade empresarial do APL e das empresas participantes. O mesmo autor argumenta sobre as razões do crescimento econômico gerado pela Revolução Industrial. Ele afirma que o verdadeiro motor desse crescimento econômico não foi tanto o dinamismo das exportações, e sim a expansão dos mercados internos, possibilitada pelo aumento do poder de compra do conjunto da população assalariada.

Pois é isso que, para entender a lógica da civilização industrial, deve-se antes de mais nada encontrar uma explicação para o processo de aumento de poder de compra da população, ou seja, para a expansão da massa dos salários (FURTADO, loc. cit.). Portanto, uma estratégia baseada nos arranjos produtivos locais – que já faz parte da política do Governo Federal, em seu Plano Plurianual de Ações desde o de 2004-2007, continuado pelo novo Plano Plurianual de 2016-2019 (PROGRAMAS E AÇÕES, 2016) – devolve ao Estado brasileiro o poder de planejar sua economia e sociedade sem sobressaltos e intervencionismos autoritários e ultrapassados. O esforço no caminho da construção de um mercado interno forte e diversificado contribui para o processo de distribuição de renda em regiões da periferia. Torna-se real a possibilidade da construção de um mercado interno de massas, com geração de renda para uma população anteriormente excluída da economia, eliminando ou minimizando a dependência externa de uma economia globalizada e interdependente.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Um trabalho científico se distingue pela utilização de processos e regras formais que tornam possível a elucidação da realidade estudada, chamado de método de pesquisa. Para abordar um problema de pesquisa, duas abordagens metodológicas principais podem ser usadas, a quantitativa e a qualitativa. Enquanto a primeira preocupa-se em quantificar as informações coletadas e empregar técnicas estatísticas, a segunda abordagem, a qualitativa, não se preocupa em quantificar dados, mas sim de analisar situações complexas ou estritamente particulares (OLIVEIRA, 2002).

A presente pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa, pois parte da análise de situações complexas, tais como a avaliação de questionários e entrevistas estruturadas. Os procedimentos adotados na metodologia de pesquisa para a execução deste trabalho de pesquisa, alinhados com o problema de pesquisa, os objetivos gerais e objetivos específicos, são apresentados neste capítulo.

As seções estão organizadas da seguinte maneira: a seção 3.1 refere-se à especificação do problema, as perguntas de pesquisa, as definições constitutivas e operacionais das categorias analíticas e das variáveis e a definição constitutiva dos termos relevantes; a seção 3.2 traz à delimitação da pesquisa, com o seu delineamento e a respectiva definição da população e da amostra; a seção 3.3 trata dos métodos de análise e coleta de dados utilizados para a realização da presente pesquisa.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O problema de pesquisa deste estudo está relacionado à investigação dos processos de gestão estratégica das aglomerações produtivas regionais considerando a sustentabilidade empresarial e gestão de risco das mesmas.

Além disso, esta pesquisa assume um caráter exploratório, com o objetivo de suscitar o interesse por esse importante campo de estudo e estimular discussões e novos trabalhos a respeito.

3.1.1 Definição constitutiva (DC) e operacional (DO) das categorias analíticas

O método científico impõe exigências invioláveis no uso da língua. O significado das palavras tem que ser claro, preciso e com suas fronteiras bem demarcadas (CASTRO, 2006, p. 8). O objetivo da definição dos termos e variáveis é torná-los claros e compreensivos, a fim de não deixar alguma margem de erro no momento de interpretação dos elementos (LAKATOS; MARKONI, 1996). Serão apresentadas as definições constitutivas (DC) e as definições operacionais (DO) das variáveis consideradas neste estudo:

Risco de demanda

DC: Para Chatterjee (2005), o risco de demanda se refere ao processo pelo qual o mercado não está disposto a aceitar a proposta de valor oferecida pela empresa, ou por outro lado, que a demanda se torne superior à esperada e à suportada pela empresa.

DO: será verificado o grau do risco de demanda que as aglomerações produtivas locais apresentam, através de entrevista aos gestores principais.

Risco de competitividade

DC: O risco competitivo representa o risco dos concorrentes imitarem o que as aglomerações produtivas locais fazem e tomar seus clientes - acontece quando a empresa não tem a capacidade de lidar bem com a demanda inesperada.

DO: O risco de competitividade nas aglomerações produtivas locais consiste em identificar o desenvolvimento dos objetivos competitivos centrais, definidos como um conjunto de objetivos específicos, factíveis e mensuráveis para o modelo de negócio e que não possam ser imitados pelos concorrentes.

Risco de competência

DC: O risco de competência diz respeito a incapacidade da empresa de fornecer as propostas de valor pelas quais os clientes estão dispostos a pagar e capturar parte deste valor para os acionistas, seja por que estas competências têm um custo de produção muito alto, seja por que a empresa não possui tecnologia para sua produção.

DO: É a identificação na sua totalidade das competências das aglomerações produtivas locais, as quais são definidas como conjuntos interligados de atividades e recursos, e ligá-las ao objetivo central específico.

3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Os trabalhos científicos possuem delimitações podendo ser minimizadas quando da estruturação e execução da pesquisa e que não devem ser ignorados. Abaixo estão as possíveis delimitações demonstradas:

Período de tempo de coleta de dados: estabeleceu-se que as informações obtidas a partir da Base de Dados do SEBRAE/SEPLAN de Alagoas e da Agência de Fomento de Alagoas, teriam um mesmo período de coleta.

Generalização: partiu-se da suposição de que os resultados obtidos a partir da pesquisa empírica não devem ser generalizados para as empresas que não compõem as Aglomerações Produtivas de Alagoas e do Paraná, restringindo-se às empresas das aglomerações produtivas pesquisadas.

3.2.1 Delineamento da pesquisa

O delineamento de uma pesquisa refere-se ao plano e à estrutura da investigação, concebido de forma a se obter respostas para as perguntas da pesquisa (KERLINGER, 1980). Diz respeito, na visão de Gil (1999), ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto a sua diagramação quanto a previsão de análise e interpretação dos dados.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Do ponto de vista dos objetivos propostos, a presente pesquisa caracterizou-se, numa primeira etapa, como Pesquisa Exploratória. Os estudos exploratórios segundo Silverman (1998) têm por objetivo uma maior familiarização do pesquisador com o fenômeno investigado, podendo também gerar uma nova compreensão deste fenômeno. A pesquisa qualitativa é definida não como um conjunto de técnicas livres, mas baseada em alguma perspectiva analiticamente demarcada.

Para Gil (1999), pesquisas exploratórias visam proporcionar maior familiaridade com o problema de pesquisa, com vistas a torná-lo mais explícito. Segundo o autor, esse tipo de pesquisa é utilizado quando o tema escolhido é pouco explorado. Envolve pesquisa bibliográfica e entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas como o problema pesquisado.

A partir do conhecimento proporcionado pela pesquisa bibliográfica, foi elaborado um estudo exploratório, que buscou identificar situações reais e verificar o entendimento acerca do tema entre pesquisadores e gestores das aglomerações produtivas locais.

Portanto, para este estudo, buscou-se realizar uma revisão bibliográfica sobre o assunto e na sequência, foram efetuadas entrevistas semi-estruturadas com os gestores das Aglomerações Produtivas Locais envolvidos na pesquisa. Segundo Raupp e Beuren (2004), uma característica interessante da pesquisa exploratória consiste no aprofundamento de conceitos ou ampliação do assunto, não contemplados de forma satisfatória na revisão bibliográfica por falta de conhecimentos desenvolvidos na temática abordada.

O estudo realizado prescindiu da análise de cada APL, nos seus constituintes explicitados na teoria proposta por Chatterjee, mas atingindo uma amostra pequena, de cerca de dez gestores, com etapas sendo organizadas e efetuadas de acordo com as necessidades observadas pelo pesquisador durante as entrevistas com os gestores escolhidos, tendo as ações sido validadas pelo método científico usado na pesquisa de campo: análise do conteúdo.

Com relação ao procedimento de coleta e realização de entrevistas, o paradigma positivista sugere perguntas fechadas, estruturadas, preparadas com antecedência (como em *surveys* de pesquisa de mercado), isto é, a realização de entrevistas estruturadas. Enquanto que no paradigma fenomenológico há a sugestão de perguntas não estruturadas, não preparadas com antecedência e a realização de pesquisa qualitativa segundo Collis e Hussey (2005). O Quadro 3 abaixo, apresenta uma comparação entre os dois paradigmas.

Quadro 3 - Entrevistas e os paradigmas associados

Positivista	Fenomenológico
Tende a produzir dados quantitativos	Tende a produzir dados qualitativos
Usa amostras grandes	Usa amostras pequenas
Interessa – se por testes de Hipóteses	Interessa-se pela geração de teorias
Os dados são altamente específicos e precisos	Os dados são plenos de significados e subjetivos
A localização é artificial	A localização é natural
A confiabilidade é alta	A confiabilidade é baixa
A validade é baixa	A validade é alta
Generaliza de amostra para população	Generaliza de um cenário para outro

Fonte: COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 61.

Com isto, optou-se pela entrevista semi-estruturada de resposta aberta, com os dados obtidos na pesquisa bibliográfica, o que seria um meio termo entre a entrevista estruturada (positivista) e a pesquisa qualitativa (fenomenológica), no que se refere à imposição de estrutura e balanço de questões abertas e fechadas (CASSEL; SYMON, 1997, p. 16; COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 160), onde um único respondente é testado por um entrevistador altamente treinado, para descobrir motivações, crenças, atitudes e sentimentos subjacentes sobre um tópico. Outro ponto a ser observado é que as entrevistas semi-estruturadas “encorajam os respondentes a compartilhar o máximo de informações possível em um ambiente sem constrangimento. O entrevistador usa um mínimo de sugestões e questões de orientação” (COOPER; SCHINDLER, 2003).

Dado que o propósito da pesquisa acadêmica básica é gerar teoria e aprofundar conhecimentos em uma dada área do saber, enquanto a pesquisa aplicada visa melhorar a tomada de decisões, aplicando o conhecimento gerado e orientando ações, o presente estudo alinha-se com os propósitos do segundo tipo. Portanto, a pesquisa assumiu um caráter descritivo, pois visou descrever as características de determinada população ou fenômeno. Envolveu o uso de técnicas padronizadas para a coleta de dados, como questionários; e em geral, assumindo a forma de levantamentos (SILVA; MENEZES, 2004).

3.4 DELIMITAÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população ou universo da pesquisa compreende a totalidade de elementos que possuem determinadas características comuns definidas para o estudo

(MARCONI; LAKATOS, 2003). Para esta pesquisa a população compreendeu todos as Aglomerações Produtivas Locais dos estados de Alagoas e do Estado do Paraná.

Em Alagoas temos: o APL de Móveis do Agreste, o APL de Laticínios do Sertão, o APL da Mandioca do Agreste, APL de Ovinocaprinocultura do Sertão, de Tecnologia da Informação de Maceió, e de Turismo dos Corais. E o APL da Mandioca em Arapiraca será utilizado para a realização de um teste piloto.

No caso do Estado do Paraná, os Arranjos Produtivos Locais (APLs), que começaram a surgir há cerca de 16 anos (2004), já envolvem setores diversos, como de confecções, madeira e móveis, software, alumínio e equipamentos agrícolas. São 23 APLs, que, juntos, geram 79,8 mil empregos no Estado, a maior parte no interior (FOLHADECIANORTE, 2015). A Rede APL Paraná foi criada em 2004 e ratificada em 2012 com a assinatura do Termo de Cooperação que, além de instituir o Comitê Gestor da Rede, também conferiu atribuições a todos os seus signatários, com o objetivo de contribuir com o desenvolvimento equilibrado e sustentável no setor produtivo estadual (IPARDES,2015).

Os dados são de um levantamento realizado pela Federação das Indústrias do Paraná (FIEP) com base nos números mais recentes da Rais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). “Os APLs já se firmaram na paisagem econômica do Estado como um eficaz mecanismo de fortalecimento das cadeias produtivas”, diz o governador Beto Richa. “Um detalhe fundamental na construção desses arranjos é que eles partem de um ambiente socioeconômico preexistente, ou seja: seguem a lógica da vocação de uma região, do know-how de seus empresários e das qualificações de seus trabalhadores. Mas a intervenção do Estado muitas vezes é fundamental para que seu potencial seja devidamente explorado”.

O maior empregador é o APL de confecções de Cianorte e Maringá, responsável pela geração de 12,9 mil vagas. Em segundo lugar vem o de móveis de Arapongas, com 12,6 mil empregos. Em terceiro está o de software, de Curitiba, com 9,1 mil empregos, e, em quarto lugar, o de Bonés, de Apucarana, com 6 mil empregos.

“Os APLs são um instrumento importante de geração de desenvolvimento, emprego e renda”, diz Sônia Maria dos Santos, assessora técnica da Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral e coordenadora da Rede Paranaense de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais (Rede APL Paraná). Formada pelo Governo do Estado, FIEP, Sebrae e BRDE, a Rede ajuda a capacitar, promover inovação e a desenvolver lideranças nos arranjos.

As aglomerações produtivas locais foram selecionadas por se entender que são aglomerações produtivas em diferentes níveis de desenvolvimento e formados por diferentes culturas. São constituídas em sua grande maioria por Micro e Pequenas Empresas (MPE's) e fabricam produtos similares. A aplicação do estudo ocorreu em 10 das aglomerações produtivas dos estados citados, com a amostragem composta de 5 de cada estado.

3.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Neste estudo foram utilizados dados primários; Entrevistas com os gestores envolvidos nas Aglomerações Produtivas Locais, e secundários, constantes na base de dados do Sebrae/AL e na AFAL-Agência de Fomento de Alagoas, e no estado do Paraná e foi realizada numa primeira etapa nos Estados de Alagoas, e na segunda etapa, no estado do Paraná, nos anos de 2014 e 2015.

O uso de dados secundários foi importante pela quantidade de informações fornecidas sobre as Aglomerações produtivas locais e foram usados neste estudo como auxiliares para a compreensão dos ambientes estratégicos dos APLs.

Segundo Malhotra (2006), dados secundários são os que foram coletados para uma finalidade diferente do problema da pesquisa atual. Dados secundários podem ser informações fornecidas por empresas, governos, empresas de marketing, bases de dados eletrônica, entre outros. Os dados secundários são fontes econômicas e rápidas de acesso a informações.

Os dados secundários coletados estão relacionados ao referencial teórico usado para a elaboração do presente trabalho, tal referencial está detalhado na página das referências bibliográficas.

Pode-se afirmar que a técnica utilizada para selecionar as amostras (os entrevistados que responderam ao roteiro de entrevistas) é a amostragem por conveniência, que se caracteriza por ser simples, consumir menos tempo e ser menos dispendiosa. Segundo Malhotra (2006) a amostragem por conveniência é uma “técnica de amostragem não probabilística que procura obter uma amostra de elementos convenientes”. A seleção das unidades amostrais é deixada a cargo do entrevistador.

Para analisar as entrevistas utilizou-se a técnica de análise de conteúdo que segundo Bardin (2002, p. 38) é “[...] um conjunto de técnicas de análise das

comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. O ponto de partida da análise de conteúdo é a mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa, figurativa, documental ou diretamente provocada” segundo Franco (2005).

Na análise de conteúdo, Bardin (2002) aponta como pilares a fase da descrição ou preparação do material, a inferência ou dedução e a interpretação. Dessa forma, os principais pontos da pré-análise são a leitura flutuante (primeiras leituras de contato os textos), a escolha dos documentos (no caso os relatos transcritos), a formulação das hipóteses e objetivos (relacionados com a disciplina), a referenciação dos índices e elaboração dos indicadores (a frequência de aparecimento) e a preparação do material.

A análise das entrevistas foi realizada a partir dos pressupostos teóricos da análise de conteúdo operacionalizada pelo software ATLAS.TI um programa informático de grande alcance para a análise qualitativa de grandes grupos de dados textuais, gráficos, de áudio e de vídeo. Oferece uma gama de ferramentas para a execução das tarefas associadas com um a aproximação sistemática dos dados. O software ATLAS.TI ajuda a desvendar os fenômenos complexos que se encontram ocultos nos dados qualitativos e proporciona um poderoso e intuitivo meio de encarar a complexidade das tarefas e dados, mantendo uma análise objetiva.

Para esse estudo obteve-se uma amostra de 10 participantes, todos gestores dos Arranjos Produtivos Locais.

Para a análise dos resultados foram realizadas entrevistas semiestruturadas individualizadas, gravando-se cada seção com um gravador *Sony Xperia* modelo D2114. Para a análise de conteúdo, as entrevistas foram transcritas no Microsoft Office Word e se utilizou do programa ATLAS TI 7.0., para a análise qualitativa. Para a elaboração da entrevista se utilizou de um questionário aberto composto de 15 perguntas sob os aspectos que podem influenciar nos riscos de estratégia das aglomerações produtivas locais

A duração das entrevistas se ajustou ao tempo e capacidade de concentração de cada pessoa, o que permitiu obter uma descrição detalhada de suas experiências como participante das atividades de gestão dos arranjos produtivos.

3.5.1 Codificação e categorização dos dados

Conforme Bardin (2010), a codificação seria uma modificação dos dados brutos do texto, elaborada de acordo com normas peculiares, sendo feita por recorte, agregação e enumeração, possibilitando a buscar uma reprodução do conteúdo, de sua expressão; possível de tornar claro ao analista, as propriedades deste texto, podendo ser usadas como indicadores

A organização da codificação compreende 3 alternativas, nesta análise qualitativa e categorial: primeiramente o recorte, referindo-se a escolha da unidade; depois a enumeração, fazendo referência à seleção das regras de contagem; e finalmente a classificação e a agregação, referindo-se à preferência das categorias.

A transcrição das dez entrevistas dos APLs foi realizada pelo autor na cidade de Curitiba, Paraná. Posteriormente, usou-se o software ATLAS TI 7.0, com o objetivo de sistematizar os dados.

As dez entrevistas dos gestores dos APLs, foram importadas para o Software ATLAS TI 7.0, cada uma denominada com o primeiro nome dos entrevistados, e uma indicação por número. Foi atribuído um código para cada recorte, determinado nas entrevistas, sendo direcionados para o administrador do sistema, e armazenados na unidade hermenêutica. Depois foi efetivado a codificação de todos os recortes, com a consequente categorização: agrupando-se todos os códigos gerados, conforme as dimensões estudadas nas teorias de gestão de risco, competência e competitividade (CHATTERJEE, 2006).

Com a categorização, aparecem as famílias. Logo após foram efetuados os vínculos de cada código, com suas devidas associações, com as seguintes relações: flecha dupla (associação de um evento a outro), “está associado com“, flecha com apenas uma ponta, “é causa de” (evidencia o que um elemento causa aos demais e “é parte de” (que um elemento é parte do evento de outro).

A partir dessa categorização foram construídas redes, a partir dos códigos com 5 dimensões, relacionadas com os objetivos específicos e aspectos teóricos da pesquisa.

Para estruturar a formação das redes, levou-se em conta cada dimensão das teorias de gestão de risco, competência e competitividade com os seus respectivos códigos. Finalizada a rede, ela era direcionada, pelo sistema, para o administrador de rede. Portanto, o sistema criou os administradores de citação, de código, de família,

de vínculo e de rede. No caso das redes, os códigos que têm uma conexão por meio de setas, em vermelho, indicam as famílias que agrupam os códigos respectivos às dimensões de cada teoria, já as setas de cor preta, chamam a atenção para a relação entre os códigos.

A unidade de análise selecionada para esta pesquisa, correlacionou-se ao tema estudado, unidade de sentido esta que se separa naturalmente do texto sob análise segundo critérios específicos, ligados a teoria utilizada para o estudo. Segundo Bardin (2010), a realização de uma determinada análise temática, tem como motor principal o descobrimento de núcleos de sentido, constituintes do diálogo com frequência de aparecimento e participação que denota algo para o objetivo analítico objeto da seleção.

Utilizamos neste estudo, a presença do elemento como indicador específico, assim também como a frequência do elemento, com a frequência de aparição causando o aumento da unidade de registro. Bardin (2010), informa que quanto mais houver a repetição de um item, elemento de expressão ou sentido, haverá maior descrição ou interpretação do conhecimento pesquisado.

A categorização, é uma ação de classificação de itens que compõem um aglomerado por diversificação e, posteriormente, por reagrupamento de acordo com o gênero e critérios estabelecidos inicialmente. As categorias são rubricas ou classes, que aglomeram um grupo de elementos sob um título comum, aglomeração realizada devido às propriedades ordinárias desses dados (BARDIN, 2010).

Quadro 4 - Integração dos objetivos ao método

Objetivos Específicos	População	Amostra	Coleta	Análise	Resultados
a identificar as estratégias adotadas e respectivas competências de vantagem competitiva sustentável relacionadas	X	X	X		
b identificar as competências centrais	X	X	X		
c analisar os processos de gestão estratégica de aglomerações produtivas				X	X

Objetivos Específicos	População	Amostra	Coleta	Análise	Resultados
desde a definição do direcionamento estratégico até a implementação funcional					
d analisar as estratégias adotadas das aglomerações produtivas em função dos riscos de demanda, competência e competitividade.				X	X

Fonte: o autor, 2016.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS E CARACTERIZAÇÃO DOS APLs

No contexto da economia do Nordeste e em decorrência de sua formação socioeconômica e política, Alagoas se depara com sérias limitações quanto à definição de um modelo de desenvolvimento endógeno, sustentável e justo (SEPLAN/SEBRAE-AL, CARVALHO, 2013). O padrão adotado em todo o estado é um modelo agrário herdado do período colonial, com pequenas adaptações, e assentado basicamente na agroindústria sucroalcooleira, responsável pela consolidação do elevado padrão de concentração fundiária. Com exceção da indústria química, as demais atividades econômicas, quando não são para subsistência, tem participação muito limitada no PIB alagoano.

Conforme Lustosa (2014), o estado de Alagoas atualmente possui uma economia estruturada em torno do setor de serviços, mas nem sempre foi assim. Até meados da década de 1980, o estado tinha como dinâmica econômica a agricultura e a agroindústria sucroalcooleira, e posteriormente a indústria química, com a implantação do Polo Cloroquímico de Alagoas.

Mas, a partir do final da década de 1980, diante da falência fiscal do Estado brasileiro e de Alagoas, além da aplicação de políticas liberalizantes a partir de 1990, o estado assistiu à perda de dinamismo de sua indústria e agricultura. Recentemente, o aumento da importância do setor serviços é reflexo do crescimento do consumo das famílias no final da década de 1990 e, particularmente, a partir da implantação da rede de assistência federal às famílias de baixa renda, com o surgimento das bolsas gás, leite e do Programa Bolsa Família (CARVALHO, 2013).

4.1 AS AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS EM ALAGOAS

Alagoas não tem um histórico de implantação de políticas públicas de fomento de renda e/ou de produção devido a sua condição de dependência fiscal desde o reconhecido Acordo dos Usineiros que privilegiou com perdão fiscal quase todas as usinas devedoras ao estado (RHI-SAUSI,2008).

Dos poucos programas que se conhece como Polo Nordeste, Programa de Apoio ao Pequeno Produtor e Desenvolvimento Local Integrado e Sustentado (DLIS), quando não eram de âmbito federal e com apoio estadual – como no caso do primeiro – eram de âmbito estadual e uma característica forte na agropecuária. No entanto,

esses programas foram fundados um a um com o passar do tempo até o fim do DLIS em 1999 (CARVALHO, 2013).

Segundo Lustosa et al. (2014) essas políticas de foco territorial foram embrionárias da política de adensamento de cadeias produtivas, abrangendo 71 dos 102 municípios alagoanos. Só em 2001 começou a se questionar a importância de inserção de Alagoas no Programa de Arranjos Produtivos Locais do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e a iniciar potenciais estudos locais de aptidões produtivas.

Vários estudos e tentativas de enquadramento das habilidades produtivas do estado no Programa Federal foram feitos até que, por meio dos programas de foco territorial já existentes e citados anteriormente – mas, em menor potencialidade – e consultoria contratada em 2003, sob coordenação do Prof. Paulo Roberto Haddad, o Programa de Arranjos Produtivos Locais (PAPL) foi instituído em 2004 (MACROPLAN, 2007).

Atualmente, o principal programa em execução no estado é o PAPL, sob a coordenação da Secretaria de Planejamento de Alagoas (SEPLAN-AL) e do Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE-AL) desde 2004. Lustosa et al. (2010) identificou 27 potenciais arranjos no estado, mas, apenas 10 foram apoiados à época, e 14 foram posteriormente incluídos por motivos de limitação orçamentária estadual.

Desde 1980, existiam em Alagoas programas com foco territorial como: 1) o Polo Nordeste (parceria federal/estadual) voltado para a agricultura; 2) o Programa de Apoio ao Pequeno Produtor (PAPP), que se findou em 1999, também de foco agrícola; e, 3) o Programa de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (DLIS) que, de seus estudos de potencialidades, identificou 10 regiões de cadeias produtivas e de políticas setoriais (LUSTOSA et al., 2010a; 2010c).

Os planos de desenvolvimento coordenados pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECTES), fundada em 2000, seguiram a mesma linha. Segundo Lustosa et al. (2010a; 2010c), eles tinham uma visão de adensamento de cadeias produtivas tomadas como prioritárias, identificadas por técnicos do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). São elas: Aquicultura, Laticínios, Ovinocaprinocultura, Milho, Algodão e Apicultura.

Desde 1997, a Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist) difundia o conceito de Arranjo Produtivo Local (REDESIST, 2011; CASSIOLATO; LASTRES, 2009). Cassiolato e Lastres (2013) afirmam que é fundamental pensar em políticas de APLs em decorrência de que:

“Inovação e conhecimento colocam-se cada vez mais visivelmente como elementos centrais da dinâmica e do crescimento de nações, regiões, setores, organizações e instituições”;

“A inovação e o aprendizado, enquanto processos dependentes de interações, são fortemente influenciados por contextos econômicos, sociais, institucionais e políticos específicos”;

“Existem marcantes diferenças entre os agentes e suas capacidades de aprender, as quais refletem e dependem de aprendizados anteriores”;

“Informações e conhecimentos codificados apresentam condições crescentes de transferência [e] conhecimentos tácitos de caráter localizado e específico continuam tendo um papel primordial para o sucesso inovativo e permanecem difíceis (senão impossíveis) de serem transferidos”.

Segundo Cassiolato e Lastres (2013), “o conceito de arranjos e sistemas produtivos locais é o de sistemas de inovação, em suas dimensões supranacional, nacional e subnacional”. Um sistema de inovação pode ser definido como um conjunto de instituições distintas que conjuntamente e individualmente contribuem para o desenvolvimento e difusão de tecnologias.

Este sistema, ainda segundo Cassiolato e Lastres (2013):

[...] é formado de elementos “onde diferenças básicas em experiências históricas, culturais e de língua refletem-se em idiossincrasias em termos de: organização interna das empresas, articulações entre elas e outras organizações, características sociais, econômicas e políticas do ambiente local, papel das agências e políticas públicas e privadas, do setor financeiro, etc.

Em 2001 começa o debate local no sentido do estado participar do Programa de Arranjos Produtivos Locais do MCT ainda na linha do setor primário. Os primeiros projetos seguiram um roteiro de enquadramento no qual o estado ou a região justificava a estruturação do arranjo (LUSTOSA et al., 2010c; 2010a).

Era considerado APL segundo o MCT: “Arranjos Produtivos Locais são fenômenos empíricos caracterizados pela aglomeração de unidades produtivas de um

mesmo ramo da economia, em uma determinada e definida fração do território”. (LUSTOSA et al., 2010a, p. 9). São muitas as razões que permitem explicar a origem destas aglomerações, seja em decorrência de fatores naturais, econômicos ou políticos.

Ao visualizar o Programa de Arranjos Produtivos como uma via de desenvolvimento para os municípios mais carentes do estado, contratou-se uma consultoria da PHORUM - Consultoria e Pesquisas em Economia Ltda., sob a coordenação técnica do Prof. Paulo Roberto Haddad (LUSTOSA et al., 2010a; 2010c), o qual já possuía experiência no estudo de APL em outras regiões do país.

Dessa consultoria resultou o mapeamento de 27 potenciais arranjos, 16 na área de agronegócios, 6 na indústria e 5 no setor de serviços (LUSTOSA et al., 2010a; 2010c). Porém, seguindo um critério de seleção pré-definido – em geral, os municípios mais carentes (ver LUSTOSA et al., 2010a) – apenas 10 arranjos foram inicialmente apoiados pelo Governo do Estado de Alagoas, representado pela Secretaria de Planejamento de Alagoas (SEPLAN-AL) e coordenação do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas em Alagoas (SEBRAE-AL).

O estudo terminou oficialmente em 2003 quando então se iniciou a implantação do Programa de Arranjos Produtivos de Alagoas (PAPL) em cinco fases. A primeira consistiu na identificação dos arranjos prioritários, pois tinha que se inserir no Plano Plurianual (PPA) no período de 2003-2007, e no mapeamento das regiões beneficiadas (LUSTOSA et al., 2010a, p. 15-18).

Os 10 arranjos selecionados foram: Apicultura, Ovinocaprinocultura, Laticínios, Piscicultura, Mandioca, Móveis, Turismo Lagoas, Turismo Costa dos Corais, Tecnologia da Informação e Cultura em Jaraguá (desativado em 2007). Como se vê, desses arranjos, 4 são adaptações das cadeias produtivas (Aquicultura – Piscicultura; Ovinocaprinocultura, Apicultura e Laticínios), 3 são agropecuários (Apicultura, Ovinocaprinocultura e Piscicultura), 3 industriais (Mandioca, Móveis e Laticínios) e 4 de serviços (Turismo Lagoas Turismo Costa dos Corais, Tecnologia da Informação e Cultura em Jaraguá).

São Arranjos Produtivos Locais para a Phorum: “um arranjo produtivo local é uma concentração micro espacial de empresas de qualquer porte com grau diferenciado de coesão e características comuns, que pode ser: a) horizontal, no mesmo setor ou setores conexos; b) vertical, setores estruturados em uma cadeia

produtiva; c) misto, com estruturação setorial horizontal e vertical” (LUSTOSA et al., 2010a, p. 12).

Em 2008, mais cinco arranjos são inseridos no PAPL, 4 agrícolas e um no setor de serviços, reforçando a vocação do estado para a agricultura e o turismo. São eles: Fruticultura da Pinha, Laranja do Vale do Mundaú, Horticultura, Inhame e Turismo Caminhos do São Francisco.

A implementação e concepção do PAPL - Programa de mobilização de desenvolvimento dos arranjos e territórios produtivos locais de estado de Alagoas foi fruto de associação entre o governo de estado de Alagoas e o SEBRAE/AI, que forneceu apoio financeiro e técnico em conjunto com o SEBRAE Nacional. Incluiu uma parceria entre as instituições públicas e privadas componentes dos APLs, definindo a estratégia de ações integradoras e coletivas, promotoras da geração de emprego e renda. O foco inicial estruturou-se para o desenvolvimento de micro e pequenas empresas.

O foco direcional deste programa foi e continua sendo a inclusão social dos inúmeros trabalhadores que laboram nas pequenas e micro empresas do estado, desdobrando-se em inúmeros benefícios como a melhoria da qualidade de vida, aumento de atratividade de capitais, diminuição de riscos e custos empresariais, agilização e flexibilização da mão de obra local, otimização da dinâmica empresarial, crescimento de inovações de tecnologia, e aumento considerável na cooperação e integração entre os empreendedores e os produtores das empresas participantes dos APLs.

O que caracteriza um Arranjo Produtivo Local é a existência da aglomeração de um número relevante de empresas e de empreendedores que operam em volta de uma atividade produtiva principal. Onde é preciso a ocorrência de postos de trabalho, faturamento, mercado, potencial de crescimento, diversificação, entre outros aspectos (URANI; CROCCO; GALVÃO, 2009).

O Arranjo Produtivo Local é considerado um território, não se limitando aos limites geográficos e/ou materiais, mas considerando como uma rede de relações sociais interconectadas autoprotetoras numa determinada localidade, com características econômicas, mas indo além destas características (CAPRA; LUISI, 2014). Logo, o Arranjo Produtivo Local representa uma parte do espaço geográfico (serras parte de um município, vales, grupo de municípios, bacias hidrográficas, etc.)

que compartilhem pontos de identidades coletivas, como afinidades socioeconômicas, históricas, políticas e culturais, ambientais ou históricas.

A manutenção da capacidade de estruturação de convergências, do estabelecimento de parcerias e compromissos, bem como a especialização de investimentos entre os setores no próprio território, objetiva também a integração socioeconômica local (PAPL, 2014).

O objetivo principal do Governo do Estado através da Secretaria Executiva de Planejamento e do SEBRAE, ao atuarem em parceria em Arranjos Produtivos Locais, é promover a competitividade e a sustentabilidade de micro e pequenos negócios, estimulando processos locais de desenvolvimento (PAPL, 2014).

Ainda conforme (PAPL, 2014), é preciso ter em mente que, em qualquer ação nesse sentido, deve-se permitir:

[...] a conexão do arranjo com os mercados, a sustentabilidade por meio de um padrão de organização que se mantenha ao longo do tempo, a promoção de um ambiente de inclusão de micro e pequenos negócios em um mercado com distribuição de riquezas, e a elevação do capital social por meio da promoção e a cooperação entre os atores do território.

Outro fator observado é a democratização do acesso aos bens públicos como educação e saúde, a preservação do ambiente, a valorização do patrimônio histórico e cultural, o protagonismo local, a integração com outros atores, a mobilização de recursos públicos ou privados complementares aos aportados pelos atores locais (PAPL, 2014).

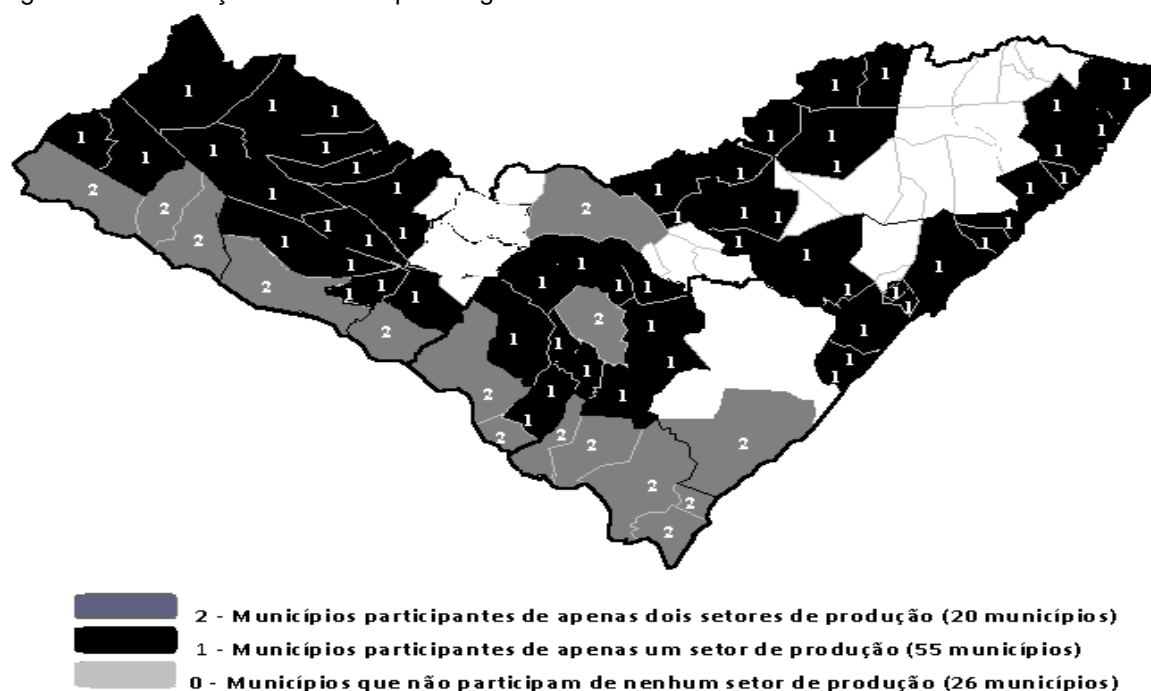
Este Plano de Ação é um dos componentes do Programa e se refere a um arranjo produtivo local que irá beneficiar segmentos importantes da população de Alagoas que apresentam baixo nível de desenvolvimento humano e elevados índices de pobreza absoluta e relativa.

De acordo com PAPL (2014), “foi formulado através de metodologia de planejamento participativo, onde os protagonistas locais tiveram a oportunidade de construir a agenda de mudanças do arranjo produtivo local e transformá-lo neste Plano de Ação que visa, em última instância, a mobilizar as potencialidades de desenvolvimento local”. O uso dessa ferramenta é essencial para prometer uma integração sistêmica entre os componentes dos APLs.

4.1.1 A organização da gestão do PAPL

Atualmente, em Alagoas o SEBRAE-AL, juntamente com a SEPLANDE-AL coordenam o PAPL (LUSTOSA et al., 2010a; 2010c) que está composto de 13 projetos listados anteriormente (oito desde 2004 e cinco desde 2008) presentes em três setores de produção: agropecuária, indústria e serviços, como mostra a Figura 1.

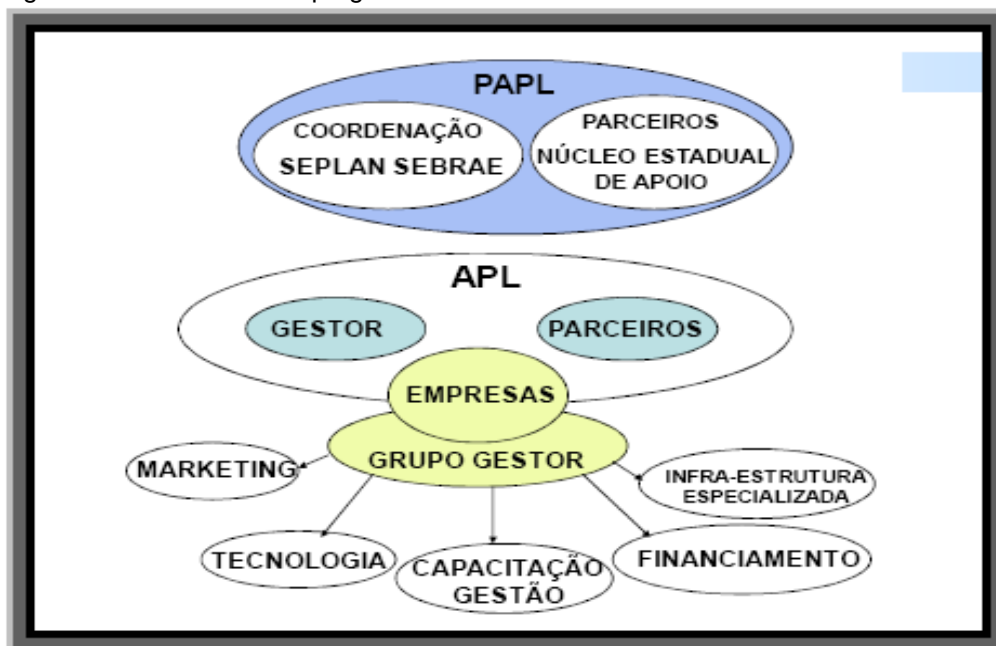
Figura 1 - Distribuição dos municípios segundo setor econômico



Fonte: adaptado de SIGEOR, 2010.

Sua estrutura de gestão (FIGURA 2) é composta por: Conselho Deliberativo, formado de representantes da administração do Governo do Estado; Coordenação Executiva, formada por gestores da SEPLANDE/AL e SEBRAE/AL; e Gestores Locais, que são representantes de cada arranjo em seus respectivos territórios, formando o corpo gestor (LUSTOSA et al., 2010c).

Figura 2 - Estrutura do corpo gestor do PAPL



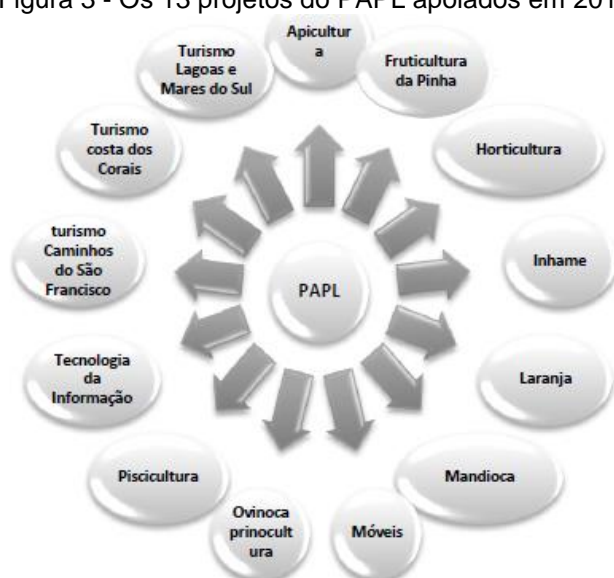
Fonte: SEBRAE/ALSEPLAN/AL, 2008 apud LUSTOSA et al., 2010a.

Cada arranjo é um projeto do PAPL (FIGURA 3) e possui um gestor do SEBRAE/AL, além de parceiros públicos e/ou privados a depender do seu tipo de produção, portanto, há parceiros comuns a todos os projetos e outros específicos.

O objetivo é estruturar um sistema de inovação, abarcando os produtores do arranjo, a fim de lhes fornecerem os elementos necessários à melhoria de sua dinâmica.

Esta dinâmica se dará com a interação constante dos arranjos produtivos, combinada com compartilhamento de informação e a excelência da gestão, bem como, e principalmente, da troca de conhecimento e geração de tecnologia via sinergia produtor↔produtor e produtor↔instituição de conhecimento, alicerçada pela base legal e financeira fornecida pela sinergia produtor↔instituição pública e produtor↔instituição financeira.

Figura 3 - Os 13 projetos do PAPL apoiados em 2011



Fonte: o autor, 2011.

Anualmente o núcleo de gestão formado por representantes do SEBRAE/AL, SEPLANDE/AL e gestores dos arranjos revisa ações realizadas ou não, os problemas e possíveis soluções, assim como os parceiros propícios para tal solução. É então encaminhada uma planilha para os parceiros, com as ações e orçamentos e, numa reunião com os mesmos e os produtores, denominada de Rodada de negociações, são firmadas as parcerias (LUSTOSA et al., 2010a; 2010c).

4.1.2 O APL de Piscicultura – Caracterização, histórico e antecedentes

Na década de 80 a CODEVASF reconheceu a vocação do Baixo São Francisco para a aquicultura e implantou duas estações de piscicultura na região (Porto Real do Colégio-AL e Betume-SE). Adquiriu tecnologia de reprodução e cultivo de peixes através de convênio com a Hungria e fomentou o desenvolvimento da piscicultura na região através da difusão de tecnologia, da distribuição e comercialização de alevinos, da instalação de unidades pilotos de cultivo e do suporte técnico.

Em 1999 foi assinado um protocolo de intenções no município de Penedo – AL, oficializando o compromisso do então governo federal (CODEVASF e Ministério da Agricultura), dos governos estaduais de Alagoas e Sergipe, do Banco do Nordeste, do SEBRAE e de 4 associações de aquicultores de Alagoas e Sergipe (PISCI, COOPESF, ANSA e ASA) em promover a aquicultura na região. Os governos estaduais de Alagoas e Sergipe estabeleceram uma política fiscal de grande incentivo

ao setor, com a redução do ICMS de 17 para 2,5% sobre os produtos da aquicultura e seus insumos, particularmente as rações.

Em 2000 o SEBRAE coordenou uma oficina para a identificação dos principais entraves para o desenvolvimento da piscicultura no Baixo São Francisco, como subsídios para a elaboração de um plano de desenvolvimento da piscicultura na região.

Em 2001 e 2002 a CODEVASF e o SEBRAE atuaram ativamente nos programas de capacitação de técnicos e produtores em piscicultura e, junto com os governos estaduais, empreenderam esforços para atrair investimentos, organizar a cadeia produtiva e, assim, consolidar a aquicultura no Baixo São Francisco.

Nos anos de 2001 e 2002 a CODEVASF se empenhou no planejamento e aquisição de recursos para a implantação do Centro de Referência em Aquicultura do São Francisco (CERAQUA-SF) nas instalações da Estação de Piscicultura de Itiúba, em Porto Real do Colégio, AL.

Partes das obras já foram concluídas, mas o projeto ainda aguarda a disponibilidade de mais recursos para a sua conclusão física e início de operação. O CERAQUA-SF deverá direcionar pesquisas, capacitar produtores e técnicos e oferecer serviços e apoio técnico à cadeia produtiva da aquicultura, com referência particular à transferência de tecnologia para o cultivo de tilápias.

4.1.3 Perfil do território e atividade

4.1.3.1 Território

Figura 4 - Municípios contemplados



Fonte: SEBRAE/ALSEPLAN/AL, 2012.

MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS:

JEQUIÁ DA PRAIA;
CORURIFE;
FELIZ DESERTO;
PIAÇABUÇU;
PENEDO;
IGREJA NOVA;
PORTO REAL DO COLÉGIO;
SÃO BRAZ;
SÃO SEBASTIÃO

Atualmente, a região do delta do São Francisco já possui significativo número de produtores de pescado, que utilizam o sistema tradicional de produção em viveiros escavados, com aproximadamente um mil hectares em produção e estimadas 2.000 gaiolas, que juntos em 2013 produziram aproximadamente 4 mil toneladas de pescado, contudo a inexistência de um sistema de informações impossibilita a quantificação exata do setor, estando estimado em 200 produtores, conforme informações dos técnicos das diversas instituições do território. (SEBRAE/ALSEPLAN/AL, 2012)

No início do ano de 2014, conforme Sebrae/Seplan (2014), a piscicultura regional sofreu um grande revesso, com as enchentes do Rio São Francisco no mês de fevereiro, com grande mortandade de pescado, que segundo relatório da diretoria de pesca da Secretária de Estado da Agricultura, Abastecimento e Pesca, as perdas foram da ordem de 600 toneladas. Diante, do quadro atual por que passa a piscicultura regional, a Câmara Setorial de Aquicultura do Baixo São Francisco estima uma redução na produção de pescado para este ano de aproximadamente 50%.

Espera-se um forte crescimento da piscicultura alagoana, com a conclusão do projeto de irrigação de Marituba que contém 919 hectares destinados à produção de pescado, a normatização da legislação do uso das águas públicas para a atividade que tem sido o grande gargalo do seu desenvolvimento e ainda a concretização de grandes projetos de beneficiamento de pescado, que vem para agregar valor aos produtos e que estão projetados para implantação no ano de 2013.

O mercado do pescado ainda é uma incógnita, pois não existe um estudo de mercado regional, porém temos conhecimento da conclusão de estudos pela INFOPECA das capitais nordestinas: Maceió, Aracajú, Recife e Salvador o que proporcionará a construção de estratégias para inserção dos nossos produtos nessas cidades. Através de depoimentos dos produtores, podemos afirmar que a comercialização do pescado produzido, ainda é a basicamente regional, com o maior centro comprador a cidade de Arapiraca.

As principais espécies de peixes produzidas são a tilápia nilótica, o tambaqui, a curimatã e o piau, que em sua grande maioria são comercializados in natura, com pouco valor agregado, em parte à inexistência de beneficiadoras em operação e a desorganização do setor produtivo, como também a aceitação pelo mercado desses produtos que apresentam baixa qualidade.

O município de Penedo apresenta-se como mais desenvolvido na produção de pescado, com a existência de alguns empresários de médio porte que exploram a piscicultura no sistema de viveiros escavados (FIGURA 5) e a colônia de pescadores que possui um módulo mínimo de cultivo de peixes em gaiolas (FIGURA 6) e uma Cooperativa de produtores que também trabalha nesse sistema.

Figura 5 - Viveiros escavados



Fonte: SEBRAE/AL-SEPLAN/AL, 2014.

Figura 6 - Cultivo pisciforme em gaiolas



Fonte: SEBRAE/AL-SEPLAN/AL, 2014.

O município de Piaçabuçu tem no seu território poucos produtores e pescadores que desenvolvem o cultivo de peixes, no sistema tradicional de viveiros escavados e em um modulo de 06 unidades no sistema de tanques-rede patrocinado pela Codevasf.

A atividade de maior potencial de desenvolvimento no município de Jequiá da Praia é a Pesca. Sua escolha prende-se ao volume de pessoas que ocupa, atualmente, e a capacidade que apresenta de agregação de mais mão de obra, quando da organização e melhoria tecnológica de seu processo produtivo, gerando novas opções de venda através do beneficiamento do pescado (Fórum DLIS, junho. 2012). O município de Jequiá da Praia ainda apresenta um grande potencial para a piscicultura que é a Lagoa do Jequiá (3ª do Estado), com mais de 18 km de extensão.

Em Coruripe, não foi citada a piscicultura como atividade em exploração e de potencial quando da construção do diagnostico pelo Fórum DLIS em 2012, contudo conhecemos o seu grande potencial para a atividade, e a existência de pequenos piscicultores que em relatos afirmaram trabalharem no cultivo de peixes.

A empresa do ramo de beneficiamento de pescado Cigêlo, afirmou parceria com a empresa Netuno para implantação de uma planta industrial de beneficiamento de tilápias, com vistas ao mercado externo e implantação ainda no ano de 2014, o que deverá impulsionar o desenvolvimento da piscicultura regional.

A Cooperativa de Pindorama está em fase de implantação com um projeto de piscicultura em gaiolas em grandes reservatórios de água para a irrigação, consórcio este que possibilita otimizar o uso desses empreendimentos e a racional exploração dos mananciais.

Os municípios de Igreja Nova e Porto Real do Colégio são os que apresentam a piscicultura desenvolvida na grande maioria de pequenos produtores com uma concentração maior nos perímetros irrigados de Boacica e Itiuba. A Codevasf, mantém em seu quadro de funcionários dois engenheiros de pesca para a prestação de assistência técnica aos piscicultores, contudo, em reuniões com os mesmos, constatamos ser essa assistência insuficiente para atender ao grande número de produtores.

Em Porto Real do Colégio existe a Estação de Piscicultura de Itiuba da Codevasf, que conta com dois engenheiros de pesca trabalhando na reprodução de peixes, para repovoamento dos rios e fornecimento de alevinos aos interessados. Esta estação de piscicultura vem passando por reformas para futuramente abrigar o Centro de Referência de Aquicultura do Baixo São Francisco. Segundo a Codevasf, os produtores associados do distrito de Itiuba produziram no ano de 2013, vinte e quatro toneladas de pescado, contudo, sabemos que a produção do município é superior a este número, pois existem inúmeros produtores que não fazem parte desta associação.

No município de São Braz, encontramos a duas modalidades de piscicultura no sistema intensivo em gaiolas e no tradicional de viveiros escavados, com uma pequena estrutura de beneficiamento do pescado, com a fabricação de filés de tilápias, porém, concentrado em um único representante.

4.1.3.2 Especialização produtiva

Existem poucas informações referentes à produção da piscicultura no estado de Alagoas. De acordo com as estatísticas da pesca e aquicultura organizadas pelo IBAMA, em 2002 os piscicultores de Alagoas produziram cerca de 2.000 toneladas de peixe. No entanto, com base no conhecimento deste consultor sobre a piscicultura no estado, a produção atual dificilmente excede a 1.200 toneladas.

A maior parte dos piscicultores do Estado se encontra nos municípios do APL, notadamente Porto Real do Colégio, Igreja Nova e Penedo. Grande parte das

unidades de pisciculturas nestes municípios está com as atividades paralisadas devido à falta de crédito, dificuldades na comercialização e ao pouco sucesso na produção devido ao pouco conhecimento das técnicas de cultivo. As modalidades de piscicultura e a existência de Unidades de Beneficiamento de Pescado nos diversos municípios do APL está distribuída conforme O Quadro 5.

Nos municípios do APL a produção atual dificilmente ultrapassa 400 toneladas/ano. Uma estimativa realizada por técnicos da CODEVASF e EMBRAPA indica que menos de 200 toneladas de peixe/ano são produzidas nos 3 municípios mencionados, apesar destes abrigarem 180 do total de 200 piscicultores estimado para todos os municípios do APL.

As pisciculturas localizadas no APL são, em geral, de pequeno porte, com as maiores raramente excedendo uma área de viveiros de 5ha. Não há uma estimativa exata da área total de viveiros instalados no APL. Grande parte destas pisciculturas está localizada dentro dos perímetros irrigados da CODEVASF (o de Itiúba, em Porto Real do Colégio, e o do Boacica, em Igreja Nova). Nos demais municípios do APL existem projetos isolados de cultivo de peixes em viveiros e em tanques-rede. Praticamente toda a produção de pescado cultivado nestes municípios se destina ao mercado local. O SEBRAE-AL já empreendeu esforços na promoção da tilápia e abertura de novos mercados para este peixe em Maceió. No entanto, a incipiente oferta de produto e a inadequada logística de produção e processamento não permitiram a consolidação destes mercados.

Quadro 5 - Atividades existentes

MUNICÍPIOS	ATIVIDADES EXISTENTES				
	Estação de Piscicultura (Alevinagem)	Piscicultura em Viveiros Escavados	Piscicultura em Tanques-Rede	Beneficiamento de Pescado	Nº Estimado de produtores
JEQUIÁ DA PRAIA		X			1
CORURIBE		X	X	X	8
FELIZ DESERTO		X			1
PIAÇABUÇU		X	X		14
PENEDO		X	X		29
IGREJA NOVA		X	X		47
SÃO SEBASTIÃO		X			5
PORTO REAL DO COLÉGIO	X	X	X		94
SÃO BRÁS		X	X	X	2
TOTAL					200

X = existência da atividade.

Fonte: PAPL, 2014.

4.1.3.3 Principais problemas por dimensão

Quadro 6 - Problemas por dimensão

INFRAESTRUTURA PÚBLICA	Má condição das estradas
	Deficiente fornecimento de energia elétrica
	Inadequado abastecimento de água nos distritos irrigados (precária manutenção das estações de bombeamento e ausência de plano de uso de água)
	Limitada oferta de grãos para a indústria de rações
INFRAESTRUTURA ESPECIALIZADA	Ausência de centro de suporte tecnológico
	Inadequadas condições dos laboratórios de pesquisa
	Não há indústria para beneficiamento do pescado
	Há apenas uma indústria de ração para peixes no Estado
FINANCEIRO	Produtores inadimplentes
	Dificuldade de obtenção de novos financiamentos
	Faltam recursos financeiros para desenvolvimento de pesquisas aplicadas
	Municípios sem recursos para capacitação dos produtores
CAPACITAÇÃO	Deficiência na capacitação técnica / inexistência de um programa contínuo de capacitação
	Deficiência na capacitação gerencial dos produtores (administrativa e financeira)
	Falta de planejamento na produção e despesas
	Produtores desorganizados
	Incipiente formação de recursos humanos para atuar na cadeia produtiva
MARKETING E COMERCIALIZAÇÃO	Pouco conhecimento sobre os mercados
	Falta estrutura e estratégia para comercialização; não há escala para diluir custos na comercialização.
	Falta de estímulo ao mercado local de peixe inteiro
	O pescado é comercializado sem processamento
	Não há plano de marketing para os peixes cultivados na região
	Pouca promoção dos produtos da tilápia
	Comercialização restrita ao mercado local
TECNOLOGIA	Baixa qualidade e oferta de alevinos
	Pouco conhecimento da tecnologia de processamento de pescado
	Resultados insatisfatórios no cultivo de tilápias em tanques escavados na região
	Não há padrão de qualidade de alevinos e produtos para consumo
	Baixa qualidade na apresentação dos produtos (acho que isso é um problema tecnológico e de capacitação)

GESTÃO DO EMPREENHIMENTO	Falta de planejamento e sazonalidade da produção
	Alto custo das rações
	Inadequada logística eleva os custos ou inviabiliza os serviços de terraplanagem
GESTÃO INSTITUCIONAL	Assistência técnica deficiente (ausência de acompanhamento técnico constante e qualificado)
	Dificuldade no licenciamento ambiental (burocracia e falta de definição dos critérios para o licenciamento)
	Baixa priorização da atividade (piscicultura)
	Falta de uma política tarifária de estímulo ao setor
	Ausência de estatísticas (informações) sobre a produção do setor;
	Produtores não estão organizados
	Inexistência de seguro para a atividade

Fonte: PAPL, 2014.

4.1.3.4 Plano de ação

Quadro 7 - Plano de ação

Público alvo	Produtores e empresários (formais e informais da cadeia produtiva da Piscicultura Delta do São Francisco)
Beneficiários	300 produtores e empresários
Objetivo geral	Consolidação da piscicultura no Delta do São Francisco, através do aumento sustentável da produção
Resultados esperados finalísticos	Atingir produção de 3 mil toneladas/ano pescado cultivado Aumentar a produção de tilápias de 150 toneladas / ano para 2.000 toneladas. Aumentar o número de 200 para 2000 mil produtores até dezembro de 2015
Resultados esperados intermediários	<ul style="list-style-type: none"> • Processamento local de 3 toneladas / dia até dezembro de 2014; • Implantação e operação do Centro de Referência em Aquicultura do São Francisco (CERAQUA-SF) até dezembro de 2013; • Implantação de 500 hectares de viveiros ou o equivalente em projetos de tanques-rede até dezembro de 2014; • Prestação de assistência técnica contínua a 300 produtores até dezembro de 2014.
Foco estratégico	<ul style="list-style-type: none"> • Inserção do peixe cultivado no mercado regional • Fortalecimento do Processo de Cooperação; • Licenciamento Ambiental; • Estruturação da Assistência Técnica Especializada; • Acesso ao Crédito; • Centro de Suporte Tecnológico.

Fonte: PAPL, 2014.

4.1.3.4.1 Mapeamento de competências e Análise

No Mapeamento de Competências do APL de Piscicultura, destacaram -se as seguintes competências desenvolvidas e em desenvolvimento desde 2013;

Estratégias e Ações

As estratégias de atuação do APL Piscicultura Delta do São Francisco têm por base a articulação e realização de rodadas de negociação para a execução das ações definidas em um Plano de Ação, discutido e elaborado anualmente pelos piscicultores, parceiros e por um consultor especialista. A sua contratualização garante a execução das ações e o alcance dos resultados esperados. As ações são organizadas por serviços de Marketing, Tecnologia, Capacitação, Gestão e Infraestrutura Especializada e Pública de forma a facilitar as negociações e a implementação das ações.

- Capacitação dos produtores em associativismo, cuidados ambientais, técnicas de produção e gestão;
- Fortalecimento das ações produtivas;
- Editoramento de informativos técnicos;
- Elaboração de pesquisas de mercado, diagnóstico de cadeia produtiva, e dos planos de negócios das unidades de beneficiamento de pescado;
- Construção de infra-estrutura especializada;
- Assistência técnica aos piscicultores;
- Ações para a abertura de novos mercados.

Com a realização dessas ações, o APL tem contribuído para a inclusão social dos pequenos produtores rurais, por meio de geração de ocupação e renda.

4.2 O APL DE TI - HISTÓRICO E ANTECEDENTES

A criação de novas empresas é um mecanismo fundamental para o desenvolvimento econômico de uma região. O crescimento no número de empresas, ao invés do crescimento das grandes empresas, propicia uma melhor distribuição da renda e o surgimento de novas oportunidades para o aproveitamento de recursos naturais e humanos (PAPL, 2014).

As transformações pelas quais a sociedade vem passando, principalmente nas últimas três décadas, em razão do impacto da chamada nova economia da

informação, têm estabelecido um cenário extremamente competitivo que todas as organizações, privadas ou não, têm que enfrentar. (PAPL, 2014). Essa nova realidade marcada pela automação dos processos produtivos, pelo acirramento da competição global e pela difusão dos padrões tecnológicos também globais, depende, cada vez mais, das tecnologias da informação (TI) como recurso estratégico para a obtenção de vantagem competitiva.

Nesse contexto a informação é um recurso primordial nas organizações. Por meio dela pode se gerar as condições necessárias para o alcance de objetivos e o aumento da competitividade. Sendo assim, o que se vê cada vez mais é a adoção das TI como suporte de negócios, que se iniciam com a concepção de um produto / serviço, passam pela sua comercialização e chegam a logística de sua distribuição. Isso porque sua efetiva utilização tornou-se imperativa para a estratégia e até mesmo para a sobrevivência das organizações

4.2.1 A indústria de software no Brasil - Aspectos gerais

A Indústria Brasileira de Software apesar de ter apresentado um bom desempenho nos últimos anos, enfrenta uma série de problemas típicos de crescimento de uma indústria nova, como informa (PAPL, 2014):

- A fragmentação e ausência de escala em suas empresas líderes;
- Uma crescente competição internacional, exemplificada por importações em 2012 e 2013 da ordem de US\$ 1 bilhão/ano, que responderam por cerca de 12% do mercado doméstico de software;
- O desafio maior de adquirir competitividade internacional em um promissor mercado em forte expansão atualmente dominado por um grupo restrito de países, mas que também vem sendo explorado com sucesso por alguns países em desenvolvimento – Índia, Israel e Irlanda;
- O aumento da concorrência com a entrada de novos competidores: China, Filipinas, Rússia, Argentina e México, entre outros.

O tamanho e a sofisticação do mercado brasileiro e a criatividade e competência de seus profissionais são dois pontos fortes da Indústria Brasileira de Software. Por outro lado, a ausência de uma estratégia industrial focada, a falta de uma imagem do software brasileiro reconhecida no mercado internacional e dificuldades de financiamento são algumas das barreiras à aquisição de competitividade da indústria, nos planos doméstico e internacional.

A indústria Brasileira de Software tem sido comparada com a da Índia, e em menor medida com as de Israel e China. Entretanto, a indústria brasileira tem peculiaridades ligadas ao seu legado histórico, ambiente institucional e estrutura do mercado interno, além de um papel relevante na economia doméstica, que a distingue da indústria indiana e, logo, sugere uma estratégia competitiva diferente.

4.2.2 Evolução

A Indústria de Software no Brasil tem uma história bastante recente, refletida em suas atuais características estruturais e sua dinâmica competitiva. Pode-se dividir a evolução da indústria de Software em dois períodos: 1º antes de 1990, em um contexto de substituição de importação; e 2ª a partir de 1990, em um contexto de competição global.

4.2.3 Substituição de importações

As políticas industriais nos anos 70 e 80 seguiram uma estratégia de reserva de mercado para *hardware*, protegendo a indústria nacional e buscando estimular as empresas a crescerem e a inovarem. O objetivo era o desenvolvimento tecnológico local através da introdução de barreiras-limite à incorporação de tecnologia importada, via empresas multinacionais presentes no mercado brasileiro (SEPIN/MCT, 2011). Esperava-se que as empresas atuantes no mercado brasileiro desenvolvessem capacidades e inovassem. A política de reserva de mercado focou o nível mais baixo do mercado de informática da época, primeiro os minicomputadores e logo depois os microcomputadores. Os competidores estrangeiros foram mantidos fora destes segmentos de mercado com as restrições às importações e ao investimento estrangeiro.

Essa política possibilitou às empresas locais um espaço para crescimento e desenvolvimento de capacidades, de forma que no final dos anos 80, o Brasil tinha um conjunto diversificado de empresas de capital nacional na sua indústria de informática, com uma presença significativa no mercado local. A produção local dessa indústria cresceu de menos de US\$ 200 milhões em 1979 para mais de US\$ 4 bilhões em 1990 e algumas empresas locais produziram resultados significativos em P&D. Entretanto, a indústria nacional foi, em grande parte, isolada do dinamismo do

mercado internacional de informática, que estava explodindo nos anos 80 e no qual as empresas brasileiras não tinham condições de competir. Adicionalmente, muitas empresas locais não envidaram esforços para inovar e os incentivos governamentais se mostraram insuficientes para alterar tal comportamento.

A Política de Informática implementada nesta primeira fase privilegiou o *hardware*, tratando o mercado de software apenas como um subproduto das vendas de *hardware*. De acordo com o SEPIN/MCT (2011), em 2011 o País contabilizava um mercado de software de US\$ 1.1 bilhões, aproximadamente 1/3 do total de TI naquela data.

4.2.4 Competição global

Os anos 90 caracterizaram-se pela implantação de políticas de liberação das importações no marco da busca de uma maior integração da economia brasileira na economia internacional. O comércio exterior apresentava taxas de crescimento superiores ao crescimento da economia global, advindas em parte da pressão dos Estados Unidos para a abertura do mercado de informática.

Nesse período, o Brasil iniciou uma forte redução do papel do estado em sua economia, na esteira de uma década de estagnação econômica. Na Indústria de Informática, a reserva de mercado foi abandonada em 1992 e substituída por uma política mais orientada ao mercado. Esta mudança foi provocada pelo receio de que a não difusão da Tecnologia da Informática, nos mais variados setores econômicos, acabasse por restringir o aumento de competitividade interna e externa. Soma-se a isto as pressões internacionais pela abertura deste mercado, com ameaças de sanções comerciais. Estes fatores pressionaram o Brasil no sentido de uma liberação de mercado e de investimentos.

O governo inicialmente não tinha intenção de perder as capacidades adquiridas pelas empresas locais durante o período de reserva de mercado e queria reduzir os problemas com sua balança comercial, estimulando as empresas multinacionais a produzirem em território nacional, produtos que eram importados. A conjunção dessas motivações levou à formulação de políticas que incluíam incentivos para empresas multinacionais produzirem no Brasil e programas de fomento para as empresas locais desenvolverem-se.

4.2.5 Situação atual

Há uma crença convencional que a escala da Indústria Brasileira de software é pequena e que o reduzido porte da grande maioria de suas empresas impede o surgimento de empresas líderes capazes de aglutinar uma visão e lutar pelo estabelecimento de uma imagem de software nacional reconhecida internacionalmente.

A excessiva fragmentação do mercado nacional e falta de incentivos de demanda para o desenvolvimento de capacidades de processo (diferentemente da Índia, onde a necessidade de estabelecer uma reputação para sustentar o crescimento das exportações levou as firmas a buscar essa capacitação) caracterizam a aparente fraqueza das empresas brasileiras de software.

O mercado brasileiro de software vem crescendo desde 1995 a uma taxa anual de 11%, a maior do setor de TI, três vezes maior do que de *hardware* e cerca de cinco vezes maior do que a do PIB.

4.2.6 A indústria de tecnologia da informação no Brasil

Seja pela herança cultural da reserva de informática, seja pela visão dos criadores do programa SOfITEX voltada para disseminação da cultura empreendedora, desenvolveu-se no país uma indústria focada no desenvolvimento de produtos, com destaque para o software customizável, e no atendimento do mercado interno.

A distribuição dessas empresas no país, em 2012, encontrava-se concentrada na região Sudeste e Sul (59% e 22%). O mesmo é observado na distribuição por volume comercializado (72% e 11%) e empregos gerados (54% e 16%).

Considerando-se apenas as empresas de desenvolvimento de software, há uma concentração semelhante na distribuição de empresas (62% e 24%). Porém, em empregos gerados, destaca-se a região Sudeste e Centro-Oeste (54% e 23%).

De acordo com o PAPL (2014), o crescimento do mercado brasileiro de software ao longo da última década proporcionou uma formidável expansão no número de empresas de software (desenvolvedoras de programas, processamento de dados e atividade de banco de dados) que passou de 4,3 mil em 1994 para 5,4 mil em 2000, em um universo total de 10,7 mil empresas com atividades potenciais de

software (20 mil em 2014). A maioria dessa são microempresas (82%) e apenas 2 % são grandes. Deste universo 2398 são empresas desenvolvedoras de software.

4.2.7 A indústria de TI no Brasil, Índia e China

O mercado brasileiro de software representa uma parcela significativa do PNB brasileiro (1,5 % em 2012) (PAPL, 2014), maior e mais diversificado do que o indiano. A participação do mercado brasileiro de software no mercado nacional de TI vem crescendo, representando mais do que o dobro da Índia (24% em 2010) e da China (12% em 2014).

A taxa de crescimento da Indústria Brasileira de TI é inferior à da China, cujo mercado era quase o dobro do brasileiro (US\$ 18 bilhões X US\$ 30 bilhões) e está mais próxima à da Índia, cujo mercado era de US\$ 12,9 bilhões em 2012. Entretanto, as exportações da Índia são superiores às do Brasil, da China e de outros países líderes no mercado global. O elevado número de firmas nessa atividade denota seu vetor de crescimento.

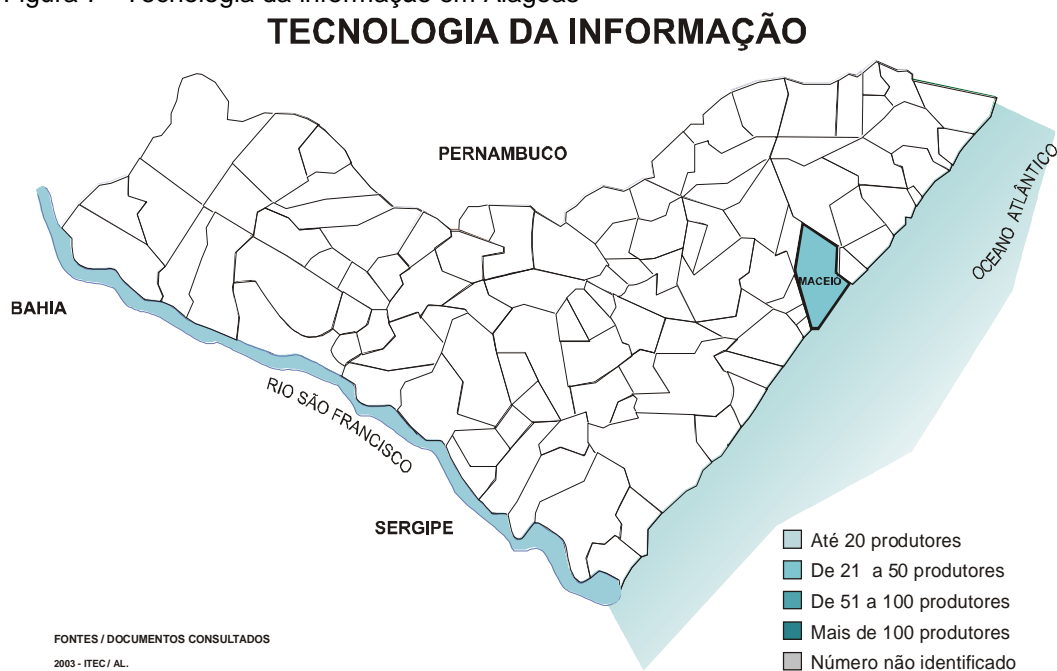
4.2.8 Perfil do território e atividade

De maneira geral, o setor de TI de Maceió é caracterizado por empresas de pequeno porte. A maioria tem faturamento inferior a R\$ 1 milhão, existindo somente uma empresa com faturamento superior a R\$ 1,5 milhão.

Em relação ao associativismo, existe uma representação regional da ASSOCIAÇÃO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE TECNOLOGIA DA INFORMACÃO, SOFTWARE E INTERNET (ASSESPRO) em Maceió. Porém, o número de associados é reduzido e não existe participação efetiva das empresas de hardware e serviços.

4.2.9 Território

Figura 7 - Tecnologia da informação em Alagoas



Quadro 8 - População e IDH

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO			IDH			
	URBANA	RURAL	TOTAL	LONGEVIDADE	EDUCAÇÃO	RENDA	MÉDIO
Maceió							
TOTAL	846.448	-	846.448	0,667	0,834	0,715	0,739

Fonte: IBGE, 2012.

Quadro 9 - Quantitativo por município

Município	Número de Estabelecimentos
1. Maceió	80

Fonte: o autor, 2012.

4.2.10 Especialização produtiva

Para subsidiar o trabalho de planejamento do APL-TI realizamos uma pesquisa quantitativa envolvendo **80 empresas** do setor localizadas em Maceió, distribuídas nas seguintes categorias:

TI – Hardware (Vendas)

TI – Software (Desenvolvimento)

TI – Serviços (Assistência Técnica)

TI – Internet (Provedores)

TI – Ensino (Escolas de Informática)

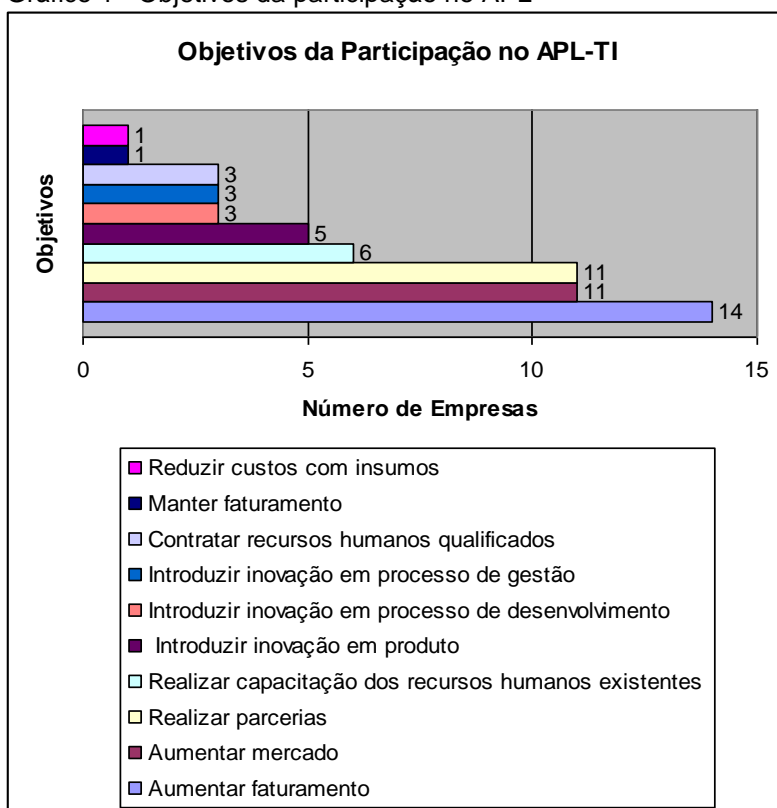
TI – Outros (Atividades ligadas a Tecnologia da Informação)

Os resultados desta pesquisa serviram de base para o processo de planejamento. Para este planejamento um universo mais restrito dos participantes do processo foi elaborado, compreendendo desta vez 20 respondentes e aplicado um segundo questionário de pesquisa quantitativa. O objetivo desta nova pesquisa era produzir informações mais específicas sobre o funcionamento das empresas em relação aos seguintes aspectos segundo o PAPL (2014), “objetivos com a participação no APL-TI - Área de atuação, Segmento de mercado alvo da atuação, Prioridade de Investimentos, Certificação em qualidade e Planejamento de marketing”.

4.2.11 Objetivos com a participação no APL-TI

Era importante para o processo de planejamento entender a razão que motivava as empresas a participarem do APL-TI. Os resultados são mostrados no Gráfico a seguir.

Gráfico 1 - Objetivos da participação no APL



Fonte: o autor, 2015.

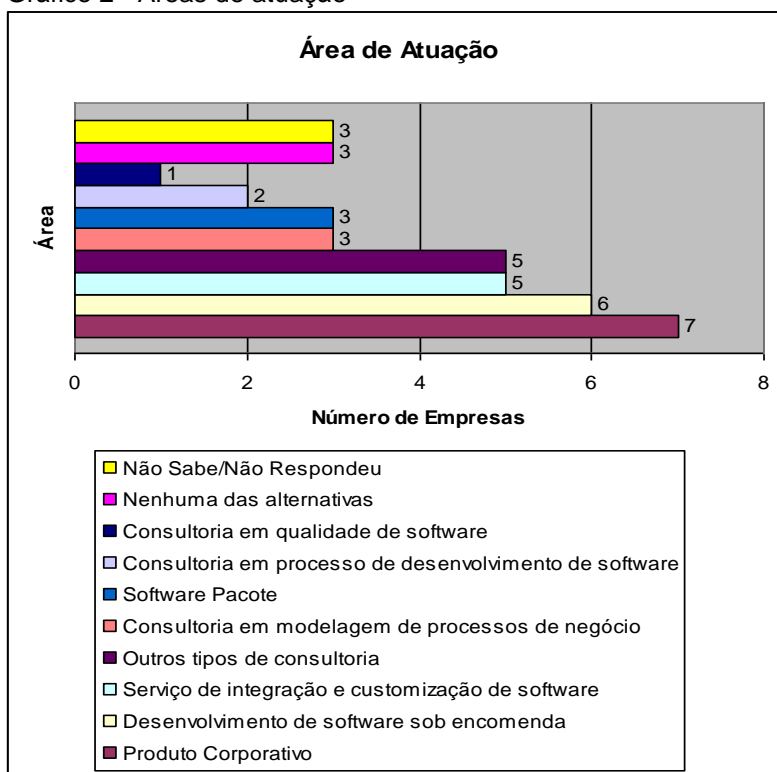
A grande maioria das empresas busca aumentar o seu faturamento com a sua participação no projeto. Além disso, o aumento de mercado e a realização de parcerias são dois objetivos muito importantes para as empresas.

A necessidade de articulação do setor, através de parcerias, ficou clara durante o planejamento. Um grande número de ações foram criadas pelas empresas para promover maior integração e sinergia entre os participantes do APL-TI.

4.2.12. Área de atuação

O Gráfico abaixo mostra as áreas de atuação das empresas entrevistadas. Três empresas não responderam a esta questão.

Gráfico 2 - Áreas de atuação



Fonte: o autor, 2015.

A maior concentração de empresas é de desenvolvimento de produto corporativo (47%) seguida de desenvolvimento de software sob encomenda (40%). Estes segmentos possuem forte relação e a maioria das empresas que atua em um deles atua também no outro. É importante ressaltar a alta participação de empresas de integração e customização e de consultoria. Portanto, a prestação de serviços é dominante entre as empresas que responderam ao questionário, fato que precisa ser observado nas formulações de estratégias de capacitação e de marketing do APL-TI.

4.2.13 Segmento de mercado alvo da atuação

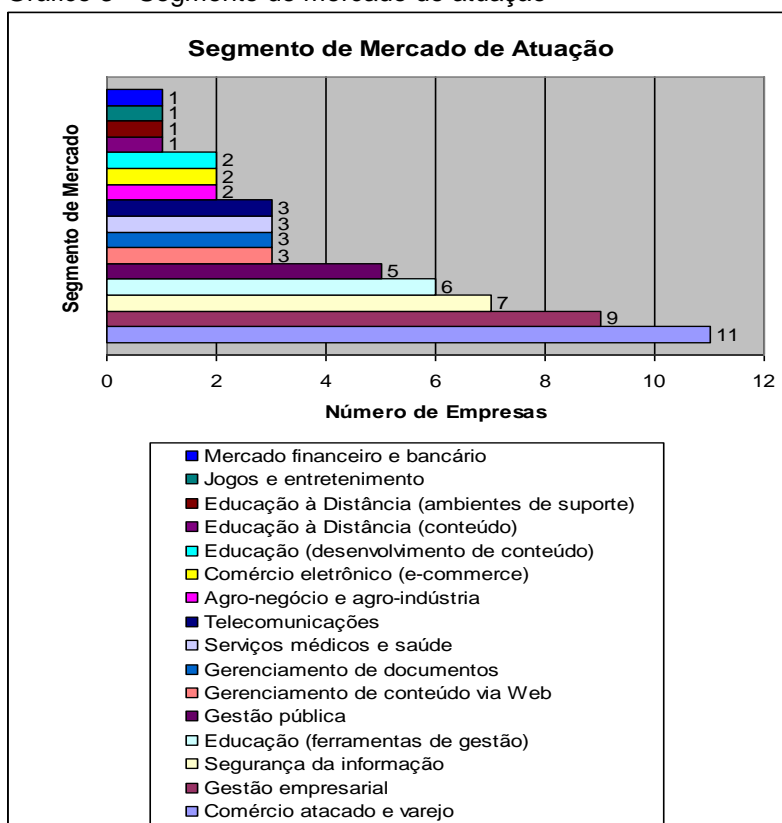
Nesta pergunta, o objetivo era identificar os segmentos de mercado para os quais as empresas vendem software, *hardware* e serviços. O resultado está apresentado no Gráfico abaixo.

Os resultados mostram uma forte concentração nos segmentos de comércio (atacado e varejo) e de gestão empresarial (73% e 60% respectivamente). Estes segmentos são tradicionais compradores de tecnologia da informação e o resultado identifica um perfil ortodoxo das empresas do APL-TI.

Por outro lado, existe um número expressivo de empresas atuando em segmentos dinâmicos e mais novos, como por exemplo, segurança da informação (7 empresas representando 43% do total).

Investimentos podem ser direcionados para um fortalecimento de empresas que atuam em segmentos de mercado que estejam em crescimento ou que possuam demandas para os quais existe pouca oferta na região.

Gráfico 3 - Segmento de mercado de atuação

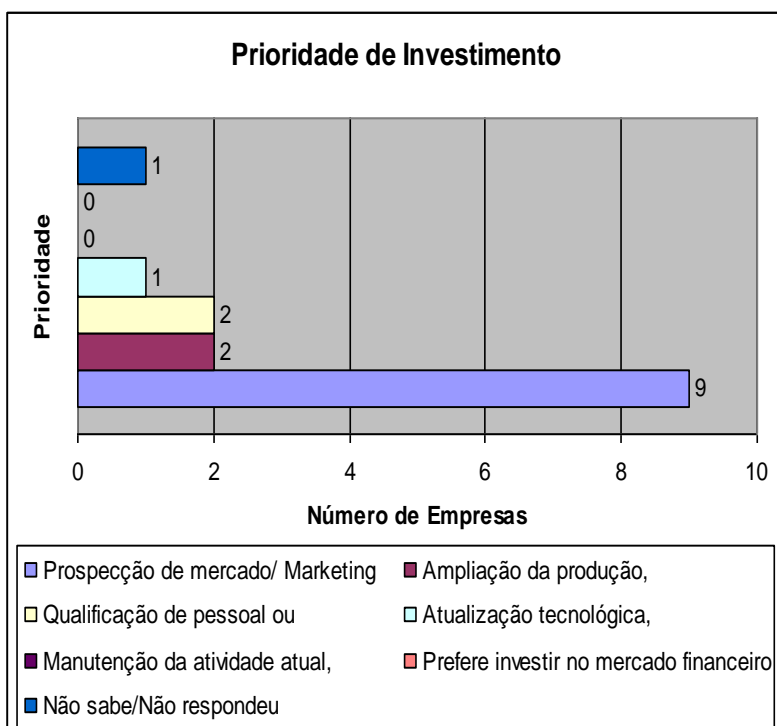


Fonte: o autor, 2015.

4.2.14 Prioridade de investimentos

A grande maioria das empresas (60%) entende que investir em prospecção de mercados e marketing é a sua principal prioridade atual.

Gráfico 4 - Prioridade de investimento



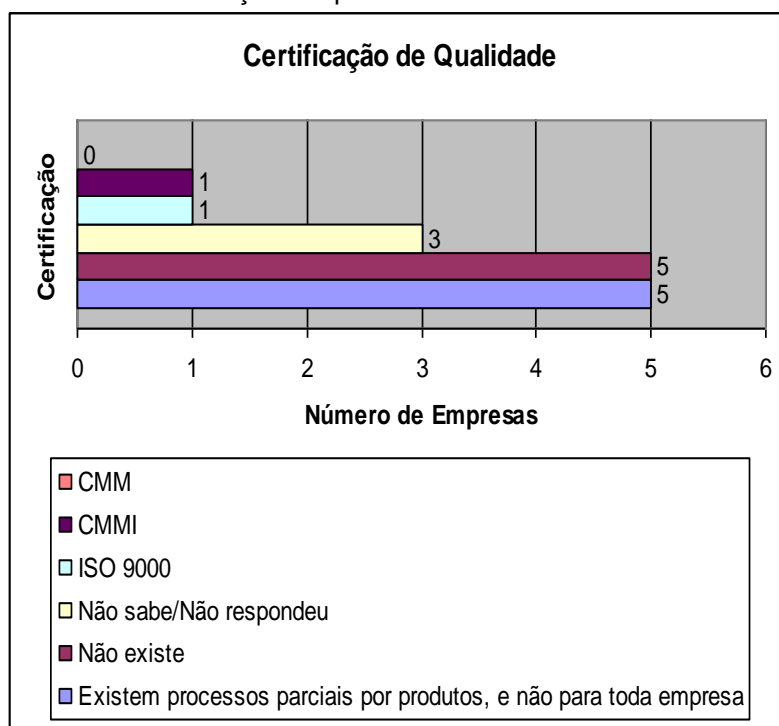
Fonte: o autor, 2015.

Durante o processo de planejamento ficou claro que os empresários esperam que o APL-TI aumente a visibilidade do setor nos mercados-alvo, facilitando as ações de prospecção de novos clientes e de posicionamento de seus produtos fora do Estado de Alagoas.

4.2.15 Certificação em qualidade

A penetração de processos de qualidade e certificações é muito baixa no setor. Em 33% das empresas não existe nenhum processo de qualidade. Somente uma empresa possui certificado ISO 9000 e outra empresa está se preparando para CMMI.

Gráfico 5 - Certificação de qualidade



Fonte: o autor, 2015.

O investimento em métodos, processos e técnicas que possam levar à capacitação e certificação em qualidade foi priorizado nas ações resultantes do planejamento. Os empresários entendem que a qualidade é um fator estratégico e de sobrevivência dos negócios em médio prazo. Por esta razão, procurou-se definir ações estruturadoras de grande porte para alavancar a qualidade no setor de TI de Maceió. Estas estão entre as principais ações do plano de ação.

4.2.16 Planejamento de marketing

A utilização do planejamento de marketing também, a exemplo da qualidade, não é difundida entre as empresas do APL-TI, como mostra o Gráfico abaixo.

Gráfico 6 - Planejamento de marketing



Fonte: o autor, 2015.

Para a maioria das empresas (66%) o planejamento de marketing não existe ou existe e é pouco utilizado. Somente 3 empresas utilizam sistematicamente o planejamento de marketing desde a concepção do produto até a realização da propaganda.

As empresas estão conscientes na necessidade do desenvolvimento de ações de marketing. No processo de planejamento, foram identificadas e priorizadas ações para a criação e promoção da marca do APL-TI. O objetivo é projetar o setor nos mercados regional e nacional, facilitando o acesso das empresas nestes mercados.

4.2.17 Plano de ação

4.2.17.1 Público alvo

O setor de tecnologia da informação (TI) de Maceió, envolvendo empresas, instituições de formação de capital humano, pesquisa e desenvolvimento, organizações de suporte aos negócios, órgãos e agências de governo, sistema

financeiro e de fomento, associações e sindicatos, e terceiro setor, com ênfase nas micro e pequenas empresas de software, Internet, *hardware* e serviços associados.

4.2.17.2 Número de beneficiários

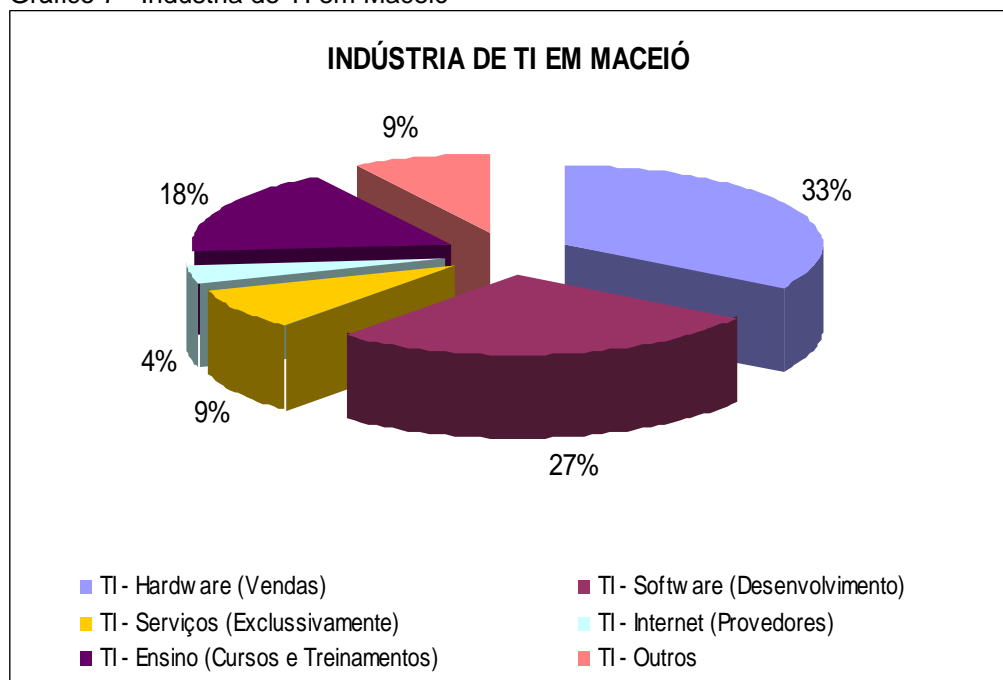
Serão beneficiados pelas ações do APL-TI, aproximadamente 80 empresas localizadas no município de Maceió e distribuídas nos seguintes segmentos:

Quadro 10 - Número de beneficiários

SEGMENTO	QUANTIDADE (N=80)	%
TI – Hardware (vendas)	27	33,8%
TI – Software (desenvolvimento)	22	27,5%
TI – Serviços (exclusivamente)	7	8,8%
TI – Internet (provedores)	3	3,8%
TI – Ensino (cursos e treinamentos)	14	17,5
TI - Outros	7	8,8%
Total	80	100,0%

Fonte: o autor, 2015.

Gráfico 7 - Indústria de TI em Maceió



Fonte: o autor, 2015.

4.2.17.3 Objetivo geral

Incrementar a economia digital do Estado de Alagoas e seus benefícios para a economia local, através de ações para qualificação, aumento de competitividade e integração das empresas e organizações componentes do APL de TI de Maceió.

4.2.17.4 Resultados esperados

Quadro 11 - Resultados finalísticos

1 - Aumentar em 10% o faturamento das empresas do APL-TI até dezembro de 2013	Indicador: Faturamento das empresas do APL-TI
2 - Gerar 500 novos empregos diretos nas empresas do APL-TI até dezembro de 2013	Indicador: Empregos nas empresas do APL-TI

Fonte: PAPL, 2012.

Quadro 12 - Resultados intermediários

1 - Aumentar em 25% o fluxo de novos clientes potenciais para as empresas componentes até dezembro de 2013	Indicador: Fluxo de novos clientes potenciais
2 - Aumentar em 25% o recall da marca do APL-TI no público alvo das empresas	Indicador: Receita de Vendas
3 - Atingir o número de 3 empresas qualificadas CMMI nível 2 até dezembro de 2013	Indicador: Empresas certificadas e CMMI nível 2
4 - Atingir o número de 10 empresa certificadas ISO até dezembro 2013	Indicador: Empresas certificadas ISO
5 - Atingir 50% no índice de adequação dos egressos das instituições de formação de pessoal em relação às necessidades das empresas até julho de 2013	Indicador: Índice de adequação do capital humano
6 - Atingir 75% no índice de adequação do pessoal contratado em relação às necessidades das empresas até julho de 2013	Indicador: Índice de adequação do capital humano
7 - Reduzir em 10% as despesas nas empresas até dezembro de 2015	Indicador: Volume total de despesas das empresas
8 - Aumentar em 20% o volume de negócios gerados até dezembro de 2015	Indicador: Faturamento com negócios gerados entre as organizações do APL-TI
9 - Aumentar em 10 % o investimento nas organizações com recursos externos até dezembro de 2015	Indicador: Volume de investimentos externos

Fonte: PAPL, 2012.

4.2.17.5 Foco estratégico

Participação no APL-TI de instituições de formação de capital humano, pesquisa e desenvolvimento, organizações de suporte aos negócios, incubadoras, órgãos de governo, sistema financeiro, agências de fomento, associações, sindicatos e organizações do terceiro setor, além das empresas de TI.

Articulação para a definição e implantação de um modelo organizacional e de governança visando à construção dos elementos institucionais e da ambiência necessários à sustentabilidade das ações do projeto.

Consolidação do APL-TI como um sistema que integra e articula todos os elementos institucionais, organizacionais e territoriais necessários ao processo de inovação nas empresas.

Quadro 13 - Principais problemas por serviço

SERVIÇO	PROBLEMAS
PROMOÇÃO E MARKETING	Concorrência com APLs regionais
	Transição de Governo
	Ausência de periódico impresso
	Ausência de eventos
	Ausência do site do APL-TI
TECNOLOGIA	Alto custo da certificação em qualidade
	Baixa capacidade de investimento
	Desnível entre os componentes do APL-TI
	Falta de tradição em formação tecnológica
	Pesquisas não são voltadas para aplicação no mercado local
	Necessidade de incremento da pesquisa científica em TI no APL-TI
	Falta de visão das empresas sobre inovação tecnológica
CAPACITAÇÃO	Exclusão digital
	Problemas na formação da mão-de-obra
	Não absorção de mão-de-obra pelo mercado local
	Falta de integração entre empresas e instituições de ensino
	Falta de conhecimento dos produtos oferecidos pelas empresas de ensino
GESTÃO	Tributação que dificulta a regularização das empresas
	Poucas empresas consolidadas
	Falta de cultura empreendedora
	Dificuldade de acesso à qualificação para os empreendedores
	Falta de acesso à novas tecnologias

FINANCEIRO	Políticas de incentivos de outros estados mais favoráveis
	Dificuldades na busca de recursos
	Troca de governo e falta de apoio
	Contingenciamento dos recursos pelos governos
	Indisponibilidade de recursos financeiros
	Dificuldade para oferecer garantias aos investidores
INFRAESTRUTURA ESPECIALIZADA	Inexistência de um pólo tecnológico

Fonte: PAPL, 2012.

4.2.17.6 Análise

No processo de desenvolvimento da indústria de software em Alagoas, a participação conjunta de duas associações, o APL de TI e a ASSESPRO-AL que implica em uma sinergia maior na ajuda a interface entre o governo e os clientes potenciais na procura por alternativas e estratégias para o melhoramento das políticas do estado.

Segundo Pereira, Tenório e Cunha (2013), o APL-TI é uma iniciativa do SEBRAE-AL para promover a sustentabilidade das micro e pequenas empresas localizadas na região da cidade de Maceió, sendo ampliado consideravelmente para o estado como um todo, estimulando processos locais de desenvolvimento.

Ainda segundo Pereira, Tenório e Cunha (2013), dentre os resultados alcançados pelo arranjo estão o aumento do faturamento das empresas participantes e o incremento da quantidade de clientes e funcionários. Esses resultados foram obtidos através de diversos programas de capacitação e de rodadas de negócios com empresas parceiras do SEBRAE-AL. A ASSESPRO-AL, por sua vez, é uma entidade política sem fins lucrativos que tem como objetivo a representação institucional dos interesses das empresas associadas frente a autoridades públicas e outros órgãos nacionais e estrangeiros.

A caracterização do mercado de TI em Alagoas se dá através de muitas micro e pequena empresas, as startups, ainda se desenvolvendo com pouco tempo de inserção no mercado local, com alta probabilidade de abertura e fechamento, sendo empresas criadas para demandas muito específicas, compondo ao lado de empresas com maior tempo de atuação com nichos já estruturados.

O mercado de TI em Alagoas está em ascensão, com potencial para absorver uma demanda bem maior de softwares e hardwares das firmas locais interessadas.

Um dos problemas detectados por este estudo está relacionado a dificuldade de formalização de contratos com o governo, por causa do formato das licitações efetuadas, com um único documento apresentando vários serviços, impossibilitando às empresas suprirem este serviço devido ao tamanho dos contratos, fazendo com que outras empresas de fora do estado abocanhem esta fatia importante do mercado.

Com este estudo, também observou-se a carência de instituições de ensino na formação de profissionais qualificados para atender as demandas de pessoal das empresas do APL de TI, fazendo com que tenham que proporcionar uma estratégia para superar este problema, através do treinamento, capacitação e atualização do conhecimento dos colaboradores que acabaram de adentrar ao mercado de trabalho, para evitar que os profissionais com um desempenho excelente possam migrar para empresas de estados vizinhos com melhor estrutura e desenvolvimento de TI.

A respeito da quantidade de clientes disponíveis para negócios de TI em Alagoas, as informações coletadas mostraram uma procura grande, apesar de algumas empresas assinalarem certa dificuldade em captar novos clientes. Essa constatação provavelmente está associada à falta de cultura das empresas locais, potenciais clientes, em integrar sistemas de informações em seus negócios ou, quando há esse interesse, não há a devida valorização ao serviço prestado. Os entrevistados, afirmaram que uma pequena valorização do potencial de atendimento de serviços de desenvolvimento de software por partes das empresas de Alagoas, bem como o total desconhecimento da capacidade de absorção e atendimento da demanda que essas empresas possuem.

As grandes empresas que adentram o mercado de TI de Alagoas, já possuem uma cultura consolidada de suas matrizes originárias, dificultando o mercado, pois possuem sistemas já prontos, e quando assimilam as empresas locais, provocam pouca modificação.

Vale ressaltar que o aumento da demanda de serviços no APL de TI, recebe um grande incentivo pela legislação obrigatória de informatização fiscal das firmas, incrementando a busca pelos serviços.

Uma das estratégias usadas por muitas empresas do APL de TI, é a especialização na prestação de serviços, inexistentes ou ineficientes no mercado, por demanda da clientela, ou por análise do mercado, fornecendo e suprimindo a ausência de competência no segmento de TI de Alagoas.

4.2.17.7 Considerações finais

O APL-TI de Maceió se caracteriza por ter empresas jovens e de pequeno porte. Das empresas que responderam ao questionário, 33% têm menos de 4 anos de existência e somente 14% têm mais de 10 anos no mercado. Considerando as informações apresentadas acima, três ações têm importância central para a consolidação do APL-TI. O estabelecimento de mecanismos que promovam a interação e sinergia entre as empresas. No planejamento, esta necessidade foi traduzida em ações para a criação e consolidação de uma entidade gestora do APL-TI. A capacitação e consultoria em qualidade para tornar as empresas mais competitivas. A criação e promoção da imagem institucional do APL-TI como forma de facilitar o acesso das empresas nos seus mercados alvo, principalmente em níveis regional e nacional.

É importante ressaltar que as ações definidas no planejamento estão consistentes com os resultados da pesquisa de caracterização. Portanto, a implementação destas ações certamente contribuirá para que o API-TI atinja os objetivos e resultados esperados.

A estruturação e o desenvolvimento do APL de TI, em conjunto com a ASSESPRO, provoca uma especialização das empresas componentes do Arranjo Produtivo, fortalecendo as firmas contra a entrada de empresas de fora, sanando problemas como a fragmentação dos clientes em nichos pequenos, e mão de obra pequena.

As empresas do APL de TI de Alagoas apresentam problemas na participação das licitações públicas, tornando possível a entrada de empresas de maior porte para suprir a demanda do setor público no Estado. Além disso, os cursos na área de sistemas de informação ofertados pelas faculdades e universidades não conseguem suprir a demanda de mão de obra qualificada.

Ademais, os clientes possuem pouco conhecimento sobre TI e ainda não conseguem entender as potencialidades de implantar sistemas de informação em seus próprios negócios.

No entanto, apesar de todas essas dificuldades, é possível dizer que há demanda de sistemas de informação para as empresas existentes com oportunidades e dificuldades da parceria entre fornecedor e cliente, que está cada vez mais iminente, uma vez que as empresas do APL de TI de Alagoas têm buscado auxílio especializado

para atender as necessidades internas de software e precisam de respostas específicas em relação à prestação de um serviço satisfatório.

4.3 O APL DE MÓVEIS - CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E ANTECEDENTES

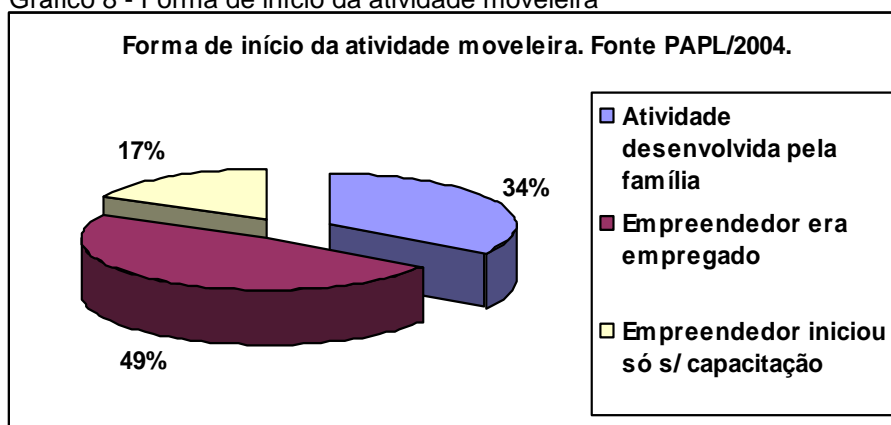
A atividade moveleira do Agreste Alagoano, mais especificamente nos municípios de Arapiraca e Palmeira dos Índios, tem mais de 50 anos de existência, sendo que no início essa atividade era desenvolvida por um reduzido número de empreendedores que ocupavam em sua grande maioria um número igual ou superior de 10 funcionários.

Estes, através dos anos, deixaram de desenvolver suas atividades junto aqueles empreendimentos e abriram seus próprios negócios, fato que deu origem ao grande número de pequenos empreendimentos hoje presente no território do APL de Movelaria da Região do Agreste.

Alguns empreendimentos surgiram da fragmentação familiar onde os filhos, que deixaram o lar, montaram novas unidades, em geral não vinculada entre si.

Uma pequena quantidade desses negócios surgiu da iniciativa de empreendedores que nunca tinham trabalhado com a atividade e nem receberam capacitação técnica, mas identificara a produção de móveis como meio de sobrevivência. Podemos perceber esse comportamento no Gráfico abaixo:

Gráfico 8 - Forma de início da atividade moveleira



Fonte: PAPL, 2004.

O setor mobiliário destaca-se, nos municípios de Arapiraca e Palmeira dos Índios, como uma atividade industrial predominante, sendo acompanhada de outras atividades industriais secundárias como vestuário, fumo, calçados, material de

transporte e outros. Já a nível do Estado de Alagoas o setor mobiliário está no terceiro lugar em número de fabricantes perdendo apenas para os produtos do pão e bolacha.

4.3.1 Perfil do território e atividades

O APL de Movelaria do Estado de Alagoas abrange o território de dois municípios: Arapiraca e Palmeira dos Índios, ambos, situados na Região Agreste do Estado, de acordo com o Quadro abaixo (Quadro 14)

Figura 8 - APL de movelaria



Fonte: PAPL, 2012.

Os dois municípios se ligam pela AL-115, rodovia de intenso tráfego de veículos de pequeno e grande porte, numa distância de 38 km, onde se percebe, ao longo de seu percurso, a presença marcante da agricultura diversificada do fumo, feijão, milho e mandioca. O setor industrial pouco desenvolvido se destaca principalmente pelos produtos alimentares, sendo beneficiamento de leite e laticínios em Palmeira dos Índios e panificação em Arapiraca, neste último também tem destaque a fabricação de matérias plásticas.

As características dos municípios que compõem o APL de Movelaria de Alagoas, quanto às características do território, aspectos demográficos, renda e desenvolvimento humano podem ser observadas a partir dos Quadros abaixo.

Quadro 14 - Características do território do APL móveis

Especificações	Arapiraca		Palmeira dos Índios	
	2012	2013	2012	2013
Altitude da sede (m)	264,00		342,00	
Distância à Capital (km)	101,9		102,0	
Longitude	-36,66		-36,63	
Latitude	-9,75		-9,41	
Ano de Instalação	1.924		1.835	
Área (km ²)	367,5		462,5	
Densidade Demográfica (2000)	506,5		147,0	
Microregião	Arapiraca		Palmeira dos Índios	
Mesoregião	Agreste Alagoano		Agreste Alagoano	
Nome da Região Geográfica	Nordeste		Nordeste	

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2016.

Quadro 15 - População por situação de domicílio, 2012 e 2013

Especificações	Arapiraca		Palmeira dos Índios	
	2012	2013	2012	2013
População total	164.921	186.466	66.023	68.060
Urbana	130.963	152.354	46.421	48.958
Rural	33.958	34.112	19.602	19.102
Taxa de Urbanização	79,41%	81,71%	70,31%	71,93%
Taxa média de crescimento anual (1991-2000)	1,43%		0,35%	
Taxa de Crescimento da População (1991-2000)	13,06		3,40	

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2016.

Em 2013 a população do município de Arapiraca representava 6,61% da população total do Estado, e 0,11% da população do País, enquanto que o município de Palmeira dos Índios representava 2,41% da população do Estado e 0,04% da população do País.

Quadro 16 - Renda *per capita*

Especificações	Arapiraca		Palmeira dos Índios	
	2012	2013	2012	2013
Renda <i>Per Capita</i>	113,41	129,21	61,61	69,91
Percentual da renda provenientes de rendimentos do trabalho	81,57	64,83	82,22	46,32
Percentual da renda provenientes de transferências governamentais	11,40	13,72	22,64	61,60

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2016.

Quadro 17 - Indicadores de renda, pobreza e desigualdade, 2012 e 2013

Especificações	Arapiraca		Palmeira dos Índios	
	2012	2013	2012	2013
Renda per capita Média (R\$ de 2012)	113,4	129,2	92,5	117,3
Proporção de Pobres (%)	57,7	54,1	66,4	59,0
Taxa de Crescimento da Renda (2012/2013)	14,09%		25,49	

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2016.

Quadro 18 - PIB per capita, 2013

Especificações	Arapiraca	Palmeira dos Índios
PIB Per Capita	2.375,89	2.618,89

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2016.

Quadro 19 - Índices de desenvolvimento humano municipal de Arapiraca e Palmeira dos Índios

Especificações	Arapiraca		Palmeira dos Índios	
	2012	2013	2012	2013
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	0,556	0,656	0,566	0,666
IDHM Educação	0,579	0,734	0,586	0,714
IDHM Longevidade	0,525	0,650	0,584	0,717
IDHM Renda	0,563	0,584	0,529	0,568
Crescimento IDHM (2012-2013)	17,99%		17,67%	
Crescimento IDHM Educação (2012-2013)	51,5%		42,7%	
Crescimento IDHM Longevidade (2012-2013)	41,5%		44,3%	
Crescimento IDHM Renda (2012-2013)	7,0%		13,0%	

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2016.

Os municípios de Arapiraca e Palmeira dos Índios estão entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8).

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, a situação de Arapiraca em relação a outros municípios do Estado é boa, ocupando a 7ª posição (*ranking* 2000), embora tenha caído um ponto em relação ao ranking de 1991 quando ocupava a 6ª posição. Assim sendo, 6 outros municípios do Estado de Alagoas (5,9%) encontram-se em situação melhor e 94 municípios (94,1%) estão em situação pior ou igual. Já o município de Palmeira dos Índios também tem sua situação boa: ocupa a 5ª posição (*ranking* 2000), onde subiu 3 pontos em relação ao *ranking* de 1991 (8ª posição), sendo que 4 municípios (4,0%) estão em situação melhor e 96 municípios (96,0%) estão em situação pior ou igual.

4.3.2 Especialização produtiva

Os dados apresentados neste tópico constam na caracterização em anexo a este Plano de Ação. Eles foram adquiridos através de fontes secundárias, pesquisa em documentos já existentes, e, principalmente, fontes primárias, através de pesquisa de campo com 135 moveleiros do território do APL de Móveis. Assim, através das tabelas e gráficos apresentados logo em seguida, poder-se-á avaliar o perfil socioeconômico do setor moveleiro do APL de Movelaria da Região do Agreste do Estado de Alagoas.

O número de empreendimentos localizados no território que abrange o APL de Movelaria da Região do Agreste é de 268, sendo composto por fabricantes de móveis de madeira, metal, estofado e mármore e granito. Os números foram adquiridos através da pesquisa de cadastros de moveleiros junto ao Sebrae/AL unidade de Arapiraca, Programa Empreender de Arapiraca e Palmeira dos Índios, Associação Comercial de Arapiraca, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente de Arapiraca e Prefeitura Municipal de Palmeira dos Índios, seguidos de visitas para comprovação da real existência dos empreendimentos e localização de novos não cadastrados pelos órgãos acima. O Quadro abaixo especifica de melhor forma os números:

Quadro 20 - Número de empreendimentos localizados no APL Móveis-Agreste

Tipo de Mobília	N° de empreendimentos p/ município		N° de empreendimentos do APL	
	Arapiraca	P. dos Índios	Território	Porcentagem
Móveis de madeira	201	38	239	89,17%
Móveis de metal	03	07	10	3,73%
Móveis de estofado	11	05	16	5,98%
Móveis de mármore e granito	02	01	03	1,12%
Total	217	51	268	100%

Fonte: PAPL, 2014.

Figura 9 - Tipos de móveis



Fonte: PAPL, 2014.

A grande maioria dos empreendimentos produz móveis em madeira (89,17%); seguido dos móveis em estofado (5,98%), onde se destaca o jogo de sofá para residência; depois os móveis de metal (3,73%), destacando-se os de ferro fabricados por serralheiros e, em menor proporção, os de aço fabricados pela única metalúrgica do setor (Metalúrgica Hélio Ltda., em P. dos Índios) com grande maioria da produção voltada a móveis de escritórios e estabelecimentos comerciais. No último lugar, seguindo o critério quantidade, temos as marmorarias onde no total foram identificadas três, perfazendo um total de 1,12% na representatividade do setor.

A grande maioria dos estabelecimentos funciona na informalidade, o que impossibilita números precisos de empreendimentos. Mesmo com essa condição o Poder Público local através de taxa anual fornece um licenciamento para o funcionamento e prática comercial da atividade. Quanto à formalidade e informalidade do setor ele se organiza conforme dado do Quadro abaixo:

Quadro 21 - Tipo de empreendimento: situação jurídica

Tipo do Empreendimento	Nº de Empreendimentos	Porcentagem
Formal	30	21,48%
Informal	105	77,78%
Total	135	100%

Fonte: PAPL, 2014.

A forma associativa de organização do setor não está presente na atualidade. O que foi levantado foi a existência de duas associações de moveleiros, uma em cada município, criadas principalmente para aquisição de financiamentos junto ao BNB. Esse processo de associativismo ocorreu nos anos 1994 em Arapiraca e na mesma década em Palmeira dos Índios, sendo organizado pelo Sebrae/AL. Segundo os sócios dessas associações os processos de financiamento ainda estão em

andamento no Banco do Nordeste, porém as associações já não existem mais.

Entre outras formas associativas temos, entre os entrevistados, 03 empresas associadas à Associação Comercial, 01 empresa à Associação das Empresas do Distrito Industrial de Arapiraca – ADEDIA e funcionários da Metalúrgica Hélio Ltda. que são filiados ao Sindicato dos Metalúrgicos de Maceió/AL.

Há o Projeto Empreender que envolve atualmente 23 moveleiros do universo total de 268 do APL, perfazendo 8,58%. Em Palmeira dos Índios a Incubadora Empresarial – IEPI conta com 6 moveleiros. Os demais moveleiros entrevistados, como afirmado acima, disseram atualmente não estar vinculado a nenhum tipo de entidade ou organização do setor, porém 12 deles (8,90%) foram sócios da Associação dos moveleiros do seu município.

Os estabelecimentos em que são fabricados os móveis são em tamanho diversificado, predominando os de até 100m² (52,15%). Esses imóveis também são em sua maioria alugados.

A mão-de-obra absorvida pelo setor é em geral não-especializada. Importante ressaltar que alguns empreendedores, que possuem estabelecimento na própria residência, chegam a trabalhar em outros locais como forma de aumentar a renda, neste caso, de forma terceirizada ou sazonalmente.

Dessa forma, esse número de terceirizados foi enquadrado no Quadro acima no sistema “patronal temporário”, sendo mínimo o risco de repetição dos números de funcionários visto que nenhum dos entrevistados revelou estar prestando serviços ao citado contratante no período dos levantamentos dos dados.

A média de funcionários por empreendimento, cálculo feito entre os 135 entrevistados, é de 3,25. Dessa forma, multiplicando pelos 268 empreendimentos localizados tem-se no setor moveleiro do território do APL Móveis-Agreste um total aproximado de 871 funcionários.

4.3.3 Produção

A produção dos móveis é feita na sua grande parte de forma artesanal com o auxílio de máquinas elétricas manuais (furadeira, tico-tico, etc.) e fixas (circular, plana, tupia, lixadeira, etc.). Boa parte dessas máquinas são fabricadas pelos próprios moveleiros como forma de baratear os custos de montagem do empreendimento. A

quantidade das máquinas, manuais e fixas, são bastante diversificadas, podendo variar de 01 a 50 máquinas por estabelecimento.

O sistema de produção utilizado pela maioria dos empreendimentos é o “sob encomenda” e “sob medida” tendo em vista que o mercado para a grande maioria dos empreendedores é reduzido, o preço da matéria-prima é elevado e não possuem capital de giro que fomente a produção em série, mesmo que pequena. A produção em série é em sua maioria utilizada pelos moveleiros que negociam seus produtos na feira livre de Arapiraca, sendo móveis de madeira popular de qualidade inferior e com as vendas em grosso praticamente garantidas a varejistas de outros municípios e Estados.

Figura 10 - Móveis sob encomenda e em série



Mobília (guarda-roupa) “sob encomenda”



Mobília (guarda-roupa) “em série” da feira livre de Arapiraca

Fonte: PAPL, 2014.

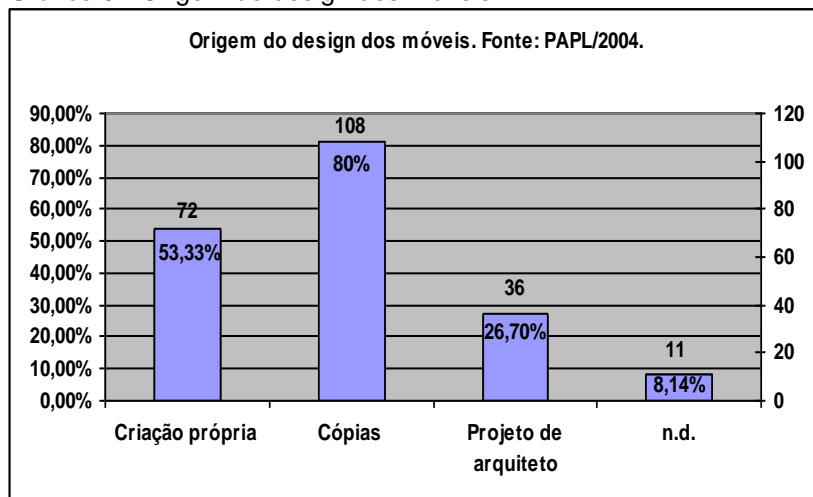
4.3.4 Design

O design dos móveis é na sua grande maioria (80%) cópias de outros, cujos modelos são obtidos em revistas do setor, catálogos e nas próprias lojas do comércio. Apesar de 53,33% dos entrevistados afirmarem fabricarem móveis cujo design ser criação própria, percebe-se que esta criação tem por base outros modelos já existentes no mercado, ocorrendo apenas o que podemos chamar de aperfeiçoamento ou modificação daquele que inspirou o novo produto.

Projetos de arquitetos também são fonte do design das mobílias. Em geral arquitetos de Maceió procuram os moveleiros devido à fama de qualidade e acabamento dos móveis que o território tem na capital e em outros municípios do

Estado. Alguns moveleiros chegam a ir constantemente à capital para executar projetos de arquitetos e outros clientes.

Gráfico 9 - Origem do design dos móveis



Fonte: o autor, 2015.

4.3.5 Matérias-primas

As matérias-primas utilizadas para a fabricação dos móveis são adquiridas em sua grande maioria no próprio território do APL (82,80%) e em maior número no município de Arapiraca, local onde há maior número de distribuidores. Entre as matérias-primas, as mais utilizadas são a madeira e seus derivados. Há, porém, o consórcio de madeira e estofados, principalmente na fabricação de cadeiras de salas-de-estar e outros móveis onde se utilizam acessórios de metal e vidro. Esses últimos não são produzidos pelo setor, como são os casos dos tampos de vidro de mesas de madeira e ferro e pés de metal para móveis estofados, racks, centros e outros. Os números dos Quadros e Gráficos abaixo revelam a utilização das principais matérias-primas.

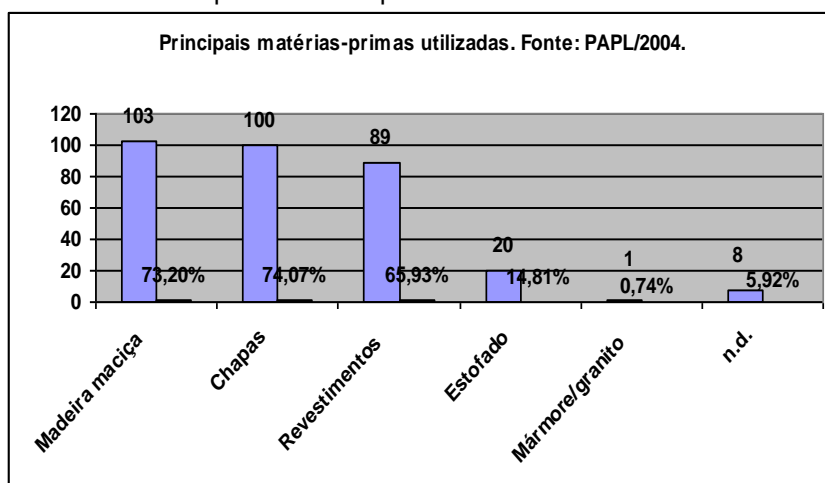
Quadro 22 - Principais matérias-primas utilizadas por número de empreendimentos*

Principais matérias-primas utilizadas	Nº de Empreendimentos	Porcentagem
Madeira maciça	103	73,20%
Chapas	100	74,07%
Revestimentos	89	65,93%
Estofados	20	14,81%
Mármore/granito	1	0,74%
n.d.	8	5,92%

Fonte: PAPL, 2014. n.d.= não disponível.

*Total entre os 135 empreendimentos da pesquisa

Gráfico 10 - Principais matérias primas



Fonte: o autor, 2015.

Quanto à aquisição das matérias-primas, estas são compradas, como dito acima, principalmente no município de Arapiraca. Na região nordeste os Estados fornecedores são Pernambuco e Bahia, que fornecem aço proveniente do Sul do país e apenas o primeiro Estado o ferro. Nas outras regiões do Brasil, a que nos referimos ao termo “nacional”, se destacam Pará, Paraná, São Paulo e Rio Grande do Sul. No caso de São Paulo o fornecimento é de revestimentos e estofados, e os demais Estados a madeira e chapas.

Quadro 23 - Regiões de compra de matéria-prima.

Região	Porcentagem
Local	82,80%
Estadual exceto local	11,70%
Regional exceto estadual	2,10%
Nacional exceto regional	3,40%
Total	100%

Fonte: PAPL, 2012.

4.3.6 Móveis fabricados

Entre os móveis fabricados, a opção pela produção de mobília residencial é a maior chegando a 99,30% dos entrevistados. Importante ressaltar que cada empreendimento fabrica mais de um tipo de mobília. Pelo fato da maior parte trabalhar sob encomenda geralmente a capacidade de produção torna-se bastante diversificada atendendo quase todas as encomendas que chegam.

Melhor detalhamento da mobília fabricada no APL de Moveleira pode ser observado no Quadro abaixo que sistematiza uma pesquisa realizada no mês de agosto de 2012 pelo SEBRAE/AL junto a 31 moveleiros que participaram da oficina para elaboração deste Plano de Ação. A porcentagem estipula a capacidade de aumento da produção com a mesma estrutura e número de funcionários empregados na produção atual.

Quadro 24 - Quantidade e capacidade da produção, por peças*

Tipo de Mobília	Quantidade produzida	Capacidade de produção	Capacidade de aumento da produção - Porcentagem
Armário de cozinha	67	131	95,52%
Balcão de cozinha	8	21	162,50%
Bufê	4	10	150%
Cadeira de área	94	152	61,70%
Cadeira de sala	2120	3602	69,90%
Cama	485	714	47,21%
Carteira universitária	700	700	0%
Centro	93	177	90,32%
Cômoda	37	70	89,18%
Consoli	8	10	25%
Divan	2	3	50%
Estante de canto de sala	4	8	100%
Estante de sala	40	60	50%
Guarda-roupa	121	188	55,37%
Mesa	196	314	60,20%
Prancha	20	38	90%
Pufe	62	74	19,35%
Rack	43	67	55,81%
Sofá/poltrona (unidade)	391	480	22,76%
Total	4.495	6.819	51,70%

Fonte: PAPL, 2012.

*Total entre 31 empreendedores entrevistados.

Outros produtos também são fabricados pelos moveleiros do ALP de Móveis. Entre eles podemos destacar, ainda como mobília: rack, bar, estantes; objetos decorativos: abajur, castiçal; esquadrias em ferro e madeira; caixas de abelha para apiários; mesas de sinuca. Importante ressaltar que a opção em fabricar outros produtos que não exclusivamente mobília, inclusive os últimos dois, ocorre devido a

pouca demanda em determinado período do ano (fevereiro a agosto). Esse fato também estimula alguns moveleiros procurarem produtos alternativos que venham promover o desenvolvimento do empreendimento e aumentar a renda.

4.3.7 Comercialização

A comercialização dos móveis é feita em geral no próprio estabelecimento ou na feira livre de Arapiraca que tem um número aproximado de 84 feirantes produtores. Estes na sua maioria vendem a maior parte dos seus móveis em grosso, ou seja, a varejistas de outros municípios e Estados, como Pernambuco (Bom Conselho e Garanhuns) e Bahia (Paulo Afonso). Em Palmeira dos Índios a feira livre conta com quatro moveleiros, sendo que apenas dois residem no município.

Importante ressaltar que a melhor época de venda dos móveis é no período de setembro a janeiro de cada ano. Momento da safra do fumo em Arapiraca e de outras culturas no território do APL.

Quanto ao apurado mensal em vendas foram adotadas na pesquisa as escalas do Quadro abaixo:

Quadro 25 - Apurado mensal, em escala

Escala	Nº de empreendimentos	Porcentagem
Até R\$1.000	39	28,90%
De R\$1.001 a R\$2.000	32	23,70%
De R\$2.001 a R\$5.000	27	20%
De R\$5.001 a R\$10.000	12	8,90%
De R\$10.001 a R\$20.000	8	5,92%
De R\$20.001 a R\$50.000	3	2,22%
De R\$50.001 a R\$100.000	3	2,22%
Acima de R\$100.000	1	0,74%
n.d.	10	7,40%
Total	135	100%

Fonte: PAPL, (2012).

4.3.8 Principais problemas por serviço

Quadro 26 - Problemas por serviço

SERVIÇO	PROBLEMAS
PROMOÇÃO E MARKETING	Falta de foco no Cliente
	Não existe estudo de mercado para o setor moveleiro
	Falta comprador para a mercadoria de móveis
	Não existe uma estratégia de promoção e venda dos móveis da região
	Falta de espaço para divulgar os produtos moveleiros
	Pouca divulgação das linhas de crédito
	Monopólio da distribuidora das matérias primas (madeira, ferramentas, verniz), em Arapiraca e Palmeira dos Índios
	Preços das matérias-primas muito altos
TECNOLOGIA	Falta de matéria prima com qualidade
	Falta aprimoramento tecnológico
	Falta de equipamento para o trabalho
	Deficiente apoio técnico aos moveleiros
	Pouca oportunidade de conhecimento dos produtos
	Falta do design no setor moveleiro
	Falta aproveitamento dos resíduos
CAPACITAÇÃO	Falta capacitação de gestão na maioria dos produtores do setor moveleiro
	Falta mão de obra qualificada
	Falta conhecimento dos produtos e sistema de informações existente no SEBRAE
	Falta orientação e habilitação para o acesso ao crédito e acompanhamento da utilização do mesmo
	Deficiente conhecimento da legislação para MPE's, inclusive tributária
GESTÃO	Falta organização do setor moveleiro
	Falta de espírito cooperativo no setor
	A auto estima do setor moveleiro é baixa
	Falta aprimorar gestão empresarial
	Falta central de compras para matéria prima diretamente da fábrica
	Insuficiente otimização na produção moveleira (desperdício)
	Desconhecimento do processo de evolução do setor
	Inexistência de juros baixos das financeiras
FINANCIAMENTO	Falta de financiamento para o produtor de móveis, inclusive sem burocracia
	Falta capital de giro para o marceneiro que trabalha sob encomenda

SERVIÇO	PROBLEMAS
	Falta de incentivo no seguimento de móveis popular
	Falta crédito presumido para empresas de pequeno porte do setor moveleiro
INFRA-ESTRUTURA ESPECIALIZADA	Deficiente estrutura do espaço físico para o trabalho
	Falta de estrutura física do ponto de venda das feiras livres
	Falta de espaço para a demonstração do produto
	Falta incubadora para o setor moveleiro em Arapiraca
	Falta incubadora para o setor moveleiro em Palmeira dos Índios
	Falta fornecedor de material para serralheria
INFRAESTRUTURA PÚBLICA	Falta de incentivos fiscais para o setor moveleiro
	Falta tratamento diferencial entre o grande e o pequeno produtor
	Inexistência de uma área nas cidades de Arapiraca e Palmeira dos Índios para o setor moveleiro
	Falta preocupação com o reflorestamento

Fonte: PAPL, 2014.

4.3.9 Plano de ação - Público alvo e número de beneficiários

Micro e pequenos empreendedores, formais e informais, do setor moveleiro, na produção seriada e sob medida, de Arapiraca e Palmeira dos Índios, com cerca de 268 micro e pequenos empreendimentos.

4.3.10 Objetivo geral

Estruturar o setor moveleiro de Arapiraca e Palmeira dos Índios de forma atuante e organizada buscando novas oportunidades de negócios em novos mercados, incrementando a rentabilidade do setor e satisfazendo o cliente.

4.3.11 Resultados específicos e Resultados intermediários

Quadro 27 - Resultados específicos e intermediários

	1	2	3
Resultados Finalísticos	Elevar o volume físico de vendas em 10% ao ano até dezembro de 2017	Elevar em 10% ao ano o nível de renda dos empreendedores do setor moveleiro do APL Móveis Agreste até dezembro de 2017	Elevar em 10% ao ano o número de pessoas ocupadas do setor moveleiro do APL de Movelaria Agreste até 2017

	4	5	6	7
Resultados Intermediários	Criar e consolidar 03 ações concretas cooperadas de produção e venda de móveis com qualidade até dezembro de 2015	Elevar a produção de móveis com qualidade em 10% ao ano até dezembro de 2017	Diminuir os custos em 10% ao ano na compra de matérias-primas e insumos para fabricação de móveis até dezembro de 2017	Atingir o número de 320 pessoas capacitadas no setor moveleiro do APL de Movelaria Agreste até dezembro de 2017

Fonte: o autor, 2015.

4.3.12 Foco estratégico

**Fortalecimento da cooperação

- Criação e consolidação de iniciativas de cooperação: central de compra e venda, consórcio de promoção, associação ou cooperativa.

**Aumento da produtividade e redução de custos (matéria-prima, insumos e logística)

- Melhoria do processo produtivo: *layout*, melhor aproveitamento da matéria-prima, eficiência energética, embalagem;

- Criação de uma central de compras para aquisição de matéria-prima e insumos mais baratos e redução dos gastos com fretes.

****Desenvolvimento de produtos com qualidade e design:**

- Promoção da melhoria na fabricação dos produtos;
- Definição de design de móveis com identidade regional do agreste;

****Aumento da venda dos produtos:**

- Criação de uma central de venda;
- Identificação e negociação com novos mercados;

****Divulgação dos produtos e da marca do APL Agreste:**

- Implantação de um local para exposição e venda dos produtos;
- Criação, confecção e distribuição de catálogo de produtos e folders.

****Aumento da renda dos produtores de móveis:**

- Diminuição de custos e aumento das vendas.

****Geração de emprego e trabalho especializado:**

- Utilização e ampliação da capacidade de produção;
- Capacitação de nova mão de obra;

4.4 O APL DA MANDIOCA - CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E ANTECEDENTES

4.4.1 Estrutura produtiva

No Brasil, desde o período colonial a produção de mandioca é praticada em pequenas roças, sejam estas inseridas em propriedades maiores, mas de responsabilidade mais direta dos moradores, ou em pequenos sítios localizados na proximidade dos engenhos e fazendas. Com o predomínio do açúcar na chamada Zona da Mata, as lavouras tradicionais foram sendo empurradas para o Agreste, que passou a ser região supridora alimentar dos trabalhadores da cana-de-açúcar. A região mais tradicional de produção passou a ser a extensa linha de transição entre a Mata e o Agreste, áreas mais agrestadas, menos propícias à cana-de-açúcar.

Sempre como cultura subsidiária, de responsabilidade de pequenos produtores, direta ou indiretamente vinculados ao sistema de produção dominante, a mandioca marca presença quase exclusivamente na pequena propriedade, com predominância óbvia nos municípios com estrutura fundiária mais fragmentada.

No Brasil é a raiz é o produto mais valorizado, da qual se extrai a farinha, conhecida no período colonial como farinha de pau, por ser extraída das longas raízes, em contraste com a obtida do grão do trigo. A maior parte da produção para consumo humano, porém, havendo comercialização, em menor escala, da massa e da goma da mandioca, para preparo de bolos, tapiocas e outros quitutes, e dos beijus, duros ou moles, preparados nas próprias casas de farinha. As farinhas variam na sua textura, cor e sabor, de uma região a outra do país. No Norte predominam as farinhas conhecidas como d'água, com processamento mais próximo da tecnologia original indígena, enquanto no Nordeste a farinha de maior qualidade deve ser seca e fina.

A partir da mandioca pode-se obter também amido, álcool etílico, álcool butílico, acetona, aguardente, glicose, dextrina, destrose entre outros produtos (BASTOS, 1973; CARDOSO et al., 2003). O consumo animal é pouco representativo no Brasil, embora alguns países tenham tido enorme tradição na produção e exportação de ração animal obtida da mandioca, como a Tailândia.

A parte aérea da planta, principalmente as folhas, contém elevada porcentagem de proteínas e vitaminas, mas é muito pouco utilizada no Brasil. Na África é largamente consumida, sendo o picadinho de folha de mandioca com castanha moída uma iguaria das mais nutritivas. O caule triturado é usado como ração animal.

A produção de álcool combustível foi estudada na década de setenta, como uma das alternativas à gasolina, chegando a ser projetado o cultivo em plantios mais extensivos e com exclusiva orientação comercial. A ideia não saiu dos estudos, apesar da montagem de uma usina processadora experimental no Sudeste do país (MELO; FONSECA, 1981).

A macaxeira é a mandioca que contém baixo teor de ácido cianídrico, podendo ser consumida diretamente, principalmente cozida ou triturada. Do ponto de vista econômico, a mandioca e a macaxeira são produtos distintos, desde sua composição passando por canais distintos de comercialização até o consumo final. Os poucos estudos da cadeia produtiva da mandioca não incluem a macaxeira, com exceção do trabalho de Cardoso e Gameiro (2003), embora as estatísticas oficiais confundam os dois produtos e não existam nítidas diferenças na anatomia das plantas. As variedades são distintas, mas as plantas são semelhantes.

O processamento em farinha de mandioca é bastante tradicional, de modo que em muitas localidades o processamento ainda mantém uma estrutura do período colonial, onde a casca escura da mandioca é retirada com uso de pequenas facas e

a raiz branca depois de moída vai para a prensagem, a qual é efetivada de forma manual ou em recipientes de palha que são torcidos e apertados para a retirada da manipueira. A massa, quanto mais seca melhor, é espalhada em forno amplo, geralmente de formato circular, de barro, com abertura inferior para colocação de lenha, no qual é torrada até o ponto desejável, sendo continuamente revirada para evitar ficar queimada. Com o passar dos anos a tecnologia foi progressivamente mudando, primeiro com a inserção da bolandeira, grande roda puxada por animais que move o rodete para moer a mandioca a as grandes prensas de madeira, ainda hoje utilizada. Com a chegada da energia elétrica foram inseridos motores para mover os moinhos trituradores.

No estado de Alagoas, assim como em boa parte do país, dada a facilidade de processamento, existem desde pequenas casas de farinha, operadas por pequenos produtores, até unidades industriais particulares e coletivas de pequeno e médio porte onde a mandioca processada é adquirida na localidade através da compra direta e ou em regime de parceria. Na região mesmo existindo iniciativas de programas públicos para a instalação de casas de farinha comunitárias, o dinamismo dessa atividade, através da prática cooperativa é muito incipiente. Existindo na base da estrutura produtiva, produtores e donos de casa de farinha, embora uma parte substancial dos produtores processe a sua própria farinha.

Ao longo da história, a farinha de mandioca sempre foi considerada um bem inferior. Nas décadas de sessenta e setenta o enriquecimento da farinha de mandioca para elevar o seu conteúdo proteico e de vitaminas foi muito pesquisado. Dezenas de pesquisas foram conduzidas, por exemplo, pelo então Instituto de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, mas quando reconhecido que o valor nutricional era predominantemente calórico foram abandonadas, não tendo tido impacto no mercado e na alimentação.

4.4.2 Produção e mercado

A produção brasileira de mandioca é praticamente consumida no mercado interno, com cerca de 0,3% da produção nacional sendo exportados nos últimos 10 anos. O Brasil já foi o primeiro produtor mundial, atingindo 30 milhões de toneladas no início da década de 70. Atualmente, mesmo em decréscimo é o segundo país com maior produção: cerca de 20 milhões de toneladas em 2000. A redução da área

cultivada com mandioca tem ocorrido nos últimos 30 anos, em maior nível no Nordeste. A cultura tem se expandido apenas em Mato Grosso do Sul em virtude da instalação de grandes indústrias produtoras de fécula.

A produção nacional da cultura, projetada pela CONAB para 2012, foi de 22,6 milhões de toneladas de raízes, numa área plantada de 1,7 milhões de hectares, com rendimento médio de 13,3 t/ha. Dentre os principais estados produtores em 2012 destacam-se: Bahia (21,92%), Pará (21,58%), Paraná (19,99%), Rio Grande do Sul (6,86%) e Amazonas (5,06%), que respondem por 75,41% da produção do país. A Região Nordeste se sobressai com uma participação de 34,76% da produção nacional, porém com rendimento médio de apenas 11 t/ha, as demais regiões participam com 25,71% (Norte), 25,03% (Sul), 9,22% (Sudeste) e 5,28% (Centro-Oeste).

As Regiões Norte e Nordeste destacam-se como principais consumidoras, sob a forma de farinha. No Sul e Sudeste, com rendimentos médios de 19 t/ha e 16 t/ha, respectivamente, a maior parte da produção é destinada à indústria, principalmente, no Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

O consumo per capita mundial de mandioca e derivados, em 1996, foi de 17,4 kg/hab/ano, sendo de 50,6 kg/hab/ano no Brasil. Os países da África destacam-se nesse aspecto, sendo que a República Democrática do Congo, República do Congo e Gana apresentaram, respectivamente, valores de 333,2, 281,1 e 247,2 kg/hab/ano.

Estima-se que na fase de produção primária e no processamento de farinha e fécula são gerados um milhão de empregos diretos, e que a atividade mandioqueira proporciona receita bruta anual equivalente a 2,5 bilhões de dólares e uma contribuição tributária de 150 milhões de dólares; a produção que é transformada em farinha e fécula gera, respectivamente, receitas equivalentes a 600 milhões e 150 milhões de dólares.

Esta enorme importância da mandioca como vetor de geração de emprego e rendas se consubstancia na estruturação mais planejada, utilizando-se das mais modernas técnicas e ferramentas estratégicas para alcançar uma sustentabilidade empresarial, fomentada pelo órgão de apoio, em conjunto com as empresas componentes do APL da mandioca, gerado sinergia de ações. Este conjunto coordenado de ações se desdobra seguindo os Planejamento estratégico alinhado com as demandas dos consumidores e com o trabalho efetivo do Arranjo produtivo local.

4.4.3 Planejamento estratégico

O planejamento estratégico e das ações do APL da Mandioca, revisado de cinco em cinco anos, foi implementado com intenção de alinhar os planos específicos das empresas componentes com a gestão do APL.

Percebeu-se que os atores locais se encontraram mobilizados em torno do planejamento de ações estratégicas de desenvolvimento do APL e da região, o que se consolidou na elaboração do plano de desenvolvimento do arranjo. Um bom exemplo disso foram as diversas parcerias público-privadas.

Mediante a governança e o plano de desenvolvimento do APL, os objetivos comuns do setor da mandioca tornaram-se mais claros, bem como as ações utilizadas para resolver as ameaças e alavancar as oportunidades pretendidas pelos empresários locais.

Nesse sentido, foram necessários esforços conjuntos para melhorar a qualidade dos produtos por meio de pesquisa e desenvolvimento de forma a expandir o mercado.

O plano de desenvolvimento do APL tem como estratégia retratar de forma real as ações necessárias ao APL – Mandioca, como: organização dos produtores para otimizar os processos de compra, produção e comercialização; ampliação da participação na agricultura familiar e dos micro e pequenos agricultores no agronegócio da mandioca, com conseqüente geração de atividades produtivas, renda e bem-estar social e econômico; aumento da produção e da produtividade; melhoria da qualidade dos produtos derivados; produção de novos produtos da mandioca; melhoria do processo de comercialização dos produtos e abertura de novos mercados.

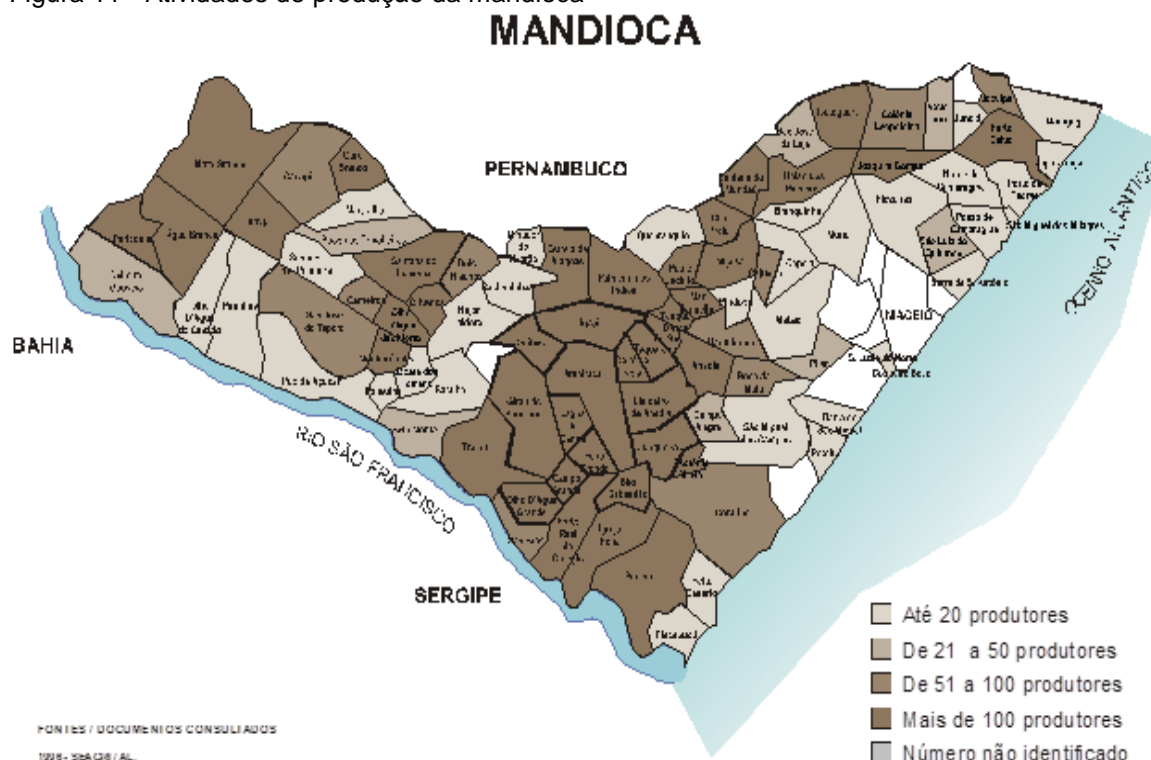
Por fim, ficou evidente a importância da articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre os atores locais (empresas, produtores, comunidades e instituições públicas e privadas) envolvidos no APL. Esse, assim, visa proporcionar benefícios que levam ao desenvolvimento da região, tais como: a eficiência na produtividade, aumento na renda das empresas, produtores e trabalhadores.

O planejamento anual, ferramenta importante para o alinhamento das ações, foi efetuado com os componentes do APL e das instituições que formam as parcerias, executando um realinhamento e atualização de informações destas instituições participantes, tendo o SENAC fornecido cursos de qualificação e o SEBRAE por sua

vez efetuando o trabalho de consultoria e assessoria , juntamente com o estado de Alagoas , através da Secretaria de Planejamento , promovendo e gerando participação nos eventos e feiras do setor da mandioca.

4.4.4 Perfil do território e da atividade

Figura 11 - Atividades de produção da mandioca



Fonte: o autor, 2015.

O arranjo produtivo da Mandioca – Agreste é formado por treze municípios localizados na região do semiárido alagoano. Serão contemplados com a dinamização dessa atividade produtiva, 26.755 produtores de mandioca, suas organizações associativas e cooperativas e os empreendimentos de beneficiamento e processamento de farinha e a indústria de fécula, inseridos nos municípios de Arapiraca, Campo Grande, Craíbas, Coité do Nóia, Feira Grande, Girau do Ponciano, Igaci, Junqueiro, Lagoa da Canoa, Limoeiro de Anadia, São Sebastião, Olho D'Água Grande e Taquarana, os quais além configuração produtiva específica, atende aos critérios básicos concernentes ao PAPL.

Segundo dados levantados pelo PAPL junto aos municípios, no território existem cerca 459 casas das quais mais de 50% com tecnologia moderna.

Considerando que uma parte dessas unidades está orientada para o mercado e outra para o consumo familiar estima-se que 200 casas de farinha se integrariam ao projeto de desenvolvimento do Arranjo Produtivo da Mandioca na região Agreste.

O agreste alagoano formado por dezesseis municípios, com uma população total de 521.885 pessoas, sendo composta por 259.653 homens e 262.032 mulheres. Dos quais não estão contemplados no APL - Mandioca: Estrela de Alagoas – pop. 16.341hab; Palmeira dos Índios – pop. 68.060 hab. e Traipu- pop. 23.439 e tem uma configuração produtiva onde predomina as unidades familiares com área inferior a 10ha, ou seja, 28.513 estabelecimentos rurais abaixo de 10 hectares, representando 92% do total de estabelecimentos existentes (IBGE, censo agropecuário 1995/1996).

Nos últimos anos em face das barreiras econômicas, a produção de grãos, tubérculos, raízes e hortaliças vêm assumindo espaços anteriormente ocupados com a cultura do fumo, além do incremento no cultivo de frutas tropicais.

No entanto, esse potencial tem encontrado limites e restrições à sua expansão, em face do desmonte do serviço de assistência técnica e extensão rural e inexistência de estrutura de organização produtiva e comercial eficiente.

O arranjo produtivo da mandioca, considerando suas peculiaridades específicas dos municípios quanto aos aspectos de infraestrutura e serviços, é formado, basicamente, por um mesmo grupo étnico-cultural, onde a produção de mandioca e farinha está totalmente territorializadas nessa região, as quais mesmo com baixa viabilidade econômica, encontram-se enraizada nas práticas e relações locais.

Bem como, apesar da inexistência de unidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico os produtores, sobretudo de farinha buscam melhorias na produtividade, mediante a capacitação e aquisição de novos equipamentos (FIGURA 12), diminuindo custos e evitando a exploração do trabalho.

Figura 12 - Prensa hidráulica



Fonte: PAPL, 2014.

O cultivo da mandioca se dá em consórcio com a produção do fumo e feijão, principalmente, em uma área média de três tarefas por família. A atividade ocorre em toda a região, porém com uma maior concentração nos municípios de Girau do Ponciano, Arapiraca, Feira Grande e Limoeiro de Anadia.

Tabela 1 - Principais municípios produtores de mandioca e farinha – Agreste

MUNICÍPIO	MANDIOCA (TON)	FARINHA (TON)
Girau do Ponciano	24.115	434
Limoeiro de Anadia	15.150	2.486
Lagoa da Canoa	17.291	114
Taquarana	11.790	1.470
São Sebastião	11.300	1.376
Feira Grande	18.454	689
Arapiraca	18.934	591
Junqueiro	10.794	2.654
Igaci	8.085	604

Fonte: CENSO AGROPECUÁRIO, 2012/13.

Todos os municípios inseridos no arranjo possuem em sua estrutura organizacional, uma Secretaria Municipal de Agricultura, um sindicato de

trabalhadores rurais e um conselho de desenvolvimento agrário. No território existem 341 associações de produtores, 04 federações e 03 cooperativas no seguimento agrícola. Arapiraca se constitui em um núcleo de governança, tanto por concentrar uma melhor estrutura institucional pública-privada, bem como em face da localização estratégica, junto as principais áreas de produção e beneficiamento.

Entretanto, com a desativação do serviço de assistência técnica pública, nos últimos anos vêm sendo fortalecidos novos espaços de organização dos produtores e o envolvimento de instituições locais impulsiona a formação do sistema de coordenação no arranjo, a partir do estabelecimento de redes de cooperação horizontal bilateral.

Muito embora o êxito desse processo dependa não somente das relações de confiança entre os empreendimentos existentes, bem como da definição clara dos objetivos da cooperação e a apropriação dos resultados dessas ações, visto que a desconfiança em relação aos comportamentos oportunista mina esse tipo de cooperação.

Nesse arranjo, o incremento da competitividade via ações coletivas, depende de agentes que planejem, executem e coordenem essas ações, de modo que se esses não forem capazes de estabelecer mecanismos de governança que estimulem o estabelecimento de ações compartilhadas entre si, os empreendimentos produtivos se beneficiarão muito pouco das vantagens do aglomerado, principalmente no que concerne à inovação, cooperação e aprendizagem.

4.4.5 Especialização produtiva

4.4.5.1 Produção da mandioca

A pauta produtiva de Alagoas, considerando-se os principais produtos (mandioca, feijão, milho, algodão, fumo e arroz), teve, em 2002 um valor de cerca R\$ 151,4 milhões. Neste total, a mandioca aparece com 37,3%, o feijão com 33,4%, o milho com 12,6%, o algodão com 6,5%, o fumo com 5,7% e o arroz com 4,3%. Na soma de todos os produtos, a Microrregião de Arapiraca é a que mais contribui para o balanço agrícola estadual, com 48,3% do valor gerado, ou R\$ 73,1 milhões. Na faixa de R\$ 10 milhões e R\$ 17 milhões estão às microrregiões de Batalha, Serrana do Sertão Alagoano e Santana do Ipanema, em ordem decrescente de importância. No

Estado, no período 1996-2002 a produção da mandioca caiu 10% e a área plantada foi reduzida em 9%.

A mandioca está presente em todo o estado, mas se destaca na Região do Agreste, com 71,5% da quantidade produzida, 59% da área plantada e 73,8% do valor da produção. A região exporta mandioca para os mercados fronteiriços de Sergipe e Pernambuco. O fumo, que historicamente desempenhou papel importante na economia da região, disputa com o feijão a segunda posição no conjunto da economia agrícola regional.

A Microrregião de Arapiraca, com área de cerca de 16.000 ha (2002), representando 59% da área estadual, e produção de 248 mil toneladas (71,5% da oferta total), é a mais expressiva e tem uma dinâmica de mercado voltada para a mandioca e para o fumo. O feijão, mesmo ocupando posição de destaque, é um produto de consumo regional. Arapiraca lidera a produção estadual nos segmentos de mandioca, feijão, milho, algodão e fumo, só perdendo para Penedo na cultura do arroz. Nesses produtos, o valor da produção de Arapiraca, R\$ 73,1 milhões, é de pouco menos da metade do valor da produção estadual (48,3%). Outros dois produtos de relevância na região são o algodão, com 72% do total estadual, e o fumo, com quase a totalidade da produção alagoana, ou seja, 96,3%.

Não obstante ser a principal microrregião produtora de mandioca de Alagoas, Arapiraca acompanhou o declínio geral da atividade no período 1996-2002. A queda de produção na região foi 7% e a área plantada encolheu 9%. O crescimento do valor da produção foi de 491%, superior ao crescimento do agregado estadual. O valor da produção, de uma média estadual de R\$ 0,16/t, varia de R\$ 0,10, nas regiões Serrana do Sertão Alagoano, Palmeira dos Índios e Alagoana do Sertão do São Francisco, até R\$ 0,26, em Santana do Ipanema. Como a dinâmica do setor de mandioca de Alagoas é marcada pela falta de planejamento e conseqüente descontrole da oferta, as grandes variações de preço dão-se em função da sazonalidade da produção e do cultivo de variáveis de diferentes ciclos produtivos.

Estudos diversos têm demonstrado a importância da mandioca no agronegócio alagoano. Contudo, avalia-se que para uma produtividade nacional que varia entre 10 e 50 toneladas de raízes por hectare, os rendimentos alagoanos, de cerca de 15 t/ha (IBGE, 2012), são baixos em comparação com outras áreas e países. Em Alagoas, uma produtividade de 25 a 30 t/ha é considerada atingível. Não são usados de modo geral fertilizantes e equipamentos, sendo a produção baseada quase que

exclusivamente na mão-de-obra do produtor e da família, havendo pouca interação com outros agentes. Outro elemento restritivo ao melhor desempenho da cultura da mandioca no Alagoas e na região estudada é o tamanho médio das propriedades. Em todo o estado a área média cultivada de mandioca é inferior a um hectare por propriedade.

Na amostra pesquisada para a microrregião de Arapiraca, direcionada para áreas de maior produção, a área média é superior, ainda assim inferior a três hectares e, de fato, na maioria dos municípios inferior a dois hectares. A consorciação da mandioca com o fumo, o milho e o feijão, são fator de restrição da maior produtividade regional.

Conforme pesquisas existentes, as raízes produzidas na região são destinadas 28% para a produção da farinha em casas tradicionais e que produzem para o autoconsumo, e o restante (72%) é vendida in natura para Casas de Farinha da região e dos Estados de Pernambuco e Sergipe, principalmente. Em alguns casos, a raiz é vendida no chão (para retirada pelo comprador). Conclui-se, pois, que da produção de mandioca da região, 62% são transformados em farinha.

Tabela 2 - Valor da produção de culturas selecionadas, por microrregião 2012

Microrregiões	Mandioca		Feijão		Milho		Algodão herbáceo		Fumo		Arroz		Total	
	Valor (mil reais)	Particip (%)	Valor (mil reais)	Particip (%)	Valor (mil reais)	Particip (%)	Valor (mil reais)	Particip (%)	Valor (mil reais)	Particip (%)	Valor (mil reais)	Particip (%)	Valor (mil reais)	Particip (%)
ALAGOAS	56.583	100,0	50.625	100,0	19.123	100,0	9.848	100,0	8.736	100,0	6.478	100,0	151.393	100,0
Alagoana Sertão do S. Francisco	50	0,1	2.152	4,3	1.315	6,9	-	-	-	-	-	-	3.517	2,3
Arapiraca	41.755	73,8	8.491	16,8	7.362	38,5	7.087	72,0	8.370	95,8	38	0,6	73.103	48,3
Batalha	833	1,5	7.099	14,0	2.137	11,2	732	7,4	-	-	-	-	10.801	7,1
Litoral Norte Alagoano	1.375	2,4	132	0,3	50	0,3	-	-	-	-	29	0,4	1.586	1,0
Maceió	190	0,3	146	0,3	38	0,2	-	-	-	-	-	-	374	0,2
Mata Alagoana	1.552	2,7	588	1,2	120	0,6	-	-	-	-	147	2,3	2.407	1,6
Palmeira dos Índios	1.554	2,7	3.503	6,9	1.200	6,3	155	1,6	137	1,6	-	-	6.549	4,3
Penedo	2.111	3,7	250	0,5	89	0,5	-	-	30	0,3	6.236	96,3	8.716	5,8
Santana do Ipanema	728	1,3	15.964	31,5	685	3,6	569	5,8	-	-	-	-	17.946	11,9
São Miguel dos Campos	759	1,3	1.859	3,7	481	2,5	-	-	195	2,2	14	0,2	3.308	2,2
Serrana do Sertão Alagoano	1.880	3,3	6.407	12,7	3.486	18,2	585	5,9	-	-	-	-	12.358	8,2
Serrana dos Quilombos	1.491	2,6	770	1,5	352	1,8	-	-	-	-	-	-	2.613	1,7
Traipu	2.305	4,1	3.264	6,4	1.808	9,5	720	7,3	4	0,0	14	0,2	8.115	5,4

Fonte: o autor, 2015.

4.4.5.2 Produção da farinha

A quantidade de casas de farinha é expressiva nos municípios da região do Arranjo Produtivo (TABELA 3). São 459 unidades, sendo 67 comunitárias (15%) e 392 particulares (85%). Os municípios de Girau do Ponciano (15 unidades), Arapiraca (14) e Igaci (12) são os que mais investiram em unidades comunitárias.

Tabela 3 - Casas de farinha no APL da mandioca da Região do Agreste Alagoano

Município	Unidade comunitária	Unidade particular	Total
TOTAL	67	392	459
Arapiraca	14	10	24
Campo grande		58*	58
Coité do Nóia	5	25	30
Craíbas	4	18	22
Feira Grande	2	24**	26
Girau do Ponciano	15	25	40
Igaci	12	16	28
Junqueiro	4	60	64
Lagoa da Canoa	3	10	13
Limoeiro de Anadia	3	40	43
Olho d'Água Grande	2	45*	47
São Sebastião	1	11	12
Taquarana	2	50	52

Fonte: PAPL, 2014.

* Unidades com estrutura tradicional

** 5 unidades funcionam regularmente

Segundo informação de FADE/UFPE (2013), as casas de farinha tradicionais funcionam, em sua grande maioria, de modo intermitente. Quando algum produtor quer fazer uma farinhada, a casa entra em operação somente para obter a quantidade de farinha desejada. Como servem a muitos produtores, estão sempre em utilização. As casas de farinha comerciais operam de modo contínuo, 5 ou 6 dias por semana, ao longo de toda a safra. Observe-se que na Tabela 4 as casas de farinha tradicionais destinam 49,2% da produção para o autoconsumo.

As casas são classificadas pelo tipo de forno: **(a) tradicionais**, com forno circular sem pás mexedoras; **(b) semi-modernas**, com forno circular plano com pás mexedoras; **(c) modernas**, com forno tipo tacho semiesférico com agitador central e pás; e **(d) avançadas**, com forno tipo chapa plana circular. Na região não é encontrada nenhuma casa com tecnologia avançada. No Agreste, as unidades tradicionais tendem a usar prensa manual e ralador comum. As modernas, uma prensa hidráulica e esfarelador. As condições físicas das casas também variam com a tecnologia: quanto mais moderna maior o percentual das que possuem piso de cimento e melhor higiene.

A Tabela 4 destaca a predominância, em termos de tecnologia, das casas tradicionais, com 27%, e das semimodernas, 41%. As casas modernas, totalizam 32% do parque industrial regional, sendo 24% de casas de menor dimensão e 8% de casas de maior dimensão. As casas de maior dimensão processam 99% da farinha da Zona do Agreste.

Tabela 4 - Tecnologia adotada na região do Agreste e volume processado

Tecnologia	Tecnologia (%)	Produção (t)	Auto consumo (%)
Tradicional	27	1,9	49,2
Semi moderna	41	8,4	12,7
Moderna (de menor dimensão)	24	11	3,9
Moderna (de maior dimensão)	8	2.233	0,0

Fonte: FADE/UFPE (pesquisa de campo), 2015.

O estudo da FADE/UFPE informam que as casas de farinha tradicionais e semimodernas do Agreste operam com 9 a 10 pessoas, quase todas da família. As casas maiores, com tacho semiesférico e vários fornos, chegam a operar com 14 a 18 pessoas, com predominância do trabalho clandestino, principalmente nas atividades de descascamento da mandioca.

Figura 13 - Unidade de produção de farinha – Mata Limpa / Lagoa da Canoa



Fonte: PAPL, 2014.

4.4.5.3 Cadeia de agregação de valor

A formulação do desenho e da dinâmica da cadeia de agregação de valor está baseada nos resultados do Diagnóstico Participativo elaborado por técnicos do PAPL – Seplan/Sebrae e conclusões do especialista. Tem por finalidade apresentar, de forma simplificada e de fácil visualização, o perfil da cadeia, destacando, para cada um dos elos, as suas principais atividades e participantes, os fatores chave de sucesso e as lacunas de desempenho.

Análise

A reestruturação do agronegócio da mandioca não deve se esgotar na resolução de problemas conjunturais e pontuais, mas promover mudanças estruturais. Do ponto de vista empresarial, a atitude funcionalista e a concorrência entre empresas do mesmo elo resultam em atitudes sectárias que privilegiam o curto prazo e a resolução de interesses específicos, em detrimento de uma perspectiva mais geral e coletiva que vise ao desenvolvimento de toda a cadeia produtiva. Assim, os agentes e as forças políticas que atuam na atividade produtiva tendem a atuar sob a ótica individualista e segmentada, sem uma perspectiva mais abrangente dos principais

problemas. Não percebem as grandes transformações que estão ocorrendo em seu entorno, deixando escapar oportunidades que poderiam contribuir para o desenvolvimento do negócio como um todo.

Para superar a visão individualista e segmentada é fundamental que se elabore uma visão de crescimento (imagem-objetivo) de médio e longo prazo da cadeia produtiva que resuma um ideal comum e uma estratégia de competitividade compartilhada pelos agentes, lideranças e entes governamentais, inclusive no plano regional, além de superar os grandes constrangimentos da cadeia produtiva.

Em geral, podem-se concentrar esforços de definição da estratégia na promoção das transformações produtivas baseadas em vantagens competitivas dinâmicas e sustentáveis, em contrapartida a vantagens espúrias, que não são sustentáveis em longo prazo numa economia cada vez mais exposta à concorrência e ao mundo. Dessa forma, a visão estratégica do arranjo produtivo da mandioca deve explorar com profundidade: (a) as perspectivas e o espaço de mercado e a inserção em novos nichos; (b) a revolução científica e tecnológica e a globalização; (c) o alicerce do esforço endógeno do próprio arranjo; (d) os pontos fracos e pontos fortes; ameaças e oportunidades; (e) o padrão de ação estratégica e necessidades de mudanças.

A visão estratégica da cadeia da mandioca regional tem foco na identificação de objetivos, obstáculos e oportunidades, extraindo-se uma visão comum de como construir competitividade e dos relacionamentos e interações empresariais para assegurar o sucesso do empreendimento.

4.5 APL DE TURISMO NO LITORAL NORTE DO ESTADO DE ALAGOAS - CARACTERIZAÇÃO

O turismo é uma das atividades que mais cresce no país e que assume um papel de grande importância para o desenvolvimento do mesmo. Em uma tentativa de definir o termo Cooper et al. (2001) argumentam que é difícil encontrar uma base de coerência conceitual devido à complexidade que envolve o turismo, além da imaturidade que apresenta como campo de estudo. Mesmo assim, esses autores afirmam que o turismo pode ser pensado como a combinação de um conjunto amplo de entidades – indivíduos, organizações, empresas e lugares – que realizam uma experiência de viagem.

A Atividade econômica do setor de serviços, o turismo, segundo dados da Setur (2013) e da Embratur (2014), apresentou em termos internacionais um crescimento médio anual de 8,8% no período de 1975 a 2015, enquanto o crescimento mundial médio no mesmo período, medido pelo PIB, foi de 3,5% ao ano. No período de 1995 a 2015 as chegadas internacionais em todo mundo apresentaram um crescimento de 50%, enquanto no Brasil estes números cresceram em uma ordem de 170%. Com relação à geração de empregos, em torno de 6 a 8% do total de empregos gerados no mundo dependem do turismo.

Conhecida por suas belezas naturais, Alagoas têm o turismo como uma das atividades potenciais do Estado. De acordo com dados da Secretaria Executiva de Turismo (2015) a taxa de ocupação hoteleira no estado foi de 82,2% no primeiro trimestre de 2014 contra 76,4% em 2015, o que representa um acréscimo de 7,59%.

Ao observar os números que envolvem o turismo fica claro a importância econômica da indústria turística e seus impactos significativos sobre o setor terciário, a população e os ambientes. Para Cooper et al. (2001) o turismo representa uma atividade econômica, que se bem gerenciada, pode ser considerada uma alternativa para a realização dos objetivos de desenvolvimento que tem como preocupações a sustentabilidade ambiental, redução das desigualdades regionais e sociais, além da criação de postos de trabalho e a geração e distribuição de renda. Todos esses fatores possibilitam a efetiva descentralização do país no que se refere ao desenvolvimento.

4.5.1 Contextualização do APL Costa dos Corais

Diante do que foi exposto pode-se pensar o turismo como uma atividade potencial para o desenvolvimento regional de forma endógena. No caso de Alagoas, a concepção de arranjos produtivos locais foi o mecanismo adotado como alternativa para esse tipo de desenvolvimento no setor de turismo. Nesse sentido, foram concebidos dois arranjos produtivos locais no segmento turístico: APL das Lagoas e o APL Costa dos Corais, arranjos preocupados com o desenvolvimento da atividade nos litorais sul e norte do estado respectivamente.

Constituído por oito municípios – Paripueira, Barra de Santo Antonio, Passo de Camaragibe, São Miguel dos Milagres, Porto de Pedras, Japaratinga, Maragogi e Porto Calvo - o litoral norte de Alagoas apresenta uma realidade não muito distante

dos demais municípios do estado. A região é marcada por grandes problemas econômicos e sociais, a exemplo do baixo índice de desenvolvimento humano (IDH).

Como foi ser observado o Índice de Desenvolvimento Humano da região é baixo e gera em torno de 0,590. Esse valor é mais baixo do que o do próprio estado que é de 0,633 o qual representa o menor índice de IDH do país segundo dados do censo IBGE (2010). As principais atividades entre os municípios desenvolvem-se, em geral, dentro de um mesmo contexto onde o turismo aparece como atividade principal em todos os municípios. Isso se deve ao fato da região abranger uma área litorânea de aproximadamente 1.430 km² caracterizada por belas praias com seus recifes de coral e piscinas naturais.

O APL de turismo Costa dos Corais é resultado do Programa de Mobilização para o Desenvolvimento dos Arranjos e Territórios Produtivos Locais do Estado de Alagoas (PAPL) implantado em agosto de 2004 pelo governo do Estado, por meio da Secretaria Executiva de Planejamento e Orçamento (Seplan), e pelo Sebrae local, juntamente com parceria de instituições públicas e privadas. O principal objetivo do programa é mobilizar ações coletivas no sentido de estimular processos locais de desenvolvimento, gerando renda e emprego na região e, ao mesmo tempo, garantir competitividade e sustentabilidade aos micro e pequenos negócios. (SEBRAE/AL, 2014)

De acordo com o Plano de Ação do APL elaborado pela Seplan (2014), as potencialidades locais estão representadas não só pelos belos recursos naturais como também pelas hospedagens oferecidas (com o maior *resort* do estado), gastronomia variada (mais de 60 estabelecimentos entre bares e restaurantes) e cultura (grandes artesãos). No entanto, o plano também apresenta os muitos problemas identificados na região no que se refere à tecnologia, capacitação, gestão, promoção e marketing, financeiro e infra-estrutura (especializada e pública). Paralelamente são apresentadas as ações a serem aplicadas em cada situação.

Para uma melhor compreensão do caso aqui apresentado, o Quadro abaixo demonstra de forma resumida as principais variáveis abordadas no plano de ação do APL Costa dos Corais.

Quadro 28 - Resumo das variáveis abordadas no Plano de Ação do APL Costa dos Corais

Público Alvo: Micros e pequenos empresários e empreendedores, formais e informais que atuam no setor Turístico da Região. Serão beneficiados 300 empresários ligados às atividades turísticas e 150 artesãos.
Objetivo: Transformar a região do Litoral Norte de Alagoas em um destino turístico consolidado e sustentável.
Foco Estratégico: Preservação dos meios naturais; expansão e melhoria no meio artificial (sistema viário, hospedagem, alimentação, comunicação, serviços públicos, etc...); formação profissional; sensibilização da comunidade para a importância do turismo; estratégias de marketing, (seleção do mercado, posicionamento, linhas de produto).
Premissas: Observância das diretrizes do Plano Nacional de Turismo; observância das diretrizes do Plano Estadual de Turismo; correta aplicação da legislação ambiental; busca da sinergia entre o poder público, a iniciativa privada e as entidades de classe.
Identificação dos principais problemas e desenvolvimento de ações nas seguintes áreas: Tecnologia, marketing, infra-estrutura, financeira, capacitação e gestão.
Atores envolvidos: proprietários de pousadas, hotéis, bares, restaurantes e comércios locais; associação dos artesãos; Projeto Integrado Ação e Cidadania; ASSAMAL; SEBRAE-AL; Associação comercial de Porto Calvo; Secretaria Executiva de Turismo; Secretaria de Meio Ambiente; Secretaria Executiva de Agricultura; Centro de ensino superior de Maceió; Prefeitura dos municípios; Projetos Recifes Costeiros; Propriedade rural; Caixa Econômica Federal; Secretaria de Planejamento e Orçamento.

Fonte: Plano de ação do APL Costa dos Corais (2014), adaptado pelo autor.

4.5.2 Principais resultados alcançados

Em quase 12 anos de existência, o Arranjo Produtivo Local Costa dos Corais já apresentou resultados significativos. O ano de 2013 foi marcado pelo alto volume de ações desenvolvidas e pela presença de todos os parceiros segundo o Serviço Brasileiro de apoio a micro e pequenas empresas de Alagoas (SEBRAE/AL, 2014).

Segue abaixo as principais ações e resultados alcançados pelo APL até o momento, segundo o Sebrae/Al (2014):

- O arranjo conseguiu envolver 643 empreendedores, 8 municípios, uma associação de empresários com 51 associados e cinco associações de artesãos.
- Promoção e participação em um total de 68 eventos os quais envolveram 2.516 participantes. Esse fator foi fundamental para a divulgação do turismo desenvolvido no litoral norte, além de promover o artesanato ali desenvolvido.
- Criação do centro de informações turísticas no município de Maragogi, apresentando as atrações e os passeios oferecidos na região.
- Projeto Funcred por meio do apoio do Banco Cidadão para o artesanato local.
- Desenvolvimento e promoção de roteiros integrados nos oito municípios que compõem o arranjo.

- Início do processo de negociação para licenciamento ambiental.
- Realização de pesquisa de mercado em sete estados brasileiros (Alagoas, Pernambuco, Sergipe, São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Goiás).
- Participação dos empresários na BNTM (Brazil National Tourism Mart). Considerada uma das mais importantes bolsas de negócios de turismo do país, a BTM é promovida pela Fundação Comissão de Turismo Integrado do Nordeste. Seu principal objetivo é estimular o turismo internacional no Brasil, em especial no Nordeste. Esse evento possibilitou a apresentação dos diversos destinos turísticos do litoral norte, bem como os produtos e serviços oferecidos.
- Participação no II Salão Brasileiro de Turismo
- Melhoria da qualidade do artesanato
- Fortalecimento das associações de artesãos.

Também pode ser observado um maior desenvolvimento quanto à qualificação dos profissionais e empresários da região. Nesse sentido, a parceria desenvolvida com o Senac Alagoas foi de fundamental importância para a capacitação de mão-de-obra. Por meio da unidade móvel foi possível desenvolver, no município de Maragogi, cursos de garçom, governança hoteleira, serviços de atendimento em bares e restaurantes, cozinheiro auxiliar de restaurante, informante turístico e reciclagem de resíduos sólidos. No total foram mais de 200 beneficiados em toda região.

4.5.3 Conclusões

Esse novo modelo parte das potencialidades socioeconômicas do local (movimento de baixo para cima) e considera fatores como conhecimento, informação, capital humano, pesquisa e desenvolvimento, fundamentais no processo de desenvolvimento regional. Surge então, a necessidade de abordar mecanismos contrários aos conceitos de polos de desenvolvimento.

Nesse sentido, os aglomerados de empresas aparecem como os mecanismos mais adequados para atender aos desafios proposto pelo novo contexto de desenvolvimento regional nos quais os arranjos produtivos locais podem ser considerados como um tipo de aglomerado capaz de promover o desenvolvimento endógeno, já que constituem em um conjunto de empresas e instituições dentro de

um determinado espaço com o objetivo de aumentar a participação e desenvolvimento da região a partir das potencialidades locais e da articulação de diversos atores.

Em relação ao caso aqui apresentado pode-se afirmar que o Arranjo Produtivo de Turismo Costa dos Corais no litoral norte do estado de Alagoas pode ser considerado um aglomerado com todo o potencial necessário para alavancar a economia daquela região de maneira endógena. Com a participação de diversos atores tanto de setores públicos como privados, o arranjo parte da potencialidade do local traduzida pela atividade turística e tem como preocupações a redução das diferenças sociais e a promoção do desenvolvimento local.

Diante do exposto se reconhece que o arranjo produtivo local do segmento turístico no litoral norte de Alagoas, APL Costa dos Corais, pode ser abordado como objeto de estudos futuros que englobem a questão do aglomerado como uma maneira nova e complementar de compreender o novo modelo de desenvolvimento regional baseado em fatores endógenos.

4.6 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO ESTADO DO PARANÁ

No Estado do Paraná, o atual governo, assim como outras entidades a exemplo da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP), do Instituto Euvaldo Lodi do Paraná (IEL/PR), Sebrae, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae-PR), Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) e outras, vêm desenhando e colocando em prática políticas voltadas ao apoio de APLs.

Esse movimento foi reforçado com a criação e a estruturação da Rede Paranaense de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais – Rede APL Paraná, com o objetivo maior de articular o alinhamento e a interação das diversas instituições de promoção dos APLs para a captação de recursos, solução de entraves, concepção, estruturação e implementação de planos, estudos e projetos de desenvolvimento empresarial e territorial, sempre com o foco em regiões geograficamente delimitadas e com reconhecida especialização em determinados produtos e/ou atividades econômicas (IPARDES E SELP, 2012).

O Governo do Estado do Paraná, por meio de um Termo de Cooperação Técnico – Financeira, entre a Secretaria do Estado do Planejamento e Coordenação geral (SELP) e O Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

(IPARDES), estão realizando um estudo com o objetivo de identificar, mapear, caracterizar estatisticamente aglomerações de empresas que pudessem configurar APLs potenciais.

O universo da análise foi delimitado da seguinte forma: 39 microrregiões geográficas do Estado e 314 classes de atividades abrangendo a indústria extrativa, indústria de transformação e atividades de software. O resultado desse estudo identificou 114 aglomerações de empresas em 73 classes de atividades de 33 microrregiões. Com mais de 150 mil empregos formais no Estado (IPARDES; SELP, 2012).

Para a identificação de classes atividade, em cada microrregião, que configurem aglomerações produtivas ou possíveis APLs, foram estabelecidos quatro critérios gerais:

1. Importância da atividade para a região (especialização pelo Quociente Locacional);
2. Importância da atividade para o setor no Estado do Paraná;
3. Número de estabelecimentos;
4. Número de empregos formais.

Esta etapa do trabalho permitiu identificar estatisticamente e mapear geograficamente os APLs no Estado e classificá-los, a partir de tipologias segundo categorias ou tipos de APLs. Com essas informações, foram definidos critérios para pré-selecionar as aglomerações mais relevantes dentre as 114 identificadas e que apresentam maiores chances de se constituírem em APLs.

As 114 aglomerações foram organizadas em quatro categorias, de acordo com o grau de especialização da microrregião na respectiva classe.

À primeira categoria correspondem aquelas aglomerações que se destacam duplamente: quer pela sua importância para uma região, quer pela sua importância para o setor de atividade econômica no Estado, configurando-se como núcleos de desenvolvimento regional e setorial (NDSR).

A segunda categoria, classificada como vetores de desenvolvimento local (VDL), são as aglomerações que se apresentam como muito importantes para o desenvolvimento local/regional e menos importantes para o setor no Estado.

A terceira categoria foi considerada de importância setorial elevada, mas pouca importância para a região. Nela encontram-se as aglomerações classificadas como vetores avançados (VA).

Na quarta categoria, aparecem os embriões de APLs que reúnem aglomerações com potencial para o desenvolvimento, mas ainda pouco importantes para o setor e região.

A partir desses critérios, foram pré-selecionadas 25 aglomerações produtivas:

Quadro 29 - APLs pré-selecionados (25)

Vetores de Desenvolvimento Local VDL (5)	Núcleos de Desenvolvimento Regional e Setorial NDSR (8)
Cianorte (confeções- moda masculina) Rio negro (madeira/móveis) Prudentópolis – Imbituva (malhas) Telêmaco Borba (madeira)	Apucarana (confeções – bonés) Araponga (móveis) União da Vitória (madeira / portas e janelas) Loanda (torneira /produtos de metal) Guarapuava (madeira) Paranavaí (mandioca/fécula) Ponta grossa (móveis de metal) Maringá (colchões)
Embrião (5)	Vetores Avançados VA (7)
Umuarama – Altônia /Terra Roxa (confeções) Toledo /Cascavel (máq. e equip. agrícolas); Maringá /Pato Branco (software) Francisco Beltrão – Ampére/Verê (madeira/móveis) Paranavaí/Cianorte (cerâmica vermelha)	Curitiba /Londrina (software) Curitiba (equipamentos médico/hospitais) Maringá (confeções) Curitiba (cal/calcário) Curitiba (porcelana) Londrina (couros e artefatos de couro) Londrina (plásticos)

Fonte: SELP/IPARDES, 2005.

Essa classificação constitui uma contribuição importante para o posterior desenho de políticas públicas específicas para os APLs no Paraná, na medida em que os objetivos definidos pelo Programa de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Rede APL Paraná e do Programa de Desenvolvimento da Produção do Governo do Estado do Paraná são: a) geração de renda e emprego; b) redução dos desequilíbrios regionais; 3) aproveitamento de potencialidades e vocações locais; e 4) aumento da competitividade empresarial.

Verificou-se que o Município de Guarapuava, nas atividades relacionadas à madeira, incluindo desdobramento de madeira, fabricação de madeira laminada e de

chapas de madeira compensada, fabricação de artefatos diversos de madeira, palha, cortiça, fabricação de celulose e outras, foi classificado de acordo com a metodologia adotada, na categoria de núcleo de desenvolvimento regional e setorial (NDSR), que correspondem àquelas aglomerações que se destacam duplamente: tanto pela sua importância para uma região, como pela sua importância para o setor de atividade econômica no Estado.

Portanto, este estudo confirma o importante papel que o setor madeireiro sempre desempenhou na economia paranaense e particularmente na do município de Guarapuava, localizado na região Centro-Sul do Estado. Em 2003, de acordo com os dados do IPARDES, a participação do setor no Valor Adicionado Fiscal (VAF) foi de 67,2%. Na geração de empregos formais na indústria, representou 78,1%.

No entanto, para que o setor madeireiro em Guarapuava se transforme num APL, será necessária a criação de um ambiente com condições de promover a interação entre empresas do setor com as instituições públicas, Universidade e a sociedade local. Uma vez mobilizado, possibilitará transformar a proximidade espacial das empresas numa melhor inserção competitiva sustentável no mercado.

Trata-se, portanto, de implementar ações que busquem induzir ou promover o surgimento de atores sociais aptos a protagonizarem as mudanças políticas, econômicas e sociais que vão deflagrar um processo de desenvolvimento local e sustentável, integrando os eixos dinâmicos da economia.

4.6.1 O APL de bonés de Apucarana - Caracterização do município e de seu entorno

O Município de Apucarana localiza-se na região norte-central do Estado do Paraná e faz parte da Microrregião Geográfica (MRG) de Apucarana, a qual é composta por nove municípios.

Criado em 1943, quando se desmembrou de Londrina, o município de Apucarana ocupa uma área de 555 km², situando-se entre cidades-polo da região norte-central, a 54 km de Londrina e 59 km de Maringá, estando a 363 km da capital do Estado do Paraná.

Além de polarizar a microrregião, Apucarana é o centro de referência de uma associação de municípios do Estado do Paraná, a Associação dos Municípios do Vale do Ivaí (AMUVI), que integra 264 municípios pertencentes às microrregiões

geográficas de Apucarana, Faxinal e Ivaiporã, totalizando 7.458 Km² (3,7% do território paranaense). Ressalte-se que todos os municípios integrantes dessa Associação estão mais próximos de Apucarana que dos outros dois polos da região norte-central (Maringá e Londrina) (APUCARANA, 20016).

4.6.1.1 Características produtivas do APL

O Estado do Paraná é o segundo maior produtor do País no setor têxtil-confecções, que reúne 4.345 empresas e emprega 67.426 mil trabalhadores, o que representa 14,0% da mão-de-obra industrial ocupada no Estado, credenciando-se como o setor que mais emprega no âmbito estadual. As indústrias de confecção paranaenses produzem cerca de 216 milhões de peças por ano e faturam anualmente R\$ 3,5 bilhões (OLIVEIRA; CÂMARA; BAPTISTA, 2016).

Apucarana sedia duas grandes empresas que atuam no ramo de fiação, tecelagem e acabamento de tecidos. Essas empresas fornecem tecidos para indústrias locais e de todo o País. Também em Apucarana está instalada uma unidade de fiação de um grande grupo do segmento têxtil, cuja produção de fios é exclusiva, especialmente para a produção do índigo de marcas famosas.

Vinculados ao segmento do vestuário, destacam-se, ainda, dois outros setores: o de confecção de bonés e o de confecção de uniformes e vestuário de segurança, cuja maior empresa, líder nacional no mercado de calçados de segurança, está instalada em Apucarana.

O segmento de bonés concentra um número significativo de estabelecimentos, sobretudo empresas de pequeno porte, no município de Apucarana, que se destaca em âmbito nacional como o maior polo de confecções de bonés do país.

Em 2014, havia, na microrregião de Apucarana, 4.692 vínculos empregatícios no ramo de confecções, dos quais 4.041 (86%) estavam vinculados às confeccionistas instaladas no APL; sob essa mesma perspectiva, dos 317 estabelecimentos do ramo, instalados na microrregião, 262 (83%) estavam no arranjo.

Segundo dados da RAIS, no período de 2011 e 2015, houve aumento de 74% do emprego formal no segmento de confecções no APL, superior ao registrado pelo setor no Estado, que, no mesmo período, apresentou um acréscimo de 67% no número de empregos formais.

Esses indicadores permitem afirmar que, apesar da diversidade industrial verificada no município e na microrregião de Apucarana, o APL de Bonés revela especialização e concentração de empresas na atividade de confecções, mais especificamente na confecção de bonés, as quais colocam o APL como um dos principais geradores de emprego nessa atividade no Estado, com potencial de geração de empregos, renda e até mesmo de arrecadação de impostos significativos para o município (BARROS, KRETZER, 2015).

Observa-se que as oportunidades de trabalho e renda, graças ao segmento de confecções de bonés e de faccões, ampliam-se em toda região, particularmente nos bairros periféricos do município de Apucarana, onde tal atividade tem sido o principal condicionante para a fixação dos jovens em seus locais de origem (PLANO DE DESENVOLVIMENTO, 2015).

Por reunir um número representativo de empresas do mesmo segmento, apresentar especialização produtiva e manter vínculos de articulação, Apucarana foi identificada pelo Governo Federal como um Arranjo Produtivo Local. O APL tornou-se referência nacional, aproveitando a tradição de confecções e nicho de mercado em ascensão, concentrando atualmente mais de 80% da produção de bonés do País, o que torna município de Apucarana conhecido como a “Capital Nacional do Boné”.

4.6.1.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL

A fabricação de bonés em Apucarana iniciou-se em 1974 a partir da produção artesanal de bandanas e tiaras que eram comercializadas em feiras agropecuárias, exposições e nas praias do litoral paranaense. De início, os empresários pioneiros na fabricação de bonés limitavam-se a copiar e produzir bonés com aba de papelão, reguladores de elástico e fazendo uso da técnica de *silk screen*. No início da década de 1980, começaram a surgir as primeiras empresas do segmento, entre elas a Faroli, a Cotton's, a Sementec e a Kep's, de origem familiar, cujo sucesso motivou o surgimento de inúmeras outras, desencadeando-se um crescimento vultoso do setor nessa década. Após o encerramento de três empresas pioneiras, vários empresários, muitos deles ex-funcionários da Cotton's, resolveram abrir suas próprias empresas.

Contudo, não havia na região os elos da cadeia produtiva de bonés e confecções, visto que a dublagem de tecidos era realizada em São Paulo, assim como a aquisição da matéria-prima e das máquinas e equipamentos. (IPARDES, 2016).

Em 1986 surgiram na região as primeiras empresas da cadeia produtiva de bonés, entre elas a Dalplast, a Showa e outras. Os empresários do setor contrataram consultoria especializada nas áreas de qualidade, processo produtivo, formação de preço e controle de custos, e, a partir desses investimentos, dividiram a produção em células e deram início ao processo de capacitação das costureiras, com o apoio do SENAI de Apucarana.

Em meio a um processo de cooperação, as empresas conseguiram melhorar a qualidade e a produtividade da indústria de bonés, ocasião em que surgiram os primeiros contratos promocionais em nível nacional e internacional. Entre eles, citam-se o da Cofap, o da Arisco e de franquias de filmes mundiais como o Jurassic Park. Contudo, o fato marcante na formação do arranjo de bonés foi a celebração do contrato com o Banco Nacional, por intermédio do qual o piloto Ayrton Senna tornou-se o primeiro garoto propaganda do setor, o que contribuiu para a projeção da atividade confeccionista de bonés na mídia nacional. (SEBRAE,2016)

No início da década de 1990, a partir da expansão da demanda nacional de bonés promocionais, houve um crescimento desordenado do número de empresas do setor. Nessa fase, as empresas engajaram-se numa competição via preços o que, em última instância, afetou a rentabilidade e a lucratividade, na razão direta do crescimento da concorrência interna. A estratégia de diferenciação utilizada pelas empresas foi buscar agregar valor ao boné, com a finalidade de manter e/ou ampliar o mercado (BONÉS, 2016).

Entre 1994 e 1996 dois fatos importantes marcaram a mudança de paradigma na fabricação de bonés em Apucarana: a importação de máquinas de bordado computadorizado e o surgimento na região de outras empresas distribuidoras de matérias-primas (entre elas a Dicatex, Boneon, Paranatex e Conviex) e fornecedores de máquinas e equipamentos, tais como a Taicry e a M.A.B. Fortuna, entre outras.

Surgiu uma nova geração de empresários e as empresas do segmento investiram pesadamente em marketing. Nesse período, Apucarana conquistou um espaço importante na mídia televisiva, ficando conhecida como a 'Capital do Boné', em referência à produção de um dos brindes mais utilizados pelas empresas no País. (BONÉS, 2016).

A partir do ano de 1997, o escritório regional do SEBRAE em Apucarana centrou a sua atuação no desenvolvimento de ações de articulação e de estímulo à cooperação, à interação e à aprendizagem. A primeira iniciativa foi a constituição da

Associação Brasileira dos Fabricantes de Bonés de Qualidade (ABRAFAB'Q), composta, na época, de 13 empresas, onde foi elaborado e realizado um projeto de exportação (com o apoio da APEX - Agência de Promoção de Exportações do Brasil), além do estímulo ao desenvolvimento de projetos de certificação ISO 9000 entre algumas empresas do APL (ARRANJOS, 2016).

O passo seguinte foi a constituição da Associação das Indústrias de Bonés e Brindes de Apucarana (ASSIBBRA), formada por 17 empresas, cujo principal objetivo de sua criação foi a viabilização e operacionalização de uma central de compras para possibilitar a formação de estoques reguladores e a produção conjunta dos insumos para a montagem de bonés.

Diante dessa expansão, não havia na região mão-de-obra qualificada para atender às necessidades do setor de bonés. Nesse momento, inseriu-se no APL a ACIA - Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Apucarana, que, num esforço conjunto que envolveu os empresários do setor e a Prefeitura de Apucarana, iniciou um processo de negociação junto ao ministério da Educação/PROEP para implantar na região um centro de formação e treinamento de mão-de-obra nas áreas têxtil e de confecções (SEBRAE, 2015).

Como resultado dessas iniciativas, foi implantado, em 2002, no município de Apucarana, o Centro Moda, o qual se constitui numa escola técnica para formação e capacitação de profissionais para a indústria do vestuário e moda, que tem como missão “formar, capacitar e requalificar profissionais necessários ao atendimento do setor da indústria do vestuário da região” (PLANO de Desenvolvimento, 2005). Em 2003, com o apoio do SEBRAE/PR e entidades locais, o município de Apucarana passou a implantar o modelo de APL.

Em novembro de 2004, 109 empresários do setor aderiram ao Projeto Arranjo Produtivo de Bonés de Apucarana e Região, recebendo o apoio de várias instituições públicas e parapúblicas (como a Federação das Indústrias do Estado do Paraná, o SEBRAE e universidades). Nesse período, formou-se o comitê gestor do APL de bonés de Apucarana, com a participação de empresários e entidades parceiras. Realizou-se uma Oficina de Planejamento com o propósito de elaborar o Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Setor de Bonés do município, no âmbito de atuação do SEBRAE-PR, seguindo a metodologia dos Arranjos Produtivos Locais desenvolvido por essa instituição em nível nacional. Como resultado desse

planejamento, foi definido um conjunto de ações relacionadas à melhoria da qualidade e à sustentabilidade do segmento (SEBRAE, 2016).

Atualmente, Apucarana é um dos grandes polos na confecção de bonés e produtos associados (bandanas, bolsas, porta-CDs e camisetas), com uma produção mensal em torno de quatro milhões de peças, o que representa mais da metade da produção nacional do setor. Ressalte-se que essa produção é favorecida, em grande medida, pelo fato de que todos os elos da cadeia produtiva estão presentes em Apucarana, o que possibilita o fornecimento, no mercado local, da matéria-prima e do maquinário necessários à produção do boné.

O APL de bonés de Apucarana está entre os projetos-piloto eleitos pelo governo federal, por intermédio do Grupo Permanente de Trabalho (GTP) para APLs, o qual foi criado mediante portaria assinada pelo presidente da República, atuando sob a coordenação do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). A sua ação visa buscar soluções criativas e viáveis para o desenvolvimento econômico e social dos APLs de destaque no País, dentre os quais encontra-se o de bonés de Apucarana.

4.6.1.3 Caracterização geral do APL

O Censo Industrial do APL de Bonés de Apucarana de 2014, revelou a existência de 141 empresas confeccionistas, ou seja, estabelecimentos formais vinculados à confecção do produto final (bonés e/ou de outros artefatos têxteis). Além dessas empresas, foram localizadas outras 397 facções domiciliares, todas no município de Apucarana, as quais prestam algum tipo de serviço às confeccionistas, sendo responsáveis pela execução de determinadas etapas do processo produtivo.

A partir desse processo de subcontratação, as empresas confeccionistas passaram a terceirizar grande parte de suas etapas produtivas, concentrando-se, assim, na concepção, montagem e comercialização dos produtos (IDENTIFICAÇÃO, 2005).

Quanto às características dos produtos, há duas categorias básicas na linha de produtos do APL: o boné (carro-chefe do setor) e os produtos correlatos, os quais atendem ao mesmo nicho de mercado e utilizam a mesma estrutura para produção de bonés. Dentre os produtos correlatos, destacam-se: chapéus, bandanas, tiaras, camisetas, aventais e uniformes, mochilas e bolsas, porta-CDs, uniformes

profissionais (camisetas, guarda-pós, jalecos, aventais, coletes, calças, bermudas, toucas e macacão, gorros de lã (tricotados em máquinas jaguard).

No APL desenvolvem-se, também, atividades de venda e assistência técnica de máquinas e equipamentos; serviços de bordados e serigrafia; serviços de aviamentos; embalagem e logística, dentre outros. Outras atividades que são realizadas por algumas empresas do setor incluem desenvolvimento de malhas, cores, insumos diversos, modelagem, prototipagem, técnicas de estamparia, lavagens e tingimentos, apliques diversos, *transfers*, artes gráficas e outros (IDENTIFICAÇÃO, 2005).

Das 53.266 milhões de peças/ano produzidas no APL, os bonés representam 83% desse total, o que revela a forte especialização do setor neste tipo de produto, característica singular no País, na medida em que se sabe da existência de apenas uma localidade (Caicó, no Rio Grande do Norte) que apresenta semelhante especialização, embora com número de empresas e fornecedores bem abaixo dos existentes em Apucarana.

No rol de produtos do APL, o tipo mais produzido é o boné promocio com produção estimada em 25,5 milhões de peças/ano, o qual representa 47,9% do total de todas as categorias dos produtos do APL e 58% na categoria de bonés, sendo este produto o mais importante, também, no faturamento das empresas.

Dadas as características das empresas do APL de bonés de Apucarana, onde a terceirização das fases de produção é largamente utilizada, o Censo Industrial não classifica o porte das empresas pelo número de empregados diretos que ela emprega, mas sim pela produção física anual.¹¹ Com essa tipologia, o estudo revelou que o APL de bonés de Apucarana é composto de 10 empresas de grande porte, 24 de médio, 40 de pequeno e 59 empresas de micro porte.¹² Ressalte-se que, independentemente do tamanho, em geral, essas empresas são de administração familiar, em muitos casos administradas por casais, ou por apenas um empresário, sendo a grande maioria delas gerida por jovens empresários, com pouca ou nenhuma experiência em gestão empresarial (IDENTIFICAÇÃO, 2005).

4.6.1.4 O processo de comercialização do APL

A maioria das empresas do APL vende seus produtos exclusivamente por meio de representantes comerciais (vendedores externos). O uso desse canal de

comercialização pode demonstrar que as empresas têm certa dependência desses agentes, encurtando o grau de autonomia para traçarem suas estratégias mercadológicas. Uma minoria conjuga a representação comercial e a venda a varejo. Outro importante canal de vendas é aquele realizado por vendedores próprios das empresas e as vendas via telemarketing. Assim sendo, o setor não possui uma estrutura de comercialização consistente e dinâmica no sentido de determinar as trajetórias de desenvolvimento de forma mais independente dos agentes externos, o que possibilitaria maior consistência à estrutura mercadológica do APL (CENSO industrial, 2016).

Os principais clientes ou compradores das mercadorias confeccionadas na região são procedentes dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Santa Catarina, Goiás e do próprio Paraná. Contudo, o Estado de São Paulo constitui-se em destino geográfico preferencial das vendas de todos os tipos de produtos do APL de Apucarana. Em termos percentuais, 88,1% do total das vendas realizadas no APL destinam-se a outros estados da Federação, 11,7% das peças são comercializadas no próprio Paraná e cerca de 0,2% da produção segue para o mercado externo, revelando que as empresas do APL estão discretamente inseridas no mercado externo.

Quanto às características dos clientes, constata-se que os principais compradores do APL são as lojas especializadas que comercializam confecções, as quais têm públicos-alvo distintos conforme o seu tamanho. De acordo com os resultados do Censo Industrial (2016), as lojas maiores, como Carrefour, Renner, C&A, e as Lojas Americanas, buscam atingir o público de classe C, D e E, e às vezes, procuram trabalhar um pouco o público classe B. Já as lojas de tamanho médio, como Forum, Zoomp, Triton, Cantão e Redley, buscam o público de classe A e B, as quais visam o lançamento de coleções exclusivas, desenhadas por elas e encomendadas às empresas fabricantes do APL de bonés de Apucarana.

A respeito das estratégias mercadológicas, a maioria dos empresários do APL revela o desejo de produzir sua marca própria, o qual, segundo eles, agregaria um maior valor aos produtos, além de proporcionar às empresas maior autonomia na solidificação e criação de seu próprio mercado.

4.6.1.5 Capacitação gerencial e qualificação da mão-de-obra local

O APL de bonés de Apucarana apresenta 6.749 trabalhadores envolvidos nas atividades do APL. Desses, 4.449 trabalhadores são formais, absorvidos e distribuídos entre as 141 empresas confeccionistas, e outros 2.300 trabalhadores informais, os quais trabalham nas faccionistas (facções de bico).

Conforme pode-se perceber, o ramo confeccionista de bonés e artigos correlatos é intensivo em mão-de-obra, absorvendo grande contingente de trabalhadores, em sua grande maioria, com baixa qualificação formal. Desse modo, as categorias ocupacionais são, em geral, do tipo tradicional (costureiras, bordadeiras, etc.), embora algumas delas requeiram um certo grau de sofisticação, a exemplo das funções de modistas, riscadores de CAD e operadores de máquina de bordar, as quais exigem a operação de técnicas e equipamentos mais sofisticados. (SESI, 2015)

A despeito dos esforços locais, no sentido de desenvolverem treinamentos formais, por meio da oferta de cursos profissionalizantes rápidos, a exemplo daqueles ofertados no Centro Moda, a qualificação adquirida no APL, em geral, é do tipo aprender fazendo (*learning by doing*), no próprio chão de fábrica, o qual não se constitui em aprendizado sistematizado e voltado para a contínua qualificação da força de trabalho (SEBRAE, 2015).

No Censo Industrial, o dado sobre a capacidade produtiva do parque industrial instalado das empresas do APL sinalizou para a necessidade de se investir ainda mais na qualificação da mão-de-obra local. Verificou-se que há ociosidade de 27% dos fatores de produção, ou seja, conjuntamente, as empresas do APL teriam potencial para produzir cerca de 20 milhões de peças/ano a mais do que a quantidade produzida atualmente. Diante desse dado, os empresários apontaram a falta de pessoal qualificado como uma das principais dificuldades do APL na área da produção, fato que permite inferir que esta não alcança maiores proporções devido à carência de trabalhadores preparados para o desempenho das funções, especialmente aquelas que dependem de uma qualificação mais especializada.

4.6.1.6 Inovações tecnológicas

Os estudos realizados no APL, pelo Senai, Sebrae e universidades revelam que as empresas integrantes do segmento de bonés de Apucarana têm procurado

inovar tanto no produto final, dadas as exigências do mundo da moda, quanto no processo de produção. Os empresários vêm incorporando novas técnicas no processo produtivo e na gestão empresarial, embora os atores locais entendam que essas inovações, limitadas somente a algumas empresas, ainda representam avanços ínfimos em nível de sistema.

Na maioria dos casos, sobretudo entre as firmas de pequeno porte, o aumento de pessoal em atividades de modelagem e estilismo não redundou na criação ou na consolidação de áreas específicas (departamentos ou estações de design, por exemplo), mas, sobretudo, na contratação de um ou outro profissional ou de deslocamento de costureiras experientes para tarefas de “pesquisar” novos modelos, combinar cores e padronagens e produzir peças-piloto, com a supervisão do proprietário da empresa ou de familiares.(IPARDES,2015)

Quanto à questão do controle de qualidade do produto final, constata-se que as empresas realizam controles e vistorias informais, especialmente na etapa final do processo produtivo. Quanto às formas de organização industrial, constata-se que a grande maioria das empresas não utiliza nenhum tipo de norma técnica e programas de gestão de qualidade, e uma minoria delas (cerca de 10%) adotam práticas de 5S13 ou Controle Estatístico de Processo (CEP).

Quanto às certificações, apenas 12% das empresas do APL possuem ISO 9000 (qualidade). A esse respeito há uma discussão interna, explicitada no Plano de Desenvolvimento, acerca da busca das certificações de qualidade, por parte de algumas empresas, com objetivos meramente de estratégia de promoção e marketing, desfocando-se da real importância desse processo, qual seja, da melhoria da qualidade do processo produtivo e do seu uso como ferramenta de gestão.

4.6.1.7 Formas de cooperação no APL

O marco inicial do processo de cooperação entre as empresas foi a constituição, em 1997, da Associação Brasileira dos Fabricantes de Bonés de Qualidade (ABRAFAB'Q), por meio da qual elaborou-se e viabilizou-se um projeto de exportação com o apoio da APEX, obtiveram-se certificações ISO 9000 e instituiu-se uma central de compras conjuntas. Outra ação importante foi a constituição da Associação das Indústrias de Bonés e Brindes de Apucarana (ASSIBBRA), formada por 17 empresas, a qual visava à operacionalização da central de compras, a

formação de estoques reguladores e a produção conjunta de insumos para a montagem de bonés (ARRANJOS, 2016).

Essas duas iniciativas proporcionaram às empresas associadas o acesso às matérias-primas a preços mais acessíveis, em função da compra conjunta. Por meio de negociação, as associações celebraram um acordo com os fabricantes de tecido para o fornecimento da matéria-prima em sistema de comodato. Isso propiciou às empresas economia de tempo, redução de custo e aumento na eficiência. Outra forma de cooperação diz respeito às atividades de bordado e lavanderia. Nesses segmentos, a cooperação se restringe basicamente à subcontratação e se estende, de forma muito incipiente, à pesquisa de mercado e à prospecção tecnológica. Como exemplos citam-se as inovações nos desenhos das peças e no processo de lavagem do tecido.

Outras iniciativas de cooperação já foram e estão sendo realizadas entre empresas confeccionistas e fornecedoras do APL, com apoio de instituições de capacitação e tecnologia do município. Contudo, a mais recente delas é o projeto “aba sem memória”, realizado pelas empresas extrussoras de abas de Apucarana e pelo Centro Moda, com financiamento da Financiadora de Projetos (FINEP), instituição ligada ao Ministério e Ciência e Tecnologia (MCT). O projeto prevê pesquisas em materiais com propriedades e ligas que forneça uma aba sem molde, um material que tenha grande tração e flexão, porém com baixo custo. (SENAI,2016)

Outra ação cooperativa empresarial refere-se à criação de uma importante empresa local, fornecedora de tecidos, componentes e aviamentos para bonés, a qual foi fruto de uma joint venture, composta de oito empresas fornecedoras do setor de confecções do município. Contudo, conforme destacado pelas lideranças locais, a realização do Censo Industrial do APL constitui-se numa das principais ações cooperativas desenvolvidas no arranjo, na medida em que agregou o esforço de várias instituições locais e externas em torno desse importante projeto.

4.6.1.8 A governança do APL

Conforme descrito no histórico, no ano de 2003 o SEBRAE/PR iniciou em Apucarana um processo de articulação junto aos empresários e entidades locais procurando socializar e disseminar os conceitos de APL. As atividades tomaram por base o Termo de Referência aos Arranjos Produtivos Locais do SEBRAE nacional. Nessa fase, o SEBRAE/PR atuou como indutor da mobilização dos empresários do

ramo de bonés de Apucarana, sendo responsável pela coordenação da instituição da Governança do APL (IPARDES, 2016).

O papel da Governança do APL no processo de cooperação e interação do Arranjo tem sido fundamental, principalmente no que diz respeito às economias externas obtidas mediante ações deliberadas pelos agentes locais, como, por exemplo, a elaboração do Planejamento Estratégico do Setor; a inclusão do projeto APL de bonés de Apucarana no Sistema de Gestão Estratégica Orientada para Resultados (SIGEOR), coordenado pelo SEBRAE; a criação de uma linha de crédito junto à Caixa Econômica Federal voltada especialmente para o setor de confecções e o recente processo de incorporação do Centro Moda pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) (SENAI, 2016).

Com relação à interação entre os atores, verifica-se que existe uma relação de confiança e um espírito de cooperação e interação entre as empresas do APL, o que facilita o processo de articulação no âmbito da governança local. Apesar da grande diversidade e forte presença de instituições no APL, os mecanismos de governança têm se desenvolvido rapidamente a partir do reconhecimento do APL de Bonés, e todas essas instituições se fazem representar nas ações desenvolvidas no Arranjo. Diretamente, estão intimamente relacionadas ao APL as instituições de pesquisa e desenvolvimento e aquelas de suporte e alavancagem do setor, tais como: SEBRAE; SENAI; Centro Moda; Sindicato da Indústria do Vestuário de Apucarana e Vale do Ivaí (SIVALE); associações de fabricantes de bonés de Apucarana - ABRAFAB'Q e ASSIBBRA; Prefeitura de Apucarana; Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Apucarana (ACIA), Governo do Estado, FIEP/IEL, entre outras, as quais serão melhor descritas abaixo.

4.6.1.9 Instituições vinculadas ao APL

O APL de bonés de Apucarana apresenta um denso ambiente institucional. É composto de associações de produtores que têm por função garantir o planejamento de ações estruturantes para o ramo. Possui também instituições de ensino que oferecem cursos específicos para a qualificação da mão-de-obra no ramo de confecções. O ambiente institucional do ramo de confecções de bonés e artigos correlatos compõe-se, ainda, de instituições locais de apoio que dão suporte ao APL

em questões financeiras e de gestão, além da estrutura oferecida pelo poder público municipal. (IDENTIFICAÇÃO,2005)

De acordo com Iparides (2005-2015), a infraestrutura de aprendizagem local conta com uma unidade do SENAI e três centros de ensino superior e o Centro Moda. O município conta ainda com a Escola da Oportunidade, no Jardim América, mantida pela Prefeitura Municipal de Apucarana, a qual oferta curso introdutório para confecções.

O Centro Moda é uma instituição operacionalizada desde a sua fundação, em 2002, pela Escola Técnica Tupy, ligada à Sociedade Educacional de Santa Catarina (SOCIESC), e tem como mantenedora a Fundação de Ensino Técnico de Apucarana (FETAP). Esta, por sua vez, é ligada à Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Apucarana (ACIA). A estrutura da escola foi construída basicamente com recursos do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), do Ministério da Educação, que repassou mais de R\$ 2 milhões para a execução dessa unidade.

Está em andamento a transformação do Centro Moda em centro de extensão da Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UFTPR), de Curitiba, o qual irá oferecer curso superior, pós-graduação, além de ensino técnico na área de confecções. Todos os cursos serão gratuitos, diferentemente do que ocorre hoje, quando metade das vagas é paga pelos próprios alunos e a outra metade custeada por empresários do setor de confecções, por outros segmentos e também pela prefeitura (IPARDES, 2016).

O Sindicato da Indústria do Vestuário de Apucarana e Vale do Ivaí (SIVALE) tem sua sede em Apucarana e representa as indústrias de confecções dos municípios de Apucarana, Araongas, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Cruzmaltina, Faxinal, Grandes Rios, Itambé, Ivaiporã, Jandaia do Sul, Jardim Alegre, Kaloré, Lunardelli, Manoel Ribas, Marilândia do Sul, Marumbí, Rio Bom, São João do Ivaí e São Pedro do Ivaí. Trata-se de uma entidade de representação patronal, responsável pela celebração da convenção coletiva do trabalho e interlocutor local junto ao MDIC. (OLIVEIRA, 2016)

O Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias do Vestuário de Apucarana (STIVAR) tem sua sede em Apucarana e representa os trabalhadores das indústrias de Confecções dos municípios de Apucarana e Araongas, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Cruzmaltina, Faxinal, Grandes Rios, Itambé, Ivaiporã, Jandaia do Sul, Jardim Alegre, Kaloré, Lunardelli, Manoel Ribas, Marilândia

do Sul, Marumbí, Rio Bom, São João do Ivaí e São Pedro do Ivaí. A Convenção Coletiva de Trabalho ocorre no mês de outubro de cada ano (PARANÁ, 2016).

A Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Apucarana (ACIA), criada em 1949, reúne, atualmente, mais de 500 associados. Esta instituição representa o empresariado comercial, industrial e de serviços de Apucarana e tem uma empresária do ramo de confecções de bonés como diretora. A ACIA mantém uma página na Internet, na qual divulga suas atividades e as ações do APL dos Bonés. A entidade foi responsável pela instalação da unidade do Sistema de Cooperativas de Crédito (SICCOOB) e pelo Centro Moda, em Apucarana (SENAI, 2016).

A Associação das Indústrias de Bonés e Brindes de Apucarana (ASSIBBRA) foi fundada em 2000 e desde então vem trabalhando junto com os seus parceiros e associados para o desenvolvimento do ramo de bonés e brindes em geral. As ações têm o objetivo de melhorar a qualidade do atendimento e do produto, com níveis de satisfação e preço adequados. Atualmente a ASSIBBRA, composta por 17 empresas, mantém um centro de compras e pretende comprar terreno para construção de condomínio industrial para abrigar as empresas filiadas.

A Associação Brasileira das Indústrias de Bonés de Qualidade (ABRAFAB'Q) de Apucarana atualmente representa 8 empresas, que se destacam pelo fato de serem detentoras de certificações de qualidade ISO 9001. As empresas associadas à ABRAFAB'Q produzem, conjuntamente, um total de um milhão de bonés/mês e desenvolvem um projeto de exportação junto à APEX (BONÉS, 2016).

Como instituições de apoio, o APL dispõe do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), que mantém um escritório com dois consultores no município de Apucarana e atua na oferta de cursos e no extensionismo empresarial na região. Essa instituição destaca-se dentre as demais atuantes no APL, na medida em que lidera as ações de estruturação do Arranjo, atendendo às necessidades específicas de qualificação e de orientação para a capacitação do empresariado local, bem como àquelas mais abrangentes, de promoção e desenvolvimento do APL (BONÉS, 2016).

A Prefeitura Municipal de Apucarana participa do Comitê Gestor do APL com um representante permanente. Oferta cursos básicos para o ramo de vestuário, por meio da manutenção da “Escola da Oportunidade”. Dá apoio às indústrias com infraestrutura para os distritos industriais e na Cidade do Trabalho, além de administrar o sistema de comodato de imóveis cedidos pela administração pública para

instalações industriais. A partir da constatação empírica da existência de um número elevado de estabelecimentos informais no APL, a Prefeitura, conjuntamente com a Governança do APL, vem desenvolvendo uma ação na qual isenta, totalmente, os estabelecimentos informais vinculados ao ramo confeccionista do pagamento de tributos para a sua devida formalização (APUCARANA, 2016).

Várias instituições públicas e parapúblicas que não têm representação em Apucarana realizam atividades de apoio ao APL. Desse modo, as empresas também contam com o apoio do Sistema Federação das Indústrias do Paraná (FIEP), por intermédio de suas instituições SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Paraná), SESI (Serviço Social da Indústria do Paraná) e IEL (Instituto Euvaldo Lodi do Paraná). Ao SENAI cabe a contribuição de formar mão-de-obra adequada e habilitada para o segmento, na forma de cursos de formação profissional básicos, cursos técnicos profissionalizantes, entre outros. (SEBRAE, 2016)

Além disso, o SENAI realiza, por meio da RETEC (Rede de Tecnologia do Paraná), diversas Clínicas Tecnológicas.

A unidade local da Caixa Econômica Federal (CEF) mantém uma linha de crédito especial para as empresas do APL em Apucarana, com taxa de juros inferior à de outras instituições bancárias comerciais do município. Além desse agente financeiro, o APL dispõe do Banco do Brasil, que, igualmente, disponibiliza uma linha de crédito especial para as empresas do APL de Bonés de Apucarana. (SENAI, 2016)

É importante destacar, ainda, a participação efetiva da Rede APL Paraná, que integra as diversas instituições que atuam nos APLs paranaenses e tem como objetivo articular as ações dos diversos agentes que atuam nesses aglomerados industriais.

Figura 14 - Produção de bonés



Fonte: SENAI, 2016.

Figura 15 - Linha de Design de bonés



Fonte: SENAI, 2016.

Figura 16 - Linha de corte de bonés



Fonte: SENAI, 2016.

4.6.1.10 Sugestões e demandas locais

A sistematização dos trabalhos desenvolvidos sobre o APL de Bonés de Apucarana permitiu elencar uma série de pontos de estrangulamento e, também, as demandas apontadas pelos empresários locais com vistas a subsidiar a elaboração de políticas de desenvolvimento para o APL. Entretanto, dado que os principais trabalhos que fundamentaram a elaboração desta Nota Técnica foram desenvolvidos em períodos anteriores, muitas das demandas do segmento estão na pauta de ações da Governança do APL, e algumas delas já foram total ou parcialmente executadas.

A partir disso, procedeu-se a consultas de validação e de atualização das demandas junto às lideranças locais, as quais foram obtidas por meio de uma ampla discussão junto aos integrantes da Governança Local do APL. As mais citadas foram destacadas no Quadro abaixo, hierarquizadas de acordo com as prioridades estratégicas de atuação da Governança. Vale-se salientar que, das 10 demandas eleitas como prioritárias pelos representantes locais, 50% delas dizem respeito a questões relacionadas com a estrutura mercadológica do APL, área que deverá sofrer maior intervenção no planejamento de desenvolvimento e estruturação do APL de Bonés. (PANÁCIDADE,)2015

A principal demanda apontada pelos empresários locais diz respeito à necessidade de apoio à realização de estudos e ações, voltados para o desenvolvimento de estratégias de expansão mercadológica, no âmbito do mercado interno e do externo. Em relação ao mercado interno, apoiar a elaboração de estudos que revelem o potencial de crescimento do setor e as medidas necessárias para o alcance deste fim: melhor utilização do mercado esportivo através da inclusão de kits com bonés, estreitamento dos contratos com as grifes (que consideram o boné como parte do vestuário) e outras, que visem à ampliação da demanda de bonés no Brasil.

Como segunda demanda, as lideranças locais reivindicam apoio para a articulação na implementação de técnicas de gestão modernas e mais adequadas, visto que a maioria dos empresários do APL apresenta um perfil de jovem empreendedor e com pouca experiência na atividade empresarial, profissionalizando e desenvolvendo o setor na gestão empresarial com conhecimentos inerentes à sustentabilidade do negócio.

Julgam importante a promoção e a ampliação da oferta de vagas nos cursos de qualificação da mão-de-obra local e a instituição de outros cursos para atendimento

das demandas das empresas, a fim de preencher os cargos que exigem maior grau de qualificação e competências, entre eles o curso superior da moda (ainda não oferecido na região) (PARANÁ, 2016).

Os atores locais solicitam apoio e incentivo da Rede no fornecimento de subsídios para a potencialização e ampliação do mercado, criando mecanismos de inserção do APL no mercado externo, especialmente no americano, o qual representa um amplo potencial consumidor a ser explorado. Surge como outra importante demanda do segmento o apoio na instituição de programa de marketing, incentivando a promoção, a maior visibilidade e a divulgação da imagem do APL no mercado nacional e no exterior.

Constitui-se em outra demanda apoiar e viabilizar a participação dos empresários do APL em eventos nacionais e internacionais (feiras, simpósios, convenções) específicos do ramo de atividade do APL, para a busca de informações e a troca de experiências sobre tendências inovativas, design, máquinas, equipamentos, técnicas de gestão, de produção e processos, e informações tecnológicas a respeito do mundo da moda, com vistas à busca de melhorias da qualidade do processo produtivo e do produto

Os empresários e representantes locais solicitam apoio para a organização de um consórcio de exportação a ser formado por um grupo de empresas aptas para este fim. Esta ação coletiva propiciará a fabricação de volumes superiores de produção para exportação com padrões uniformes de qualidade, evitando-se perda do lote, quebra de contratos e prejuízos, riscos recorrentes quando a empresa atua de forma isolada (CENSO, 2016).

Outras demandas sugerem orientar os empresários sobre mecanismos de financiamento, bem como estimular a criação de uma cooperativa de crédito específica para o segmento, ou, alternativamente, fortalecer a cooperativa local (agência SICOOB), bem como criar programas de capacitação empresarial de modo que as empresas confeccionistas estejam aptas a cumprir seu papel de difusoras de maiores níveis de qualidade e eficiência produtiva, habilitando-as a transferir este conhecimento às empresas subcontratadas do APL. (IBGE, 2010)

Finalmente, requerem a criação e a instituição de linhas de crédito apropriadas ao segmento, principalmente para aquisição de maquinários, que são majoritariamente importados, cujos valores ultrapassam o limite das linhas existentes para micro e pequenas empresas.

4.6.1.11 Considerações finais

O APL de Bonés de Apucarana foi se constituindo ao longo dos últimos 20 anos e, a despeito da crise do ramo de confecções na década de 1990, constata-se que o segmento se consolidou nesta última década. Destaque-se que os atores locais, nesse período, foram capazes de construir uma densa estrutura produtiva, necessária ao desenvolvimento do arranjo

Contudo, após o processo de intervenção integrada de instituições públicas e parapúblicas no arranjo, houve uma significativa mobilização dos atores locais, a qual foi decisiva na busca da expansão dos potenciais das empresas e da sustentabilidade do arranjo.

Constata-se que, desde a sua idealização, o APL vem protagonizando diversas iniciativas, que vão desde o processo de negociação da forma de gestão do APL até a promoção de cursos e consultorias em gestão e capacitação empresarial, formação de mão-de-obra, promoção mercadológica e alavancagem tecnológica.

Vale destacar que os bons resultados alcançados têm seu sustentáculo em uma governança local bem organizada e atuante, a qual desenvolve atividades permanentes, via atuação do Comitê Gestor e de suas Comissões Temáticas, sendo, frequentemente, fortalecida por meio da adesão das mais diferentes entidades vinculadas ao segmento.

Apesar desses aspectos positivos e a despeito da capacidade endógena de consolidação de ações de fortalecimento, o APL, a exemplo dos demais, ressentir-se da necessidade de uma intervenção mais incisiva por parte dos poderes público federal, estadual e municipal, por meio da execução de políticas públicas de apoio na execução de algumas ações, com vistas a promover e acelerar o desenvolvimento desse emblemático APL do Estado.

4.6.2 O APL de metais sanitários - Localização, região de influência e infraestrutura do APL

O APL de Metais Sanitários reúne empresas situadas nos municípios de Loanda, Santa Cruz do Monte Castelo, Santa Isabel do Ivaí e São Pedro do Paraná, que integram a microrregião geográfica de Paranavaí, no Noroeste do Paraná. A

região do APL, situada no Terceiro Planalto Paranaense, totaliza uma área de 1.777,1 km², representando 0,9% do território paranaense (AIMESALOR, 2005).

Os municípios componentes do APL reuniam, em 2005, 39.476 habitantes, que corresponde a 15% da população da microrregião de Paranaíba e 0,4% da população do Estado.

O principal município do APL, Loanda, dista 80 km de Paranaíba, polo da microrregião; 157 km de Maringá, polo universitário e principal centro de referência do Noroeste paranaense; e 585 km de Curitiba, capital do Estado. Essa localização do APL, no extremo Noroeste do Paraná, fronteira com o Mato Grosso do Sul, imprime um relativo isolamento desses municípios em relação às principais aglomerações urbanas do Estado, fato que dificulta o acesso a serviços e apoios institucionais, em especial os de natureza tecnológica e de suporte logístico, normalmente concentrados nessas aglomerações.

4.6.2.1 Características produtivas e ativos institucionais regionais

O Noroeste foi a última fronteira de expansão da cafeicultura no Paraná. O café demarcou a ocupação produtiva e dinamizou a economia da região. A população cresceu e vários municípios foram surgindo e marcando a trajetória do avanço das lavouras de café nessas áreas. Porém, as sucessivas crises da cafeicultura, em particular a decorrente da grande geada de 1975, praticamente dizimaram o parque cafeeiro em todo o Estado, tendo suas áreas reconvertidas para algodão, soja, milho e pecuária, entre outros.

Nessa região, as limitações dos solos derivados do arenito Caiuá – textura arenosa e de grande suscetibilidade à erosão, quando da retirada da cobertura vegetal – para a exploração de cultivos anuais levaram a pecuária de corte a expandir-se por extensas áreas e, progressivamente, a constituir-se na atividade predominante da agropecuária local. Ao lado da pecuária, embora em menor escala, também ganharam espaço a mandioca, a cana-de-açúcar e a laranja, que posteriormente proporcionaram a ampliação do número de farinhas e fecularias, usinas de açúcar, destilarias de álcool e indústrias de sucos cítricos (PARANACIDADE, 2016).

Na década de 1990, houve, por um lado, um progressivo declínio da produção de algodão, motivado pela abertura da economia brasileira, que acelerou a busca de novas fronteiras para essa cultura, baseada em novo padrão tecnológico.

Por outro lado, em algumas áreas com presença de solos de origem basáltica expandiram-se as culturas de soja e milho e, nos solos arenosos, foram retomados os cultivos do café e da mandioca, este último geralmente associado a práticas de renovação de pastagens (PARANACIDADE, 2016).

A par dessas mudanças na agropecuária, verificou-se, nos anos 90, a ampliação de algumas atividades agroindustriais vinculadas à produção de derivados de mandioca, laticínios e sucos de fruta, que se refletiu em certa recuperação econômica da microrregião de Paranavaí, a qual apresentou “ganho de participação no valor adicionado do Estado, em 1990, 1995 e 2000, com índices de 0,57%, 0,62% e 1,11%, respectivamente”, e um aumento do emprego industrial da ordem de 36%, entre 1995 e 2000 (IPARDES, 2003). Segundo dados da Secretaria do Estado da Fazenda (SEFA), a indústria participava, em 2003, com 68% do valor adicionado e 29% do emprego formal gerado pelo conjunto das atividades econômicas na microrregião.

A região do APL compartilha muitas dessas características produtivas da microrregião de Paranavaí. Na agropecuária, predominam a bovinocultura de corte e o cultivo da mandioca, registrando-se uma participação menor dos cultivos de soja, arroz, café e laranja. A atividade industrial está relacionada com a produção de derivados de mandioca, madeira/móveis e metais sanitários.

A produção primária possui ainda elevada participação na renda local, representando a maior parcela do valor adicionado fiscal (VAF) do conjunto dos municípios que compõem o APL, com a indústria representando, em 2003, 37% desse VAF. Há que se ressaltar que, nesse ano, um terço da participação da indústria estava relacionada ao segmento de metais sanitários.

Loanda, no entanto, diferencia-se dos demais municípios do APL pela maior participação do comércio, de serviços e indústria na geração de renda municipal. O peso do terciário deve-se à função desse município como subcentro regional, relativamente aos municípios de seu entorno, até a faixa fronteira com o Mato Grosso do Sul.

Os ativos institucionais de apoio à base produtiva local constituem elemento crucial para o processo de capacitação produtiva e inovativa, pois, em sua maioria, são essenciais na geração e difusão de conhecimentos. Na medida em que são importantes vetores para a promoção do fortalecimento e sinergia das atividades e/ou especialização produtiva de uma dada região, a maior ou menor presença destes

pode ser fator explicativo para o nível de desenvolvimento das atividades produtivas locais/regionais (PARANACIDADE, 2016).

A microrregião de Paranavaí, no tocante aos ativos tecnológicos e educacionais, registra um reduzido número dessas instituições. Conforme levantamento realizado pelo Ipardes/SEPL, em publicação específica (IDENTIFICAÇÃO, 2005), Paranavaí e Loanda são os únicos municípios que possuem ativos institucionais na microrregião de Paranavaí, com o primeiro município aparecendo com nove registros e Loanda com um. Apenas Maringá – outro pólo de referência para a região – apresenta um conjunto mais diversificado de ativo. Ressalte-se que, do conjunto de ativos institucionais disponíveis na microrregião de Paranavaí, duas são as instituições que podem proporcionar apoio direto ao APL: o Senai e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), ambos de Paranavaí.

A microrregião conta com três Instituições de Ensino Superior – Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Paranavaí (Fafipa), Universidade Paranaense (Unipar) e Faculdade Intermunicipal do Noroeste do Paraná (Facinor), esta última em Loanda –, que ofertam, em conjunto, 27 cursos de graduação e 11 de especialização, nenhum deles, porém, relacionado a áreas tecnológicas afins ao núcleo de atividades do APL. Na região, as estruturas de pesquisa e difusão de tecnologias estão relacionadas principalmente ao desenvolvimento agropecuário, mediante a Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) e o Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar). Em 2005, foi também criado o Centro Tecnológico da Mandioca, sediado em Paranavaí, em apoio ao desenvolvimento de novas tecnologias e produtos para as empresas processadoras de mandioca (PARANACIDADE, 2016).

4.6.2.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL

O APL de Metais Sanitários, situado na microrregião de Paranavaí, que integra o Noroeste paranaense, vem se desenvolvendo ao longo dos últimos 25 anos. A primeira empresa do segmento foi fundada em Loanda, em 1980, pelo empresário paulista Salvador Duarte Casado, radicado no município desde 1965. O empresário teve sensibilidade para perceber demandas locais e engenhosidade para operacionalizá-las. Quando chegou ao município, atuava no comércio de móveis, mas logo mudou para o de bombas e material hidráulico, atendendo a uma carência local

relacionada à captação de águas subterrâneas através de poços convencionais. Com a expansão da urbanização do Noroeste paranaense, decorrente da crise cafeeira nos anos 70, e o início da implantação de serviços públicos de saneamento básico, o empresário vislumbrou uma nova oportunidade de mercado na produção de torneiras para atender à demanda emergente em uma região, na época relativamente isolada dos centros produtores desse tipo de bem (SINDIMETALURGICAS MARINGÁ, 2016).

Assim, dado seu espírito pioneiro e inovador, decidiu abrir uma pequena fábrica de torneiras, embrião de uma atividade que, nos anos subsequentes, constituiu importante alternativa urbana de emprego e renda para um local até então dependente exclusivamente da agropecuária.

Decidido o empreendimento, o empresário buscou o conhecimento e o aprendizado na arte da metalurgia em empresas da região do ABC paulista, onde permaneceu o tempo necessário para adquirir a competência mínima para iniciar seu próprio empreendimento. A seu modo, buscou o conhecimento tácito existente na região, pois, como afirma, muito do aprendizado se deu em conversas informais com os operários das empresas de metais sanitários do ABC paulista (SINDIMETALURGICAS MARINGÁ, 2016).

Esse processo teve continuidade após a implantação da empresa pioneira, transcorrendo um longo período de aprendizagem técnico-produtiva, assim como de gestão empresarial em uma atividade de natureza industrial. As dificuldades de natureza gerencial enfrentadas pela empresa conduziram à procura de alternativas não convencionais para sua superação, como a abertura do capital da empresa por meio de cotas, envolvendo um processo de sensibilização da elite local quanto ao potencial de mercado e à oportunidade econômica da atividade para a região de Loanda. Essa estratégia alcançou êxito, configurado na integralização de capital na empresa pioneira por membros da elite local, em sua maioria composta por pecuaristas e profissionais liberais (SENAI, 2015).

Ainda como parte dessa estratégia de superação das dificuldades financeiras e gerenciais, no início da década de 1990 a empresa pioneira passou a terceirizar algumas etapas do processo produtivo, possibilitando a abertura de pequenos empreendimentos prestadores de serviços.

Dessa forma, nessa última década sucedeu a expansão e a consolidação da atividade na região de Loanda. Vários dos novos empreendimentos foram realizados por ex-funcionários, que, por dominarem o conhecimento relativo a etapas do

processo produtivo, foram estimulados a empreender seu próprio negócio, inicialmente como prestadores de serviço, e posteriormente se tornando produtores de bens finais. Paralelamente a esse movimento, outras empresas também foram criadas por ex-acionistas da empresa pioneira, que vislumbraram o potencial da atividade para estabelecer um empreendimento próprio. O próprio precursor do APL, após deixar a sociedade na empresa pioneira, voltou a participar da criação de outras, sendo, atualmente, sócio da empresa local de reciclagem de um dos principais resíduos (areia Shell) decorrentes da produção de metais sanitários (SENAI, 2015).

Atualmente, participam da recém-criada Associação das Indústrias de Metais Sanitários de Loanda e Região (Aimesalor) 15 empresas do segmento, a maioria (onze) localizada no município de Loanda. Cabe destacar que no entorno destas gravita um conjunto de micro e pequenas empresas terceirizadas, realizando etapas do processo produtivo, como fundição, usinagem, afinação e polimento de peças. Elas atendem a uma parcela das indústrias instaladas que não conseguiu e/ou não tem como estratégia internalizar algumas dessas etapas (AIMESALOR.2005).

Também se tem verificado no local, ainda que muito timidamente, um esforço para diversificar a estrutura produtiva, aproveitando a capacidade já instalada e o conhecimento difundido na região, como é o caso da incipiente produção de componentes e acessórios para metais sanitários.

4.6.2.3 Caracterização geral do APL de metais sanitários

Conforme dados da Rais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) de 2013, há na microrregião de Paranavaí 33 estabelecimentos fabricantes de produtos finais e de componentes vinculados ao segmento de metais sanitários, concentrados em Loanda e região. Como ressaltado anteriormente, a maioria deles é de pequeno porte.

Grande parte dos fornecedores de matéria-prima, componentes e máquinas das empresas produtoras de metais sanitários está localizada fora do APL, denotando a baixa densidade da cadeia produtiva no local. Apenas algumas empresas prestadoras de serviços para os fabricantes de produtos finais situam-se no próprio APL (IDENTIFICAÇÃO, 2016).

Verifica-se, também, a especialização produtiva desse APL com alguns produtos principais, como torneiras, kits e acessórios para banheiro e registros e válvulas, os quais compõem a pauta comum da maioria das empresas produtoras.

Os insumos e matérias-primas mais importantes são a sucata de metal, os tubos e vergalhões e os produtos químicos para os banhos de galvanização. Os principais serviços prestados são de fundição, afinação e polimento e usinagem, além dos serviços especializados, como contabilidade, consultoria para gestão administrativa e da produção e para o desenvolvimento de softwares.

Normalmente, o maior nível de interação produtiva ocorre entre as empresas produtoras de bens finais e as prestadoras de serviços. A interação entre produtoras de bens finais foi verificada para apenas duas empresas, as quais, por fabricarem alguns produtos específicos, se relacionam como fornecedoras desses bens às demais (IDENTIFICAÇÃO, 2016).

As empresas do APL de Metais Sanitários de Loanda e Região atuam exclusivamente no mercado nacional, utilizando-se de canais mais tradicionais de comercialização, como a representação comercial e a venda direta à atacadistas e varejistas, com o primeiro canal respondendo por mais de três quartos das vendas (IDENTIFICAÇÃO, 2016).

As empresas do segmento de metais sanitários têm como principal fonte de informação para concepção e desenvolvimento de produtos a imitação de concorrentes externos ao APL, fato que limita seu acesso a mercados mais exigentes, bem como a possibilidade de agregar maior valor ao produto. Apesar dessas limitações, a produção local mostra-se competitiva em nível nacional, ocupando expressiva parcela do mercado de produtos populares do ramo de metais sanitários.

4.6.2.4 Estrutura produtiva e de comercialização

Em relação à estrutura produtiva das empresas selecionadas, constatou-se a existência de uma variedade de produtos, perfazendo cerca de 100 itens básicos que, mesclados, podem alcançar dois mil itens (IPARDES, 2016).

O segmento local está orientado a produtos para um mercado de consumo mais popular, não tendo nas empresas líderes do mercado nacional (Docol e Deca) seus concorrentes diretos, estas especializadas em produtos mais sofisticados, visando atender a mercados mais exigentes. Contudo, já vem se verificando, em algumas empresas da região, o desenvolvimento de linhas de produtos mais elaborados.

Dentre os principais produtos que compõem os negócios do APL estão torneiras, duchas higiênicas, kits e acessórios para banheiros, registros e válvulas, acabamentos, boias, ralos e grelhas (IDENTIFICAÇÃO, 2016).

Embora a maioria desses produtos seja comercializada por todas as empresas, três deles (torneiras, kits e acessórios para banheiros, e registros e válvulas) destacam-se pela participação nas vendas, alcançando mais de 80% do valor. Apenas para duas empresas esses produtos não têm a mesma participação.

Estas são aquelas mencionadas no item anterior, especializadas no fornecimento de alguns produtos para as demais empresas do APL.

Essa produção utiliza cerca de dois terços da capacidade instalada no conjunto das empresas selecionadas. Salienta-se, porém, que as empresas maiores já operam no limite de sua capacidade. Por sua vez, aquelas com maior nível de ociosidade vêm apresentando dificuldades gerenciais e financeiras, passando por processo de reestruturação e/ou de mudança patrimonial (IPARDES, 2016).

Vale ressaltar que todas as empresas operam em um único turno de trabalho, à exceção do setor de fundição que, pela especificidade da atividade, opera em turnos consecutivos, sem interrupção na produção.

Outro aspecto relacionado à estrutura produtiva das empresas refere-se ao fato de algumas novas já nascerem com uma organização da produção diferenciada.

Ou seja, em termos tecnológicos, são mais atualizadas, a planta industrial está adequada às diferentes etapas do processo produtivo (leiaute) e planejada para uma possível expansão da produção. Essa situação é muito diferente da verificada entre as empresas mais antigas, que improvisaram a expansão, realizando ampliações em suas instalações nem sempre adequadas à melhor organização do processo produtivo.

Para todas as empresas o pico da produção ocorre entre os meses de novembro e janeiro, e a baixa, entre maio e agosto. Como as empresas do APL atuam em um segmento de mercado popular, na avaliação dos empresários o pagamento do décimo terceiro salário tem impacto importante sobre a demanda de produtos.

Em relação à comercialização, o mercado da indústria local de metais sanitários é exclusivamente nacional. Do total comercializado, cerca de 85% é direcionado para fora do Estado, abrangendo a quase totalidade das unidades da Federação, com destaque para os estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e a Região Nordeste. Já o mercado regional e local (Paraná e região do APL) tem menor

participação, representando aproximadamente 15% do destino da produção do APL. Evidencia-se, assim, que, atualmente, o segmento é competitivo, com capacidade de conquista e de ampliação de mercado, assegurando sua posição em nível nacional na faixa de bens populares (IDENTIFICAÇÃO, 2016).

Cabe destacar que, por um lado, vários empresários manifestaram a dificuldade em inserir-se no principal mercado paranaense, a capital do Estado, atribuindo isso à falta de um canal de comercialização mais eficiente, ao maior nível de concorrência e, também, ao padrão mais sofisticado dos consumidores locais.

Por outro lado, têm uma inserção maior junto aos segmentos populares, principalmente nos municípios periféricos a Curitiba. Quanto à inserção no mercado externo, as iniciativas são muito tímidas.

Apenas uma empresa exportou, em anos anteriores a 2004, para países do Mercosul. Destaca-se, porém, que faz parte das estratégias empresariais o acesso a esse mercado, contudo o alcance deste depende em parte de iniciativas relacionadas à melhoria do padrão produtivo, bem como de expertise relativa à identificação de demandas e de abertura de canais de comercialização (IPARDES, 2016).

A principal forma de comercialização, ressaltada por todas as empresas pesquisadas, foi a representação comercial, respondendo por mais de 75% do total das vendas realizadas por seis empresas do APL.

Como segundo canal mais importante aparecem as vendas diretas a grandes atacadistas e/ou varejistas. Para três empresas, este responde por mais de 60% de suas vendas. As demais modalidades de comercialização têm participação irrisória.

Os principais elementos apontados como decisivos no processo de comercialização, segundo informações dos entrevistados, são o preço dos produtos e a marca e tradição da empresa. Outro elemento que aparece com certa relevância são os serviços pós-venda (IPARDES, 2016).

Esses resultados sugerem que, para o tipo de mercado em que as empresas de Loanda e região atuam, o preço é um fator importante de competição.

Contudo, a manutenção e a ampliação da faixa de mercado requerem a garantia de qualidade dos produtos, que se reflete, também, no reconhecimento da marca e tradição da empresa. A importância da marca pode ser exemplificada pela situação de duas empresas: uma delas, quando de sua fundação, adquiriu a marca de uma empresa do Rio de Janeiro, criada há mais de 60 anos, de modo a facilitar sua inserção nesse mercado; outra, apesar de realizar toda a produção em uma única

unidade produtiva, opera com duas marcas, uma delas originária de uma empresa criada pelo empresário pioneiro do APL, no início dos anos 90, reconhecida em alguns mercados no País (SENAI, 2015).

4.6.2.5 Interação com fornecedores de bens e serviços

Quanto à estrutura de fornecedores, há que se ressaltar que a cadeia de produção local é incipiente, com praticamente todos os encadeamentos a montante sendo estabelecidos com fornecedores de matéria-prima, componentes e maquinário de fora do APL, com destaque para empresas situadas no estado de São Paulo. Os fornecedores localizados nos estados do Paraná, Rio de Janeiro e Santa Catarina são secundários (IPARDES, 2016).

A participação de fornecedores do Paraná (locais e regionais) tem importância na prestação de serviços especializados e no fornecimento de alguns componentes e acessórios. As empresas pesquisadas declararam que, na maioria das vezes, não há dificuldades no fornecimento de bens e serviços. No entanto, todas reclamam quanto ao tratamento dispensado pelo principal fornecedor⁹ ao APL, de vergalhão e tubos de metal, que exige de todas as empresas o pagamento à vista e antecipado à entrega. Tal fato decorreu da inadimplência de uma única empresa junto a esse fornecedor, o qual, como represália, penalizou todas as demais do APL. Há que se tratar de um grande fabricante de insumos de base de metal, com poder de mercado, fornecedor, em nível nacional, de diversos segmentos industriais que utilizam esses insumos na produção de bens finais. Destacar, também, que esse fornecedor não se compromete com prazos para a entrega do produto e estabelece cota mínima para o pedido (IPARDES, 2016).

Outro aspecto a ser salientado refere-se ao fornecimento de sucata, principal insumo, em volume, utilizado na composição da liga de metal. A demanda por essa matéria-prima cresceu acentuadamente, tornando sua aquisição muito competitiva. Como o seu preço oscila de acordo com a flutuação da demanda, os fornecedores não guardam fidelidade a clientes, o que tem exigido dos empresários locais um esforço adicional para identificar novos fornecedores localizados cada vez mais distantes da região do APL (SINDIMETALURGICAS MARINGÁ, 2016).

Quanto à cooperação entre fornecedores e empresas do APL, observou-se que todas as empresas pesquisadas recebem algum tipo de apoio de seus fornecedores.

A forma de apoio mais comum reside em apresentar informações técnicas sobre as características dos produtos e/ou insumos fornecidos. Também é frequente o apoio para soluções a problemas decorrentes de produtos ou insumos fornecidos. Interações que demandem maior envolvimento dos fornecedores com as empresas, como apoio e colaboração para a melhoria e diferenciação de produtos finais, não são muito usuais. O pouco envolvimento dos fornecedores com as empresas locais reflete as características das relações comerciais estabelecidas entre eles. Os principais fornecedores do APL são oligopólios que atendem a uma diversidade de segmentos produtivos, em nível nacional, demandantes de ligas de metal e de produtos químicos para o seu tratamento. Em outros casos, como o dos fornecedores de sucata, inexistente interação, em decorrência das características do produto fornecido e da natureza das empresas fornecedoras, que constituem meros intermediários comerciais (SINDIMETALURGICAS MARINGÁ, 2016).

4.6.2.6 Cooperação multilateral

No que concerne à cooperação multilateral entre as empresas pesquisadas e as instituições vinculadas direta ou indiretamente ao segmento de metais sanitários, cabe destacar, por um lado, que o número de instituições de apoio ao APL na região de Loanda é restrito e, por outro lado, dada a incipiente organização do APL, a condução coletiva de relacionamento com as instituições existentes ainda é muito frágil. No entanto, os empresários já vislumbram as instituições como importantes parceiros para o desenvolvimento do APL (SENAI, 2015).

Em relação às entidades de classe, foi constatado que nove das dez empresas pesquisadas estão associadas a alguma delas. As empresas são associadas ao Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Maringá (Sindimetal-Maringá), em cuja base territorial encontram-se os municípios do APL, e à Associação Comercial e Industrial de Loanda (Acil). Essa associação, embora tradicionalmente atue mais diretamente junto às empresas comerciais, tem prestado apoio importante para a consolidação do APL, disponibilizando sua sede e infraestrutura para a organização de reuniões e eventos técnicos promovidos pela governança do APL.

O Sindimetal não teve participação ativa no processo de estruturação do APL, embora, segundo um dos empresários entrevistados, o APL represente parcela

expressiva da base sindical. A relação do sindicato com as empresas locais restringe-se às obrigações corporativas regulamentares, principalmente quanto à questão salarial. Esse é um ponto de conflito entre o sindicato e os empresários locais, os quais afirmam que o piso salarial estabelecido é elevado para a realidade local, pois tem por base a situação econômica e social de Maringá, município de porte médio com custo de vida diferente do verificado em pequenos municípios, como os que compõem o APL (SENAI, 2015.)

Mais recentemente, cinco empresários têm buscado na Amessp um canal para o encaminhamento de demandas coletivas, como o processo de certificação de produtos, visando ao credenciamento das empresas junto ao Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Hábitat (PBQP-H), do Ministério das Cidades, e, também, um fórum para a discussão, atualização e encaminhamento das questões pertinentes ao ramo de metais sanitários em nível nacional.

Destaca-se, ainda, que em 2015 houve um processo de articulação entre empresários e instituições de apoio ao local, particularmente o IEL e o Senai de Paranavaí, no sentido da constituição de uma governança local. Desse processo resultou a criação, em 14 de dezembro de 2015, da Associação das Indústrias de Metais Sanitários de Loanda e Região (Aimesalor), que reúne as 15 principais empresas locais. Essa associação está, provisoriamente, sediada em instalações cedidas por uma das empresas locais, que também cedeu espaço físico para a realização de atividades de qualificação de mão-de-obra, uma das principais demandas locais (SENAI, 2015).

Além das entidades de classe, outras duas instituições de apoio vêm atuando na região: o IEL e o Senai-Paranavaí. O primeiro tem cooperado com as empresas na organização do APL, assessorando o processo de constituição da governança local, auxiliando na identificação de demandas coletivas e facilitando a articulação com outras instituições do Sistema Fiep.

Dentre as atividades desenvolvidas, cabe ressaltar a realização, em 2005, do Planejamento Compartilhado do APL, que resultou na identificação de alguns projetos estratégicos: mercado fornecedor; tecnologia; exportação; qualificação; meio ambiente; união e parcerias (AIMESALOR.2005).

O Senai-Paranavaí, por meio da Rede de Tecnologia do Paraná (Retec-PR) realizou a Clínica Tecnológica, que consiste em um serviço de consultoria prestado às empresas com o objetivo de solucionar problemas pontuais decorrentes de um

processo/produto ou de melhorar a gestão. Em Loanda, a clínica foi desenvolvida abordando os seguintes temas: novos arranjos físicos (estruturação de layout); tratamentos químicos (cromação); novos processos de acabamento de produtos; e Laboratório de Criatividade. Também foram promovidas palestras a respeito de mercado, exportação, fomento, métodos de auxílio às micro e pequenas empresas.

Ademais, a atuação do IEL e do Senai-Paranaíba tem sido avaliada positivamente pelos empresários locais do segmento. Contudo, a necessidade de uma maior presença do Senai no local foi mencionada com unanimidade pelos empresários, dada a prioridade, por eles estabelecida, à capacitação e formação da mão-de-obra local (SENAI,2015).

4.6.2.7 Pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I)

No âmbito do APL não existem estruturas específicas voltadas para a criação e desenvolvimento de novos produtos. A principal fonte de informação para a concepção (projeto e design) e o desenvolvimento de produtos é a imitação de concorrentes externos ao APL, mencionada pela totalidade das empresas pesquisadas. Também foram indicadas como fonte importante para o desenvolvimento de produtos as consultas a catálogos, revistas e sítios especializados da Internet, as visitas a feiras e as especificações de clientes. Por vezes, a sinalização para novos produtos é captada pelos representantes das empresas e, no limite, alguns casos de cópia de material de sucata com pequenas alterações. Dadas essas características, inexistem patentes de produtos desenvolvidos na região (AIMESALOR, 2005).

Em relação às fontes de informação para inovação de processo, tanto para maquinário quanto para a organização da produção, duas são as principais utilizadas pelas empresas locais: os fornecedores de maquinário e as visitas a outras empresas do APL e de fora da região. É importante ressaltar que a participação na Amessp tem facilitado o intercâmbio com empresas de fora da região, constituindo importante fonte para a atualização dos empresários locais quanto à tendência das inovações tecnológicas para o segmento (SENAI, 2015).

Dadas essas características locais, não foi identificada, em nenhuma empresa, qualquer estrutura interna de P&D&I e, conseqüentemente, não há pessoal especializado e tampouco recursos investidos nessas atividades. No máximo, foi

verificada, em algumas empresas, a internalização do processo de fabricação de moldes para a fundição, atraindo-se, para tanto, alguns profissionais com experiência do estado de São Paulo.

4.6.2.8 Controle da qualidade

Nenhuma das empresas pesquisadas tem implantado sistema formal de gestão da qualidade. Apenas uma delas, por orientação de consultoria, está realizando um trabalho de conscientização dos funcionários sobre a importância da qualidade da produção. Porém, não tem projeto de, a curto prazo, implementá-lo (AIMESALOR,2005).

Em relação à certificação da qualidade dos produtos, apenas a empresa pioneira obteve recentemente a qualificação junto ao PBQP-H. O certificado habilita a empresa como fornecedora de produtos a obras públicas, atendendo à exigência do Ministério das Cidades. Essa empresa obteve, também, a qualificação junto ao Programa de Qualidade da Construção Habitacional (Qualihab), da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU). Cabe destacar que outras cinco empresas estão em processo de negociação, intermediado pela Amessp, com uma certificadora de São Paulo, visando obter a qualificação junto ao PBQP-H. O encaminhamento coletivo dessa demanda objetiva à negociação de valores e condições mais acessíveis para a obtenção do certificado, que é um procedimento caro para o porte das empresas locais. Estas, porém, reconhecem a necessidade de possuí-lo para manter-se no mercado (SENAI,2015).

Quanto à realização de testes de qualidade do produto, todas as empresas realizam dois tipos básicos: de estanqueidade das torneiras e registros e de vedação de válvulas e boias. Esses testes são realizados na própria empresa, regularmente e para toda a produção. Apenas duas delas realizam testes adicionais aos básicos, em lotes aleatórios e em laboratórios fora do APL, dentre os quais se incluem os de resistência de material e de alinhamento de roscas.

Para a maioria das empresas pesquisadas, o percentual de produção não-conforme varia entre 2% e 5%, existindo casos em que alcança 10%. A maior parte do produto não-conforme é recuperada, porém com 100% de retrabalho, ou seja, volta para a fase inicial de produção, que é a fundição (AIMESALOR,2005).

No que se refere à segurança e qualidade do ambiente de trabalho, a maioria das empresas entrevistadas utiliza um conjunto de procedimentos para evitar acidentes e manter a saúde dos seus trabalhadores. Os procedimentos mais utilizados são: os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs dez empresas, iluminação adequada (nove), climatização (sete), bem como mapeamento das áreas de risco (seis). Ergonomia e sinalização foram mencionadas apenas uma vez (SENAI, 2015).

Há que se esclarecer que as atuais condições de segurança e qualidade do ambiente do trabalho resultam de um processo desencadeado há quatro anos por uma denúncia da promotoria local e consequente intervenção dos órgãos públicos (Ministério Público, Instituto Ambiental do Paraná – IAP, DRT, entre outros).

Na ocasião, foram realizados testes e análises para verificação do nível de contaminação decorrente da atividade. Para tanto, foram feitas análises da água, do solo e de saúde humana (corrosão do septo nasal, níveis de chumbo e cromo no sangue e análise pneumológica). A partir disso, as empresas passaram por um processo de adequação das condições de trabalho e às normas ambientais, incorporando as indicações sugeridas quanto à adoção de equipamentos especiais de proteção ao trabalhador e a realização de adaptações em equipamentos (exaustores e filtros) com emissão de gases e resíduos tóxicos (chumbo, cobre, níquel, cromo, pó de metal e desengraxantes). Adicionalmente, a Fundacentro estabeleceu quatro empresas do APL o monitoramento dessas medidas vinculadas à organização do processo do trabalho, às condições de saúde do trabalhador e aos impactos ambientais decorrentes da atividade industrial (AIMESALOR, 2005).

4.6.2.9 Instituições vinculadas ao APL

O apoio das instituições locais ainda é muito incipiente, apesar do reconhecimento, por parte das empresas, da importância dessa contribuição para o desenvolvimento do APL. As instituições de apoio com atuação efetiva no local, eram a Acil, o IEL e o Senai-Paranavaí. Em dezembro de 2005, foi criada a Associação das Indústrias de Metais Sanitários de Loanda e Região (Aimesalor). A seguir, há uma breve caracterização da participação dessas entidades junto ao APL (SENAI, 2015).

4.6.2.9.1 Associação comercial e industrial de Loanda (ACIL)

A Acil é uma instituição civil que tem por objetivo a representação e a prestação de serviços a seus associados. Como as demais associações dessa natureza, ela tem na sua base social a participação majoritária de associados ligados aos setores Comercial e de Serviços. No caso de Loanda, essa Associação foi o canal inicialmente utilizado pelos empresários do segmento de metais sanitários para encaminhar suas demandas específicas, até mesmo pela inexistência de uma organização própria (AIMESALOR,2005).

Nesse sentido, a Acil prestou importante apoio para os empresários do segmento, em seu processo de constituição de uma governança local. Para tanto, disponibilizou espaço físico em sua sede e a infra-estrutura necessária para a realização de reuniões e outros eventos organizados pelos empresários do APL.

4.6.2.9.2 Sistema Fiep

O Sistema Fiep tem como uma de suas linhas prioritárias de atuação o apoio à organização e ao desenvolvimento de APLs no Paraná. As instituições desse Sistema (IEL, Senai e Sesi) integram a Rede APL Paraná com os seguintes objetivos estabelecidos no Termo de Cooperação: 8.2.1 Instituto Euvaldo Lodi (IEL)

O IEL, em consonância com as diretrizes de apoio a arranjos produtivos, da Rede APL Paraná, vem atuando desde 2004 com o objetivo de sensibilizar o empresariado local quanto ao potencial e às ameaças para o segmento. Sua primeira intervenção foi em março de 2005, com o Planejamento Compartilhado do APL de Metais Sanitários de Loanda e Região. Essa ação constituiu um marco para a inserção e aproximação com os empresários e empresas do APL, bem como para a mobilização e o fortalecimento do ambiente cooperativo e associativo local (SENAI,2015).

Como resultado do Planejamento Compartilhado, foram identificadas as seguintes áreas temáticas consideradas estratégicas para compor um programa de desenvolvimento do APL: mercado fornecedor; tecnologia; exportação; qualificação; meio ambiente; união e parcerias. A partir dessa ação, o IEL passou a ser uma instituição externa de referência para o APL, orientando, auxiliando e apoiando a governança local e a realização de ações estruturantes (AIMESALOR, 2005).

4.6.2.9.2.1 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)

O Senai, entidade vinculada ao Sistema Fiep, visa contribuir com o crescimento das indústrias e da comunidade paranaense. As atividades de formação profissional do Senai na região do APL estão sob responsabilidade da regional de Paranaíba.

Alinhado às diretrizes do Sistema Fiep e atendendo aos objetivos da Rede APL Paraná, o Senai de Paranaíba, por meio da Retec-PR, realizou, em março de 2005, a Clínica Tecnológica. Importa ressaltar que o Senai é vislumbrado pelos empresários locais como o principal parceiro para o desenvolvimento do projeto de capacitação e qualificação profissional da mão-de-obra do APL. Embora esteja em curso um processo de negociação entre a governança local e o Senai, essa demanda tem por obstáculo as restrições de pessoal e financeira, por parte do Senai, para viabilizar a implantação uma unidade local em Loanda (SENAI, 2015).

4.6.2.9.3 Associação das indústrias de metais sanitários de Loanda e região (AIMESALOR)

Em 14 de dezembro de 2005, foi fundada a Aimesalor. Essa entidade passou a ser a principal representação local do segmento produtivo e constitui o núcleo da estrutura de governança local do APL. A contextualização dessa entidade e da estruturação da governança será detalhada no próximo item (AIMESALOR, 2005).

4.6.2.10 A governança e os aspectos sócio-político-culturais do APL

A base econômica de Loanda e região, após a desarticulação da cultura do café na década de 1970, teve como sustentação principal a pecuária de corte. No caso específico de Loanda, destacava-se, também, a participação das atividades de comércio e serviços, ligadas ao papel desse município como subcentro regional. Foi o capital oriundo dessas atividades que permitiu a estruturação de um novo segmento produtivo, a indústria de metais sanitários, que acabou por adquirir relevância econômica e social, imprimindo, em anos mais recentes, uma dinâmica diferenciada a Loanda, com posterior transbordamento dessa atividade para municípios vizinhos.

O Poder Executivo local também contribuiu para esse processo, por meio da concessão de benefícios fiscais (isenção de taxas e impostos municipais) e, em alguns

casos, de infraestrutura física (terrenos, barracões e vias de acesso) às novas empresas. As prefeituras vislumbraram também no apoio à estruturação da nova atividade a possibilidade de reverter ou estancar um processo de esvaziamento populacional e econômico desses municípios (SENAI, 2015).

A necessidade da construção de uma entidade de representação dos interesses do segmento de metais sanitários surgiu há aproximadamente quatro anos, quando as empresas locais foram objeto de denúncia da promotoria local quanto às condições de trabalho e ambientais inadequadas.

A similaridade dos problemas enfrentados pelas empresas quanto adequação às normas ambientais e trabalhistas, bem como a percepção de possíveis implicações dessas questões para a competitividade futura do segmento, proporcionaram as condições para uma aproximação dos empresários em torno de interesses comuns, criando um ambiente propício à cooperação (SENAI, 2015).

Desde então, iniciou-se um processo de mobilização empresarial, o qual ganhou novo impulso, em 2004, com a aproximação de agentes externos ao local, a exemplo do IEL e do Senai, que objetivam apoiar a formação de lideranças empresariais, bem como disponibilizar o conjunto de serviços do Sistema Fiep, adaptados às necessidades locais. A priorização e a inclusão de Loanda na agenda do Sistema Fiep foram embasadas em trabalho técnico de identificação de aglomerações industriais com especialização produtiva (IPARDES, 2013).

Como resultado desse processo de mobilização, foi constituída e formalizada a Associação das Indústrias de Metais Sanitários de Loanda e Região, sob a forma pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede e foro no município de Loanda. Seu núcleo dirigente é integrado por seis cargos: presidente, vice-presidente, 1º e 2º secretários, e 1º e 2º tesoureiros. Essa associação está fisicamente instalada em prédio cedido por uma das empresas do APL. A Diretoria nomeou um secretário executivo, incumbido de coordenar. Cabe destacar que hoje a Aimesalor constitui a principal entidade local de representação do segmento produtivo, incluindo entre as suas finalidades: a experimentação, não lucrativa, de novos modelos socioprodutivos e de sistemas alternativos de produção, comércio, emprego e crédito; e a realização de estudos e pesquisas, desenvolvimento de tecnologias alternativas, produção e divulgação de informações e conhecimentos técnicos e científicos relativos ao segmento (SENAI, 2015).

Atualmente, a Associação, juntamente com outros agentes externos, está elaborando um documento técnico que constituirá o termo de referência para a Estruturação e Implementação de Projetos de Desenvolvimento do APL de Metais Sanitários de Loanda e Região, a ser negociado com o Ministério de Desenvolvimento e Comércio Exterior (MDIC). Essa iniciativa revela a percepção da governança local quanto à necessidade de buscar novas parcerias e densificar sua interação com os agentes externos de fomento (AIMESALOR, 2005).

4.6.2.11 Sugestões e demandas locais

Finalmente, após a obtenção das informações mais específicas sobre as empresas, cada entrevistado pôde exprimir, de acordo com a sua visão e sua experiência no ramo, os principais obstáculos que o APL vem enfrentando e que podem ser considerados relevantes para compor uma agenda de políticas governamentais (SENAI, 2015).

No Quadro 30 estão hierarquizadas as principais demandas do APL de metais sanitários de Loanda e Região, na visão dos empresários locais. Percebe-se que, do conjunto de demandas relacionadas, três delas são reconhecidas pela quase totalidade dos empresários.

Quadro 30 -- Principais demandas do APL

PRINCIPAIS DEMANDAS		NÚMERO DE CITAÇÕES
Nº	Descrição	
1	Treinamento e qualificação de mão-de-obra	10
2	Apoio para a análise laboratorial dos banhos de galvanização	8
3	Apoio para a análise laboratorial da liga do metal	8
4	Apoio para o desenvolvimento de software de gestão (financeira, administrativa e de produção)	4
5	Apoio para a certificação de produtos	4
6	Apoio financeiro e tecnológico para solucionar a destinação e a reciclagem da areia shell	4
7	Apoio para desenvolvimento, criação e diferenciação de produtos	3
8	Implantação de linhas especiais de financiamento para modernização e atualização tecnológica da produção	2
9	Priorização de ações de educação e orientação do empresariado, como medidas prévias à atuação quanto às questões ambiental e trabalhista	2
10	Apoio à participação das empresas em feiras e missões empresariais do setor	1
11	Definição de linhas de crédito especiais para adequação das empresas quanto às condições de trabalho e às normas ambientais	1
12	Realização de clínica ambiental nos moldes da clínica tecnológica	1
13	Apoio para iniciativas de compras conjuntas	1
14	Apoio à produção local de produtos químicos para a cromação	1

FONTE: IPARDES - Pesquisa de campo

A primeira refere-se à capacitação e qualificação da mão-de-obra. A totalidade dos empresários considera importante dispor de uma estrutura coletiva para sua formação. Ressalte-se que os entrevistados diferenciam essa demanda em duas modalidades: a capacitação operacional básica para o ingresso nas empresas e a qualificação para funções de maior conteúdo técnico, como torneiro mecânico/ferramenteiro e eletricitista industrial, entre outras. Atualmente, os empresários estão negociando com o Senai-Paranavaí a implantação de um centro de treinamento, mas o Senai não dispõe de recursos financeiros para implantar uma unidade com equipamentos e máquinas atualizadas nem recursos humanos para alocar exclusivamente no APL (SENAI, 2015).

As outras duas principais demandas são relativas à necessidade de estrutura para efetuar análises laboratoriais, tanto para a liga do metal (fundição) como para os banhos de galvanização. Hoje esses procedimentos são realizados, no primeiro caso, com base na “prática dos forneiros”, e no caso da galvanização, seguindo as determinações estabelecidas pelas empresas fornecedoras de produtos químicos, não tendo as empresas locais condições e competência técnica para avaliar se a composição proposta é a mais adequada e mais econômica. Os empresários avaliam ser difícil uma solução individual para esse problema, vislumbrando como alternativa a implantação de um centro coletivo de análise laboratorial e assessoria técnica (AIMESALOR, 2005)

Além dessas três principais demandas, destacam-se, também, como questões relevantes o apoio ao desenvolvimento de software de gestão; o apoio à certificação de produtos, particularmente a qualificação junto ao PBQP-H do

Ministério das Cidades; o apoio financeiro e tecnológico para solucionar a destinação e a reciclagem da areia shell; e o apoio para desenvolvimento, criação e diferenciação de produtos.

Em síntese, todas essas demandas são características de uma estrutura industrial em formação em que as empresas não dispõem de condições financeiras, técnicas e de escala econômica para manter estrutura própria de P&D&I, situação agravada pela realidade local, em que a base de ativos tecnológicos para dar suporte à atividade produtiva é, ainda, incipiente (AIMESALOR, 2005).

Desse modo, a constituição de um centro tecnológico é percebida pelos empresários do APL como uma alternativa importante para a prestação de serviços tecnológicos e para aproximar o APL de centros de pesquisa dotados de

competências que atendam às demandas específicas relativamente a P&D&I. Nesse sentido, os entrevistados apontam a necessidade de apoio de profissionais especializados para o desenvolvimento de novos produtos e de processos. No primeiro caso, necessita-se particularmente de designers para a criação e engenheiros mecânicos para o desenvolvimento de mecanismos que diferenciem seus produtos, evitando a caracterização de cópia. No segundo caso, de engenheiros de produção que auxiliem na melhoria do leiaute da fábrica (SENAI, 2015).

4.6.2.12 Considerações finais

O APL de Metais Sanitários, situado no Noroeste do Estado, nos municípios de Loanda, Santa Isabel do Ivaí, Santa Cruz do Monte Castelo e São Pedro do Paraná, vem se desenvolvendo ao longo dos últimos 25 anos. A consolidação desse segmento na região contou com a disponibilidade de capital regional de pecuaristas e de outros membros da elite local, ligados às atividades urbanas de comércio e serviços.

O APL produz uma ampla linha de metais sanitários, orientado para um mercado de consumo mais popular, destacando-se como principais produtos as torneiras, os kits e acessórios para banheiros, e registros e válvulas, os quais, conjuntamente, respondem por mais de 80% do valor das vendas. Quanto à comercialização, o mercado das empresas locais abrange quase todo o País, com destaque para os estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, além do Nordeste brasileiro.

Em termos locais, esse Arranjo Produtivo vem ganhando relevância na geração da renda regional, sendo também responsável por um terço do crescimento no estoque de empregos formais na região nos últimos dez anos. Nacionalmente, o APL constitui a segunda maior aglomeração de empresas produtoras de metais sanitários e ocupava, em 2004, a quarta posição quanto ao volume de empregos formais nesse segmento (SENAI, 2015).

Essa aglomeração produtiva apresenta certas características que permitem qualificá-la como um Arranjo Produtivo Local. Dentre estas, sobressaem a importante presença de pequenas empresas, a especialização de produto, a homogeneidade tecnológica na produção, o nível de interação e cooperação entre os atores e a existência de protagonismo local, configurado inicialmente no empresário pioneiro e, mais recentemente, na emergência de novas lideranças locais. Importa ressaltar que

essas lideranças vêm articulando o processo de organização da governança e coordenando, juntamente com agentes externos, a formulação de um projeto de desenvolvimento para o APL (AIMESALOR, 2005).

Os aspectos acima mencionados revelam, por um lado, o potencial econômico e social da atividade e, por outro, a existência de um ambiente propício para o desenvolvimento de ações coletivas que assegurem e ampliem o seu posicionamento no mercado (SENAI, 2015).

Contudo, o segmento depara-se com algumas dificuldades, formuladas como demandas relevantes para compor a agenda de políticas específicas de apoio.

Dentre as principais, destacam-se: capacitação e qualificação da mão-de-obra; a necessidade de estrutura para a realização de análises laboratoriais tanto para a liga do metal como para os banhos de galvanização; o apoio ao desenvolvimento de software de gestão; o apoio à certificação de produtos, particularmente a qualificação junto ao PBQP-H do Ministério das Cidades; o apoio financeiro e tecnológico para solucionar a destinação e a reciclagem da areia shell; e o apoio para desenvolvimento, criação e diferenciação de produtos.

Dadas as limitações financeiras, técnicas e de escala econômica das empresas da região para manter estrutura própria de P&D&I, associadas à incipiência da estrutura de ativos institucionais no local, o encaminhamento dessas demandas requer a busca de soluções coletivas, com apoio mais incisivo dos poderes público federal, estadual e municipal, visando ao desenvolvimento local (SENAI, 2015).

4.6.3 Arranjo produtivo local de confecções de Cianorte -localização e área de abrangência regional

O Arranjo Produtivo Local do Vestuário de Cianorte abrange os municípios de Cianorte, Cidade Gaúcha, Guaporema, Indianópolis, Japurá, Jussara, Rondon, São Manoel do Paraná, São Tomé, Tapejara, Tuneira do Oeste, Nova Olímpia, Tapira e Terra Boa, sendo Cianorte o centro de referência do APL.

Dentre os 14 municípios que compõem o arranjo, os 11 primeiros totalizam a MRG de Cianorte. Nova Olímpia e Tapira fazem parte da MRG de Umuarama, e Terra Boa da microrregião de Campo Mourão.

Situada na região noroeste do Estado do Paraná, no Terceiro Planalto Paranaense, a área ocupada pelo arranjo totaliza 4.968,5 km², representando 2,5%

do território paranaense Cianorte, o centro do APL, está localizado entre municípios de destaque no Estado do Paraná, a uma distância de 101 km de Maringá, 97 km de Paranavaí, 96 km de Umuarama e 81 km de Campo Mourão. A distância entre Cianorte e a capital do Estado é de 527 km (PARANÁ, 2016).

4.6.3.1 Características produtivas

A matriz industrial do noroeste do Estado é fortemente condicionada por dois grupos-chaves. O primeiro, da agroindústria, tem na base agrícola local a matéria-prima principal para suas atividades, isto é, empresas que industrializam cana-de-açúcar, bovinos, aves, mandioca e laranja. O segundo grupo, de confecções, com a expansão da indústria do vestuário forma um polo com referência nacional. O segmento de confecções tem apresentado elevado crescimento na malha produtiva e de postos de trabalho, proporcionando o aparecimento de inúmeros estabelecimentos pulverizados pelos municípios da MRG de Cianorte e do entorno, o que constitui uma alternativa de renda e emprego (IPARDES, 2016).

Os municípios que compõem o arranjo compartilham essas características regionais, em particular o de Cianorte, que se destaca em termos econômicos, possuindo importante base agropecuária, forte atividade industrial e setor comercial bastante diversificado.

Ao longo de sua história, Cianorte experimentou uma grande transformação em seu perfil socioeconômico. De economia predominantemente rural, o município cresceu muito na atividade industrial, principalmente motivado pela indústria da confecção e, nos últimos 25 anos, tem se consolidado como polo regional nesse ramo industrial. Como consequência dessas transformações, atualmente a atividade rural representa apenas 8% do PIB do município; o restante divide-se entre os setores da indústria e de serviços, na proporção de 25% e 67%, respectivamente.

Além de polo do vestuário, Cianorte possui um parque industrial forte, com empresas atuando nos mais variados ramos econômicos, tais como metalúrgicas, indústrias de barbantes, estopas, embalagens plásticas, móveis, artigos em madeira e, principalmente, uma gama de indústrias alimentícias que empregam hoje aproximadamente mil funcionários, vendendo para o Brasil e para o MERCOSUL (CIANORTE, 2016).

4.6.3.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL

Na década de 1940, a notícia que se alastrava no interior paulista, no interior mineiro e até no Nordeste do País era de que melhores perspectivas de emprego e de renda encontravam-se no norte do Paraná, local de solo “roxo e fértil”. Atraídos pela possibilidade de riqueza e prosperidade, famílias oriundas dessas regiões migraram para o interior paranaense motivados pela perspectiva de um futuro melhor.

A Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, colonizadora, fundada por ingleses, era a responsável pela venda dos lotes de terra aos desbravadores que chegavam na cidade de Cianorte e região. Com a concentração de migrantes em vários pontos, o município e a região foram se delineando, fortalecidos na economia gerada pela cafeicultura. Até os anos 1970, as cidades cresceram e prosperaram graças ao café, mas no final da década a situação mudou radicalmente, como consequência das históricas geadas de 1975, que desencadearam a decadência da cultura do café juntamente com o desemprego e o êxodo rural (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

Em meio à crise econômica que atingia os municípios da região, Cianorte buscou uma alternativa para reverter o quadro: apostou na industrialização. Deixando a vocação agrícola um pouco de lado, a cidade passou a investir no ramo de confecções.

No ano de 1977, integrantes de uma família de libaneses da cidade, que já comercializavam confecções vindas de São Paulo, abriram uma empresa e, a partir de sua experiência bem-sucedida, novas empresas foram surgindo. Outros membros da família pioneira, empresários de outros ramos de atividade, comerciantes e antigos funcionários de empresas locais do ramo de confecções compraram máquinas de costura, construíram fábricas e empregaram mão-de-obra que, mesmo sem qualificação, aprendeu rapidamente o novo ofício em escolas profissionalizantes improvisadas nas próprias empresas (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

E, juntamente com o crescimento geométrico no número de empresas, foi-se criando uma estrutura institucional compatível, por meio da instituição de sindicatos – Sindicato dos Alfaiates, Costureiras e Trabalhadores da Indústria de Confecções de Cianorte (SINDICOST) e Sindicato das Indústrias do Vestuário de Cianorte (SINVESTE), criados, respectivamente, em 1987 e 1988. No início da década de 1990 realizou-se a primeira EXPOVEST – a maior exposição feira do vestuário da região,

sob a coordenação da Associação das Indústrias de Confecção e Vestuário de Cianorte (ASCONVEST), outra importante instituição local.

Na década de 1990, diante da evolução rápida do ramo confeccionista e preocupados com a qualidade dos produtos que eram produzidos, o Poder Público Municipal e as entidades representativas de classes e o SENAI, buscaram técnicos e instrutores especializados e instalaram na cidade vários cursos visando à especialização da mão-de-obra (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

Com vistas a promover a expansão das vendas dos produtos, empresários locais, oriundos da família pioneira do APL, incentivaram o surgimento do turismo de compras, por meio da construção de shoppings atacadistas em local estratégico – na entrada da cidade.

Com o incremento do comércio atacadista local, os estabelecimentos vendiam diariamente para revendedores de diferentes Estados, vindos normalmente em excursões, cujos cadastros eram feitos pelos lojistas manualmente e sem realizar consultas prévias sobre a idoneidade dos compradores.

Essa falta de organização criava um ambiente favorável para a aplicação de golpes, atraindo estelionatários e fraudadores de cheques. Havia muita inadimplência e nenhuma garantia sobre os cheques devolvidos. Os empresários, pensando numa forma de melhor organizar o setor, criaram a Associação de Shoppings Atacadistas de Moda de Cianorte (ASAMODA), que se transformou, posteriormente, numa associação de lojistas.

Um dos primeiros passos para a melhor operacionalização da ASAMODA foi a implantação de um programa computadorizado que começou a agregar as informações disponíveis (quanto cada cliente comprava, onde e como pagava, e quanto devia). Esse programa foi desenvolvido e instalado pela Infomark, empresa de propriedade da família pioneira, a mesma que fundou a primeira empresa de confecções em Cianorte. A partir da implantação desse sistema, os cadastros, ou “fichas manuais”, foram substituídos por informações digitais. Para tanto, assinou-se contrato com a Copel e o sistema passou a operar por meio de uma rede interligada por fibra ótica. As despesas (aproximadamente R\$ 600 mil) decorrentes desse contrato foram divididas entre os lojistas, revelando a capacidade de organização coletiva dos empresários locais (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

Atualmente, Cianorte destaca-se em nível nacional como o maior polo atacadista de confecções do Sul do País, sendo conhecida como “A Capital do

Vestuário". Embora tenha sido esta a denominação veiculada na mídia ao longo do desenvolvimento do APL, as lideranças locais, por meio das ações delineadas pelo Projeto APL (em desenvolvimento), almejam a promoção da titulação de Cianorte para "A Capital da Moda". As ações para o alcance dessa meta vêm sendo traçadas pelas instituições locais, as quais entendem que a qualidade e a diferenciação do produto constituem-se em estratégia decisiva para se fazer frente à concorrência imposta pelos grandes produtores nacionais e, sobretudo, à China (IPARDES, 2016).

O APL conta com mais de 500 empresas de confecções, cuja produção concentra-se na confecção de jeans, modinha, camisaria, malhas, lingerie, moda social masculina e feminina, moda infantil e infanto-juvenil, linha bebê e praia, entre outros; com uma produção de mais de 5 milhões de peças/mês, com qualidade e preços que garantem competir com qualquer outro grande centro produtor de confecções do País (IPARDES, 2016).

Do ponto de vista da comercialização, o APL compõe-se, ainda, de mais de 400 lojas das fábricas, distribuídas nos cinco shoppings atacadistas de confecções e na Rua da Moda, todos localizados nas proximidades da Rodovia Osvaldo Pacheco de Lacerda (PR-323). Esses shoppings recebem em média, diariamente, 30 excursões de lojistas e "sacoleiros", oriundos de vários estados da Federação e do próprio Paraná.

O ramo de confecções responde por mais de 40% da arrecadação do município. Nos dois últimos anos, em decorrência da forte crise do segmento, muitas empresas têm "fechado as portas". Contudo, as lideranças locais têm buscado, por meio da governança do APL, promover a organização, ampliar os canais de comercialização, investir na melhoria da qualidade dos produtos e no aumento da produção, com vistas à reestruturação e ao fortalecimento da atividade na região (IPARDES, 2016).

4.6.3.3 Caracterização geral do APL.

De acordo com o item anterior, na produção predominam as confecções fabricadas em jeans, sendo o APL do Vestuário de Cianorte um dos maiores produtores dessa linha no Brasil. Produz-se, ainda, modinha, social feminino e outros.

Outro aspecto marcante do APL é a presença de instituições de apoio e o crescente adensamento a jusante da cadeia têxtil-vestuário que se faz presente, à

medida que se observa um elevado número de empresas correlatas e de apoio instaladas no município e em seu entorno, a saber: lavanderias, empresas de serigrafias e pinturas, aviamentos, facções de acabamento, fábricas de etiquetas,⁶ manequins e embalagens, além da disponibilidade local de serviços de conserto de máquinas e equipamentos, dentre outros (PARANÁCIDADE, 2016).

Nesse meio, cabe destacar a empresa de software Infomark, de propriedade de membros da família pioneira, a qual se especializou no desenvolvimento de softwares específicos para empresas do ramo do vestuário, atendendo à clientela espalhada em todo o território nacional.

Em Cianorte, há concentração geográfica e setorial de firmas, com predominância de micro, pequenas e poucas médias empresas intensivas em mão-de-obra. De acordo com a classificação do Sebrae e os dados da RAIS, 2014, das 439 empresas formais existentes no município de Cianorte ligadas ao ramo de confecções, 395 enquadram-se na categoria de microempresas,⁷ 35 são empresas de pequeno porte, nove são de médio porte e nenhuma é enquadrada como grande empresa (PARANÁCIDADE, 2016)

Observa-se, entretanto, que parte das empresas do APL utiliza-se da subdivisão jurídica destas em diversos Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJs), com razões sociais distintas, mantendo uma estrutura empresarial composta de vários estabelecimentos industriais, as quais, quando analisadas de forma agregada, podem ser enquadradas como empresas de médio e de grande porte. Percebe-se, ainda, que o APL apresenta uma estrutura bastante heterogênea no que se refere à estrutura produtiva e à dimensão das plantas fabris do arranjo (PARANÁCIDADE, 2016).

As fábricas do APL produzem em torno de 500 grifes (marcas próprias) e algumas delas, ainda, prestam serviços para grifes como Forum, Zoomp e Ellus, atuando como subcontratadas. Observa-se que, da mesma forma que em outros APLs vinculados ao ramo do vestuário, em Cianorte é bastante comum as empresas, além de contratar mão-de-obra com carteira de trabalho assinada, manterem relações de trabalho mais flexíveis, saliente-se que uma das empresas produtoras de etiquetas (ETIKART) atua como fornecedora de empresas do APL de Malhas de Imbituva e de Confecções de Maringá, dentre outras.

Destas a contratação de serviços de alguma etapa da produção ou de todas elas, a chamada terceirização da mão-de-obra, também conhecida nesse segmento como facção (MALDONADO, 2015).

As empresas atuam como contratantes – ou seja, contratam a mão-de-obra de costureiras autônomas que trabalham a domicílio ou de outras empresas que executam determinadas tarefas do processo produtivo – e, ao mesmo tempo, também podem ser contratadas, podendo ser tanto micro, pequenas, médias ou de grande porte, da mesma região da contratante ou de outras regiões.

Não há um dado quantitativo preciso ou uma boa estimativa que revele a intensidade dessas relações. Contudo, os trabalhos consultados constataam que as relações de subcontratação ou facção internas à região ocorrem principalmente entre microempresas e costureiras a domicílio e as demais empresas, enquanto as relações externas à região se dão mais entre as médias e grandes empresas locais e as empresas de fora do APL, visto que grandes empresas, detentoras de famosas grifes nacionais e internacionais de jeans, têm seus produtos fabricados em Cianorte (MALDONADO, 2015).

Ainda sobre as atividades de subcontratação que as empresas do APL costumam realizar, a etapa da costura é, sem dúvida, a mais solicitada; seguida da etapa de acabamento, ambas contratadas na própria região. Contudo, para a etapa de criação do produto, especialmente a de design, é comum as empresas de grande e de médio porte contratarem os serviços de profissionais de outros estados da federação, especialmente de São Paulo.

4.6.3.4 O processo de comercialização do APL

No que se refere à comercialização dos produtos, observa-se que a maioria das empresas do APL vende seus produtos exclusivamente por atacado, como é o caso daquelas de micro e de pequeno porte. Uma minoria delas vende apenas por representação comercial e a varejo. Muitas empresas, especialmente as de médio e de grande porte, contudo, utilizam-se dessas três modalidades, simultaneamente, além de estarem inseridas, discretamente, no mercado externo.

O modelo básico de venda no APL de Cianorte é de pequenas empresas que vendem vestuário de tecido plano, ou jeans com marca própria para lojistas de pequenos estabelecimentos de confecções e vendedores a domicílio (sacoleiras). Os

principais clientes ou compradores das mercadorias confeccionadas na região de Cianorte são: do próprio Paraná, de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Santa Catarina, Goiás e Rondônia (MALDONADO, 2015).

A comercialização do produto final é primordialmente feita por pronta-entrega mediante os cinco shoppings atacadistas: Univep, Dallas Moda, Unishopping, Nabhan, VestSul, além da Rua da Moda e dois shoppings varejistas: o Cianorte Center e o Shopping Urbano.

A principal instituição a gerenciar o comércio atacadista local é a ASAMODA, a qual constitui a mais representativa entidade do ramo do vestuário da região e do município de Cianorte. O contato dos compradores com o mercado atacadista é organizado e intermediado pela Associação dos Lojistas Atacadistas de Moda de Cianorte (ASAMODA), por meio de uma estrutura de guias de compras distribuídas no território nacional (MALDONADO, 2015).

Embora a entidade esteja permanentemente desenvolvendo estratégias de atração de novos clientes, o movimento de vendas dos shoppings atacadistas de Cianorte vem diminuindo nos últimos anos, de acordo com os empresários locais, resultando na mudança de perfil dos clientes.

Há alguns anos, os clientes eram, em sua grande maioria, representados por lojistas; atualmente 70% da clientela é de “sacoleiros”. Dado esse panorama, os empresários julgam que a estratégia está em buscar novos mercados consumidores. E é nessa perspectiva que um grupo de empresários está estudando a possibilidade de formar um consórcio de exportação, colocando essa discussão como integrante do Projeto APL.

A despeito do moderno modelo de comercialização atacadista utilizado, o maior problema com o qual o APL depara-se diz respeito à inadimplência gerada pelos cheques sustados pelos compradores. O setor jurídico da ASAMODA, criado recentemente, estuda uma forma de enfrentar o problema e está propondo alterações nas relações contratuais com os guias de compras (CIANORTE, 2016).

Outra ideia em estudo, pelos empresários do APL de Cianorte, é a implantação de um Projeto de Cartão Único que os integre com o APL de Confecções de Maringá, principalmente no que diz respeito à troca de informações cadastrais de inadimplentes (com a divulgação de uma “lista negra”).

4.6.3.5 Relação com fornecedores do APL

Os insumos utilizados no processo produtivo das empresas do APL – tecidos e aviamentos –, em grande parte o índigo blue, são oriundos do Estado de São Paulo, Ceará e Rio Grande do Norte. Os demais tecidos utilizados (oxford, tencel, lycra, sarja, algodão, tricoline, modal, tergal, poliamida, microfibra, tectel, viscose, crepe, malha, suplex, entre outros) vêm também de São Paulo e de outros estados (Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul). As principais empresas fornecedoras são aquelas mais conhecidas do ramo, tais como: Canatiba, Vicunha, Santista Têxtil e Renaux, entre outras (CIANORTE, 2016).

A maioria das máquinas e equipamentos das empresas do APL é importada, apresentando idade média de uso de aproximadamente oito anos. Grande parte delas é de origem japonesa (Brother, Juki, Yamata, Nissin e Morita) e norte-americana (Singer, AMFReece, SunStar, Eastmann e HP), algumas são coreanas (KM, Kansai), espanholas (Investrone), uma é Taiwanesa (Siruba), entre outras. Há também marcas nacionais, como Elgin (costura), Hercules/Erbele (para cortar e pregar ilhós) e Vigarelli (Casear) (CIANORTE, 2016).

A relação das empresas com fornecedores, sobretudo aqueles de fora do APL, tem sido apontada como um fator limitador ao desenvolvimento do arranjo. Dado que o APL do Vestuário faz parte da última etapa da cadeia de produção da indústria têxtil, há nítidas desvantagens nas negociações junto às empresas fornecedoras de matéria-prima (especialmente o jeans), cujo mercado é oligopolista. Ressalte-se que o APL de Cianorte não possui uma central de compras de matéria-prima, ou seja, uma ação conjunta que beneficiaria as empresas do arranjo, uma vez que, isoladamente, estas não têm poder para negociar melhores preços (CAMPOS, 2014).

4.6.3.6 Inovações tecnológicas

Outro aspecto limitador do APL do Vestuário de Cianorte diz respeito às dificuldades encontradas pelas empresas para a incorporação de inovações tecnológicas.

Nos últimos dez anos, avanços tecnológicos estão sendo apresentados à indústria do vestuário, principalmente com a evolução da informática. A maior evolução aconteceu com a oferta de Sistemas Computer Aided Design (CAD) e

Computer Aided Manufacturing (CAM), específicos para o vestuário (CIANORTE, 2016).

Estes são os responsáveis, em princípio, por diminuir o tempo de operação nas fases de criação, modelagem, corte, reduzindo o tempo de operação e o desperdício de matéria-prima, além de aumentar a flexibilidade produtiva nessas fases. Campos (2014) constatou que, no arranjo de Cianorte, o uso dessas inovações tecnológicas somente ocorre entre os médios e grandes empresários (SIGEOR, 2016).

Além destas, também estão surgindo máquinas de costura mais sofisticadas (Eletrônicas), que proporcionam à empresa maior produtividade. Em ambos os casos, tanto no emprego do sistema CAD/CAM como na utilização de modernas máquinas eletrônicas, pode-se inferir que a maior parte das empresas do APL não têm acesso a esse tipo de inovação. Essa inacessibilidade decorre do fato de que a grande maioria delas é de micro e de pequeno porte, não possuindo, portanto, escala tampouco recursos financeiros para a implantação dessas técnicas ou para a aquisição de máquinas e equipamentos de última geração. Esse fato sugere perda de competitividade para a grande maioria das empresas, com baixa capacidade de inovação tecnológica (SIGEOR, 2016).

4.6.3.7 Formas de cooperação no APL

No que tange à cooperação entre as empresas, elemento fundamental para a consolidação de um arranjo, esta só foi observada em um número bastante reduzido delas. Os casos observados, especialmente entre as micro e pequenas empresas formais, e entre algumas empresas domiciliares (informais), referem-se a empréstimos temporários de matérias-primas, deixando, portanto, de explorar as potencialidades da aglomeração espacial, como a negociação de preços com fornecedores ou a criação de um polo de desenvolvimento tecnológico.

Em relação às ações cooperativas existentes entre empresas e outros agentes do arranjo, segundo IPARDES (2016) e Campos (2014), a maior integração acontece na comercialização dos bens produzidos, por meio da ASAMODA, a qual desempenha papel relevante na conformação do APL. As demais, especialmente as instituições de ensino, como a UEM e a UNIPAR, apresentam pouca integração com o setor produtivo e, no caso das instituições de qualificação técnica e de gestão (SENAI e SEBRAE),

as ações, limitadas, nos estágios iniciais do APL, adquiriram maior relevância após o início da mobilização da Rede APL-PR.

No caso do relacionamento com o poder público, percebe-se a falta de representatividade e de habilidade política dos empresários locais nas instâncias dos poderes públicos municipal e estadual, o que resultava na incapacidade de criação de incentivos e de políticas públicas para o ramo do vestuário na cidade, bem como para a efetivação de ações conjuntas junto aos demais atores do arranjo. Contudo, a constituição do Departamento do Vestuário, vinculado à Secretaria de Indústria e Comércio Municipal, e a articulação de empresários do ramo de confecções com a atual gestão municipal têm repercutido em ações estruturantes para o segmento na região, as quais serão melhor descritas na sequência desta Nota Técnica (SIGEOR,2016).

4.6.3.8 A governança do APL

Característica marcante do APL do Vestuário de Cianorte é o ambiente sociocultural formado por migrantes com fortes laços culturais, principalmente familiares, o que propicia que novas formas de cooperação sejam forjadas, gerando forte identidade local, reciprocidade e confiança. Essas densas relações familiares, construídas ao longo da formação do APL, facilitaram as relações entre os agentes, melhorando a difusão de conhecimento tácito entre eles, contribuindo, dessa forma, para o fortalecimento do aglomerado industrial.

Destaque-se nesse processo a família pioneira do ramo de confecções no município. A eficácia da liderança dessa família ao longo da trajetória de construção do APL revelou-se principalmente em função da credibilidade e da habilidade que adquiriu ao construir estratégias diferenciadas, segundo o contexto socioeconômico que enfrentou, demonstrando a sua capacidade de liderança diante das mudanças de rumo, mesmo quando ocorreu a inserção de novos atores no arranjo (agentes externos) a partir de 2004.

Trabalho realizado sobre a governança no APL do Vestuário de Cianorte ressaltou que a falta de sintonia entre os agentes externos (instituições públicas e para-públicas) intervenientes e a incapacidade destes de identificar a multiplicidade de interesses divergentes no arranjo provocou uma resistência inicial dos empresários locais à formalização do APL (OLIVEIRA, 2016).

A despeito dessa resistência inicial, atualmente a governança do APL está estruturada e formalizada em quatro comitês temáticos, com a realização rotineira de reuniões de trabalho do grupo gestor, sob coordenação e com apoio do SEBRAE, congregando as mais importantes entidades representativas do APL, dentre as quais destaca-se à Associação das Indústrias de Vestuário de Cianorte (ASCONVEST).

4.6.3.9 Instituições vinculadas ao APL

O APL do Vestuário de Cianorte apresenta um denso ambiente institucional. É composto de associações de produtores e de comerciantes, que têm por função garantir o planejamento de ações estruturantes para o ramo. Possui também instituições de ensino que oferecem cursos específicos para a qualificação da mão-de-obra no ramo de confecções. O ambiente institucional do ramo de confecções de Cianorte compõe-se, ainda, de instituições locais de apoio que dão suporte ao APL em questões financeiras e de gestão, além de estrutura oferecida pelo poder público municipal (IPARDES, 2016).

As organizações que atuam como agentes indutores da promoção do desenvolvimento do arranjo são: SENAI, SEBRAE, FIEP, SINVESTE, ASCONVEST, ASAMODA, Shopping Nabhan e Prefeitura Municipal. Essas instituições organizam a Expovest, maior feira do vestuário do Sul do País. Nesse período, a cidade recebe cerca de 5 mil compradores, a qual, a partir de 2003, tem sido realizada duas vezes ao ano, completada a sua edição em 4 de agosto de 2005 (CIANORTE, 2016).

Fundada no ano de 2000, a Asamoda é a mais importante entidade do APL. Trata-se de uma cooperativa que tem como objetivo gerenciar o sistema de vendas atacadistas dos shoppings do vestuário. Atualmente essa entidade congrega cerca de 240 empresas associadas que mantêm lojas em um dos quatro shoppings especializados no ramo atacadista do vestuário, à exceção do Shopping Nabhan, que possui uma estrutura própria de vendas atacadistas. A ASCONVEST teve, historicamente, como principal atribuição a realização da EXPOVEST. Atualmente, essa entidade vem obtendo uma ação de destaque no APL, pelo fato de trabalhar em sintonia com o poder público municipal (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

Quanto à Prefeitura Municipal, suas ações foram isoladas ao longo da trajetória de formação do APL, restringindo-se ao apoio à EXPOVEST e à intermediação nas negociações de repasse da concessão de galpões para a instalação de várias

empresas locais. A atual gestão municipal, entretanto, eleita com o apoio maciço da classe empresarial do ramo de confecções, tem desenvolvido algumas ações estruturantes no APL.

A Prefeitura Municipal agiu como interlocutora nas negociações junto ao governo estadual em favor de melhorias e da duplicação da estrada que liga Cianorte à Maringá; instituiu o Departamento do Vestuário, para o qual designou um empresário do ramo para a função de diretoria. Outra ação do poder público municipal foi a viabilização da construção do Portal da Moda e do Centro de Eventos.

O SEBRAE tem como função prioritária a realização e a oferta de cursos, bem como o extensionismo empresarial no município e na região. Embora essa entidade não mantenha posto avançado no município de Cianorte, atualmente vem atuando como instituição externa coordenadora das ações estruturantes do APL (SEBRAE,2015).

O SINVESTE fornece informações aos empresários do setor de vestuários quanto às alterações na legislação e trabalha em sinergia com a ASAMODA e outras instituições empresariais locais.

O SENAI, em Cianorte, oferece cinco cursos com ênfase em vestuário e dois voltados para atividades de apoio ao segmento, na unidade recentemente criada denominada Escola-Fábrica, que conta com a doação de insumos (tecidos e aviamentos) pelas fábricas. Além de cursos básicos (aprendizagem, qualificação e treinamento) e técnicos (habilitação) já ofertados, o SENAI planeja implantar cursos tecnológicos (superiores de curta duração) e pós-graduação (SENAI, 2015).

A unidade do SENAI do município de Cianorte foi ampliada e reestruturada para a construção da Escola-Fábrica, dotada de salas de aula e laboratórios específicos de modelagem e costura, além de oficinas equipadas com máquinas de costura e outras, para atividades de desenho e modelagem, com computadores e plotters. As obras dessa escola já estão concluídas, e na fase atual os gestores estão encaminhando os processos licitatórios para a aquisição de equipamentos, bem como planejando as formas de contratação de pessoal e a melhor forma de operacionalização, junto ao Ministério do Trabalho, da contratação dos alunos egressos dos cursos (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

O Curso de Moda do Campus de Cianorte da Universidade Estadual de Maringá (UEM) oferece 40 vagas noturnas e conta com uma boa estrutura física, composta de equipado laboratório de design (com computadores, sistema CAD e

plotter), além de uma biblioteca do campus, com um acervo em formação, oferecendo alguns exemplares direcionados à área da moda. Essa instituição tem participado como parceira do APL em eventos de moda, tendo como último resultado dessa interação o desenvolvimento do Projeto de Confecção da “Big Pants” (uma calça jeans de 12 m de altura) inscrito no Guinness Book (CAMPOS, 2014).

Contudo, a maior fragilidade dessa instituição, que dificulta a sua ação mais efetiva, refere-se à situação funcional do corpo docente, formado, majoritariamente, por professores não efetivos (colaboradores substitutos).

A Universidade Paranaense (UNIPAR), instituição particular, também oferece um Curso de Moda em Cianorte. A primeira turma teve início em 2002, sendo os egressos predominantemente do sexo feminino, do próprio Município de Cianorte ou de cidades circunvizinhas. Trabalhos anteriores apontaram que essa instituição carece de um quadro docente melhor qualificado, visto que seus professores possuem apenas o nível de especialização (CIANORTE, 2016).

O APL dispõe, ainda, de duas unidades da agência do SICOOB, uma delas instalada no mesmo espaço da ASAMODA. Essa agência atua como uma instituição financeira e, além das trocas de cheques para os lojistas, oferece linhas de crédito aos guias de compras, especialmente para a aquisição de ônibus de excursões.

A sistematização dos trabalhos desenvolvidos sobre o APL do Vestuário de Cianorte possibilitou elencar uma série de pontos de estrangulamento e de demandas apontadas pelos empresários locais com vistas a subsidiar a elaboração de políticas de desenvolvimento para o APL (IDENTIFICAÇÃO, 2015).

A partir disso, procedeu-se a consultas de validação e de atualização das demandas junto a lideranças locais. As mais citadas foram agrupadas em função das áreas de atuação e hierarquizadas de acordo com as estratégias de atuação da Governança do APL:

A linha de atuação prioritária da governança do APL tem sido centrada no fortalecimento e na ampliação dos canais de comercialização locais, especialmente a pronta entrega, que constitui o principal canal para as micro e pequenas empresas do arranjo.

Contudo, há uma preocupação, manifestada pelas empresas maiores, com ampliar, também, o seu mercado consumidor. Dessa forma, os atores locais reivindicam apoio na estruturação de um sistema de informações sobre os mercados

local, nacional e internacional, de modo a conseguir projetar ações de curto prazo que reflitam em aumento das vendas do APL (IPARDES, 2016).

Entre os médios e grandes empresários, a demanda recorrente refere-se ao apoio na organização de um consórcio de exportação (pool de empresas) para, em conjunto, fabricar volumes maiores visando à exportação com padrões uniformes de qualidade, evitando-se, dessa forma, perda do lote, quebra de contratos e prejuízos.

Embora as ações acima sejam demandadas pela maioria dos empresários do APL, um grupo de lideranças locais entende que os maiores obstáculos para o fortalecimento do APL referem-se a aspectos relacionados a deficiências produtivas. Esse grupo defende que deve haver um esforço conjunto pela ampliação da produtividade e da sustentabilidade das empresas do arranjo, por meio do apoio na criação de um sistema de informações sobre o mundo da moda que indique tendências inovativas para o setor, em termos de design, máquinas, equipamentos, técnicas de gestão, de produção e processos, e de informações tecnológicas (IPARDES, 2016).

Para o alcance desses objetivos, julgam que é necessário estimular a criação de uma central de uso compartilhado de equipamentos como o CAD/CAM e outros ativos tecnológicos inovativos, que acarretariam uma melhoria significativa da qualidade e da produtividade do conjunto das empresas do APL. Ainda na linha da produção, os atores sugeriram a criação de uma central de compras, visto que os itens de matéria-prima e de insumos, bem como a origem dos fornecedores, são semelhantes. A execução de uma ação coletiva dessa natureza propiciaria condições de redução de custos de fretes e ampliação dos prazos de pagamentos para o conjunto dos produtores locais (SIGEOR, 2016).

A questão do financiamento também foi revelada pelos empresários como demanda a ser atendida pelas entidades públicas e parapúblicas intervenientes no APL. Além da criação e da viabilização de acesso à linhas específicas de financiamento para o segmento, os atores revelaram a necessidade de criação e manutenção de um sistema de informações sobre formas e linhas de financiamento disponíveis, visto que a falta de orientação constitui problema para os empresários, especialmente entre os de micro e pequeno portes. Sugerem, ainda, que se fortaleça a SICOOB, entidade de extrema importância para as empresas locais (SIGEOR, 2016).

A demanda de melhorias na qualificação da mão-de-obra foi mencionada, com destaque, como ação prioritária nos trabalhos anteriores realizados no APL do Vestuário de Cianorte. Contudo, em função da fase recessiva do segmento (a qual tem gerado excesso de mão-de-obra) e da expectativa de início das atividades da Escola – Fábrica do SENAI, algumas lideranças locais apontaram esse item como “menos importante”. Porém, como ação de longo prazo, julgam importante a manutenção de programas de formação de extratos da mão-de-obra altamente qualificados e de gerentes capacitados para a melhor gestão de seus negócios (PARANÁCIDADE, 2016).

O APL do Vestuário de Cianorte possui a especificidade de apresentar um denso ambiente institucional. Entretanto, a despeito disso, o arranjo carece de maior articulação local, fato validado e reconhecido pelas lideranças locais. Por conta disso, o apoio dos poderes público municipal, estadual e federal torna-se fundamental para viabilizar a organização coletiva do APL, por meio do fortalecimento das instituições e organizações locais (universidades, associações, organizações de aprendizagem técnica e empresarial), para que estas possam melhor apoiar a atividade produtiva local, promovendo o consequente desenvolvimento e a reestruturação do APL.

4.6.3.10 Considerações finais

O estágio avançado de organização e a estrutura institucional criada ao longo de três décadas permitem categorizar o APL do Vestuário e Cianorte como um caso de destaque no Estado do Paraná. A concretização de várias ações e de iniciativas exitosas de cooperação interempresarial e interinstitucional, a exemplo da criação da cooperativa de vendas (ASAMODA) e seus desdobramentos em outras atividades, revelam o potencial de organização dos atores locais.

A participação mais direta do poder público municipal, a partir dos dois últimos anos, propiciou e favoreceu o surgimento de novas lideranças locais, as quais têm buscado a inclusão de parte da classe empresarial que se mantinha afastada do processo de consolidação do APL.

Além do esforço de atrair aqueles empresários ausentes do processo, as novas lideranças têm em mente o desafio de buscar uma conscientização maior dos atores locais acerca da necessidade de se pensar os desafios do APL com visão de longo

prazo, levando-se em conta os problemas estruturais que impedem uma inserção mais competitiva do arranjo nos mercados nacional e internacional.

Desse modo, percebe-se que os atores locais se encontram mobilizados em torno do planejamento de ações estratégicas de desenvolvimento do APL e da região, o qual se consolidou na elaboração do Plano de Desenvolvimento do Arranjo, desenvolvido em parceria com o APL de Confecções de Maringá e submetido ao Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) pleiteando integrar o programa federal de apoio a APLs.

A despeito da capacidade endógena de consolidação de ações de fortalecimento, constatadas historicamente, este APL, a exemplo dos demais, ressentir-se da necessidade de uma intervenção mais incisiva por parte dos poderes público federal, estadual e municipal, no sentido de apoiar a execução de algumas ações para promover e acelerar o desenvolvimento desse importante APL do Estado.

4.6.4 Arranjo produtivo local de tecnologia da informação - Caracterização e evolução do APL TI

No Sudoeste do Paraná, a existência de um grupo de empresas permitiu a constituição do APL TI. Pereira (2011) salienta que foi a partir do envolvimento de agentes locais e iniciativas de instituições de apoio que ações foram sendo desenvolvidas com o passar do tempo, gerando condições favoráveis para a criação e estruturação de um ambiente tecnológico propício ao desenvolvimento do setor de TI em Pato Branco e região. Os trabalhos conjuntos das empresas do setor de TI iniciaram em julho de 2003 com a criação oficial da associação sem fins lucrativos: Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI, sediado em Pato Branco. Esta associação é reconhecida como uma entidade de abrangência regional e um dos principais atores no processo de desenvolvimento tecnológico. Consideram-se como pertencentes ao APL todas as empresas instaladas no seu território de abrangência. Porém, existe um Termo de Adesão que busca formalizar seu envolvimento com os objetivos e com a visão do APL. Assim, as empresas passam a ser convidadas, conforme suas áreas de interesse, a participar de reuniões e eventos do APL. Com essa adesão, elas tornam-se associadas do núcleo, pagando uma mensalidade que varia de acordo com critérios estabelecidos para a capacidade contributiva de cada uma (NTI, 2013).

No início, o NTI se estabeleceu como um órgão que congregava as empresas de TI somente do município de Pato Branco. Foi a partir de 2005 que o NTI deixou de ser local para tornar-se uma entidade regional, incorporando o trabalho de arranjo produtivo. Isso ocorreu devido ao advento do projeto de APLs, oriundo de Termo de Cooperação Técnico-Financeiro firmado entre a Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPL) e o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES).

Este Termo visava identificar e classificar potenciais aglomerados produtivos para facilitar a coordenação e acompanhamento de políticas públicas e ações privadas de promoção dos APLs e do desenvolvimento das regiões do Estado (IPARDES, 2005). É composto por empresários associados e a coordenação dos projetos acontece sob sua responsabilidade e de maneira voluntária, ou seja, o arranjo não é formado e coordenado por pessoas que trabalham exclusivamente para ele. Os projetos em prol do conjunto de empresas são desenvolvidos em paralelo as atividades das empresas próprias de cada um. Como parte exclusiva da estrutura do NTI, existe somente um funcionário, que é a secretária executiva. O APL TI encontra-se constituído por 52 empresas, sendo que de acordo como Sebrae (2012), no ano de 2012 compunha-se de 14 empresas.

Há que se apontar a dificuldade de obtenção de dados precisos sobre o número de empresas vinculadas ao núcleo, no geral, devido a não participação das empresas, pois apesar de considerarem-se todas pertencentes, muitas não se relacionam, não aderindo formalmente aos trabalhos do núcleo gestor. Considerando-se essa questão de diferenciação entre as empresas estabelecidas na região e indiretamente pertencentes ao APL, e as empresas que se relacionam aderindo formalmente ao núcleo, são trazidos dados do número de estabelecimentos vinculados ao setor de TI de acordo com a CNAE. O período considerado para a coleta de dados na RAIS tem início em 2007 devido a uma mudança de metodologia da CNAE. Com isso, é possível observar a representatividade do número de empresas do setor num comparativo entre Pato Branco e região Sudoeste, Pato Branco e o Paraná, e entre a região Sudoeste e o Paraná.

Vê-se que no período considerado, enquanto o Paraná passou por uma fase de queda no número de empresas em 2008, tanto a região Sudoeste quanto Pato Branco apresentaram uma trajetória crescente. Cabe salientar que o Sudoeste mais que dobrou o número de estabelecimentos, passando de 40 para 89, o que inclusive

aumentou sua representatividade perante o Paraná, passando de 2,8% para 5,1% do total. Assim, é possível realizar um comparativo das empresas que participam do APL, sendo associadas ao NTI, frente às estabelecidas na região e indiretamente ligadas ao APL de TI/NTI. Visualiza-se que apesar de oscilações significativas do número de empresas associadas ao NTI perante as estabelecidas na região, há uma representatividade média de 50%, ou seja, o APL TI está abrangendo de maneira associativa e conseqüentemente com mais possibilidades de participação e ação conjunta ao menos metade das empresas estabelecidas na região.

Existe na região um corpo institucional de 25 entidades parceiras do APL (NTI, 2013). Uma das principais entidades de apoio é o SEBRAE, que possui um projeto em nível de Estado para fortalecimento do setor de TI, com um braço de atuação no Sudoeste: o TI Competitivo. A parceria NTI-SEBRAE desdobra-se em planejamentos de atividades para fortalecimento do setor e das empresas do APL, obtenção de recursos, entre outros. As Prefeituras da região também constituem a rede institucional do arranjo. Historicamente, o governo local tem exercido um papel atuante na criação de um ambiente com entorno favorável ao desenvolvimento do setor e no impulso ao crescimento das empresas.

Salienta-se a criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação de Pato Branco no início do ano de 2013 e a realização da I Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação como ações recentes que evidenciam a consolidação de apoio e promoção do governo local ao setor de TI do município, e conseqüentemente, também da região. Ademais, a região conta com diversas instituições de ensino superior que permitem a formação de recursos humanos para a área de produção de softwares. Contudo, a falta de mão de obra qualificada ainda é um dos grandes gargalos do setor, como evidenciam ambos entrevistados. Essa situação demanda uma maior mobilização por treinamentos específicos de acordo com as necessidades das empresas da região.

O IPARDES (2015) classificou o APL TI como embrionário: com potencial para o desenvolvimento, mas ainda sem grande relevância para o setor de TI e para a região. Apesar disso, destaca que “mesmo em suas formas incompletas, a constituição em formato APL ajuda as aglomerações produtivas a organizar suas demandas por políticas públicas e causam impactos significativos sobre o emprego e renda locais” (IPARDES, 2006, p. 01). Alguns dados selecionados do estudo que o SEBRAE coordena para o setor de TI do Paraná, trazem o faturamento médio das empresas da região Sudoeste envolvidas com os trabalhos do NTI.

Esse faturamento médio tem crescido em torno de 15% ao ano entre os anos de 2007 e 2011, sendo que em 2011 as empresas que participaram da pesquisa (37) informaram que 71% da sua receita provêm do Paraná (SEBRAE, 2010; 2011). Para o salário médio, os comparativos apresentados pelo SEBRAE (2010; 2011; 2012) com dados de 2007 e 2008, apresentam que o APL TI demonstrou elevação de 21% no setor de TI e 18% no subsetor de software, sendo a maior revolução do Estado para o período. Em termos de valores de salário médio por funcionário, o crescimento do Sudoeste foi bem evidente, aproximando-se dos valores médios pagos no principal APL do Estado, o APL Software Curitiba, passando de R\$ 874 para R\$ 1.061 no setor de TI e de R\$ 898 para R\$ 1.058 no subsetor de Software, sendo que no APL de Curitiba, os valores para o ano de 2008 ficam respectivamente em R\$ 2.115 e R\$ 2.121.

A região do APL e o município de Pato Branco tem apresentado uma elevação no número total de empregos no setor, bem como de renda em termos gerais. Na região, o número de empregos do ano de 2007 para o de 2012 triplicou, passando de 322 para 1.168.

No Paraná também é perceptível a continuidade no crescimento de empregos gerados, tendo duplicado no mesmo período, passando de 10.347 para 20.866. Além disso, enquanto que no conjunto de empregos a região representava 3,1% em 2007, em 2012 passou a representar 5,6% dos empregos paranaenses no setor em estudo. Quanto ao município de Pato Branco, o número de empregos formais gerados no setor também cresceu, passando de 167 em 2007 para 434 em 2012, quase triplicando juntamente com a região em que se insere.

Em termos percentuais, representava 51,9% dos empregos do setor no Sudoeste em 2007 e passou a representar 37,5% em 2012. Isso comprova a importância da atividade econômica para a região e também permite ver que o setor tem se expandido a nível regional. Através da apresentação destes dados verifica-se o crescimento do setor em nível de Estado tanto quanto da região Sudoeste e do município de Pato Branco, pois os indicadores de renda, emprego e número de estabelecimentos apresentam uma elevação no passar dos anos. Contudo, nesse sentido é possível pensar que sendo o crescimento essencial para o desencadeamento do desenvolvimento, existe um movimento favorável ao segundo fenômeno na região analisada. Portanto, o APLTI tem capacidade de contribuir com a

geração de trabalho e renda para a região e pode ter papel relevante no seu desenvolvimento, levando em consideração as discussões teóricas a respeito.

4.6.4.1 Atividades realizadas pelo APL TI

Pereira (2011) aponta que existe no APL de TI do Sudoeste do Paraná um bom ambiente colaborativo para ações conjuntas em prol do desenvolvimento do setor, orquestradas por um núcleo de governança. Tal fato também pode ser observado com a caracterização construída anteriormente, onde fica bem destacada essa configuração. A consecução de atividades do APL se dá em parte com recursos próprios, das empresas associadas, e em parte com recursos externos de apoiadores como Prefeituras e SEBRAE. Os dois entrevistados enfatizaram que a criação de parcerias no decorrer do tempo tem facilitado a atuação do NTI, pois a estrutura se fortalece e ganha credibilidade, facilitando a busca por recursos, que é o principal ponto para que seja possível desenvolver as ações. O NTI, desde o início do ano de 2012, tem trabalhado suas ações em cima do planejamento estratégico desenvolvido em conjunto com o doutor e professor pesquisador Fernando Schenatto, da UTFPR, campus Pato Branco, com base em sua tese de doutorado defendida no ano de 2012 e denominada “Estratégia Tecnológica para Arranjos Produtivos Locais: uma metodologia baseada na elaboração de estudos prospectivos”. Devido a curta duração da gestão, um ano, e a questão apresentada no tópico anterior de que os empresários trabalham as atividades do núcleo em paralelo as de suas empresas, o NTI, em 2012 e 2013, tem trabalhado com prioridades de gestão. O projeto “Desenvolvendo Talentos” caracteriza-se como uma ação de qualificação de mão de obra desenvolvida localmente, em Pato Branco, porém com vinculação ao projeto que já estava sendo desenvolvido em Dois Vizinhos, denominado “Aprender e Crescer”. Devido às características peculiares da mão de obra necessária em cada cidade e o envolvimento das Prefeituras locais, é que se desmembraram as ações “Aprender e Crescer” e “Desenvolvendo Talentos”. Porém, cabe salientar o vínculo entre as ações, visto que através da experiência adquirida pela implantação do “Aprender e Crescer” é que o “Desenvolvendo Talentos” foi elaborado, conforme depoimentos do Presidente do NTI e da secretária executiva do NTI. Uma característica desse vínculo foi a utilização pelos organizadores do projeto em Pato Branco de um software para a primeira etapa de seleção dos participantes que já havia sido testado e aprovado pelos

organizadores do “Aprender e Crescer”. O projeto “Desenvolvendo Talentos” foi formatado como um curso gratuito para programador de software, visando estimular o contato de jovens com 16 anos ou mais, cursando o Ensino Médio ou que já o tivesse completado em escola pública, com o setor de TI, despertando vocações e dando-lhes uma oportunidade de profissionalização e também para atender a demanda do setor de TI do município por mão de obra, uma necessidade constante. As aulas iniciaram em junho de 2013, tendo dois meses de duração. Quanto aos resultados, o Presidente do NTI afirmou que foram 186 candidatos. Mais de 10 alunos, dos 40 selecionados, receberam bolsa para participar do treinamento, e do todo, 32 concluíram e se formaram. Desses, 20 foram absorvidos pelas empresas que aderiram ao projeto, pois foram os que alcançaram os índices especificados de média, entre uma avaliação técnica e uma avaliação comportamental. Os outros 12 alunos formados foram encaminhados para as demais empresas do APL de TI que tenham interesse. De acordo com as entrevistas realizadas, o Núcleo incentiva a participação das empresas do APL em missões técnicas, Feiras e eventos locais, nacionais e internacionais, com o intuito de que se tornem conhecidas, estabeleçam contatos com clientes, fornecedores e parceiros, participando de rodadas de negócios e atualizem-se com as tendências do mercado. Além disso, foi evidenciado nas falas de ambos entrevistados e nas notícias coletadas no sítio do NTI, a realização da 1ª Feira de Tecnologia e Inovação de Pato Branco e região, a Inventum, no mês de novembro de 2013. A intenção com tal Feira é aglomerar no mesmo espaço um ciclo de palestras, trazendo algo que sairia muito caro para os empresários buscarem fora da região, além de uma exposição das empresas de TI, que nunca houve, é novidade, e assim aproximar a população local do que é desenvolvido na região.

O Presidente do NTI entrevistado para a presente pesquisa levantou a questão da falta de um sindicato laboral e patronal do setor para a região. Segundo ele, pelo setor ser muito jovem, vir se desenvolvendo há 10 ou 15 anos somente, ainda há carência de organização do setor em termos de obter-se uma convenção coletiva para organizar salário base, regras de banco de horas, regras de pagamento de hora extra, entre outros. Nesse sentido, há um movimento no APL de TI para a consolidação de um sindicato das empresas de TI na região sudoeste do Paraná, o SineTI. Segundo o Presidente do núcleo e as notícias veiculadas no sítio do NTI em 2012 e 2013, tal sindicato já foi fundado, possui personalidade jurídica e diretoria, porém ainda não teve expedida pelo Ministério do Trabalho a carta sindical, que é o registro que

oficializa a existência e permite o início dos trabalhos dos sindicatos patronais elaborais. Assim, percebe-se um entrave para o desenvolvimento dessa importante ação para o APL de TI devido a uma morosidade burocrática, característica do Brasil, como inclusive salientado por Diniz e Crocco (2006).

4.6.4.2 Considerações finais

Tendo em vista a constituição, através do NTI, do APL de TI na região Sudoeste do Paraná no ano de 2003, com em média 14 empresas até o ano de 2009 e atualmente agregando 52 empresas, que contribuem com uma média de 1.168 empregos diretos no setor de TI para a região, visualiza-se a importância da identificação e estabelecimento de um aglomerado para que ocorra o crescimento e este possa induzir um desenvolvimento regional. Além disso, há envolvimento de órgãos e instituições no seu fomento, tornando-se uma ferramenta para o incentivo do desenvolvimento da região através da ação conjunta dos agentes. Isso possibilita o debate de interesses e a adoção de ações que beneficiem o todo, além de poder aumentar a visibilidade das demandas do grupo de empresas e a consequente atração de parcerias com órgãos governamentais e não governamentais que os apoiem.

O que se vê no APL TI do Sudoeste do Paraná, é a participação do setor público cumprindo seu papel de estimulador do processo de desenvolvimento, atendendo as necessidades locais através da criação de parcerias. Sendo assim, é possível afirmar que o engajamento de diversos atores em torno deste APL é fato preponderante para sua formação e desenvolvimento, bem como para que suas ações alcancem a comunidade local. Contudo, com a descrição das atividades desenvolvidas pelo NTI como órgão gestor do APL de TI do Sudoeste do Paraná, conclui-se que existem entraves para a realização de ações mais frequentes, devido principalmente a dificuldade para obtenção de recursos e a ausência de uma estrutura de funcionários dedicados exclusivamente aos trabalhos do Núcleo. Apesar da sua classificação manter-se como APL embrionário desde sua constituição em 2003, visualiza-se a oportunidade de que este APL seja trabalhado a longo prazo para o fomento do desenvolvimento regional, articulando melhor os atores envolvidos para seu fortalecimento. Pois, como observado pelos dados apresentados, o crescimento da região vem sendo estimulado pela existência do APL, através de evolução expressiva

no número de empresas do setor e aumento na geração de empregos diretos, bem como crescimento considerável da massa salarial perante os demais APLs de TI do Estado.

Este trabalho procurou contribuir com uma perspectiva acerca da constituição, evolução e atuação do APL TI e visualizar sua inserção no processo do desenvolvimento da região Sudoeste.

Foi percebida como causa principal dessa dificuldade a acessibilidade às pessoas envolvidas, por não constarem de uma estrutura exclusivamente dedicada ao Núcleo de governança do arranjo, e assim, conseqüentemente, pela própria estruturação do NTI, ficando evidente a necessidade de um processo de gestão integrada do APL e das empresas. Por fim, abre uma indicação da necessidade de realização de estudos com objetivos mais estreitos que utilizem variáveis específicas, desmembrando-se assim a complexidade do tema, e que possam servir como subsídio para mensuração, análise e controle de indicadores de desempenho do APL, fortalecendo sua estrutura de governança e ampliando sua atuação.

4.6.5 Arranjo produtivo local de louças e porcelanas de Campo Largo - Localização, região de influência e infraestrutura do APL

O APL de Louças e Porcelanas reúne empresas situadas no município de Campo Largo, o qual integra a Região Metropolitana de Curitiba (RMC), localizada na porção leste do Paraná. O município, situado no Primeiro Planalto Paranaense, totaliza uma área de 1.252,677 Km², representando 0,6% do território paranaense. Ao norte da RMC, encontra-se a região serrana do Açungui, formada por um relevo montanhoso. Essa área é rica em minérios, com destaque para calcário, prata, chumbo e mármore. Ao Sul, localiza-se o planalto de Curitiba, uma bacia sedimentar, cuja topografia apresenta colinas suavemente onduladas.

4.6.5.1 Características produtivas e ativos institucionais regionais

Quanto à composição do Produto Interno Bruto (PIB) do município de Campo Largo, do total de R\$ 881,9 milhões, em 2013, segundo dados do IBGE, a agropecuária participa com 7,8% (R\$ 68,8 milhões), a indústria com 58,1% (R\$ 512,2 milhões) e os serviços com 34,1% (R\$ 300,8 milhões). Na indústria, predominam as

atividades relacionadas com a cerâmica (azulejos, pisos e louças), além da indústria moveleira e Metalmecânica. Um dos recursos minerais mais importantes de Campo Largo é a argila, utilizada na fabricação de louças, azulejos, tijolos, telhas e vasos; também pode ser encontrado ouro nessa região, mas na forma aluvionar. Por outro lado, a localização deste APL, próximo à capital paranaense, em princípio, favorece o intercâmbio tecnológico com instituições de ensino e pesquisa, dada a concentração de ativos institucionais e de suporte. No entanto, a oferta de cursos e laboratórios relacionados diretamente ao setor de cerâmica e porcelana utilitária e decorativa é limitada.

4.6.5.2 História: condições iniciais, evolução e situação atual do APL

O município de Campo Largo, localizado na microrregião de Curitiba, possui um solo rico em caulim e argila, próprios para a fabricação de cerâmica e porcelana utilitária decorativa. Esse fato deu origem à formação de um parque industrial, formado ao longo das últimas décadas. O surgimento das firmas pioneiras na localidade ocorreu a partir da década de 1950 (três empresas). Porém, a maior concentração de surgimento de empresas ocorreu partir da década de 1990 (sete empresas). Embora somente cinco empresários tivessem experiência nas atividades do APL antes de criarem suas empresas, o conhecimento local, tácito e específico, gerado pelas empresas pioneiras e suas seguidoras, teve papel fundamental na criação das principais empresas locais e na formação da mão-de-obra. A maioria das empresas do ramo é de pequeno porte, fabricante de louças de cerâmica, produtos intensivos em mão-de-obra, embora muitas etapas do processo produtivo sejam totalmente mecanizadas. Há também no município microempresas familiares que produzem peças artesanais de cerâmica. Por outro lado, há duas empresas, mais antigas, que são de grande porte e diferenciam-se por fabricarem porcelanas finas em alta escala, um produto de maior valor agregado, comercializado tanto no mercado interno como no externo. Atualmente, o APL é responsável pela fabricação de 90% da porcelana vendida no mercado interno; contudo, a exportação ainda é bastante reduzida. Mas, com o apoio do governo federal, por meio do Programa Exporta Cidade, Campo Largo pretende atingir a meta estabelecida de aumentar as exportações do segmento em 30% nos próximos anos. O Departamento de Turismo da prefeitura de Campo Largo também pretende reativar a “Rota da Louça”, que consiste na visitação das empresas

deste segmento por turistas. A intenção é ampliar o número de empresas participantes do projeto. Anteriormente, a rota incluía apenas as duas grandes empresas. Essa iniciativa visa divulgar o segmento de louças e porcelanas da região. Em junho de 2006, a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, através de Ato Administrativo n.o 02/06 da Unidade Gestora do Fundo Paraná (UGF), estabeleceu-a instituição Rede da Cerâmica para a realização de pesquisas, formação de recursos humanos e desenvolvimento tecnológico da área. Por último, as Instituições de Ensino Superior (UTFPR, UFPR E UEPG) em parceria com as empresas locais formularam e apresentaram à FINEP um projeto de inovação de produto com orçamento de 600 mil reais, o qual está atualmente em julgamento quanto ao mérito técnico-científico. Este projeto teve apoio da prefeitura de Campo Largo, do SINDLOUÇA e da UEPG.

4.6.5.3 Caracterização geral do APL de louças e porcelanas

O município de Campo Largo, segundo informações da RAIS de 2004, tem 25 estabelecimentos vinculados ao segmento de louças e porcelanas. Grande parte dos fornecedores de matéria-prima, componentes e prestadores de serviços está localizada dentro ou próximo ao APL, mostrando a média densidade da cadeia produtiva local. No entanto, os fornecedores de máquinas e equipamentos estão localizados em outros estados e sobretudo em outros países, o que certamente dificulta o aprendizado interativo. Observa-se, também, a especialização produtiva desse APL em alguns produtos principais, como peças em cerâmica e porcelana utilitária e decorativa. Embora os bens finais sejam relativamente distintos, os insumos básicos e o processo de produção são muito similares, sobretudo das empresas de micro e pequeno porte. Os insumos mais relevantes são: argila, caulim, quartzo, feldspato, abita, caulinita, filito. O talco e o gesso para a produção da massa; e os esmaltes, corantes, verniz e decalque para a fase de pintura e acabamento. Em geral, o maior nível de interação produtiva ocorre entre as empresas produtoras de bens finais e as fornecedoras de insumos localizados fora da área do APL. Já, no interior do APL, as interações estão concentradas em somente três empresas: um produtor de massa cerâmica, um produtor de bens finais de porcelana e um produtor de vasos, estatuetas porcelanas decoradas. Entretanto, verifica-se a emergência de uma estratégia de diversificação da produção, com pauta em produtos distintos e muitas

vezes complementares: massa cerâmica, semiporcelana cerâmica e porcelana decorada. Com efeito, há uma média interação produtiva entre as empresas produtoras de bens finais e insumos, e provavelmente está havendo um adensamento da cadeia produtiva local. As empresas do APL de louças e porcelanas de Campo Largo direcionam a maior parte de sua produção para o mercado nacional e utilizam os canais tradicionais de comercialização, como a representação comercial e a venda direta a redes e pequenos varejistas do país. A produção local revela-se competitiva em nível nacional, tendo em vista que o volume de produção e emprego aumentou, e principalmente que a maior parcela das vendas realizada em outros estados do país e no Exterior. Contudo, as empresas do segmento de louças e porcelanas têm como principal fonte de informação para a concepção e o desenvolvimento de produtos e processos a imitação de concorrentes externos ao APL, ficando restritas suas possibilidades de agregar maior valor ao produto e, portanto, de acesso a mercados mais exigentes.

4.6.5.4 Estrutura produtiva e de comercialização

O processo de produção de cerâmica (faiança, grés) e porcelanas apresenta basicamente cinco fases: modelagem, massa, conformação, queima e decoração. As principais diferenças na produção da cerâmica e da porcelana residem, entre outros fatores, na temperatura de queima e na composição da massa, que no caso da cerâmica é do tipo composta. A porcelana é um produto branco, impermeável e translúcido. Ela se distingue da cerâmica pela: nitrificação que evita gretar (trincar o esmalte), transparência, resistência, completa isenção de porosidade e sonoridade (ao bater na peça, esta soa como sino). Obtém-se pela cozedura dupla de uma mistura de caulim, argila, quartzo e feldspato. Cabe ressaltar que o ponto mais crítico da etapa da queima encontra-se na 2.a queima, que realizada em temperatura elevada, variando entre 1.380oC e 1.400oC.No que se refere à estrutura produtiva das empresas selecionadas, verifica-se a presença de uma variedade de insumos e bens finais: como insumos, tem-se o decalque e amassa cerâmica; e como bens finais, as peças e os jogos em cerâmica e porcelana O segmento local de louças em cerâmica está direcionado a um mercado consumidor mais popular, enquanto que o segmento de louças em porcelana, a um mercado consumidor de maior renda e mais exigente.

Em ambos os segmentos, há uma concorrência com a porcelana decorativa, proveniente da China, sendo que a maior pressão competitiva recai sobre o segmento mais popular. Entretanto, já se observa o desenvolvimento de linhas de produtos de cerâmica de maior valor agregado, incluindo também produtos de porcelana. Entre os principais produtos do segmento de cerâmica do APL, estão as peças ou jogos: pratos, xícaras, canecas, travessas, bules e pratos para sobremesa. Por outro lado, no segmento de porcelana estão pratos, xícaras, travessas, leiteira e chaleira, comercializados na forma de jogo de mesa, linha hoteleira, linha refratária e adornos (vasos). Por último, na linha de produtos de cerâmica e porcelana de maior valor agregado, são fabricados louças, vasos e estatuetas decorativas. Em suma, verifica-se uma relativa e crescente divisão do trabalho, e uma elevação no adensamento da cadeia produtiva do APL de louças e porcelanas. Conforme a pesquisa de campo, a produção anual estimada em 2006 será de 27.585 milhões de peças de cerâmica e porcelana. Associado a esse nível de produção, nível médio de utilização da capacidade instalada no segmento de cerâmica e porcelana de 86%, sendo que o grau médio de utilização da capacidade instalada é menor nas empresas produtoras de louças em cerâmica (80%) do que nas produtoras de louças em porcelana (89%). Porém, cabe salientar que entre o micro e as pequenas empresas, sete já o operam limite de sua capacidade instalada de produção, enquanto que as maiores tendem a operar próximo dele. Por sua vez, as empresas com maior grau de ociosidade apresentam dificuldades tecnológicas, gerenciais, financeiras e sobretudo mercadológicas. Das quatro empresas com elevado grau de ociosidade, três são tradicionais fabricantes locais de cerâmica. Vale ressaltar que a maioria das empresas (dez) opera em um único turno de trabalho. No entanto, aquelas empresas que estão operando próximo ou no limite de sua capacidade de produção adotam três ou quatro turnos de trabalho. Outro aspecto-chave associado à estrutura produtiva das empresas refere-se ao nível de concentração da produção em apenas quatro empresas locais: duas de cerâmica e duas de porcelana. O volume de produção das quatro empresas representa cerca de 92% da produção, o que sugere a presença de economias de escala e/ou de escopo na tecnologia de produção de cerâmica e porcelana utilitárias. Em geral, essas empresas maiores apresentam um maior grau de conteúdo tecnológico e científico em seus processos de produção produtos finais. Para a maioria das empresas, o pico da produção ocorre entre os meses de abril, maio e outubro-dezembro, e a baixa, entre janeiro-fevereiro e junho-julho. O efeito que a

sazonalidade exerce é similar tanto para as vendas da cerâmica utilitária quanto para as vendas da porcelana utilitária. Quanto à comercialização, o mercado relevante da indústria local é o nacional. Do total comercializado, em torno de 88% é direcionado ao mercado nacional, e apenas 12% direcionado ao Exterior. Já, do total comercializado no mercado nacional, cerca de 77% direcionado a outros estados, e o restante para a região do APL e a outros municípios do Paraná. A inserção no mercado nacional e internacional, por seu turno, é uma evidência de que, atualmente, o segmento é competitivo, com capacidade de conquista e ampliação de mercado, assegurando sua posição em nível nacional tanto na faixa de bens mais populares quanto na de bens mais sofisticados. No que se refere à sua inserção no mercado externo, as iniciativas ainda são muito limitadas. Apenas três empresas do APL exportam seus produtos para o mercado internacional (União Europeia, Estados Unidos, México e Bolívia), e uma empresa está iniciando o processo de exportação. Mesmo se houver uma desvalorização significativa da taxa de câmbio efetiva real, esse quadro estrutural não sofrerá grandes alterações, pois a maioria das empresas de micro e pequeno porte não exporta e não conhece a dinâmica do mercado internacional. A principal forma de comercialização apontada por todas as empresas entrevistadas foi a representação comercial, respondendo por mais de 68% do total das vendas realizadas pelas empresas do APL. Como segundo canal mais relevante aparece a venda direta a redes varejistas do país e aos pequenos varejistas; em terceiro lugar, surgem as lojas da fábrica. Ademais formas de comercialização têm participação menor no processo de comercialização. Os fatores decisivos no processo de comercialização, segundo informações das empresas, são o preço e a qualidade dos produtos, bem como a marca e a tradição da empresa. Outra variável relevante são as promoções e a propaganda. Esses resultados revelam que, para o mercado relevante em que as empresas do APL operam, o preço é a variável-chave do padrão de concorrência. Uma das razões para isso é o fato de que, conforme a pesquisa de campo, a China produz e exporta para o Brasil produtos de porcelana utilitária de qualidade relativamente baixa, porém com preços competitivos. No entanto, a competitividade das empresas depende também da garantia da qualidade dos produtos, que se expressa na marca e tradição da empresa. Com efeito, além do conhecimento tácito, torna-se inexorável a elevação do conteúdo científico e tecnológico nos produtos do APL.

4.6.5.5 Relações interempresariais

A respeito das relações entre as empresas, foi constatado que a maioria dos empresários (57%) interage com outros empresários locais, sobretudo nas atividades de troca/empréstimo de materiais (43%) e na compra de matéria-prima (36%). Porém, a cooperação nas atividades de desenvolvimento de produtos (7%) e de marketing (7%) muito incipiente. As relações entre os fabricantes de produtos finais similares, no APL, são muito fracas no que tange à troca de ideias e discussão de estratégias comuns, e à abertura das empresas para visitação por outros fabricantes. Esse padrão de relacionamento   reforçado pela fraca interação social entre os empresários em atividades recreativas, esportivas e culturais. A esse respeito, nove empresários afirmaram não interagir com os demais em algo além das rela es comerciais.

4.6.5.6 Intera o com fornecedores de bens e serviços

Em rela o   estrutura de fornecedores, verifica-se que o segmento de cerâmica da cadeia de produ o local   relativamente frágil, com a maior parcela dos encadeamentos montante sendo realizados com fornecedores de matéria-prima, e de equipamentos de fora do APL, localizados sobretudo nos estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Rio Grande do Norte. Em geral, as matérias-primas de maior qualidade estão localizadas fora do APL, e, em casos de produtos com maior conteúdo tecnológico, os equipamentos são importados de países desenvolvidos. Os fornecedores localizados no Estado do Paraná são secundários. A participa o de fornecedores do Paraná (locais e regionais) possui relevância no suprimento de componentes e acessórios e na presta o de serviços especializados. As empresas pesquisadas afirmaram que, em geral, não há grandes dificuldades no suprimento de insumos. No entanto, algumas empresas declararam que falta regularidade na qualidade da matéria-prima utilizada e que a soluço tem sido realizar lotes de matéria-prima. Nesse respeito, a pesquisa de campo também revelou que não há um estudo técnico do potencial mineral do solo local e regional, em termos de quantidade e de qualidade da matéria-prima disponível, voltada especificamente para a indústria da cerâmica. Em rela o   coopera o entre fornecedores e empresas do APL, constata-se que a maioria das empresas pesquisadas recebe algum tipo de apoio de seus fornecedores. As formas de apoio mais comuns consistem em apresentar

informações para melhoria diferenciação dos produtos finais, assim como oferecer apoio e colaboração na solução de problemas decorrentes de produtos/insumos fornecidos. Interações que requeiram maior envolvimento dos fornecedores com as empresas para inovações incrementais e radicais de produtos e processos são inexistentes. A esse respeito, uma das principais dificuldades mencionadas por alguns empresários é a ausência de fornecedores locais de máquinas como filtro-prensa, de fabricar pratos, marombas, entre outros. Este problema se agrava pois há escassez dessas máquinas no país, os preços são muito altos e não existe assistência técnica. Muitas empresas procuram enfrentar essa situação adquirindo máquinas e equipamentos usados importados de países da União Europeia. Em Campo Largo, está localizado um fornecedor internacional de equipamentos para fornos, a Eurotec, porém esta empresa não busca estabelecer uma cooperação para melhorar os equipamentos fornecidos.

4.6.5.7 Cooperação multilateral

No que se refere à cooperação entre as empresas pesquisadas e as instituições vinculadas direta ou indiretamente ao segmento de louças e porcelanas, cabe destacar que número de instituições de apoio ao APL de Campo Largo é relativamente amplo; no entanto, dada a incipiente organização do APL, o relacionamento das empresas com as instituições existentes ainda é frágil. Porém, os empresários já começam a observar as instituições como relevantes parceiros para o desenvolvimento do APL. Quanto às categorias de cooperação multilateral, verifica-se que a maioria das empresas (79%) está associada ao SINDLOUÇA-PR ou à Associação Comercial de Campo Largo, porém não participa de iniciativas interempresariais (93%) e de programas de apoio coordenados por entidades locais ou por instituições públicas e privadas (64%). As instituições de apoio local como o SINDLOUÇA e a Associação Comercial têm papel praticamente nulo na definição de objetivos comuns ao APL, no auxílio à definição de ações estratégicas, na disponibilização de informações sobre matérias-primas, na abertura de canais de comercialização (interna e externa), na prospecção sobre tendências de mercado e produtos, e na promoção de ações dirigidas à capacitação tecnológica das empresas. O papel das instituições locais restringe-se à apresentação de reivindicações comuns,

que envolve, por exemplo, a questão salarial, a questão do preço do gás boliviano, entre outros.

4.6.5.8 Pesquisa, desenvolvimento e inovação

Embora haja instituições de apoio tecnológico no âmbito do APL para a criação desenvolvimento de novos produtos e processos, a principal fonte de informação para a concepção (projeto e design) e o desenvolvimento de produtos são as visitas a feiras em outras regiões do país, citada por 50% das empresas. Também foram apontados como fonte relevante para o desenvolvimento de produtos as especificações de clientes, os catálogos, revistas e sites especializados na internet, e as visitas a feiras no Exterior. Muitas vezes, a sinalização para novos produtos é captada pelos representantes comerciais das empresas. Em relação às fontes de informação para inovação de processo, tanto para maquinário quanto para a organização da produção, quatro são as principais utilizadas pelas empresas locais: feiras e exposições, visitas a outras empresas de fora da região, os clientes e os funcionários que trabalham em outras empresas. A maioria das empresas (57%) não possui departamento de pesquisa desenvolvimento tecnológico, com a presença de pessoal especializado em química, engenharia química e de materiais.

Mesmo nas empresas que possuem laboratório de pesquisa desenvolvimento tecnológico (43%), o número total de funcionários com qualificação em química e engenharia química é pequeno (quatro). Não há nenhum funcionário formado em engenharia de materiais

4.6.5.9 Controle da qualidade

A maioria das empresas (86%) não tem implantado um sistema formal de gestão de qualidade. Somente duas delas, as maiores, utilizam sistema formal de gestão de qualidade (5S, Controle Estatístico de Processo - CEP, Controle de Qualidade Total - TCQ). Em relação à certificação da qualidade dos produtos, nenhuma das empresas pesquisadas a possui. Quanto aos testes de qualidade do produto, dentro do conjunto das empresas que os realizam (79%), os três tipos básicos são: absorção do decalque, testes de resistência térmica e mecânica, e dilatação. Os testes são realizados na própria empresa, diariamente, por mês ou por lotes. Em

casos mais complexos, algumas empresas recorrem ao TECPAR ou ao LACTEC. Cabe destacar que as empresas menores, em geral, não possuem laboratório adequado para realizar os testes de qualidade. Muitas vezes, estes são realizados através de inspeção visual e baseados no conhecimento tácito dos funcionários ou do proprietário. Com efeito, o risco de uma peça em cerâmica gretar ou lascar é desconhecido e pode ser elevado. Para a maioria das empresas entrevistadas, o percentual de não-conformes relativamente elevado (11%) e varia entre 2% e 30%; ao passo que o percentual de retrabalhado produto não-conforme varia entre 2% e 100%. Com efeito, a maior parte do produto não conforme é perdida no processo de produção. Em relação à segurança e qualidade no ambiente de trabalho, a maioria das empresas (79%) afirma que adota um conjunto de procedimentos de segurança para evitar acidentes e garantir a saúde de seus trabalhadores. Os procedimentos mais utilizados são: os Equipamentos de Proteção Individual - EPIs (79%), iluminação adequada (50%), mapeamento de áreas de risco (5%), sinalização (5%); os programas de ergonomia e climatização foram mencionados por 4% das empresas.

4.6.5.10 Instituições vinculadas ao APL

Há um grande número de instituições de apoio na região do APL de Louças e Porcelanas de Campo Largo; seu apoio às firmas locais é limitado, porém crescente. As instituições de apoio com atuação efetiva no local, até a data da pesquisa, eram a prefeitura de Campo Largo, o SINDLOUÇA, o TECPAR, o LACTEC, o SEBRAE e duas associações de representação dos artesãos. Recentemente foi criada a Rede da Cerâmica (CESTEC). A seguir, há uma caracterização sucinta da participação efetiva dessas entidades junto ao APL.

4.6.5.10.1 Prefeitura Municipal de Campo Largo

A prefeitura de Campo Largo, além de ser membro da Rede da Cerâmica, está iniciando um trabalho específico no setor, demonstrando interesse em fomentar o segmento e reconhecendo sua importância para a geração de emprego e renda na cidade. Uma das principais iniciativas é o esforço para a criação de uma escola técnica de cerâmica, visando suprir a carência de oferta de mão-de-obra qualificada no APL de Campo Largo. Outra iniciativa é a criação de um centro comercial, com

aproximadamente 400m², para a exposição dos fabricantes de cerâmica, porcelana e das associações de artesãos. O espaço físico, antes ocupado por uma antiga fábrica de cerâmica, está sendo negociado com a Câmara de Vereadores para que esteja disponível até o final de 2006. A terceira iniciativa, em parceria com as empresas locais, é a reativação da Rotada Louça, visando explorar o turismo regional envolvendo o maior número de empresas do APL. Anteriormente, a rota incluía apenas as duas maiores empresas do APL.

4.6.5.10.2 O Sindlouça

A maioria das empresas pesquisadas (onze) é filiada ao Sindicato das indústrias de vidros, cristais, espelhos, cerâmica de louça e porcelana no Estado do Paraná (SINDLOUÇA-PR), situado em Campo Largo. Embora de forma incipiente, o sindicato contribui na apresentação de reivindicações comuns – como nas negociações salariais e na questão do preço do gás boliviano; na organização de eventos técnicos (formação de mão-de-obra) e comerciais (Feira da Louça, realizada anualmente); e na criação de fóruns e ambientes para discussão.

4.6.5.10.3 Tecparo Tecpar

Empresa pública vinculada à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia Ensino Superior (SETI), é uma instituição de pesquisa, desenvolvimento, produção prestação de serviços tecnológicos. Na área de prestação de serviços opera o Programa de Apoio Tecnológico à Exportação (PROGEX), criado pelo governo federal para facilitar o acesso de empresas brasileiras, principalmente das pequenas e médias, ao mercado exterior. Esse programa tem como objetivo contribuir para a melhoria da qualidade dos produtos brasileiros e apoiar as micros, pequenas e médias empresas, para que se tornem exportadoras, possibilitando a inserção de seus produtos em mercados mais exigentes, superando barreiras tecnológicas e contribuindo para o aumento da competitividade e geração de renda. O TECPAR realiza teste de teor de chumbo e cádmio nas peças de cerâmica que são exportadas. Cabe ressaltar que esta é uma exigência muito comum dos países importadores. Outra atividade desenvolvida, no âmbito do PROGEX, é o apoio a uma das empresas

para a instituição de uma marca própria e seu respectivo registro, confecção de programas, cartões de visita e catálogos.

4.6.5.10.4 Lactec

Esse instituto é uma associação civil, de direito privado, autossustentável e sem fins lucrativos, sediada em um dos campi da UFPR. Entre os seus associados estão a COPEL, a FIEP, a Associação Comercial do Paraná, o Instituto de Engenharia do Paraná e UFPR. O LACTEC tem por objetivo fornecer soluções tecnológicas, produtos e serviços que contribuam para o desenvolvimento econômico, científico, tecnológico e social, de forma sustentável e inovadora, preservando e conservando o meio ambiente. Atualmente, tem atuado nas áreas de eletricidade, eletrônica, hidráulica e hidrologia, meio ambiente, materiais, química aplicada, mecânica, estruturas civis e tecnologia da informação. O LACTEC tem prestado serviços a uma das empresas locais para a realização de testes nos componentes da matéria-prima utilizada na produção de diferentes tipos de massa, fornecida aos clientes.

4.6.5.10.5 Sebrae

O SEBRAE é uma instituição técnica de apoio ao desenvolvimento da atividade empresarial de pequeno porte voltada para o fomento e difusão de programas e projetos que visam à promoção e ao fortalecimento de micro e pequenas empresas. É administrado ela iniciativa privada e constitui um serviço social autônomo, uma sociedade civil sem fins lucrativos que opera em sintonia com o setor público. O SEBRAE presta serviços na área de gestão, custos de produção e no repasse de recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador para o financiamento de capital de giro e aquisição de fornos de pequeno valor. O Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) tem por objetivo financiamento a empresas dos segmentos da indústria, comércio e serviços, localizadas nos três estados da Região Sul. Outro objetivo é apoiar a produção de bens para a exportação. Sua atuação junto ao APL tem sido na concessão de financiamentos dirigidos à expansão e/ou modernização da capacidade produtiva.

4.6.5.10.6 Associações dos artesãos de Campo Largo

No APL de Campo Largo estão localizadas duas associações de artesãos. Uma, fundada em 1991, representa especificamente os artesãos que produzem peças decorativas em cerâmica (vasos, estatuetas, entre outras). O objetivo dessa associação é colocar produto no mercado e contribuir para a melhoria da gestão das atividades do artesanato. Um dos serviços prestados é a organização de visitas coletivas a feiras e congressos em outros estados. Outro serviço atualmente em desenvolvimento, em parceria com o SEBRAE, é a elaboração do memorial da cerâmica, usando-se a ideia da Rota dos Tropeiros. A associação atende direta ou indiretamente a cerca de 30 famílias que trabalham com artesanato em cerâmica. A pesquisa de campo revela que as principais carências dos artesãos são a falta de uma escola de cerâmica para o desenvolvimento de novas peças, de um centro comercial, de representantes comerciais e de catálogos para a divulgação dos produtos. A outra associação, fundada em 2001, presta serviços a pessoas físicas na forma de cursos de formação e aperfeiçoamento, ministrados por associados, nas áreas de porcelana, cerâmica, madeira, tela e gesso. Outra atividade desenvolvida foi a realização de mostra de arte e feira de artesanato de 2000 a 2016. Por último, foi responsável pela realização de bazares em comunidades carentes com a renda revertida para a associação. Cabe destacar que a associação é consumidora de produtos locais (cerâmica, gesso, porcelana, argila, madeira, embalagens, entre outros) e tem dificuldades enquanto cliente das empresas locais, tais como: falta de interesse dessas empresas em desenvolver produtos diferenciados (design, faiança, etc.); não-cumprimento, por parte dos fornecedores, dos prazos de entrega; baixa qualidade da matéria-prima (argila) para a queima em altas temperaturas; e descontinuidade no fornecimento de alguns produtos por parte dos fornecedores.

4.6.5.10.7 Rede da cerâmica

Criada a dez anos, em junho de 2006, a Rede da Cerâmica, que constitui uma rede de laboratórios, instituições de pesquisa, universidades e outras instituições que atuam no Estado do Paraná e realizam pesquisas, caracterização, certificação, desenvolvimento/ou formação de pessoal na grande área do conhecimento que é a cerâmica. O objetivo da Rede da Cerâmica é criar o Centro de Tecnologia Cerâmica

do Paraná (CESTEC), buscando integrar as competências específicas das várias instituições científicas e tecnológicas, no sentido de apoiar o desenvolvimento de produtos, processos e serviços que desenvolvam academia produtiva da cerâmica. A Rede da Cerâmica será composta, inicialmente, por representantes das seguintes instituições: - Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG); - Prefeitura Municipal de Campo Largo; - Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); - Universidade Federal do Paraná (UFPR); - Minerais do Paraná S. A. (MINEROPAR); - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI); - Centro Di Cultura Italiana Paraná/Santa Catarina; - Consórcio entre Regiões Italianas e os Estados do Brasil (CRISB).

4.6.5.11 A governança e os aspectos sócio-político-culturais do APL

Neste trabalho, foi visto que as atividades de cooperação das empresas do APL são muito fracas no que tange à troca de ideias e à discussão de problemas e estratégias comuns, e também quanto à interação social entre os empresários em atividades recreativas, esportivas e culturais.

Nesse ponto, falta ainda consolidar uma estratégia de mobilização que proporcione maior comunicação entre os agentes do APL, para poderem tanto discutir suas necessidades reivindicações como compartilhar os benefícios provenientes da união de suas forças. Além disso, as instituições de apoio local têm papel praticamente nulo na definição de objetivos comuns ao APL como: a) auxílio na definição de ações estratégicas; b) disponibilização de informações sobre matérias-primas; c) abertura de canais de comercialização (interna e externa); d) prospecção sobre tendências de mercado e produtos; e) promoção de ações dirigidas à capacitação tecnológica das empresas. Por outro lado, a prefeitura de Campo Largo, com o apoio do SINDLOUÇA, está iniciando um trabalho específico para o desenvolvimento do APL local através: a) da criação de uma escola técnica de cerâmica; b) de um centro comercial; c) da reativação da Rota da Louça visando explorar o turismo regional envolvendo o maior número de empresas do APL. Outra tendência no APL é o surgimento de novas lideranças empresariais, que tornam viável uma nova visão sobre os problemas e soluções comuns para o APL. Cabe ressaltar, entretanto, que ainda não há uma liderança empresarial e, ao mesmo tempo, uma credibilidade consolidada nas instituições de apoio local e regional. Atualmente, o APL de Louças e Porcelanas de

Campo Largo apresenta uma estrutura de governança relativamente fraca, dado que ainda está em formação. Falta ainda consolidar uma cultura da cooperação e uma credibilidade nas instituições de apoio local.

4.6.5.12 Demandas e sugestões locais

Nesta seção sintetizam-se as principais dificuldades ou necessidades que as empresas do APL de Louças e Porcelanas de Campo Largo vêm enfrentando nos últimos anos, que poderão ser consideradas relevantes para compor uma agenda de políticas governamentais no âmbito municipal, estadual e federal. Para isso, foram registrados 15 tipos de demandas apresentadas pelas empresas e associações de artesãos visitadas.

4.6.5.13 Principais demandas segundo os empresários

Uma das principais dificuldades do APL é a ausência de uma escola técnica para a formação de mão-de-obra especializada nas áreas de produção, que vão desde o design das peças, os testes de qualidade da matéria-prima, da massa cerâmica, até o acabamento final de peças de cerâmica e porcelana, que envolve a pintura e a decoração. Todas as empresas do APL treinam a sua mão-de-obra no próprio ambiente de trabalho, e as empresas maiores, algumas vezes, contratam a mão-de-obra já treinada das empresas menores, dificultando o crescimento destas. Outra dificuldade é a ausência de um centro comercial que possibilite a exposição, em um mesmo espaço físico, dos produtos de vários fabricantes de cerâmica, porcelana e adornos, no sentido de realizar o processo de comercialização.

Atualmente, alguns dos fabricantes locais de louças e porcelanas possuem lojas próprias de fábrica dispersas no município de Campo Largo, o que dificulta, em parte, a exploração do turismo regional e, ao mesmo tempo, a consolidação da marca local de “capital da louça brasileira”. Vários fabricantes locais de louças e adornos de cerâmica acabam recorrendo às feiras na cidade de São Paulo para expor seus produtos a lojistas, atacadistas, importadores, exportadores, representantes, decoradores, hotéis, restaurantes, distribuidores. Vale frisar que o valor pago por m² de espaço físico para exposição nestas feiras é relativamente elevado. Foram verificados na pesquisa de campo alguns gargalos de natureza tecnológica, como a

falta de regularidade de matéria-prima e a gretagem de peças de cerâmica, nas micro e pequenas empresas.

Com efeito, para aumentar a qualidade e a produtividade das empresas do APL, torna-se necessária a implantação de um laboratório especializado local para realizar os testes de todas as matérias-primas, da massa cerâmica e do produto semiacabado e final. As principais sugestões de políticas públicas são: a) implantar uma escola técnica de cerâmica, e de design e acabamento final de peças em cerâmica em Campo Largo. b) implantar um laboratório especializado para testes físico-químicos de matérias-primas, da massa cerâmica, do biscoito da primeira queima e do produto final após a segunda queima. c) implantar um centro comercial para a exposição dos produtos de fabricantes de cerâmica, porcelana e dos artesãos. Para formular uma estratégia de mercado, seria fundamental promover um estudo das tendências mercadológicas no segmento de cerâmica e porcelana em nível mundial e no Brasil. d) constituir uma governança local com a participação das empresas do APL, Sindicato Patronal, da prefeitura de Campo Largo e das instituições de apoio tecnológico e gerencial. Aumentar o número de projetos de inovação tecnológica de processo e de produto, bem como de inovações organizacionais e mercadológicas.

Fomentar ações conjuntas como cooperativas de crédito, aquisição conjunta de matérias-primas, equipamentos, e vendas internas e externas. e) criar projetos de inovação tecnológica de processos para aumentar a eficiência no uso da energia. No sentido de reduzir o tempo de queima, uma das possibilidades seria adaptar os fornos de queima da cerâmica estrutural para o processo de produção de peças cerâmicas. Outra possibilidade seria reduzir o processo de queima das peças cerâmicas de duas para a monoqueima. A terceira possibilidade seria reduzir ou eliminar o quartzo da composição de massas para diminuir a temperatura de queima. Por último, explorar novas fontes de energia como o gás extraído dos eucaliptos.

4.6.5.14 Considerações finais

No APL de Louças e Porcelanas verifica-se que a prefeitura de Campo Largo como apoio do Governo do Estado do Paraná, e do SINDLOUÇA, está iniciando um trabalho específico para o setor, demonstrando interesse em fomentar o segmento e reconhecendo sua importância para a geração de emprego e renda na cidade. Uma das principais iniciativas é o esforço para a criação do Centro de Tecnologia da

Cerâmica (CETEC) visando suprir as carências de oferta de mão-de-obra qualificada do APL de Campo Largo. Para a compra de equipamentos para o CETEC, a Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia concedeu o montante de 400 mil reais para a prefeitura de Campo Largo. Cabe destacar ainda que o CETEC é parte integrante do Centro de Estudos de Ciências e Tecnologias Cerâmicas (CESTEC). Outra iniciativa relevante é a criação do Centro Comercial, com aproximadamente 400m² para a exposição dos fabricantes de cerâmica, porcelana e das associações de artesãos.

O espaço físico, antes ocupado por uma antiga fábrica de cerâmica, foi negociado com a Câmara de Vereadores para que esteja disponível. A terceira iniciativa, em parceria com as empresas locais, é a reativação da Rotada Louça visando explorar o turismo regional envolvendo o maior número de empresas do APL. De qualquer forma, até o momento, o APL não conta concretamente com os serviços de formação de mão-de-obra específicos para o segmento de cerâmica e porcelanas, assim como de um laboratório especializado. Apesar da especialização local e da existência de fornecedores de matéria-prima na região, o segmento carece ainda de instituições de suporte tecnológico, gerencial e mercadológico ao empresário. As instituições de apoio como o SENAI, o SEBRAE, o TECPAR, a MINEROPAR e as instituições de ensino superior ainda interagem muito pouco com as empresas do APL, devido a problemas de oferta (laboratórios de instituições sucateados) e de demanda (as micro e pequenas empresas não possuem tempo disponível e/ou não possuem recursos para pagar pelos serviços prestados).

Apesar da fraca cooperação entre as empresas do APL, atualmente o segmento reconhece a necessidade de ações coletivas, como retomar o projeto de implantação de uma escola técnica de cerâmica, de laboratório especializado, bem como de projetos integrados de inovação tecnológica. Um projeto de inovação de produto, a ser coordenado e executado por professores da UTFPR, da UFPR e do Departamento de Engenharia de Materiais da UEPG, está sendo proposto junto à FINEP, em parceria com empresas do APL. O objetivo é desenvolver novos produtos com maior valor agregado e conteúdo tecnológico. Outra tendência visível no APL é a possibilidade do surgimento de novas lideranças empresariais, a partir da sucessão familiar de pais para filhos e da entrada de novas firmas, o que torna possível uma nova visão sobre os problemas e soluções de longo prazo para o APL. Mais ainda, verifica-se uma crescente divisão do trabalho, de interação e de diversificação de

atividades no APL. Seguindo a tendência internacional, verifica-se a presença de uma empresa especializada no fornecimento de massas cerâmicas que interage com algumas empresas locais no desenvolvimento de novas massas cerâmicas. Ademais, observa-se a emergência de empresas especializadas no design e no acabamento final de peças de cerâmica que envolve a pintura e a decoração das peças, produzindo e comercializando produtos cerâmicos com maior valor agregado.

4.7 ANÁLISE DOS RESULTADOS

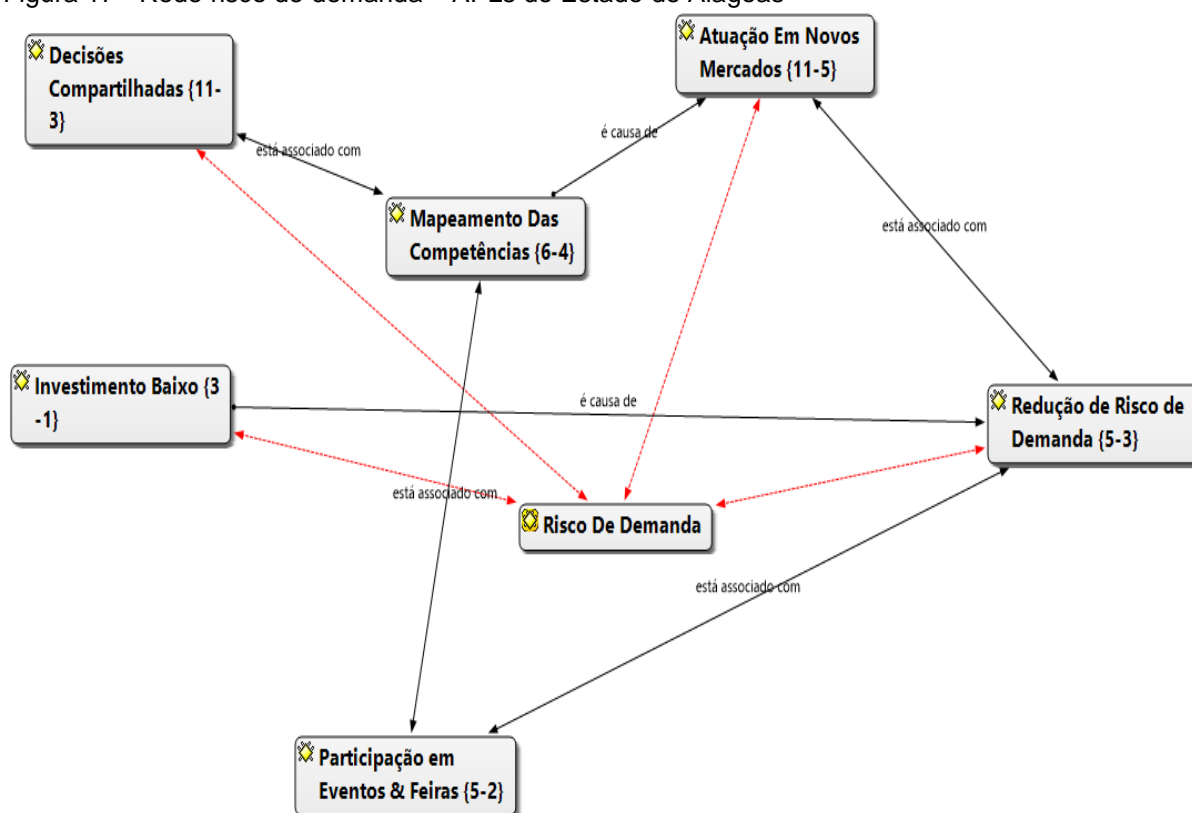
As Figuras abaixo demonstram as interações e relações entre as dimensões e os códigos gerados a partir da transição das informações obtidas pelas entrevistas, com o auxílio do software ATLAS TI.7

4.7.1 Gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade nos arranjos produtivos locais no Estado de Alagoas

Depois de efetuada a inserção dos dados, análise prosseguiu com a devida distribuição, no Quadro 31, dos códigos e influencias recíprocas, cada um com a representação das relações entre as redes formadas e estruturadas, dinamicamente posicionadas para facilitar a visualização e leitura do ambiente de riscos e vantagens competitivas sustentáveis.

4.7.1.1 Dimensão risco de demanda





Figura 17 - Rede risco de demanda – APLs do Estado de Alagoas



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 31 - Códigos e Influência recíproca

CÓDIGOS	INFLUÊNCIA	CÓDIGO
Atuação em Novos Mercados	Está associado com ↔	Redução de Risco de Demanda
Decisões Compartilhadas	Está associado com ↔	Mapeamento das Competências
Mapeamento das Competências	É causa de →	Atuação em novos Mercados
	Está associado com ↔	Decisões Compartilhadas
	Está associado com ↔	Participação em Eventos e Feiras
Redução de Risco de Demanda	Está associado com ↔	Atuação em novos Mercados

CÓDIGOS	INFLUÊNCIA	CÓDIGO
	Está associado com 	Participação em Eventos e Feiras
Participação em Eventos e Feiras	Está associado com 	Mapeamento das Competências
	Está associado com 	Redução de Risco de Demanda
Investimento Baixo	É causa de 	Redução de Risco de Demanda

Fonte: o autor, 2016.

A partir dos códigos da Rede acima expostas na Figura 18 e no Quadro 32, e das interações, associações e causalidades podemos observar que em termos de atuação em novos mercados temos uma associação com a redução de risco de demanda como fonte principal dos códigos, pois como relata o gestor do APL de Turismo, a busca de novos mercados como no caso da atuação nos cânions e na foz do rio são Francisco com o aumento do fluxo de turismo, geraria a necessidade de pousadas, com artesanato local, compra de produtos locais ocasionando um efeito multiplicador no turismo, podendo provocar um possível gargalo pela questão da infraestrutura, dependente do governo estadual, já no caso da piscicultura o gestor nos informa sobre a atuação no mercado de peixes processados, com uma inexistência de consumo alto, mas com o barateamento do produto, provocaria um aumento da demanda, ocasionando perda de rentabilidade com mercado em alta demanda. Ambos apontam como necessário para a redução do risco de demanda, exploração novos mercados e segmentos usando-se da diferenciação e sustentabilidade, mas apresentando dificuldades intrínsecas, e ambos com baixo investimento, tanto o APL de piscicultura por se tratar de comercialização com pequenos produtores quanto o APL de turismo.

O mesmo se dando com o APL de TI, pois na busca pela redução do risco de demanda, optou-se por parcerias, associações, trabalhos em rede, com necessidade de investimento maior nas ferramentas gerenciais.

A utilização das competências existentes no mercado, é outro fator importante, seja através do benchmarking, com o contato com outros estados (caso da piscicultura), no caso da venda de pescado vivo, pois com o aumento de demanda a

comercialização gerou uma rentabilidade bem superior, mas pecando pela questão do processamento, armazenamento e logística do produto.

O mapeamento das competências no caso dos móveis se dá pela ida para a Itália, conhecimento de novos designs, novos mercados, a observação do que está sendo solicitado pelo mercado, contrastando com as perspectivas do APL da mandioca, pois o produto tendo uso limitado pela cultura local, onde há uma dificuldade intrínseca para mudança de conceitos de agregação de valor, com uma demanda aumentando, saindo da simples farinha, para uma agregação de valor com farinhas temperadas, para churrasco, doces, balas, uso da fécula para a composição de pães e bolachas, e biscoitos, provocando uma demanda bem maior, daí exigindo a transformação da antiga casa de farinha para a pequena agroindústria, por isso a importância do papel do APL, como organizador, protagonista e **promotor da estratégia** desta mudança no esquema de produção.

Observa-se também segundo os próprios gestores, a necessidade de saírem unicamente do âmbito do Sebrae investindo mais e atingindo mercados maiores, fornecendo também para órgãos governamentais, preocupação igual ao APL de TI, quanto aos órgãos do governo.

Outra questão importante para a redução do risco de demanda, é a associação já citada com outras empresas, a parceria, o trabalho em rede, para fornecer serviços para demandas maiores, com o levantamento do perfil de compras do estado, a capacitação através de entidades competentes para a venda de serviços de tecnologia e participação nas licitações dos governos municipais, estaduais e até mesmo no governo federal.

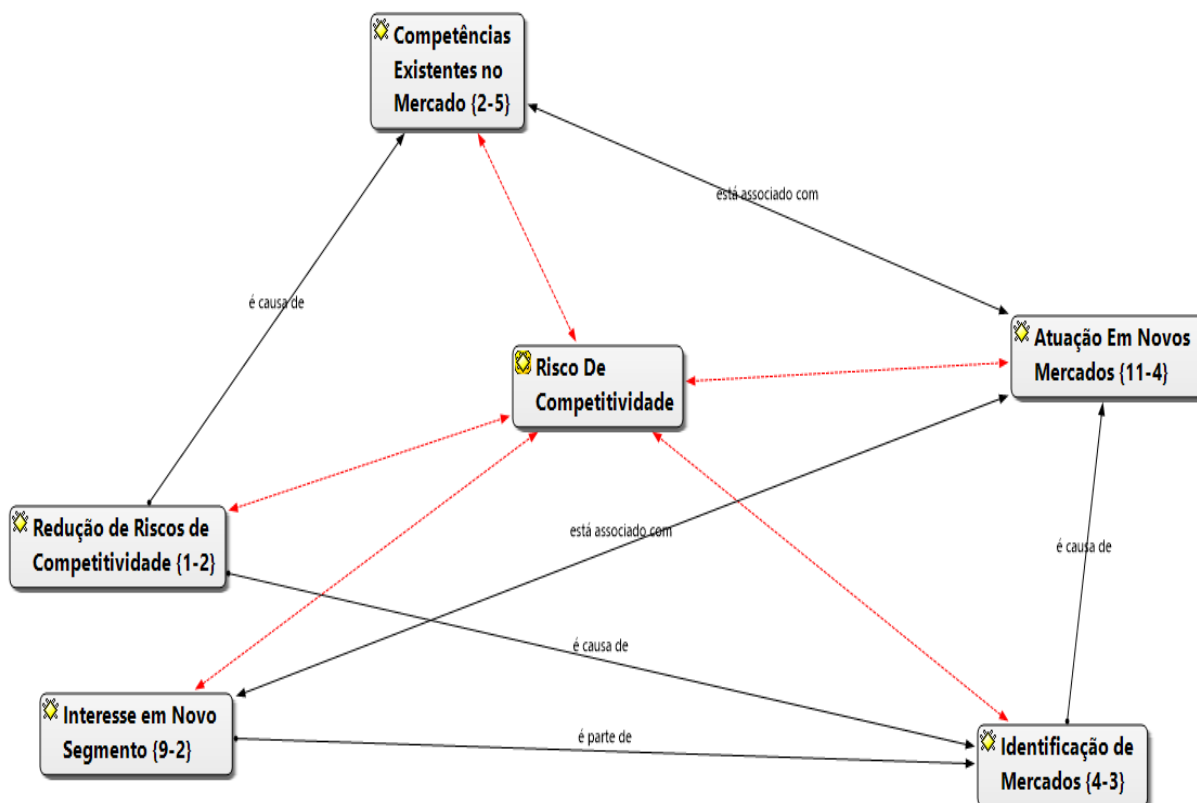
A busca por pesquisas mais bem elaboradas é uma constante por parte de todos os APLS, pois facilita a mudança da estratégia elaborada fruto de uma demanda atual, por uma estratégia emergente, por conta do aumento da demanda, para isso buscando o Sebrae, a Federação do Comercio - Fecomercio, a contratação de consultores ou empresas externas, para a elaboração das pesquisas que vão influenciar na ampliação da capacidade de produção do APL, contando também com o apoio das Universidades e de perfis de mercado elaborados. O APL de TI utiliza-se também de publicações, artigos, etc., enfatizando uma maior intensidade das pesquisas quando da construção do polo de Tecnologia de Informação.

A ida para outras localidades torna-se uma estratégia eficiente para a melhoria do produto, do design e a troca de experiências, dos setores, agregando valor ao

produto, e observar as tendências do mercado, o que está sendo solicitado. É o caso do APL de Móveis, que protagonizou as viagens e missões para a Itália e para o Paraná, no sentido de avançar nos aspectos citados.

4.7.1.2 Dimensão risco de competitividade



Figura 18 - Rede risco de competitividade – APLs do Estado de Alagoas



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 32 - Códigos e Influência recíproca

CÓDIGOS	INFLUÊNCIA	CÓDIGO
Competências Existentes no Mercado	Está associado com ↔	Atuação em Novos Mercados
		Interesse em Novo Segmento
Atuação em Novos Mercados	Está associado com ↔	Competências Existentes no Mercado
Interesse em Novo Segmento	É parte de → Está associado com ↔	Identificação de Mercados
		Atuação em Novos Mercados

CÓDIGOS	INFLUÊNCIA	CÓDIGO
Identificação de Mercados	É causa de 	Atuação em Novos Mercados
Redução de Risco de Competitividade	É causa de 	Competências Existentes no Mercado
		Identificação de Mercados

Fonte: o autor, 2016.

A partir da análise das interações no Quadro acima, oriundo do material da entrevista, observamos que no APL de Turismo, a geração de estratégias é feita participativamente e regularmente com a oficina de planejamento participativo anual, junto com os autores locais. Nas oficinas são tratados as principais estratégias e ações específicas, para a estratégia daquele ano específico. Enquanto que no APL de Piscicultura é feito uma plenária anual, com representantes das associações de produtores, cooperativas, onde é efetuado então um replanejamento.

Depois de feito um planejamento inicial, a partir de um diagnóstico, com a ajuda de um gestor, é efetuado o planejamento participativo, com reavaliação anual, e planejamento para o próximo ano dentro das as ações tiradas para a execução. O grupo gestor discute quais as estratégias são mais adequadas para a execução das ações. Cada ação tem um planejamento e uma estratégia discutida pelo grupo gestor, com o representante que a coloca em prática.

Já o APL de TI faz parte de um programa federal que está dentro de uma estratégia de desenvolvimento regional. E se dá através de uma participação coletiva da sociedade civil e de todo o arranjo produtivo: empresas e parceiros locais além das agências de fomento, bancos e universidades. Efetuam reuniões anuais para definição de um planejamento estratégico com horizonte de sete anos, onde são estabelecidos os objetivos estratégicos, ações e iniciativas para serem desenvolvidas.

Todos usam do planejamento participativo, com identificação de novos nichos de mercados, ou outras cadeias produtivas com a formação posterior do arranjo produtivo, com a governança do Sebrae, governo do estado, prefeitura e outros parceiros do projeto. Convidam o público alvo do projeto, e há um mediador contratado, e durante o planejamento, é explicitado o que os participantes demandam em termos de treinamento, capacitação, etc.

A atuação em novos mercados ou mercados pouco explorados, como redutor de risco de competitividade se dá com uma maior expansão da oferta turística e no

caso do APL de turismo, acompanhada com a expansão da demanda onde surge a necessidade de alcançar novos mercados, saindo da demanda regional, local para o nacional.

Com o APL de piscicultura, há uma dificuldade inerente a própria natureza perecível do produto, pois sem o beneficiamento, torna-se difícil a expansão para novos mercados, restringindo-se a venda nas feiras livres e mercados, atravessadores, restaurantes e CONAB in natura, sem nenhum valor agregado.

Tanto no APL de Mandioca quanto no de Móveis, efetuam a melhoria do produto e do serviço via agregação de valor e padronização de produtos.

No de APL de TI, a tecnologia da informação compete não só regionalmente, mas principalmente no mundo conectado, com serviços de empresas alagoanas no Canadá, EUA, países da Europa, e regiões mais desenvolvidas do Brasil, com uma atuação não só por sobrevivência das empresas, mas do ponto das oportunidades e da rede que esses empresários criam localmente e nas missões técnicas realizadas semestralmente para os principais centros de negócios, ou feiras de inovação do Brasil e internacionais. E a partir destas ações, começam a perceber o estado da arte, o que é que está se desenvolvendo de mais novo no segmento e que precisa aperfeiçoamento. Com base nisso buscam também atuar em mercados pouco explorados, mercados que consigam se destacar mais, como por exemplo, na área da saúde e na área da segurança.

As competências tanto existentes quanto inexistentes são impactantes no fator competitividade, como no APL de Turismo onde existem fatores naturais do estado, grande atratividade do território em beleza natural, riqueza cultural, riqueza patrimonial muito elevada, o que já constitui um território de ampla possibilidade de expansão. Além de um intenso trabalho promocional, participação do destino em revistas nacionais, em series e novelas, meios promocionais de amplo alcance, o que acaba atraindo o fluxo turístico. Outra competência é a articulação com governanças locais e regionais, não só para a gestão estratégica do APL como um todo, mas para a gestão das empresas com grupos de gestores municipais e de turismo, com atuação constante, e uma associação de empresas regionais, também com reuniões mensais, regulares que acaba gerando competitividade entre essas empresas.

O APL de TI atua em todos os segmentos, desde o desenvolvimento de tecnologias para segmentos globais, saúde e segurança pública, com softwares premiados a nível nacional e voltados para a educação. Contudo existe uma ausência

de soluções para a Robótica, e o que é classificado como internet das coisas. Uma competência bem desenvolvida é a busca por parcerias constantes locais, mas com ainda pouca parceria nacional e internacional, precisando otimizar essa competência na busca de ampliação dos mercados.

Outra competência bem desenvolvida nos APLs, é a ida a feiras internacionais, participação em eventos, facilitando o trabalho de melhoria de processos, padronização de produtos, inovação de produtos. A viagem dos componentes dos APLs de móveis em missão a Feira de Milão na Itália é um exemplo disso, através de uma organização do próprio APL com o SEBRAE, Federação da Indústria e do sindicato de movelaria, seguido logo depois da realização da 3ª Decor agreste – Feira de Decoração e da CasaCor Alagoas -feira de movelaria com os arquitetos do Município de Arapiraca, polo maior da Movelaria e do APL do estado bem como nos Shoppings em Maceió.

A estruturação de um polo em Arapiraca foi decorrência do arranjo produtivo local, em conjunto com as empresas e associação de moveleiros e governo do estado, junto aos parceiros, federação da indústria e prefeitura municipal de Arapiraca, com doação pelo município de uma área grande, com o governo do estado fornecendo a infraestrutura do polo.

No caso do APL da Mandioca verificou-se o trabalho efetuado com a qualidade do produto, a marca do produto, com inovação e ações como visitas técnicas em outros estados, com a criação de novas alternativas para colocação no mercado de um modo competitivo. A formação de uma cooperativa fez parte do projeto de mandioca, reorganizando as fecularias – indústrias locais de extração da fécula de mandioca, componente principal a ser acrescentado a massas para produção e pães, bolos e bolachas, que além da produção de féculas de mandioca, executa empacotamento da farinha e empacotamento também de fécula de mandioca.

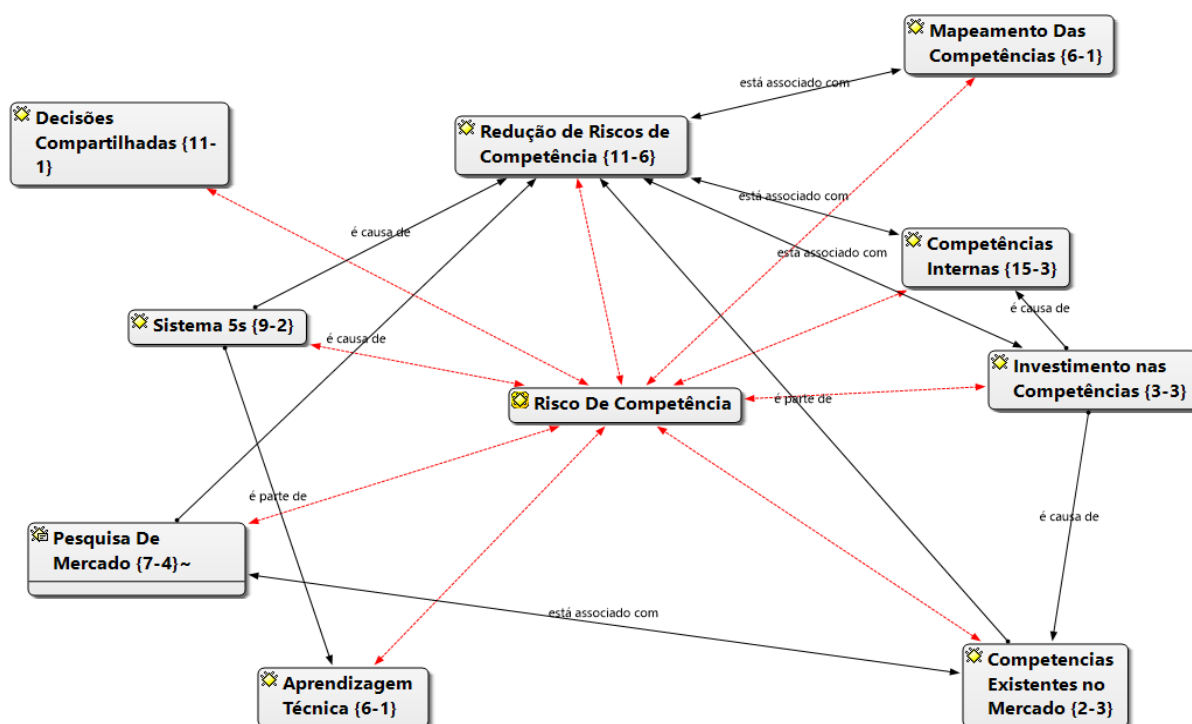
As práticas para a redução dos riscos de competitividade vão desde o uso do selo de sustentabilidade, com o investimento alto pelas casas de farinha, com financiamento pelas agências de fomento e com o cumprimento das regras do Instituto do meio ambiente e do ministério público.

No caso da Piscicultura, com o foco nos nichos de mercados regionais e municipais, logo percebeu-se que trabalhando com o governo estadual e municipal na fiscalização da revenda de produtos do mercado clandestino, com a defesa animal,

vigilância sanitária e órgão policiais, minimizou-se a concorrência desleal, e diminuiu-se consideravelmente os riscos de competência.

4.7.1.3 Dimensão risco de competência








Figura 19 - Rede risco de competência – APLs do Estado de Alagoas



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 33 - Códigos e Influência recíproca

CÓDIGOS	INFLUÊNCIA	CÓDIGO
Sistema 5S	É causa de →	Redução de Risco de Competência
	É parte de →	Aprendizagem Técnica
Competências Internas	Está associado com ↔	Redução de Risco de Competência
Mapeamento das Competências	Está associado com ↔	Redução de Risco de Competência
Redução de Risco de Competência	Está associado com ↔	Competências Internas

CÓDIGOS	INFLUÊNCIA	CÓDIGO
	Está associado com 	Mapeamento das Competências
Investimento nas Competências	É causa de 	Competências Internas
		Competências existentes no mercado
	Está associado com 	Redução de Risco de Competência
Competências existentes no mercado	Está associado com 	Redução de Risco de competência
	Está associado com 	Pesquisa de Mercado
Pesquisa de Mercado	É causa de 	Redução de Risco de Competência
	Está associado com 	Competências existentes no mercado

Fonte: o autor, 2016.

Na análise de Risco de competência e sua redução, a descrição dos objetivos centrais estrutura-se como peça importante para a execução destes objetivos, assim como a qualificação, a promoção da união e integração entre os APLs, que atuam na região, minimizado os riscos, a garantia de acento nos fóruns estaduais de discussão setorial, para a melhoria de infraestrutura e acesso rodoviário e hidroviário.

Uma maior integração nas áreas de pesquisa e desenvolvimento junto às instituições de ensino superior e privadas, torna-se vital segundo os gestores, para o fornecimento de informações, estudos e mão de obra qualificada.

Há a necessidade do investimento no beneficiamento, e melhoria do produto, a melhoria dos serviços, a logística, a distribuição e comercialização, bem como o foco em nichos de mercados regionais e municipais devido à falta de unidades de beneficiamento, e a execução de ações conjuntas com o estado para a fiscalização de produtos clandestinos, caso do APL de piscicultura, torna-se fator essencial na diminuição dos riscos de competência, diferente do APL de ti que é o que recebe o

maior número de investimento nas competências internas, pela capacitação, com a instalação de unidades de pesquisa desenvolvimento e inovação.

Na análise de Risco de competência, a descrição dos objetivos centrais estrutura-se como peça importante para a execução destes objetivos, sendo descritos claramente no APL de TI, com horizonte de sete anos, discutidos com todos os parceiros da cadeia produtiva, organizados em 4 objetivos estratégicos centrais, 4 grandes eixos, desdobrando-se em objetivos específicos que vão desde a mão de obra especializada até uma política efetiva de atração de nova mão de obra para Alagoas. A ampliação da cultura empreendedora seria outro importante objetivo central, dentro das universidades, empresas e instituições. A internacionalização e exportação também é outro ponto a ser observado, com a capacitação e criação de redes, de forma institucional, com programação anual para a exportação do conhecimento.

Já no APL de Turismo, os objetivos centrais estão vinculados ao estatuto da associação empresarial, com práticas corretas relacionadas ao uso do Rio São Francisco, de práticas sustentáveis, de práticas amigáveis. Outro ponto central seria a integração das empresas que participam deste destino turístico com os doze municípios participantes, e ações de qualificação, com uma demanda acentuada de capacitação, tanto de mão de obra quanto de gestão dos empreendimentos.

O atingimento destes objetivos centrais se revela, no caso do APL da Mandioca, e do de móveis, com a agenda orientada por metodologias de gestão de projetos, junto com as parcerias com a Conab, prefeituras e secretarias envolvidas, com a criação de uma cadeia estadual de consumo da mandioca, envolvendo vários parceiros, constituindo um comitê, com cada projeto tendo como responsável um comitê gestor, com uma câmara setorial, participante da câmara nacional em Brasília, com dependência da parceria com governo do estado e SEBRAE, e no APL de móveis, com melhoras consideráveis na qualidade dos móveis, participação em feiras internacionais.

Com o APL de Piscicultura, os objetivos centrais se desdobram num primeiro momento na consolidação da piscicultura como atividade produtiva, sustentável na região, tendo como objetivos secundários, a ampliação do número de produtores, a melhoria e ampliação e a inclusão social.

No caso do APL e TI, sai de um processo amador, de um aglomerado de empresas, para distribuição, para uma evolução de uma cadeia produtiva, mais

estruturada, mais consolidada, com a construção do polo para elevar a competitividade do setor. O APL encontra-se discutindo com parlamentares para melhorar o quadro fiscal, melhorar o quadro de políticas públicas, para esse setor, com o objetivo de fixar as empresas e atrair mão de obra qualificada, interagindo com faculdades para efetuar mudanças inclusive no quadro curricular.

Com o APL de Turismo há a necessidade da Integração da cadeia produtiva com outras cadeias produtivas bem como a questão da melhoria da navegabilidade e portabilidade da água, qualificação para trabalhar a sustentabilidade, gestão da geração de resíduos sólidos, gestão do consumo de água, energia, consumo de bens, e a manutenção da sustentabilidade do Rio São Francisco, como elo integrador.

O mapeamento das competências é outro fator de redução de risco de competência, pois indica justamente a força, o potencial de desenvolvimento das empresas envolvidas nos APLs, com a estruturação a partir do Planejamento Participativo, em que foram mapeadas no início do projeto, com a feitura de catálogos, com todos os serviços do APL e com a finalização de um sistema de portfólios online com todas as competências dos APLs.

Outra ferramenta usada é o planejamento anual, feito com os empresários e instituições parceiras, para realinhar, tomar conhecimento das demandas destas instituições parceiras, com a presença do Senac, trabalhando com qualificação, e do Sebrae trabalhando com consultoria, e o estado com promoção e na facilitação na participação em feiras e eventos.

O mapeamento das competências individuais no APL de Turismo é outra característica, direcionado aos empresários do setor, para a o desenvolvimento e aproveitamento das habilidades dos mesmos, inclusive com perfil psicológico das diretorias, para um desempenho melhor das funções e devidas adequações.

No quesito compartilhamento de informações, observa-se a participação do comitê gestor com reuniões mensais, compostos por empresários, pelo governo e pelo SEBRAE, sendo apresentados os problemas, gargalos, com a exposição das consequentes alternativas de melhoria, de resolução desses problemas, e também com reuniões quinzenais, e a criação de um modelo de governança mais compartilhada, onde pode se observar as ações de todos, com as informações dos movimentos estratégicos do APL e com o estabelecimento de objetivos, ações e cobrança de resultados. Todo os processos são participativos, no APL e nas associações das empresas do APLs.

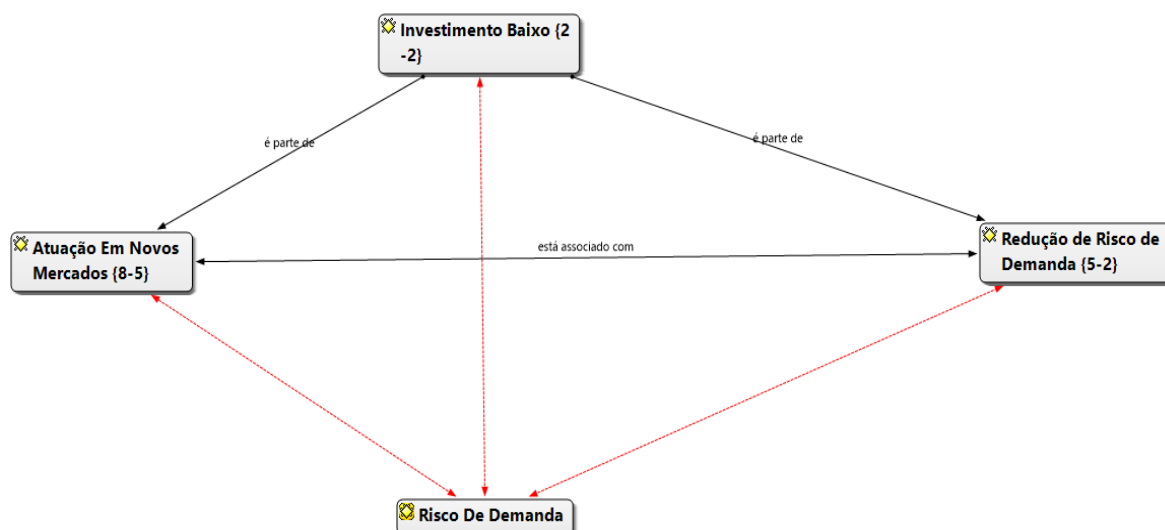
A clareza das atividades e recursos que formam os APLs contribuem para a diminuição dos riscos de competência, pois, são fornecidas para visualização dos interessados, em sites, como o SIGEOR - Sistema de Gestão Orientada, para Resultados, onde pode-se ter uma visão de como é o projeto, com as premissas, marco crítico, informações sobre o projeto, também no plano de ação dos APLs, estabelecidos no planejamento estratégico.

No investimento nas competências apresenta-se a necessidade de capacitação, para os funcionários das empresas dos APLs, e bem como para os gerentes, e principalmente para a equipe gestora de projetos, do estado, do SEBRAE e das empresas. As secretarias de estado e o SEBRAE são parceiros e responsáveis por muitas das capacitações efetuadas, através de qualificações para a melhoria do uso das próprias competências internas dos APLs. O alinhamento com o Ministério Público e com o Instituto de Meio -ambiente é uma competência bem desenvolvida, com a utilização de lagoas de contenção evitando jogar resíduos no meio ambiente, tornando também a casa de farinha sustentável, e ainda usando o gás que é gerado por meio das lagoas para retornar para casa de farinha gerando gás e energia, evitando o uso de lenha. A competência intrínseca a atividade também se revela no APL de Piscicultura, pelas características lagunares e extenso litoral do estado de Alagoas, e pelo conhecimento desenvolvido pelos produtores durante doze anos do APL, com uma região considerada tecnicamente como excelente para a criação de peixe.

4.7.2 Análise da gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade nos arranjos produtivos locais no Estado do Paraná

4.7.2.1 Dimensão risco de demanda

Figura 20 - Rede risco de demanda – APLs do Estado do Paraná



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 34 - Códigos e Influência recíproca

Investimento Baixo	É parte de →	Atuação em Novos Mercados
		Redução do Risco de Demanda
Atuação em Novos Mercados	Está associado com ↔	Redução do Risco de Demanda
Redução do Risco de Demanda	Está associado com ↔	Atuação em Novos Mercados

Fonte: o autor, 2016.

Na análise da Gestão do Risco de demanda, os APLS apresentam um forte relacionamento com os empresários locais, tanto com as empresas que compõem o sistema quanto com as externas, fornecedoras, e assim por diante, com uma preparação adequada para suprir as demandas do mercado interno e um mercado maior que o atual. Um dos fatores importantes é a disseminação do conhecimento, no caso do APL de Ti, como fator e redução do risco de demanda, através de ajustes dos processos e reengenharia de *software* e consequente aumento da qualidade do

produto. A qualificação é outra medida usada em todos os APLs, bem como consultorias em planejamento, programação da produção e um intenso afinamento com a área de planejamento de e controle da produção.

A intenção de atuação em outro mercado inexplorado, se desdobra desde a competição no mesmo produto, no mesmo segmento e localidade até a entrada no mercado internacional, e alguns (APL de Metais sanitários de Loanda) com mercado já pesquisado e delimitado para uma futura atuação. A exploração de situações novas com a criação de novos produtos para atender a esses novos mercados com um investimento considerável é uma outra característica. E todos já com uma considerável participação no mercado interno, podendo se consolidarem no mercado externo, variando a produção, agregando valor.

Apresentam interesses em novos segmentos de mercado, alguns por baixo valor agregado como no caso do APL de Bonés, com a aquisição de materiais mais sofisticados, para a exportação e com o mercado externo muito forte e comprador dos produtos. Esta agregação de valor é fundamental para a diminuição dos custos juntamente com a ampliação da estrutura física para atender as novas demandas.

Devido as políticas macroeconômicas recentes dos últimos anos, houve a necessidade de explorar novos mercados e outros estados e a nível internacional, nos segmentos novos com investimentos altos ou baixos, dependendo do APL, para isto buscando estratégias diferenciadas como no caso do PAL de Boné, que já possui o *Know-how*, equipamentos e mão de obra, com investimentos maiores na aquisição dos materiais, pois no setor produtivo este investimento é baixo pelas razões citadas.

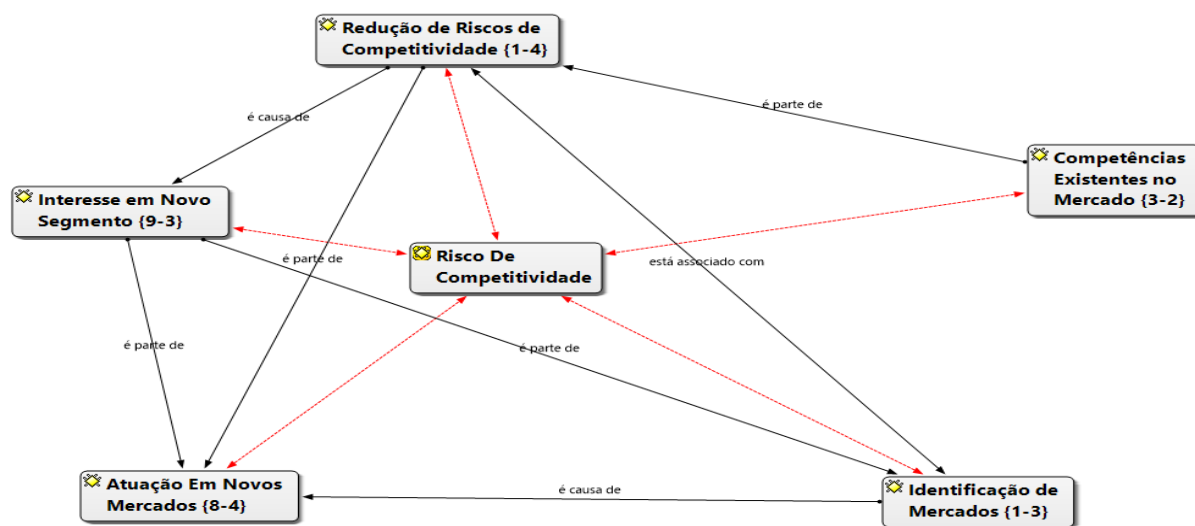
Possuem Investimento alto no departamento comercial e de gestão, e na aquisição de pesquisas em desenvolvimento de materiais, porém no APL de Meais sanitários de Loanda os investimentos são altos por causa do preço das máquinas. Estes investimentos num sentido geral podem ser altos ou baixos, dependendo do retorno, pois se o retorno superar o investido, provocará um maior aporte de capital.

Com outro exemplo temos o APL de TI onde ocorre um baixo investimento, pois apenas agrega algumas funcionalidades aos produtos ou na construção de novos produtos. No de confecções é de médio para alto, tanto por parte das empresas quanto da parte dos projetos. Usa de dados e pesquisas do mercado da FIEP, do SEBRAE, de empresas de consultoria de renome nacional, dos institutos federais, das universidades tecnológicas, do próprio polo, todos atualizados anualmente, desde 2006 até a atualidade de 2015, e a existência de uma relação comercial que

proporciona os dados requeridos, bem como o direcionamento das demandas por parte do ministério público, são características de todos os APLs pesquisados

4.7.2.2 Dimensão risco de competitividade

Figura 21 - Rede risco de competitividade – APLs do Estado do Paraná



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 35 - Códigos e Influência recíproca

Interesse em Novo Segmento	É parte de →	Atuação em Novos Mercados
		Identificação de Mercados
Competências Existentes no Mercado	É parte de →	Redução de Riscos de Competitividade
Identificação de Mercados	Está associado com ↔	Redução de Riscos de Competitividade
Redução de Riscos de Competitividade	É Causa de →	Interesse em Novo Segmento
	É parte de →	Atuação em Novos Mercados
	Está associado com ↔	Identificação de Mercados

Fonte: o autor, 2016.

Na análise de risco de competitividade, na geração de estratégias, observamos a governança composta por empresários, associações do setor, com planejamento feito junto a governança, no caso do APL de Boné, com acompanhamento a cada dois anos, sendo revisado todo ano e apoiados pelo ministério da cultura de então, com

estratégias geradas de acordo com o Planejamento estratégico, composto por planos de ação, com especificidade estratégica para o mercado, para a novação, e para o processo produtivo de cada uma dentro da sua característica. Já no APL de Metais Sanitários, o planejamento é para 5 anos, com revisão anual, e direcionamento das estratégias para as metas não atingidas.

No APL de TI, há a presença de um grupo de estratégias compostas de colaboradores chaves de todos os setores, com coleta de informações dos colaboradores, das demandas e das ideias do grupo, priorizando projetos, com o gerente geral levando para aprovação no conselho, os projetos geradores de estratégias definidas no grupo de empresas que fazem parte do APL.

O APL de confecções como o APL de boné, também se utiliza de um horizonte de planejamento estratégico de 5 anos, a partir das demandas que foram levantadas através de pesquisas, através dos sindicatos, com linhas de trabalho com programas, plano de desenvolvimento e trabalhando em vários eixos, desenvolvendo ações decorrentes do próprio cenário atual.

Há uma análise do mercado a partir das empresas componentes dos APLs, onde são traçadas as estratégias levando em consideração o mapa estratégico do APL, que foi elaborado antes com definições de faturamento, áreas de atuação, daí partindo para a discussão do mercado e desenvolvendo a estratégia.

A atuação em novos mercados ou mercados pouco explorados, começa a partir do Planejamento Estratégico, trabalhando em cima dos problemas, identificando oportunidades e necessidades das empresas componentes dos APLs. No início com foco reduzido, mas depois com diversificação do produto ou serviço, caso do APL de boné, seguindo-se da resolução dos problemas de produção, mão de obra, materiais, diversificando além do produto, o parque industrial, com a competência de construção do produto, atuação em novos nichos, tipo magazines, e com terceirização e com produção da própria marca, tudo demandado no próprio APL, surgindo também daí a necessidade de melhoria na parte comercial, no atendimento aos clientes e a necessidade de certificados com clientes mais exigentes.

No APL metais sanitários de Loanda, sendo um mercado de atendimento as classes b e c, as estratégias vem da demanda do mercado: material, de tecnologia, de inovação, com *feedback* do próprio mercado. O mesmo acontecendo com o APL de ti, cuja demanda do cliente é o parâmetro para se perceber a necessidade de

atuação em novos mercados ou oportunidades inéditas, surgindo a oportunidade de desenvolvimento de tecnologias para o atendimento de outros estados.

Com o período atual de turbulência econômica, surge a necessidade da empresa criar estratégias para este período, com as opções de mecanismos via planejamento e da antecipação de trabalho já com vistas ao comércio exterior, causada pela demanda das empresas componentes do APL de confecções.

A demanda do mercado apresenta-se com definidor, como sinalização para a adequação às necessidades de atuação em mercados pouco explorados, na criação dos que os APLs classificam como o oceano azul.

Nas competências existentes, no caso dos APL metais sanitários de Loanda e no de confecções, observa-se uma variação que vai desde o uso de equipamentos específicos, atuação de massa e mercado com presença ativa nas redes sociais, lojas virtuais, até a criação de seus próprios produtos de diversas formas, equipamentos para o setor desenvolvido na localidade, e uma forte presença de universidade tecnológica federal, com cursos voltados a moda. Uma forte competência na questão do entrosamento arranjo-universidade.

Ressalte-se que, do conjunto de ativos institucionais disponíveis na microrregião de Paranavaí, duas são as instituições que proporcionam apoio direto ao APL: o Senai e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), ambos de Paranavaí. A microrregião conta com três Instituições de Ensino Superior – Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Paranavaí (Fafipa), Universidade Paranaense (Unipar) e Faculdade Intermunicipal do Noroeste do Paraná (Facinor), esta última em Loanda –, que ofertam, em conjunto, 27 cursos de graduação e 11 de especialização, com cursos relacionados às áreas tecnológicas afins ao núcleo de atividades do APL.

Uma competência dos APLs como um todo, detectada, foi a qualificação de mão de obra, provinda dos sistemas 5s, e dos Institutos Federais de educação, com excelente formação de mão de obra.

O Associativismo, o entrosamento com as parcerias junto com o protagonismo nas ações, com um certo grau de coesão das empresas do arranjo, seria outra competência desenvolvida, bem como a gestão dos clientes, no caso do APL de TI, e a consolidação de softwares estáveis e confiáveis no mercado.

As competências inexistentes se devem a uma concentração intensa do comando na mão dos patrões e dificuldades de gerenciamento entre as próprias

empresas dos arranjos, gerando a necessidade de uma gestão mais profissional, uma gestão empresarial com competência e visão dos mercados externos e internos.

Para reduzir efetivamente os riscos de competitividade, os APLs se utilizam dos cursos do sistema 5s, dos laboratórios das instituições de ensino superior federais, na busca pelo conhecimento e informação, apresentando dificuldades na inserção e na transformação dessas competências nas empresas do arranjo, transformando em competências empresariais.

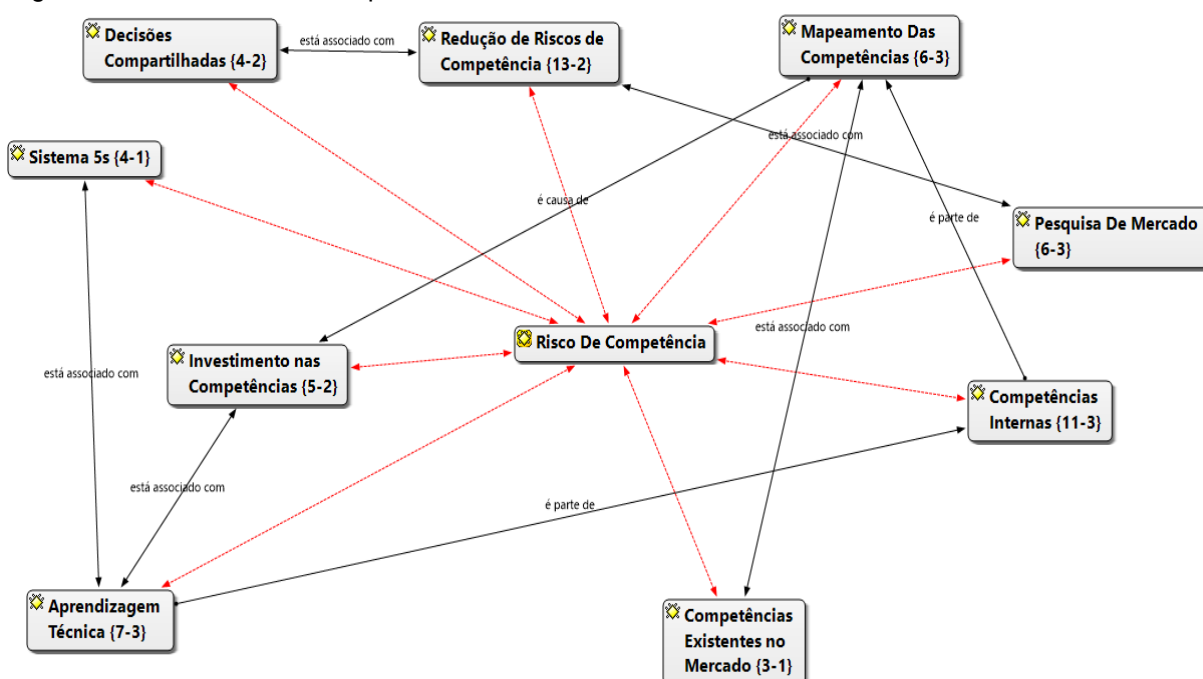
No APL de metais sanitários de Loanda, há o reaproveitamento da água quase a nível de 100%, bem como a reciclagem de areia, e a fabricação de estrutura de galvanoplastia.

A disseminação do conhecimento é ferramenta importante para o ajustamento dos processos de engenharia de software, aumentando a qualidade do produto, diminuindo o risco de competitividade.

A reorganização das empresas dos APLs para trabalharem com Planejamento estratégico, bem como a escuta do mercado, via pesquisas, com contratação de empresas específicas, com mapeamento local e nacional também se apresenta com intensidade em termos da competitividade existente.

4.7.2.3 Dimensão risco de competência









Figura 22 - Rede risco de competência – APLs do Estado do Paraná



Fonte: o autor, 2016.

As análises efetuadas logo a seguir demonstram as conexões, entrelaçamentos e influências de cada uma das redes pesquisadas, mostrando os resultados positivos e negativos, e o grau de incidência destes códigos nas interligações de cada item dos APLs estudados nos fatores influenciadores da Gestão dos Riscos de Competência.

Quadro 36 - Códigos e influência recíproca

Decisões Compartilhadas	Está associado com 	Redução de Riscos de Competência
Mapeamento das Competências	É Causa de 	Investimento nas Competências
Pesquisa de Mercado	Está associado com 	Redução de Riscos de Competência
Competências Internas	É parte de 	Mapeamento das Competências
Competências Existentes no Mercado	Está associado com 	Mapeamento das Competências
Aprendizagem Técnica	É parte de 	Competências Internas
	Está associado com 	Sistema 5S Investimento nas Competências
Sistema 5S	Está associado com 	Aprendizagem Técnica
Investimento nas Competências	Está associado com 	Aprendizagem Técnica
Redução de Riscos de Competência	Está associado com 	Pesquisa de Mercado
		Decisões Compartilhadas

Fonte: o autor, 2016.

A análise efetuada a partir do Quadro e da Figura acima sobre o Risco de competência demonstram que os objetivos centrais em alguns APLs estão em sintonia com os objetivos do SEBRAE, com a intenção de transformar as empresas em empresas de classe mundial, e que consigam competir a nível mundial, mesmo não estando exportando, e com isso sendo ajudadas pela gestão empresarial, pela própria inovação, pela certificação e entres estes objetivos estão os de sustentabilidade

empresarial, poder se sustentar no mercado, utilizando-se de quatro pilares principais; gestão , inovação , sustentabilidade e certificação.

Os APLs utilizam-se bem do sistema 5s, especificamente com mais ênfase no SENAI, na parte de qualificação, no SESI, com os colégios técnicos e formação de novos empresários, bem como o SEBRAE como parceiro articulador, mediador e fornecedor de treinamentos também de qualificação, como isso trazendo inovações, agregando valor aos produtos, criando novos modelos, e atendendo as tendências de mercado.

Os APLs alcançam os objetivos centrais, com plano estratégico, engajamento das equipes, e alguns conseguiram atingir na totalidade estes objetivos, caso do APL de confecções e os de metais sanitários e principalmente com o investimento em capacitação continua.

O mapeamento das Competências se apresenta dentro do planejado, com os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças sempre delineadas, seja através de consultoria, ou de pesquisas internas.

Apresentam alto índice de decisões compartilhadas, com ampla divulgação, promovida, através dos canais internos da televisão corporativa específica do APL, das reuniões, encontros, fóruns, e seminários e através de associados.

A clareza nas atividades e recursos utilizados é feita pela análise do negócio em conjunto, por toda a equipe de gestores e participantes do APL, que determinam exatamente o que se espera de cada atividade, bem como os recursos que irão utilizar, incluindo o mapa de competências que as empresas têm para cada setor, com detalhamento de funções e quais competências são desejadas, que por sua vez é repassado para os gestores e demais componentes e colaboradores nas cadeias hierárquicas.

O investimento nas competências vem com a necessidade de diferenciação quase que constantemente, pois o mercado evolui e a competência para diferenciação é uma forma como as empresas se estruturam para poder se estabelecerem e permanecerem no mercado, tornando a questão de investimento em competências um fator constante, com aprendizado continuado, como no caso do APL de confecções que se utiliza de programas específicos, objetivando o alcance das metas do mapa estratégico, indo desde cursos, programas de desenvolvimento com MBAs e curso internos e externos.

O uso das competências internas, da localidade, do *know-how* das empresas dos APLs, é outro fator de redução de riscos de competência, com o trabalho em conjunto no cooperativismo e nas associações, mas utilizam-se de terceirização quando faltam as competências internas, diminuindo também os riscos.

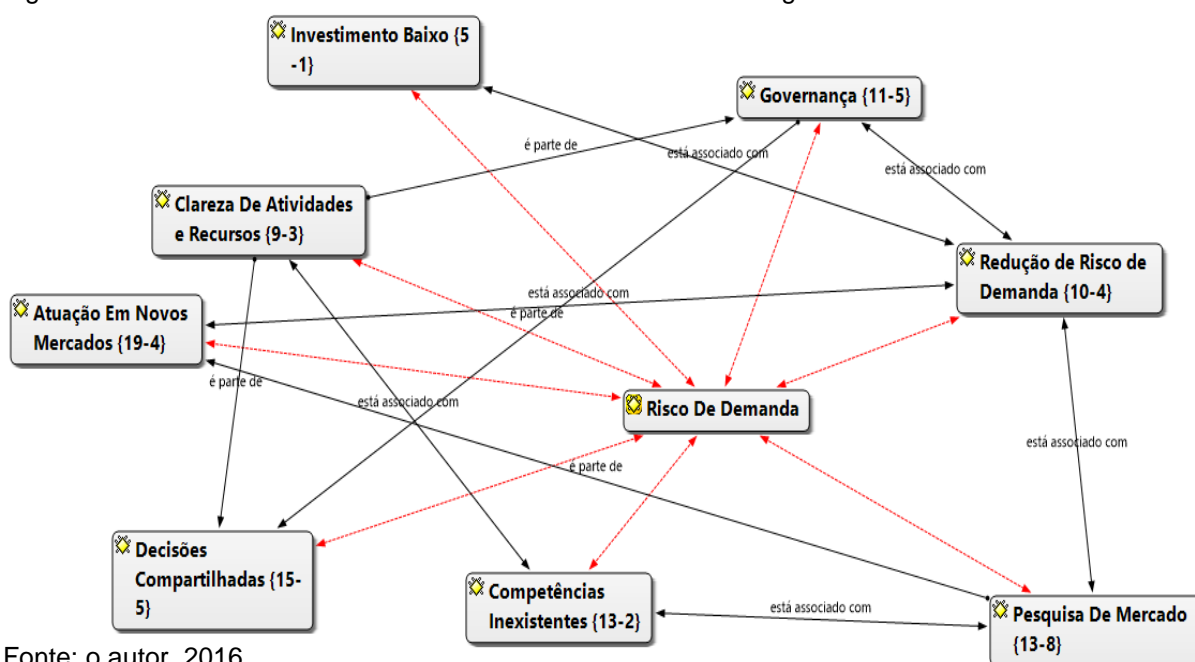
As competências externas são obtidas depois de intensa observação, e direcionamento do que vai provocar diferencial, com as competências fornecidas pelo SEBRAE estadual, pela rede da federação das indústrias e pelas consultorias usando as que deram certo para reduzir os riscos daquilo que as empresas do APL se propõem a fazer.

Mas a questão passa pelas avaliações da equipe gestora, onde ocorre a decisão de uso da competência externa adequada, para um determinado serviço ou demanda sendo viável para a redução do risco, pois com as parcerias, com o associativismo e com as empresas de consultoria, é possível o uso das competências externas ao APL.

4.7.3 Análise comparativa dos riscos de demanda, competência e competitividade nos arranjos produtivos locais nos Estados de Alagoas e Paraná











4.7.3.1 Dimensão risco de demanda

Figura 23 - Rede risco de demanda dos APLs dos Estados de Alagoas e do Paraná



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 37 - Códigos e influência

Investimento Baixo	Está associado com 	Redução de Risco de Demanda
Governança	Está associado com 	Redução de Risco de Demanda
	É parte de 	Decisões Compartilhadas
Pesquisa de Mercado	Está associado com 	Redução de Risco de Demanda; Competências Inexistentes
	É parte de 	Atuação em Novos Mercados
Competências Inexistentes	Está associado com 	Pesquisa de Mercado
		Clareza de Atividades e Recursos
Atuação em Novos Mercados	Está associado com 	Redução de Riscos de Demanda
Clareza de Atividades e Recursos	É parte de 	Decisões Compartilhada
	Está associado com 	Governança
Redução de Riscos de Demanda	Está associado com 	Competências Inexistentes
		Governança
		Investimento Baixo
		Atuação em Novos Mercados
		Pesquisa de Mercado

Fonte: o autor, 2016.

Para uma melhor compreensão dividimos esta análise em itens correspondentes e implícitos no Quadro e na Figura acima, objetivando também uma melhor compreensão por se tratar agora da comparação entre os dois grupamentos de APLs pesquisados dos dois estados: Alagoas e Paraná, possibilitando o entendimento das semelhanças e diferenças, idiosincrasias, singularidades e perspectivas deste conjunto de arranjos produtivo locais.

A análise será efetuada nas seguintes perspectivas: Pesquisa de Mercado, melhoria do produto e ampliação do sistema de produção e estrutura, mercado externo

(outros mercados e/ou segmentos), qualificação, investimento e associações (e/ou parcerias).

A utilização maciça de dados provindos de fontes externas através de pesquisas de mercado, apresentou-se como uma característica muito comum informada pelos entrevistados dos dois estados, com a utilização destes dados sendo proporcionada pela FIEP e FIEA, SEBRAE, empresas de consultoria, institutos federais, universidades tecnológicas (Paraná), dos próprios polos, e a relação comercial mais intensa entre as empresas componentes do arranjo, também fornecedoras de dados, facilitando a implementação ou a mudança de estratégia.

A busca constante por pesquisas mais bem elaboradas, com a participação da Fecomercio (Alagoas), e de consultorias externas tornaram-se vitais para influenciarem na ampliação da capacidade de produção, pelo próprio aumento da demanda e pelo mapeamento dos perfis de mercado, utilizando-se também de artigos, publicações setoriais, com possibilidades aumentadas quando os polos industriais já estão em pleno funcionamento ou em construção, como no caso do APL de TI de Alagoas.

Outro fator na gestão dos riscos de demanda é a necessidade de melhoria do produto e ampliação do sistema de produção e estrutura das empresas, com ajustes de processos de reengenharia de softwares, nos dois APLs de TI estudados, de Alagoas e Paraná, e a necessidade contínua da disseminação do conhecimento, aumentando a qualidade do produto, e a exploração de situações novas com a criação de novos produtos para atender a esses novos mercados com um investimento considerável de início, mas por outro lado com um baixo investimento, com a consolidação e desenvolvimento dos polos, agregando apenas algumas funcionalidades aos produtos ou na construção de novos produtos.

As viagens e missões a Itália e ao Estado do Paraná foi fator decisivo na melhoria do design do produto do APL de moveis de Alagoas, pois possibilitou o conhecimento de novos designs, novos mercados, e a observação das tendências e demandas do mercado, como também a troca de experiências.

Dificuldades foram apresentadas por quase todos os APLs, principalmente , pelos APLs de Piscicultura e Mandioca de Alagoas, por causa da questão do processamento, do armazenamento e da logística do produto em grandes quantidades, necessitando a ampliação da estrutura, caso também da evolução da produção da farinha de mandioca, saindo da simples farinha, para uma agregação de

valor com farinhas temperadas para churrasco, doces, balas, uso da fécula para a composição de pães e bolachas, e biscoitos, provocando uma demanda bem maior, ocorrida com a construção e consolidação, do APL de mandioca, transformando a antiga casa de farinha em pequenas agroindústrias, mostrando com a isso a importância do papel do APL, como organizador e protagonista desta mudança no esquema de produção.

No caso do APLS de Confeção, Bonés e Metais Sanitários de Loanda, no Paraná, há um intenso afinamento com a área de planejamento de controle da produção, não ocorrendo problemas na ampliação da capacidade instalada, no aumento da estrutura, pela própria experiência e consolidações destes APLs.

A participação nos mercados externos, ou em outros segmentos, demonstrou uma singularidade nos APLs alagoanos, pela necessidade por parte dos gestores de saírem do âmbito do SEBRAE, num segundo momento, por isso Investindo mais e atingindo mercados maiores, fornecendo para órgãos governamentais, e apresentando neste sentido semelhanças com o Apl de TI do Paraná que possui a mesma preocupação.

Outro ponto interessante de diferenciação, foi a presença com atuação intensa no mercado interno, com possibilidades de consolidação no mercado externo por parte dos APLs do Paraná e com variação da produção, agregação de valor, adquirindo matérias mais sofisticados e indicando interesse em novos segmentos. A intenção de atuação em mercados inexplorados começa com a competição no mesmo produto ou segmento, e localidade, todos com direcionamento para o mercado internacional. O APL de Metais sanitários apresenta um mercado interno e externo já pesquisados e delimitados, facilitando a expansão da produção e a entrada no mercado externo.

A redução do risco de demanda se dá pela exploração de novos mercados e segmentos, usando a diferenciação para sustentabilidade das empresas dos APLs.

Com a continuidade da perspectiva de entrada em outros mercados e segmentos externos, surge a necessidade de qualificação, objetivo e premissa comum em todos os APLs, que vão desde a consultorias em planejamento a programas de produção, capacitação para a venda de serviços de tecnologias para municípios, estados e governo federal (APLs de Ti de Alagoas e Paraná), seja através do benchmarking, no próprio contato com outras empresas externas ao APL e com outros estados componentes da federação.

Os investimentos nos APLs variam de acordo com suas características, não apresentando uma singularidade, constituindo, em vez disso, por variações, com o investimento do APLs de boné, do paraná por exemplo, sendo baixo no setor produtivo, pela própria presença de *know-how* instalado, bem como equipamento e mão -de -obra, e alto na aquisição de materiais. O mesmo acontecendo com o APL de Metais sanitários de Loanda onde os investimentos são altos por causa do preço das máquinas.

Tanto os APLs de Alagoas quanto os do paraná possuem Investimento alto nos departamentos comerciais e de gestão, e na aquisição de pesquisas em desenvolvimento de materiais (exceção para os APLs de Ti). No APL de confecções o investimento é de médio para alto, tanto por parte das empresas quanto da parte dos projetos.

Outra questão na redução de risco de demanda é a associação com outras empresas, parcerias com fornecimento de serviços para demandas maiores proporcionadas pelo levantamento do perfil do estado, dos municípios e no âmbito federal, trabalhos em rede. Os APLs apresentam também um forte relacionamento com as empresas locais, empresas componentes do sistema e externas, e fornecedoras, necessitando um investimento maior nas ferramentas gerenciais.

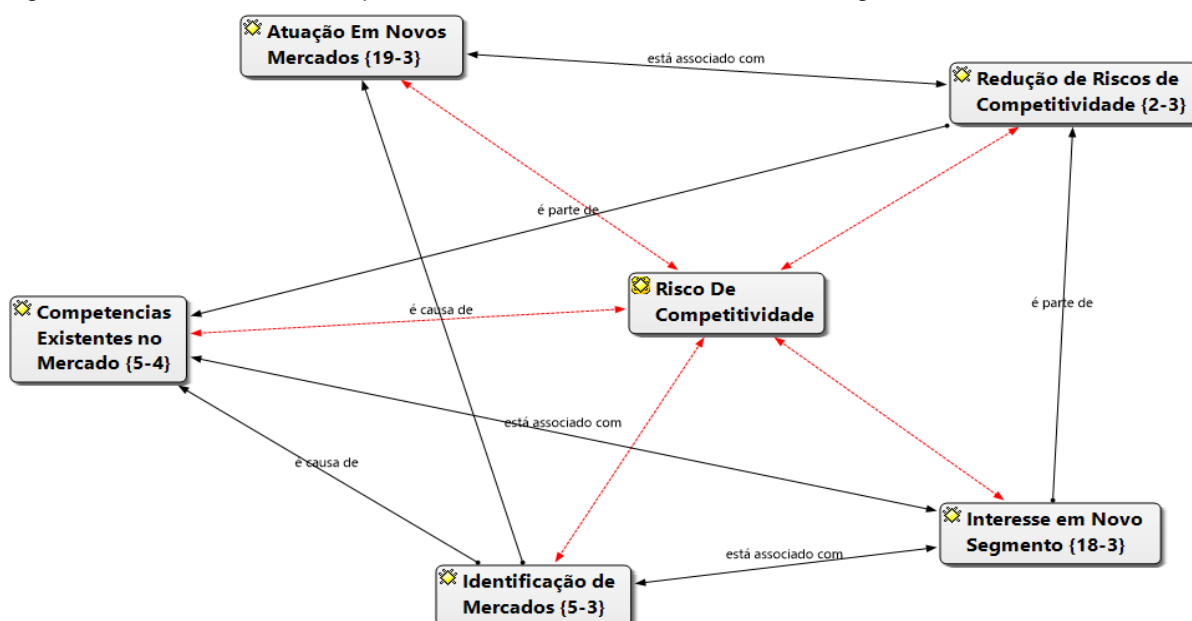
Quadro 38 - Comparativo das estratégias utilizadas pelos APLS dos Estados de Alagoas e Paraná relacionado a Dimensão Risco de Demanda

Estratégias Utilizadas	Alagoas	Paraná
Pesquisa de Mercado	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Melhoria do produto	Média	Alta Intensidade
Ampliação do sistema de produção e estrutura	Alta Intensidade	Baixa Intensidade
Mercado externo (outros mercados e/ou segmentos)	Baixa Intensidade	Alta Intensidade
Qualificação	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Investimento	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Associações (e/ou parcerias).	Alta Intensidade	Alta Intensidade

Fonte: o autor, 2016.

4.7.3.2 Dimensão risco de competitividade

Figura 24 - Rede risco de competitividade dos APLs dos Estados de Alagoas e do Paraná



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 39 - Códigos e influência

Atuação em Novos Mercados	Está associado com ↔	Redução de Risco de Competitividade
Interesse em Novos Segmentos	Está associado com ↔	Competências Existentes no Mercado
	É parte de →	Identificação de Mercados
Identificação de Mercados	Está associado com ↔	Redução de Risco de Competitividade
	É causa de →	Interesse em Novos Segmentos
Competências Existentes no Mercado	Está associado com ↔	Atuação em Novos Mercados
	É causa de →	Competências Existentes no Mercado
Redução de Risco de Competitividade	Está associado com ↔	Interesse em Novos Segmentos
	É parte de →	Atuação em Novos Mercados
		Competências Existentes no Mercado

Fonte: o autor, 2016.

Na análise de riscos de competitividade a geração de estratégias se dá de forma participativa, com oficinas de planejamento participativo e no APL de piscicultura, com plenária anual com representantes das associações de produtores e cooperativas. Há uma análise do mercado a partir das empresas componentes dos APLs, onde são traçadas as estratégias levando em consideração o mapa estratégico do APL. Já no APL de TI, é parte de um programa federal, por sua vez inserido numa estratégia de desenvolvimento regional, com participação também coletiva.

Observa-se uso por todos os APLs, do planejamento participativo, proporcionando a identificação de novos nichos de mercados bem como participando da governança junto ao SEBRAE, e governos estaduais e municipais.

No caso do APL de boné do Paraná, temos acompanhamento a cada dois anos, com revisão e apoio do ministério da cultura. O APL de confecções como o APL de boné, também se utiliza de um horizonte de planejamento estratégico de 5 anos, a partir das demandas que foram levantadas através de pesquisas e através dos sindicatos.

No APL metais sanitários de Loanda, sendo um mercado de atendimento as classes b e c, as estratégias vem da demanda do mercado. O mesmo acontecendo com o APL de TI, cuja demanda do cliente é o parâmetro para se perceber a necessidade de atuação em novos mercados ou oportunidades inéditas.

Há maior expansão da oferta turística e no caso do APL de turismo, acompanhada com a expansão da demanda, onde surge a necessidade de alcançar novos mercados, saindo da demanda regional, local para o nacional. Tanto o APL de Mandioca quanto no de Móveis de Alagoas, efetuam a melhoria do produto e do serviço via agregação de valor e padronização de produtos.

A atuação em novos mercados ou mercados pouco explorados, começa a partir do Planejamento Estratégico sendo impactante no fator competitividade, como no APL de Turismo de Alagoas, onde existem fatores naturais do estado, grande atratividade do território em beleza natural, riqueza cultural e patrimonial.

O uso de equipamentos específicos, atuação de massa e mercado com presença ativa nas redes sociais, lojas virtuais, até a criação de seus próprios produtos de diversas formas, equipamentos para o setor desenvolvido na localidade, e uma forte presença de universidade tecnológica federal, com cursos voltados a moda é uma forte competência na questão do entrosamento arranjo-universidade.

Uma competência dos APLs como um todo, detectada, foi a qualificação de mão de obra, provinda dos sistemas 5s e dos Institutos Federais de educação, com excelente formação de mão de obra. O Associativismo, o entrosamento com as parcerias junto com o protagonismo nas ações, com um certo grau de coesão das empresas do arranjo, seria outra competência desenvolvida, bem como a gestão dos clientes, no caso do APL de TI, e a consolidação de softwares estáveis e confiáveis no mercado.

As competências inexistentes se devem a uma concentração intensa do comando na mão dos patrões e dificuldades de gerenciamento entre as próprias empresas dos arranjos, gerando a necessidade de uma gestão mais profissional.

A reorganização das empresas de alguns APLS para trabalharem com Planejamento estratégico, bem como a escuta do mercado, via pesquisas, com contratação de empresas específicas, com mapeamento local e nacional torna-se elemento presente na minimização do risco de competência.

Também foi observado a busca constantes por parcerias locais, mas com ainda pouca parceria nacional e internacional, precisando otimizar essa competência na busca de ampliação dos mercados.

A ida a feiras internacionais, participação em eventos, facilitando o trabalho de melhoria de processos, padronização de produtos, inovação de produtos é uma competência intrínseca dos arranjos bem como a atividade específica no APL de Piscicultura de Alagoas, pelas características lagunares e extenso litoral do estado de Alagoas, e pelo conhecimento desenvolvido pelos produtores durante doze anos

O uso do selo de sustentabilidade, com financiamento pelas agências de fomento e com o cumprimento das regras do Instituto do meio ambiente e do ministério público e na Piscicultura, o foco nos nichos de mercados regionais e municipais, trabalhando com o governo estadual e municipal na fiscalização da revenda de produtos do mercado clandestino, com a defesa animal, vigilância sanitária e órgão policiais, contribui para diminuir os riscos de competência.

Para reduzir efetivamente os riscos de competências, os APLs se utilizam dos cursos do sistema cinco 5, laboratórios das instituições de ensino superior federais, na busca pelo conhecimento e informação, apresentando dificuldades na inserção e na transformação dessas competências nas empresas do arranjo, transformando em competências empresariais.

No APL de metais sanitários de Loanda no Paraná, há o reaproveitamento da água a nível de 98%, bem como a reciclagem intensa de componentes.

A disseminação do conhecimento é ferramenta importante para o ajustamento dos processos de engenharia de software, aumentando a qualidade do produto, diminuindo o risco de competitividade nos APLs de TI, de ambos os Estados de Alagoas e Paraná.

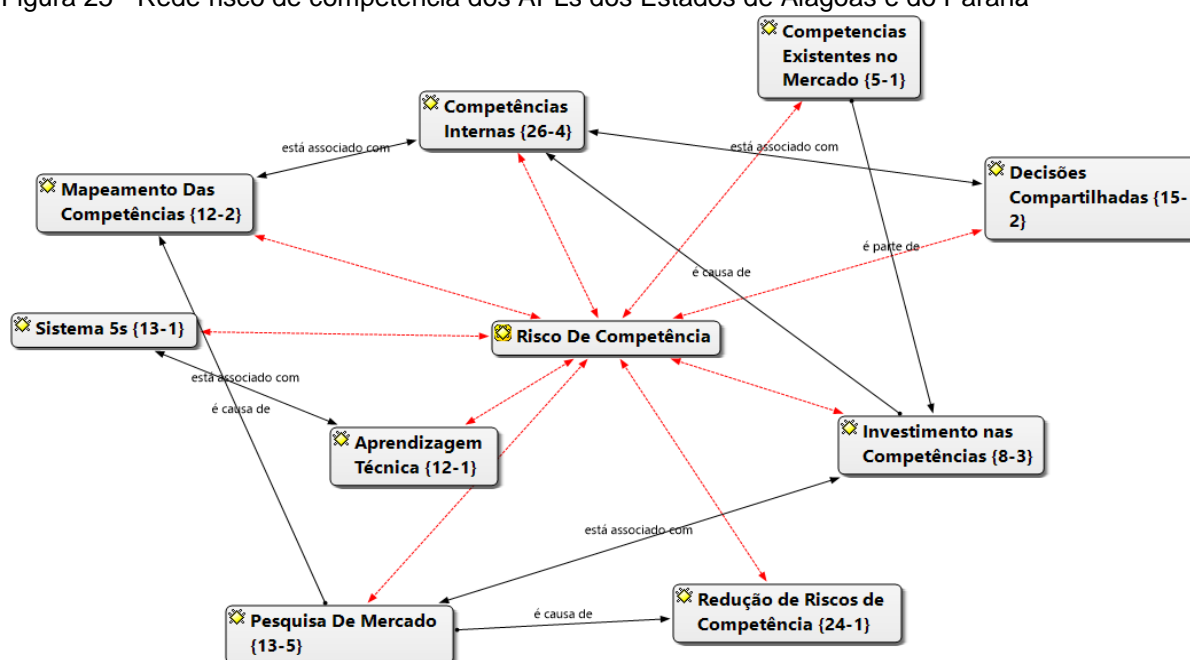
Quadro 40 - Comparativo das estratégias utilizadas pelos APLs dos Estados de Alagoas e Paraná relacionado a Dimensão Risco de Competitividade

Estratégias Utilizadas	Alagoas	Paraná
Atuação em Novos Mercados	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Interesse em Novos Segmentos	Alta e Média Intensidade	Alta Intensidade
Identificação de Mercados	Média Intensidade	Alta Intensidade
Competências Existentes no Mercado	Média Intensidade	Alta Intensidade

Fonte: o autor, 2016.










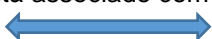

4.7.3.3 Dimensão risco de competência

Figura 25 - Rede risco de competência dos APLs dos Estados de Alagoas e do Paraná



Fonte: o autor, 2016.

Quadro 41 - Códigos e influência

Competências Internas	Está associado com 	Decisões Compartilhadas
		Mapeamento da Competências
Competências Existentes no Mercado	É parte de 	Investimento nas Competências
Decisões Compartilhadas	Está associado com 	Competências Internas
Investimento nas Competências	É causa de 	Competências Internas
	Está associado com 	Pesquisa de Mercado
Pesquisa de Mercado	É causa de 	Redução de Riscos de Competência
		Mapeamento da Competências
	Está associado com 	Investimento nas Competências
Aprendizagem Técnica	Está associado com 	Sistema 5S
Sistema 5S	Está associado com 	Aprendizagem Técnica
Mapeamento da Competências	Está associado com 	Competências Internas
Redução de Riscos de Competência	Está associado com 	Competências Internas
		Investimento nas Competências

Fonte: o autor, 2016.

A análise dos riscos de competência, será por sua vez estruturada nas categorias abaixo, baseadas no quadro geral das competências, e será apresentado nas seguintes categorias; investimento nas competências, decisões compartilhadas, competências internas e externas, redução dos riscos, clareza de atividades e recursos, objetivos centrais, e mapeamento das competências.

O investimento nas competências surge da necessidade de diferenciação, com a evolução do próprio mercado, situando esta competência com estruturante para as empresas permanecerem no mercado. Outra necessidade para a redução de risco de

competência, é busca intensiva por capacitação dos gestores dos APLs, gestores de projeto e dos colaboradores, uma característica comum nos APLs de Alagoas e de Paraná.

Existe um alto índice de compartilhamento das decisões tomadas pelos gestores dos APLs, que se baseiam em uma ampla divulgação, de múltiplas formas, seja pelos canais internos de TV, reuniões e encontros, fóruns e seminários, com a participação do comitê gestor com reuniões mensais, com a apresentação dos problemas, e também com reuniões quinzenais, com a geração de um modelo de governança compartilhada, incluindo cobranças dos resultados relacionados aos objetivos e ações pré-traçadas.

No quesito das competências internas e externas, observa-se a incidência do trabalho com as cooperativas, associações e do uso do próprio conhecimento das empresas componentes dos APLS, ocorrendo também o uso da terceirização, quando da ausência das competências internas. Também há a presença constante do SEBRAE estadual e da rede de federação das indústrias, consultorias.

O APL de ti que é o que recebe o maior número de investimento nas competências internas, pela capacitação, com a instalação de unidades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Os objetivos centrais na maioria dos APLs estudados apresentam uma forte sintonia com SEBRAE, ajudadas pela gestão empresarial, pela inovação, e pela busca de sustentabilidade empresarial, e certificação. A ferramenta usada é o planejamento anual, feito com os empresários e instituições parceiras, para realinhamento e para tomar conhecimento das demandas destas instituições parceiras.

O uso de plano estratégico e engajamento das equipes e a ampliação da cultura empreendedora nas universidades, empresas e instituições se apresenta como outra característica para a realização dos objetivos centrais.

Os APLs pesquisados apresentam também, como objetivos centrais. A internacionalização e exportação, com a capacitação e criação de redes, de forma institucional, com programação anual para a exportação do conhecimento e no caso do APL da Mandioca, e do de móveis, uma agenda orientada por metodologias de gestão de projetos, junto com as parcerias com a Conab, prefeituras e secretarias envolvidas, com a criação de uma cadeia estadual de consumo da mandioca.

No APL de móveis, os objetivos centrais estão ligados as melhorias na qualidade dos móveis e na participação em feiras internacionais.

No APL de Turismo, os objetivos centrais estão vinculados ao estatuto da associação empresarial, com práticas corretas, sustentáveis e amigáveis relacionadas ao uso do Rio São Francisco.

E no APL de TI, apresentam uma perspectiva de horizonte de sete anos, discutidos com todos os parceiros da cadeia produtiva, organizados em 4 objetivos estratégicos centrais, 4 grandes eixos, desdobrando-se em objetivos específicos que vão desde a mão de obra especializada até uma política efetiva de atração de nova mão de obra para Alagoas.

A clareza nas atividades e recursos inicia-se na análise do negócio em conjunto com equipe de gestores e participantes, delineamento o papel de cada atividade e os recursos alocados , como também cobranças de resultados que , são fornecidas para visualização dos interessados, em sites, como o SIGEOR - Sistema de Gestão Orientada, para Resultados, onde pode-se ter uma visão de como é o projeto, com as premissas, marco crítico, informações sobre o projeto e também no plano de ação dos APLs, estabelecidos no planejamento estratégico.

A utilização de consultorias, com pesquisas efetuadas dentro dos APLs, resulta em benefícios na análise dos pontos forte e fracos e das oportunidades e ameaças, realinhando eventuais desvios do planejamento, incluindo também o planejamento participativo, com mapeamento das competências feitas inicialmente no começo do projeto dos APLs, produzindo catálogos, portfolios online mostram todas as competências dos arranjos. No APL de turismo houve um trabalho efetuado para o delineamento de competências individuais da equipe gestora, inclusive incluindo empresários ligados ao arranjo, com desenvolvimento e aproveitamento das habilidades, efetuados com o perfil psicológico dos diretores.

Para a redução dos riscos de competência, ocorreram diversas parcerias, associativismo, e empresas de consultoria, utilização do sistema 5s, para qualificação, com os colégios técnicos e a promoção da união e integração entre os APLs que atuam na região, minimizado os riscos. A garantia de acento nos fóruns estaduais de discussão setorial, para a melhoria de infraestrutura e acesso rodoviário e hidroviário bem como um maior Integração nas áreas de pesquisa e desenvolvimento junto às instituições de ensino superior e privadas, com mudanças inclusive no quadro curricular junto com a discussão com parlamentares para melhorar o quadro fiscal, melhorar o quadro de políticas públicas, para esse setor, com o objetivo de fixar as

empresas e atrair mão de obra qualificada representam ações efetuadas pelos APLs de Alagoas estudados.

No APL de Turismo há a necessidade da Integração da cadeia produtiva com outras cadeias produtivas bem como a questão da melhoria da navegabilidade e portabilidade da água, qualificação para trabalhar a sustentabilidade, gestão da geração de resíduos sólidos, gestão do consumo de água, energia, consumo de bens, e a manutenção da sustentabilidade do Rio São Francisco.

A pesquisa detectou a necessidade do investimento na melhoria, no beneficiamento, nos serviços, e falhas na distribuição e comercialização, no caso do APL de Piscicultura, bem como uma maior atuação do APL junto ao poder público na necessidade de fiscalização de produtos clandestinos.

Quadro 42 - Comparativo das estratégias utilizadas pelos APLS dos Estados de Alagoas e Paraná relacionado a Dimensão Risco de Competência

Estratégias Utilizadas	Alagoas	Paraná
Competências Internas	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Competências Existentes no Mercado	Alta e Média Intensidade	Alta Intensidade
Decisões Compartilhadas	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Investimento nas Competências	Média Intensidade	Alta Intensidade
Pesquisa de Mercado	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Aprendizagem Técnica	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Sistema 5S	Alta Intensidade	Alta Intensidade
Mapeamento da Competências	Alta Intensidade	Alta Intensidade

Fonte: o autor, 2016.

4.7.4 Vantagens competitivas sustentáveis dos APLS

Nesta categoria, empresas relativamente pequenas agrupadas em arranjos produtivos locais vendem para clientes domésticos e competem com os outros, usando estratégias normais de negócios, buscando vantagem competitiva através da diferenciação do produto, eficiência operacional, desenvolvimento de recursos humanos e marketing. Exemplos típicos dessas pequenas e médias empresas incluem fabricantes locais (moveleiros e engarrafadoras de água, por exemplo), prestadores de serviços (pequenas empresas de construção, taxistas), varejistas (minimercados, farmácias) e pequenos produtores agrícolas, atendendo ao mercado

nacional ou local. Na maioria das economias de fronteira, estes arranjos empregam a maioria da força de trabalho (HARVARD BUSINESS REVIEW, 2016).

4.7.4.1 Vantagens competitivas sustentáveis dos APLS do estado de Alagoas

1-Diferenciação de produtos

2-Eficiência Operacional

3-Marketing

4-Desenvolvimento de recursos humanos /capital humano

4.7.4.1.1 APL da mandioca

Quadro 43 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl da Mandioca

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Agregação de valor ao produto (Farinhas temperadas, doces, balas, uso da fécula para a composição de pães, bolachas e biscoitos)
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de cooperativa • Reorganização das fecularias • Uso do selo de sustentabilidade, Metodologias de gestão de projetos • Parcerias com a Conab, prefeituras e secretarias envolvidas, com • Criação de uma cadeia estadual de consumo da mandioca
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da qualidade do produto • Propaganda com a marca • Visitas técnicas e de divulgação • Parceria com o estado na participação de feiras e eventos • Parceria com o estado na promoção dos produtos
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos cursos de Senac, IEL, SESI e SESC

Fonte: O autor, 2016.

4.7.1.1.2 APL de movelaria

Quadro 44 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl de Movelaria

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Ida a Itália – conhecimento de novos designs • Novos mercados • Observação das demandas do mercado • Melhoria do produto, do design e a troca de experiências • Agregação de valor ao produto • Missões para Itália e Paraná • Melhoria do produto e do serviço via agregação de valor e padronização de produtos
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Clareza das atividades e recursos com visualização pelo SIGEOR- Sistema de Gestão Orientada • Uso do Planejamento participativo • Identificação de novos nichos de mercados • Associação com outras empresas • Parceria, trabalho em rede • Levantamento do perfil de compras do estado • Estruturação de um polo na cidade de Arapiraca • Agenda orientada por metodologias de gestão de projetos • Parcerias com a Conab, prefeituras e secretarias
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Ida a feiras internacionais • Participação em eventos • Viagem a Itália (Feira de Milão) • Realização da Decor. /Agreste (feira de móveis) • Feitura de catálogos, com todos os serviços do APL e com a finalização de um sistema de portfolios online
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitações e treinamentos via SEBRAE e SECRETARIAS DO ESTADO • Uso das informações do Sebrae, Fecomércio • Contratação de consultores ou empresas externas (elaboração de pesquisas) • Apoio das Universidades e faculdades locais

Fonte: O autor, 2016.

4.7.4.1.3 APL de piscicultura

Quadro 45 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de Piscicultura

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Aproveitamento das características lagunares e extenso litoral • Conhecimento desenvolvido pelos produtores (ao longo dos doze anos do APL) • Busca por pesquisas bem elaboradas pelo SEBRAE, FECOMERCO • Contração de consultores externos • Apoio das Universidades e faculdades locais • Elaboração de perfis dos consumidores
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidação da piscicultura como atividade produtiva sustentável • Ampliação do número de produtores • Foco nos nichos de mercados regionais • Intensificação do trabalho conjunto como o poder público (fiscalização e revenda de produtos) • Uso do benchmarking, com o contato com outros estados. • A internacionalização e exportação o pescado (criação de redes)
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento intenso de informações pelo Gestor sobre a atuação no mercado de peixes processados • O estado com promoção e na facilitação na participação em feiras e eventos
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Participação do Senac, IEL, Sesi, Sesc, trabalhando com qualificação • Participação com o Sebrae/consultoria

Fonte: O autor, 2016

4.7.4.1.4 APL de tecnologia da informação

Quadro 46 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de TI

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação intensa no desenvolvimento de tecnologias (saúde, segurança pública) • Busca de parcerias constantes locais • Busca de pesquisas bem elaboradas via SEBRAE, E FECOMERCIO • Contratação de consultores e/ou empresas externas (elaboração de pesquisas) • Uso de publicações, artigos
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Construção do polo • Engajamento com o poder público e o setor parlamentar para melhorar o quadro fiscal, melhorar o quadro de políticas públicas • Para esse setor, com o objetivo de fixar as empresas e atrair mão de obra qualificada • Interagindo com faculdades para efetuar mudanças inclusive no quadro curricular • Participação coletiva da sociedade civil e de todo o arranjo produtivo: empresas e parceiros locais além das agências de fomento, bancos e universidades • Parcerias, associações, trabalhos em rede • Atuação em mercados pouco explorados (Área de Saúde e Segurança)
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Associação com outras empresas, a parceria, o trabalho em rede • Levantamento do perfil de compras do estado • Participação nas licitações dos governos municipais, estaduais e até mesmo no governo federal • Missões técnicas realizadas semestralmente para os principais centros de negócios, ou feiras de inovação do Brasil e internacionais • Uso do planejamento participativo, com identificação de novos nichos de mercados, ou outras cadeias produtivas com a formação posterior do arranjo produtivo
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento na capacitação interna • Instalação de unidades de pesquisa, desenvolvimento e inovação

	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento da mão de obra especializada. • Instituição de uma política efetiva de atração de nova mão de obra para o Estado • A ampliação da cultura empreendedora dentro das universidades, empresas e instituições.
--	---

Fonte: O autor, 2016.

4.7.4.1.5 APL de turismo

Quadro 47 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de Turismo

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Busca de novos mercados • Uso de catálogos online
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Uso práticas corretas relacionadas ao uso do Rio São Francisco • Uso de práticas sustentáveis e práticas amigáveis • Integração das empresas que participam deste destino turístico com os doze municípios participantes • Articulação com governanças locais e regionais • Associação com empresas regionais • Integração da cadeia produtiva com outras cadeias produtivas • Melhoria da navegabilidade e portabilidade da água • Gestão da geração de resíduos sólido, consumo de água, energia, consumo de bens, e a manutenção da sustentabilidade do Rio São Francisco
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Intenso trabalho promocional • Participação do destino em revistas nacionais, em series e novelas • Uso de meios promocionais de amplo alcance, o que acaba atraindo o fluxo turístico • Feitura de catálogos, com todos os serviços do APL e com • Finalização de um sistema de portfolios online com todas as competências dos APLs • Atuação em novos mercados ou mercados pouco explorados
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso do Senac, Iel, Sesi, SESC, para qualificação • Participação com o Sebrae trabalhando com consultoria, e o estado com promoção e na facilitação na participação em feiras e eventos <ul style="list-style-type: none"> • O mapeamento das competências individuais com perfil psicológico das diretorias • Ações de qualificação para trabalhar a sustentabilidade,

Fonte: O autor, 2016

4.7.4.2 Vantagens competitivas sustentáveis dos APLS do Estado do Paraná

- 1-Diferenciação de produtos
- 2-Eficiência Operacional
- 3-Marketing
- 4-Desenvolvimento de recursos humanos /capital humano

4.7.4.2.1 APL de tecnologia da informação

Quadro 48 - Vantagens competitivas sustentáveis de TI

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação em novos mercados (pouco explorados) • Agregação de Funcionalidades aos produtos com baixo custo • Uso de dados e pesquisas e de mercado, da FIEP, SEBRAE, Empresas de consultoria, Institutos federais, universidades tecnológicas
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta de informações dos colaboradores, das demandas e ideias do grupo • Intensa observação e direcionamento do que provoca diferencial • Parceiras com o associativismo e com empresas de consultoria
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Através do Associativismo • Gestão dos clientes • Consolidação de softwares no mercado • Parâmetro baseado na demanda dos clientes, para atuação em novos mercados ou oportunidades inéditas
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso do sistema 5s, SENAI, SESI, SEBRAE E COLÉGIOS TÉCNICOS • Uso dos laboratórios das instituições de ensino superior federais • Disseminação do conhecimento com reajuste de processos e reengenharia de software

Fonte: O autor, 2016

4.7.4.2.2 APL de metais sanitários

Quadro 49 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl de Metais sanitários

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Reaproveitamento da Água • Reciclagem da areia • Fabricação de Estruturas Próprias • Investimento alto os departamentos comercial e de gestão • Aquisição de pesquisas no desenvolvimento dos materiais • Uso de dados e pesquisas de mercado da FIEP • Uso de empresas de consultoria • Intensa observação e direcionamento do que que provoca diferencial • Uso de dados da federação das indústrias
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipamentos específicos • Atuação de massa e mercado • Presença ativa nas redes sociais, lojas virtuais • Criação de equipamentos para o setor na localidade • Forte competência entre o APL e as Universidades
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Competição no segmento • Entrada no mercado internacional • Atuação em outros mercados inexplorados nacionais
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos laboratórios das instituições federais • Uso dos cursos do Sistema 5s (treinamentos e capacitação) • Uso dos colégios técnicos • Formação de novos empresários • Qualificação de mão -de - obra

Fonte: O autor, 2016

4.7.4.2.3 APL de bonés

Quadro 50 - Vantagens competitivas sustentáveis do APL de Bonés

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de materiais mais sofisticados, para a exportação e com o mercado externo • Competência de construção do produto • Ampliação da estrutura física para atender as novas demandas • Agregação de valor é fundamental para a diminuição dos custos juntamente com a diversificação do produto ou serviço
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação em novos nichos • Terceirização • Produção da própria marca • Governança com empresários, associações • Planejamento estratégico com especificidade para o mercado, para a inovação e para o processo produtivo • Atuação em novos mercados, mercados pouco explorados • Uso de dados e pesquisas do mercado (FIEP, SEBRAE) • Parceria com o associativismo e com empresas de consultorias
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração de novos mercados • Exploração de novos segmentos • Exploração do mercado em outros estados e a nível internacional
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos cursos do sistema 5s • Uso dos laboratórios das instituições de ensino superior federais • Uso dos colégios técnicos e de formação de novos empresários

Fonte: O autor,2016

4.7.4.2.4 APL de confecções

Quadro 51 - Vantagens competitivas sustentáveis de Confecções

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Uso das competências fornecidas pelo SEBRAE, pela rede da federação das indústrias e pelas consultorias • Parcerias com o associativismo local • Parcerias com as empresas de consultoria • Uso de equipamentos específicos • Atuação de massa e mercado • Presença ativa nas redes sociais, lojas virtuais • Criação de seus próprios produtos • Criação de equipamentos para o setor na localidade • Forte presença das universidades tecnológicas federais • Uso de dados e pesquisas do mercado pela FIEP, SEBRAE e empresas de consultoria • Uso dos institutos federais
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação em novos mercados • Atuação em mercados pouco explorados
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de planejamento estratégico a partir das demandas do mercado • Uso das pesquisas via sindicatos
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos cursos do sistema 5s • Uso dos laboratórios das instituições de ensino superior federais • Uso dos colégios técnicos e cursos de formação dos novos empresários

Fonte: O autor, 2016

4.7.4.2.5 APL de louças e porcelanas

Quadro 52 - Vantagens competitivas sustentáveis do Apl de Louças e Porcelanas

Diferenciação de produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Uso das informações sobre diferenciais de competência via SEBRAE estadual • Uso das informações da rede da federação das indústrias e pelas consultorias • Uso de dados e pesquisas de mercado da FIEP e SEBRAE • Uso de informações das empresas de consultoria • Uso dos dados dos institutos federais e das universidades tecnológicas
Eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação em novos mercados • Atuação em mercados pouco explorados
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração de novos mercados • Exploração de novos segmentos • Exploração do mercado em outros estados e a nível internacional
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos cursos do sistema 5s • Uso dos laboratórios das instituições de ensino superior federais • Uso dos colégios técnicos e de formação de novos empresários

Fonte: O autor, 2016.

4.7.4.3 Comparativo de vantagens sustentáveis entre os APLS do Estado do Paraná e do Estado de Alagoas

- 1-Diferenciação de produtos
- 2-Eficiência Operacional
- 3- Marketing
- 4- Desenvolvimento de recursos humanos /capital humano

A análise prossegue com o comparativo efetuado entre os Arranjos Produtivos Locais dos Estados de Paraná e Alagoas, visando a demonstração dos avanços efetuados nas vantagens competitivas sustentáveis percebidas com o estudo dos arranjos. Foram utilizados quatro parâmetros importantes como medidores de

vantagens competitivas sustentáveis a diferenciação dos produtos, como impactante na vantagem competitiva, a eficiência operacional para a distribuição, logística e escoamento dos produtos e serviços, o Marketing como ferramenta importante para a divulgação, propaganda e comunicação.

Outro um aspecto principal também relacionado foi a utilização dos recursos humanos disponíveis nos arranjos, a capacitação, treinamento, preparação e adequação do capital humano, como um dos fatores primordiais para a dinamização das vantagens competitivas sustentáveis e diminuição considerável dos riscos de demanda, competência e competitividade.

O cruzamento das informações das vantagens competitivas sustentáveis com os dados sobre a gestão de riscos de demanda, competência e competitiva (CHATTERJEE,2006), é primordial para o enfrentamento das questões ligadas a tomada de decisões mais robustas, para a dinamização das ações nos APLs.

A dinamização dos APLs, se efetua com uma mudança efetiva ações estratégicas dos gestores, de posse das informações de desempenho na produção e serviços oferecidos, com agregação de valor, proporcionando assim as vantagens competitivas sustentáveis (PRAHALAD, 1998; PORTER, 2001; SLYWOTSKY, 2007)., que alavancarão o diferencial competitivo dos arranjos.

Quadro 53 - Comparativo dos 2 estados estudados

Vantagens competitivas sustentáveis	Alagoas	Paraná
Diferencial de Produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Observação das demandas do mercado • Melhoria do produto, do design e a troca de experiências • Agregação de valor ao produto • Missões para Itália e Paraná • Aproveitamento das características lagunares e extenso litoral • Uso do Conhecimento desenvolvido pelos produtores • Busca por pesquisas bem elaboradas pelo SEBRAE, FECOMERCIO • Apoio das Universidades e faculdades locais • Elaboração de perfis dos consumidores • Atuação intensa no desenvolvimento de tecnologias (saúde, segurança pública) • Busca de parcerias constantes locais • Contratação de consultores e/ou empresas externas (elaboração de pesquisas) • Uso de publicações, artigos, • Busca de novos mercados • Uso de catálogos online 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação em novos mercados (pouco explorados) • Agregação de Funcionalidades aos produtos com baixo custo • Uso de dados e pesquisas e de mercado, da FIEP, SEBRAE, Empresas de consultoria, Institutos federais, universidades tecnológicas. • Uso das competências fornecidas pelo SEBRAE, pela rede da federação das indústrias e pelas consultorias • Parcerias com o associativismo local • Uso de equipamentos específicos • Atuação de massa e mercado • Presença ativa nas redes sociais e lojas virtuais • Criação de seus próprios produtos • Criação de equipamentos para o setor na localidade • Reaproveitamento e Reciclagem de materiais • Fabricação de Estruturas Próprias • Investimento alto nos departamentos comercial e de gestão • Aquisição de pesquisas no desenvolvimento dos materiais • Intensa observação e direcionamento do que provoca diferencial

		<ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de materiais mais sofisticados, para a exportação e com o mercado externo • Ampliação da estrutura física para atender as novas demandas • Agregação de valor
Eficiência Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de cooperativas • Reorganização das feccularias • Uso do selo de sustentabilidade, e Metodologias de gestão de projetos, • Parcerias com a Conab, prefeituras e secretarias envolvidas • Criação de uma cadeia estadual de consumo da mandioca. • Ida a Itália e ao Paraná – conhecimento de novos designs e Novos mercados • Observação das demandas do mercado • Agregação de valor ao produto • Aproveitamento das características lagunares e extenso litoral • Uso do Conhecimento desenvolvido pelos produtores • Busca por pesquisas bem elaboradas pelo SEBRAE, FECOMERCIO • Contratação de consultores externos • Apoio das Universidades e faculdades locais • Elaboração de perfis dos consumidores • Construção do polo • Engajamento com o poder público e o setor parlamentar • Interação com faculdades para efetuar mudanças inclusive no quadro curricular. • Participação coletiva da sociedade civil e de todo o arranjo produtivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta de informações dos colaboradores, das demandas e ideias do grupo • Intensa observação e direcionamento do que provoca diferencial. • Atuação em novos nichos • Terceirização • Produção da própria marca • Governança com empresários e associações • Planejamento estratégico • Atuação em novos mercados e mercados pouco explorados • Uso de dados e pesquisas do mercado (FIEP, SEBRAE) • Parceria com o associativismo e com empresas de consultorias

	<ul style="list-style-type: none"> • Parcerias, associações, trabalhos em rede. • Atuação em mercados pouco explorados (Área de Saúde e Segurança). • Uso práticas corretas relacionadas ao uso do Rio São Francisco, • Uso de práticas sustentáveis e práticas amigáveis. • Integração das empresas que participam deste destino turístico com os doze municípios participantes, • Articulação com governanças locais e regionais, • Associação com empresas regionais. • Integração da cadeia produtiva com outras cadeias produtivas • Melhoria da navegabilidade e portabilidade da água, • Gestão da geração de resíduos sólido, consumo de água, energia, consumo de bens, e a manutenção da sustentabilidade do Rio São Francisco. 	
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da qualidade do produto • Propaganda com a marca • Visitas técnicas e de divulgação • Parceria com o estado na participação de feiras e eventos • Parceria com o estado na promoção dos produtos • Ida a feiras internacionais • Participação em eventos • Viagem a Itália (Feira de Milão) • Realização da Decor. /Agreste (feira de móveis) • Feitura de catálogos, com todos os serviços do APL e com a finalização de um sistema de portfolios online 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração de novos segmentos • Exploração de mercado em outros estados e a nível internacional • Uso de planejamento estratégico a partir das demandas do mercado • Uso das pesquisas via sindicatos • Entrada no mercado internacional • Gestão dos clientes • Consolidação de softwares no mercado

	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento intenso de informações pelo Gestor sobre a atuação no mercado de peixes processados, • Associação com outras empresas, a parceria, o trabalho em rede, • Levantamento do perfil de compras do estado, • Participação nas licitações dos governos municipais, estaduais e até mesmo no governo federal • Missões técnicas realizadas semestralmente • Uso do planejamento participativo, com identificação de novos nichos de mercados, ou outras cadeias produtivas com a formação posterior do arranjo produtivo • Intenso trabalho promocional, • Participação do destino em revistas nacionais, em series e novelas, • Uso de meios promocionais de amplo alcance, o que acaba atraindo o fluxo turístico. • Feitura de catálogos, com todos os serviços do APL • Finalização de um sistema de portfolios online com todas as competências dos APLs. • Atuação em novos mercados ou mercados pouco explorados 	
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos cursos de Senac, IEL, SESI e SESC • Capacitações e treinamentos via SEBRAE e SECRETARIAS DO ESTADO • Uso das informações do Sebrae, Fecomércio • Contratação de consultores ou empresas externas (elaboração de pesquisas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso dos laboratórios das instituições de ensino superior federais • Uso dos colégios técnicos e de formação de novos empresários • Qualificação de mão -de - obra • Uso do sistema 5s, E COLÉGIOS TÉCNICOS

	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio das Universidades e faculdades locais • Investimento na capacitação interna • Instalação de unidades de pesquisa, desenvolvimento e inovação • Incremento da mão de obra especializada. • Instituição de uma política efetiva de atração de nova mão de obra para o Estado • A ampliação da cultura empreendedora dentro das universidades, empresas e instituições. • O mapeamento das competências individuais com perfil psicológico das diretorias • Ações de qualificação para trabalhar a sustentabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Disseminação do conhecimento com reajuste de processos e reengenharia de software.
--	---	--

Fonte: O autor, 2016.

4.7.4.3.1 Proposta de modelo de gestão de riscos de demanda competência e competitividade na manutenção das vantagens competitivas sustentáveis dos Arranjos Produtivos Locais

A estruturação de um arranjo produtivo local necessita de uma cooperação, coordenação dos protagonistas locais bem como de articulação das empresas componentes do sistema de APL, visando a melhoria contínua através de ações nas áreas onde sejam detectadas falhas no processo produtivo, contribuindo dinamicamente para a estimativa dos resultados advindos do planejamento estratégico do APL.

Para isso a gestão de riscos de demanda, competência e competitividade (CHATTERJEE, 2006) é uma ferramenta muito importante para o processo de análise, aprendizagem e correção dos rumos e resultados negativos determinantes da sustentabilidade competitiva (MUSACCHIO; WERKER, 2016) dos arranjos em termos de gestão dos riscos citados anteriormente.

O número de pesquisas sobre o assunto ainda é muito pequeno, não sendo a análise da gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade uma prática

comum no gerenciamento dos processos produtivos dos arranjos, comprometendo os resultados das ações e uso dos recursos do apl. (GALDAMEZ, 2014)

A observação destas contradições levou ao estudo presente com a consequente elaboração de um modelo, e dando uma contribuição adicional aos estudos, pesquisas no meio científico e organizacional.

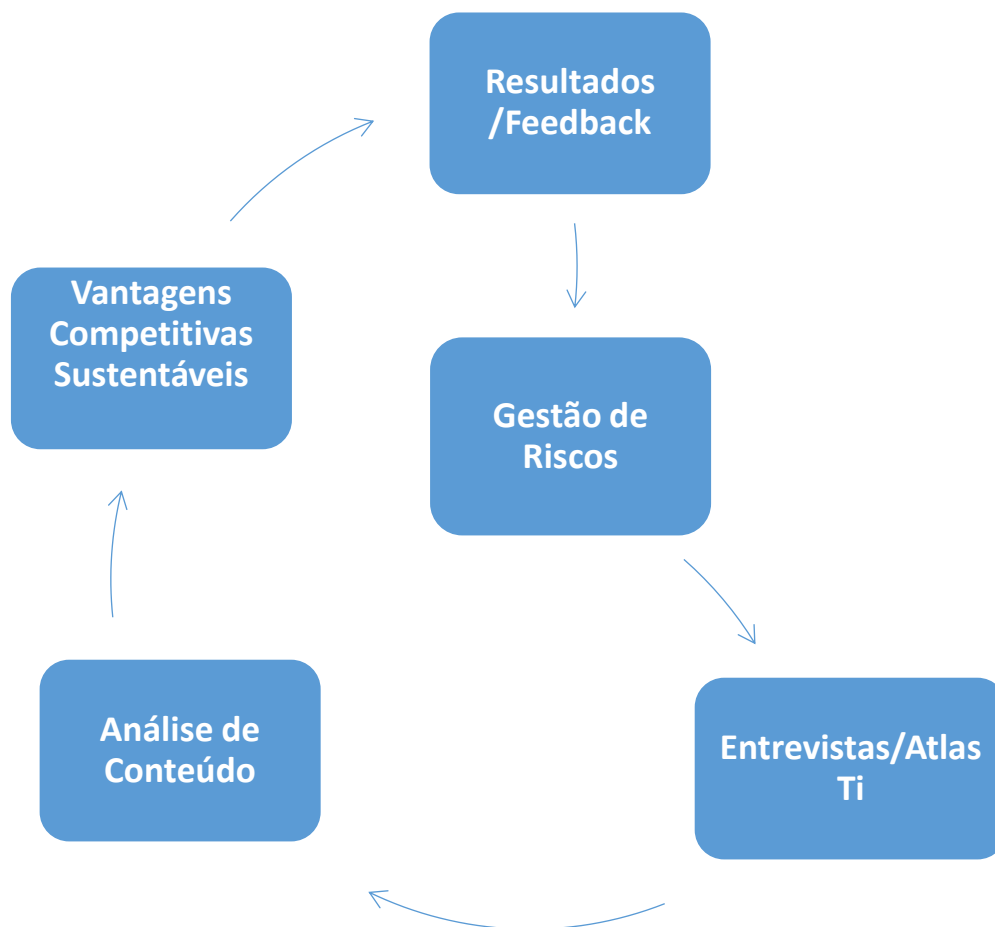
O modelo foi elaborado a partir dos conceitos utilizados pela literatura que investiga o impacto dos riscos, a gestão de riscos de demanda, competência e competitividade, sustentabilidade organizacional e estratégias competitivas no meio organizacional, institucional e empresarial relacionadas com os arranjos produtivos, todas mencionadas na ampla revisão da literatura efetuada.

As perspectivas de vantagens competitivas sustentáveis propostas para gerenciar os riscos de demanda, competência e competitividade do APL são ilustradas pela Figura 26, conforme são descritas, a seguir.

- a) Diferencial de produtos,
- b) Eficiência operacional,
- c) Marketing,
- d) Capital humano.

Uma breve explicação do modelo, facilita o entendimento dos diversos itens propostos.

Figura 26 - Modelo de gestão de Riscos para APL's



Fonte: O Autor, 2016.

O modelo acima visualizado para a análise da gestão de riscos de demanda, competência e competitividade (CHATTERJEE, 2006), foi estruturado com os resultados das entrevistas abertas efetuadas com os gestores, e inseridas no programa ATLAS TI, sendo depois analisadas no seu conteúdo (BARDIN, 2002), e comparadas com as vantagens competitivas sustentáveis, gerando assim o modelo proposto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E PROPOSIÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

A análise da Gestão de Riscos de Demanda, Competência e Competitividade fez com que as informações dos APLS se tornassem mais precisas e de maior confiabilidade para serem utilizadas nos processos de tomada de decisão. Outro aspecto importante é sobre a operacionalização do conjunto de projetos de APLS, sob a coordenação das instituições governamentais e privadas (LEÃO,2008), cujos gestores fizeram parte da pesquisa de campo e que forneceram os dados entrevistas e informações vitais para a consecução deste estudo. Este estudo demonstrou a necessidade de mudanças, articuladas com as estratégias planejadas existentes nas empresas dos arranjos produtivos, bem como a necessidade de otimização das competências e a criação de recursos competitivos singulares (BARNEY,1991), vocações e oportunidades tecnológicas (produtos e processos) dos APLS. Este estudo ajudou a realinhar as estratégias disponíveis dessas iniciativas para as áreas críticas ou lacunas de desempenho identificadas nos APLs.

Com o objetivo de viabilizar as ações estratégicas que foram mapeadas pelo estudo dos Riscos analisado, faz-se necessário o desenvolvimento de um longo e amplo trabalho composto pelos gestores, e instituições públicas dos APLS, sendo também necessários a disponibilização de pessoas qualificadas e uma adequada infraestrutura, com o devido investimento tanto em pesquisas e desenvolvimento quanto em pessoal (LÖSCHER,2010). Outros fatores influenciam a execução das estratégias, implicando no cuidado necessário com relação ao processo de gestão dos riscos, tais como a limitação de recursos humanos, diferentes perspectivas dos agentes públicos que compõem o comando dos APLs em confronto com as empresas participantes, condições de infraestrutura das empresas como também fatores relacionados ao ambiente socioeconômico.

A partir da entrega dos resultados da análise da gestão dos riscos de demanda, competência e competitividade (CHATTERJEE,2005), aos gestores entrevistados, começa o processo de estruturação de uma rede mais intensa de cooperação e troca de experiências, no sentido do realinhamento dos propósitos iniciais descritos no própria elaboração e delineamento do Plano estratégico dos APLs, explicitando as falhas, atrasos, e incorreções no desempenho, e levando a uma melhoria considerável no clareamento das tomadas de decisão, bem como apoio ao desenvolvimento das

ações para melhoria e mudança de rumos destoantes da execução do planejamento pré-definido.

Estas informações segundo Urani, Crocco e Galvão (2009), influenciam a estruturação das políticas futuras de reestruturação e otimização dos APLS a serem realizadas pelas agências governamentais, instituições de pesquisa, universidades, setores da iniciativa privada e pelos componentes do arranjo produtivo local.

Várias outras empresas interessadas nos APLS, bem como agências governamentais poderão ser incentivadas a investir nos arranjos produtivos, com a divulgação destas análises, através de projetos de cooperação gerencial, formação de cooperativas e aporte financeiro.

O realinhamento constante das estratégias é uma ferramenta fundamental para a promoção da cooperação entre as empresas componentes dos APLS, entre elas e entre as agências governamentais, entre os demais participantes da iniciativa privada e demais setores da sociedade, oportunizando efetuar *benchmarking* nas reuniões, seminários e oficinas gerenciais realizadas, com o objetivo de mostrar os resultados obtidos bem como desenvolver novos planos integrados de ações de otimização dos arranjos produtivos. A ação prática e efetiva de realinhamento das estratégias provocará um maior entrosamento das empresas participantes, com suas ações gerenciais e operacionais, dando clareza para que os gestores se utilizem destas análises, pesquisas de mercado avançadas e grupos de foco (CUSTÓDIO; CORSO,2010) para melhoria da gestão estratégica dos APLS.

Este estudo demonstra que a análise das estratégias utilizadas nos arranjos produtivos, utilizando-se dos critérios teóricos da Gestão de risco de demanda, competência e competitividade (CHATTERJEE,2006), pode ter influência do próprio ambiente das empresas componentes do sistema, que vão desde a atuação dos *stakeholders*, a estrutura existente, ao nível de cooperação entre as empresas, e a gestão empresarial.

Um problema crítico para a análise mais efetiva dos riscos das estratégias usadas, é justamente o acompanhamento dos próprios arranjos, com dados muitas vezes desatualizados, necessitando de novas pesquisas que possibilitem investigar os mecanismos de acompanhamento e atualização das estratégias.

Também se observa dificuldades quanto ao método científico, comuns a toda pesquisa, principalmente qualitativa com análise de conteúdo, procedimento da construção da Teoria, na pesquisa de campo exploratória, pois na opção adotada,

entrevista estruturada de resposta aberta, o que seria um meio termo entre a entrevista estruturada (positivista) e a pesquisa qualitativa (fenomenológica) buscamos entender o conteúdo, e captar as nuances que nos darão as informações buscadas, necessitando numa pesquisa futura de uma inserção quantitativa num possível encadeamento qualitativo-quantitativo, dando maior substancialidade aos dados, o que demandaria mais entrevistados, mais recursos financeiros e maior tempo de campo.

Propomos como agenda de pesquisas futuras, a realização de estudos verticais no tempo, desses APLs, com o objetivo de observar a utilização dos conceitos de estratégia empresarial, sustentabilidade empresarial dos arranjos, integrados com os conceitos de gestão de riscos esposados neste trabalho.

Com a pesquisa efetuada, houve a constatação de que embora os gestores dos APLs, possuam uma intenção da gestão dos riscos como elemento central na gestão das estratégias (FERMA,2015), há muito o que fazer para alinhar estes riscos de demanda, competência e competitividade com o planejamento estratégico dos APLS. Observou-se uma focalização parcial de alguns setores das empresas componentes dos arranjos, na busca pela gestão desses riscos. Os conceitos de competências e gestão de riscos ainda são escassos na sua utilização por parte das empresas dos APLs, apesar de terem tido experiências exitosas, mas necessitando ainda de um maior aprofundamento para a otimização destes arranjos.

A implantação de ferramentas estratégicas ainda se dá de forma limitada, com foco em respostas e resultados instantâneos, num imediatismo prejudicial ao bom andamento desta operacionalização, com prioridade no curto prazo, sem conhecimento do processo de aprendizado no longo prazo (PRAHALAD, HAMEL, 1990).

Na análise dos arranjos foi observada o pouco entendimento numa visão mais sistêmica (CAPRA, 2014), dos conhecimentos relacionados aos riscos de demanda, competência e competitividade, apesar dos esforços e atualizações, cursos e seminários.

Necessidade de mudanças articuladas com as estratégias planejadas existentes nas empresas dos APLs, bem com a necessária otimização das competências, vocações e oportunidades tecnológicas.

O realinhamento das estratégias mostrou-se com uma excelente ferramenta para a promoção de cooperação entre as empresas componentes dos APLS, entre

elas e as agências governamentais, demais participantes da iniciativa privada e setores da sociedade

Evidenciou-se a necessidade e oportunidade de efetuar benchmarking nas reuniões, seminários, e oficinas gerenciais (realizadas com o objetivo de mostrar os resultados obtidos), e desenvolver novos planos integrados de ações de otimização dos APLS.

Observou-se como problema crítico para uma análise mais efetiva, o acompanhamento dos próprios arranjos (dados desatualizados) necessitando novas pesquisas para investigar estes mecanismos de atualização das estratégias.

Percebeu-se algumas dificuldades quanto ao método científico (comuns as pesquisas qualitativas, com análise de conteúdo (BARDIN, 2002), necessitando de pesquisa futura de inserção quantitativa num encadeamento qualitativo – quantitativo), dando maior substancialidade aos dados, o que demandaria mais entrevistados, maior tempo de campo.

Um esforço na otimização da competitividade, e entrada em mercados externos, na agregação de valor ao produto, na percepção da necessidade do uso do ferramental e conceitos de estratégia objetivando a uma melhoria no desempenho das empresas componentes do arranjo bem como a minimização de custos, com compartilhamento aos diversos setores até para outros APLS quando da realização dos fóruns de APLs, adequando-se as características próprias de cada arranjo.

O compartilhamento de decisões foi um aspecto altamente positivo, observado em todos os APLS estudados, com importante melhoria e ênfase nas redes empresariais de compartilhamento.

Com este estudo efetuado, nota-se a relevância da pesquisa relacionada as empresas componentes dos APLs, e seu relacionamento com a gestão dos riscos, e o entendimento de como se processa a utilização das ferramentas estratégicas para a sustentabilidade empresarial (PORTER; MONTGOMERY, 2001). Este estudo justifica a necessidade de uma gestão eficiente dos Riscos de demanda, competência e competitividade, formuladas por Chatterjee, e demonstra também uma subutilização dos conceitos de estratégia empresarial, observadas em todos os APL.

A pesquisa realizada contribuirá para aumentar a compreensão do uso das estratégias, da sustentabilidade empresarial e principalmente da utilização da gestão de riscos nos APLs de Alagoas e Paraná, sem caráter de generalização para os APLS com um todo, mas como esforço de pesquisa visando a se tornar um ponto inicial de

pesquisas mais aprofundadas, incluindo mais conceitos de estratégia, que queiram focar na temática estudada e a construção do que Prahalad e Hamel (1990) denominaram como arquitetura estratégica.

Constatou-se uma intenção de gestão de riscos, mas muito o que fazer para alinhar esses riscos de demanda, competência e competitividade com o Planejamento Estratégico dos APLS, diminuindo a defasagem entre a estratégia e o desempenho (MANKINS; STEELE, 2005).

Com a entrega dos resultados desta análise, começa o processo de estruturação de uma rede mais intensa de cooperação e troca de experiências, realinhamento dos propósitos iniciais descritos na elaboração e delineamento do Planejamento Estratégico dos APLS. Mostrando falhas, atrasos, incorreções de desempenho

Entende-se que esta pesquisa realizada contribuirá para aumentar a compreensão do uso das estratégias, da sustentabilidade empresarial e principalmente da utilização da gestão de riscos estratégicos (SLYWOTZKY,2004), nos APLs de Alagoas e Paraná, sem caráter de generalização para os APLS com um todo, mas como esforço de pesquisa visando a se tornar um ponto inicial de pesquisas mais aprofundadas, incluindo mais conceitos de estratégia, que queiram focar na temática estudada.

Este estudo demonstra que a análise das estratégias estudadas, usando-se os critérios de demanda, competência e competitividade (CHATTERJEE,2006), poderá influenciar positivamente no próprio ambiente das empresas componentes dos APLS, desde a atuação dos *stakeholders*, a nível de cooperação entre as empresas e a gestão empresarial.

Propomos como agenda de pesquisas futuras, a realização de estudos verticais no tempo, desses APLs, com o objetivo de observar a utilização dos conceitos de estratégia empresarial, sustentabilidade empresarial dos arranjos, integrados com os conceitos de gestão de riscos esposados neste trabalho.

REFERÊNCIAS

AIMESALOR. **Estatuto da Associação das Indústrias de Metais Sanitários de Loanda e Região**: Paraná. Loanda, 2005.

ALBAGLI, S.; BRITO, J. **Arranjos Produtivos Locais**: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE – Glossário de Arranjos Produtivos Locais. RedeSist, 2002.

AGENCIAGABC. **Pequenos empresários crescem com APL**. Disponível em: <<http://www.agenciagabc.com.br/noticias.asp?id=625&rel=625&classificacao=2>>. Acesso em: 07 mar. 2009.

AMARAL FILHO, Jair do et al. **Núcleos e arranjos produtivos locais**: casos do Ceará. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.ipeu.ce.gov.br/publicacoes/artigos/>>. Acesso em: 15 mai. 2014.

AMORIM, M. A.; MOREIRA, M. V.C.; IPIRANGA, A. S.R. A construção de uma metodologia de atuação nos arranjos produtivos locais (APLs) no estado do Ceará: um enfoque na formação e fortalecimento do capital social e da governança. Interações – **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 6, n. 9, p. 25-34. Campo Grande: 2004.

APUCARANA. **Prefeitura Municipal**. [Site institucional]. Disponível em: <<http://www.apucarana.pr.gov.br/>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

ARRANJOS produtivos locais do Estado do Paraná: identificação, caracterização e construção de tipologia. Curitiba: IPARDES, 2006. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

BARROS, S. Q. M.; KRETZER, J. Arranjos produtivos locais: um estudo de caso do segmento de confecções de bonés de Apucarana-PR. In: CONCURSO IEL-PARANÁ DE MONOGRAFIAS SOBRE A RELAÇÃO UNIVERSIDADE/EMPRESA, 4., 2015, Curitiba. **Arranjos produtivos locais no Paraná**. Curitiba: IEL, 2016. p.117-154.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARTLETT, D. Embedding corporate responsibility: the development of a transformational model of organizational innovation. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, v. 9, n. 4, p. 409-420, 2009.

BETTIS, R. A. Performance differences in related and unrelated diversified firms. **Strategic Management Journal**, v. 2, n. 4, p. 379-393, 1981.

BONÉS.COM: **a Revista do Fabricante**. Disponível em: <<http://www.bonesecia.com.br>>. Acesso em: 31 ago. 2016.

BRASIL. Ministério do turismo. Secretaria executiva do turismo. **Livreto Turismo no Brasil 2007 - 2010**. Brasília: SETUR, 2013. 133 p. Disponível em: <<http://institucional.turismo.gov.br>>. Acesso em: 17 jul. 2013.

BRASIL. Embratur. **Anuário estatístico EMBRATUR**. Brasília: EMBRATUR, 2014. 156 p. Disponível em: <http://200.189.169.141/site/arquivos/dados_fatos/Anuario/Anuario2001%20.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2014.

BRASIL. Instituto brasileiro de geografia e estatística. **Censo 2010**. Brasília: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/censo/>>. Acesso em: 01 jul. 2014.

BRASIL. Secretaria executiva de planejamento e orçamento. **Plano de Ação: APL Turismo Costa dos Corais**. Programa de mobilização para o desenvolvimento dos arranjos e territórios produtivos locais do estado de Alagoas. Alagoas: SEPLAN, 2014. 52 p.

BURT, R. S. **Corporate profits and cooptation: Networks of market constraints and directorate ties in the american economy**. Academic Press: New York, 1983.

CAPRA, F; LUISI, P. L. **The systems view of life: a unifying vision**. Cambridge University Press, 2014.

CARVALHO, C. de O. **Economia Popular: uma via de modernização para Alagoas**. 5. ed., Maceió: EDUFAL, 2013.

CASTRO, C. M. **A prática da pesquisa**. São Paulo: Pearson, 2006.

CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana**. 3ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CASSELL, C.; SYMON, G. **Qualitative methods in organizational research**. London: Sage Publications, 1997.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. (Org.). **Globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul**. Brasília. IBICT/MCT, 2010.

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

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

_____. **Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais de micro, pequenas e medias empresas-Arranjos e sistemas produtivos locais no Brasil.** Instituto de Economia da UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.

CENSO industrial do arranjo produtivo local de confecções de bonés de Apucarana no Estado do Paraná. Curitiba: IPARDES: ACIA, 2016. Elaboração IPARDES e Faculdade de Apucarana.

CHANDLER, A. D. J. **Strategy and structure:** chapters in the History of the Industrial Enterprise. MIT Press, Cambridge. MA. 1962.

CHATTERJEE, S. **Estratégia à Prova de Falhas:** como lucrar e crescer correndo riscos que outros evitam. Porto Alegre: Bookman, 2006.

_____. Enron's incremental descent into bankruptcy: A strategic and organizational analysis. **Long Range Planning**, v. 36, n. 2, p. 133-149, 2003.

_____. Core objectives: clarity in designing strategy. **California Management Review**, v. 47, n. 2, p. 34, 2005.

_____. Delivering desired outcomes efficiently: the creative key to competitive strategy. **California Management Review**, v. 40, p. 78-95, 1998.

CHATTERJEE, S.; WERNERFELT, B. The Link between Resources and Type of Diversification: Theory and Evidence. **Strategic. Management Journal**, v. 12, n. 1., p. 33-48, jan., 1991.

CHATTERJEE, S. et al. Integrating behavioural and economic concepts of risk into strategic management: The twain shall meet. **Long Range Planning**, v. 36, n. 1, p. 61-79, 2003.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração:** um guia prático para alunos de graduação e Pós-Graduação. Tradução Lucia Simonini. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COLLIS, J. D.; MICHAEL, G. R. **Você sabe dizer qual é sua estratégia.** Harvard Business Review, 2008.

COLLIS, J. D.; MONTGOMERY, C. A. **Competing on resources:** Strategy in the 1990s. Harvard Business Review, 1995.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração.** São Paulo: Bookman, 7. ed, 2003.

COOPER, C., et al. **Turismo: princípios e práticas.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CUSTÓDIO, J. C.; CORSO, J.M. Controle Estratégico: Proposição de Instrumento de Mensuração e Análise de Riscos Estratégicos. In: ENANPAD, 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** ENANPAD, 2010.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. **Economia Regional e Urbana: contribuições teóricas recentes**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

ECCLES, R. G., MILLER PERKINS, K.; SERAFEIM, G. How to become a sustainable company. **MIT Sloan Management Review**, v. 53, n. 4, p. 43-50, 2012.

FERMA (Federation of European Risk Management Associations). **Norma de Gestão de Riscos**. Disponível em: <<http://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-portuguese-version.pdf>> Acesso em: julho 2015.

FOLHADECIANORTE. Publicado em agosto de 2015. Disponível em: <<http://folhadecianorte.com/apls-geram-mais-de-79-mil-empregos-no-parana/>> Acesso em: 09 setembros 2015.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Liber Livros, 2005.

FURTADO, C. **O capitalismo global**. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

GALDAMEZ, E. V. C.; CARPINETTI, L. C. R. GEROLAMO, M. C. **Proposta de um sistema de avaliação do desempenho para arranjos produtivos locais**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, pp.133-151. Porto Alegre: 2014.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, E. P. Política de exportação brasileira para as pequenas e médias empresas. In PINHEIRO, Armando Castelar et al. (Org.). **O desafio das exportações**. Rio de Janeiro: BNDES, 2012.

HREBINIAK, L. G. **Fazendo a estratégia funcionar: o caminho para uma execução bem-sucedida**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HUTCHINSON, A. J.; JOHNSTON, L. H.; BRECKON, J. D. Using QSR-NVivo to facilitate the development of a grounded theory project: an account of a worked example. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 13, n. 4, p. 283-302, 2010.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2010. IBGE. **Produto interno bruto dos municípios 2011-2015**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2003/default.shtm>>. Acesso em: 31 ago. 2016.

IBGE. **Educação e Trabalho**. 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/suppme/default_educacao.shtm>. Acesso em: 20 maio 2014.

IDENTIFICAÇÃO, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná - etapa 1: identificação, mapeamento e construção da tipologia das aglomerações produtivas. Curitiba: IPARDES: SEPL, 2005 a. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

IDENTIFICAÇÃO, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná - etapa 2: pré-seleção das aglomerações produtivas e mapeamento dos ativos institucionais e das ocupações de perfil técnico-científico. Curitiba: IPARDES: SEPL, 2005 b. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

IDENTIFICAÇÃO, Caracterização, Construção de Tipologia e Apoio na Formulação de Políticas para os Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Estado do Paraná - etapa 3: caracterização estrutural preliminar dos APLs pré-selecionados e nota metodológica para os estudos de caso. Curitiba: IPARDES: SEPL, 2005 c. Cooperação técnico-científica SEPL, IPARDES.

IPARDES. **Leituras regionais:** Mesorregião Geográfica Norte-Central. Curitiba: IparDES, 2004a Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/pdf/leituras_regionais/leituras_reg_meso_norte-central.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2016.

IPARDES. **Perfil municipal de Apucarana.** Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br>>. Acesso em: 24 jul. 2016.

IPARDES/SELP.2005. Disponível em <http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/apl_identificacao_tipologia_etapa_2.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2015.

IPARDES. Disponível em <<http://www.planejamento.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=16>>. Html. Acesso em 21 de ago. 2015.

JOHANN, E. R. et al. Reduzir o risco de demanda investindo na redução dos riscos de competência: um estudo multicase em pequenas empresas. **Qualit@s Revista Eletrônica**, v. 13, n. 2, 2012.

JUNG, C. F. **Metodologia para pesquisa & desenvolvimento:** aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro/RJ: Axcel Books do Brasil Editora, 2004.

KERLINGER, F.N. **Metodologia de pesquisa em ciências sociais:** Um Tratamento conceitual. São Paulo: EPU, 1980.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 1996.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, José Eduardo. Políticas para arranjos produtivos locais no Brasil. In: OLIVEIRA, Fátima Bayma (Org.). **Política de gestão pública integrada**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

LEÃO, L. F. B. Fomento, indução, planejamento e políticas públicas: ferramentas para o desenvolvimento. **Revista de Economia política do desenvolvimento**. Maceió, v. 1, n. 3, p. 69-88, set./dez. 2008.

LÉVESQUE, Benoît. et al. **Systèmes locaux de production**: réflexion synthèse sur les nouvelles modalités de développement régional/local. Cahiers du CRISES - Collection de cas d'entreprises d'économie sociale, n.ES9601, 1996.

LIMA, A. M.; LIMA, C. L. C. MATTA, J. P. R. Políticas de Crédito para Arranjos Produtivos Locais: o desenvolvimento do CrediAPL. IV Seminário da Rede NÓS sobre APLs, 12 abr. 2015. **Anais...** Salvador, Bahia.

LIMA,A.M.; LIMA,C.L.C;MATTA, J. P. **Finanças de proximidade: um modelo de financiamento para arranjos produtivos locais**. Disponível em : <<http://www.neapl.sedetec.se.gov.br/modules/wfdownloads/visit.php?cid=1&lid=3.html>> 2015.

LOPES, F. D.; BALDI, M. **Redes como perspectiva de análise e como estrutura de governança: uma análise das diferentes contribuições**. Revista de administração pública- RAP. Rio de Janeiro, v.43, n.5, p.1007-1035, set./out. 2009.

LÖSCHER, P. Making the global economy more sustainable. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, v. 10, n. 4, p. 349-353.

LUSTOSA, M.C.J. et. al. **Arranjos Produtivos Locais no Estado de Alagoas**: mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Analise_AL.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2014.

LUSTOSA, M. C. J. **Elaboração e Análise do Balanço de Pagamentos do Estado de Alagoas**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_AL.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2014.

LUSTOSA, M. C. et al. **O Velho Chico e sua Nova Cadeia Produtiva**: diagnóstico da piscicultura alagoana. Maceió: EDUFAL,2008.

MACROPLAN. **Implantação da gestão para resultados no Estado de Alagoas**. Estratégia de desenvolvimento para Alagoas. Maceió: Julho, 2007.

MANKINS, M. C.; STEELE, R. Turning great strategy into great performance. **Harvard Business Review**, v. 2607, 2005.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MILLS, J. et al. **Competing through competences**. New York: Cambridge Press, 2002.

MINOJA, M., ZOLLO, M.; CODA, V. Stakeholder cohesion, innovation and competitive advantage. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, v. 10, n. 4, p. 395-405, 2010.

MUSACCHIO A.; WERKER, E. Mapping frontier economies - where to play and how to win. *Harvard Business Review*. Pág.42, December, 2016.

NAGAMATSU, Rosimeiri Naomi; RESENDE, Luis Mauricio; HATAKEYAMA, Kazuo. Cabo Verde: redes e desenvolvimento regional. In: **CONGRESSO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE CABO VERDE**, 1., 2009. Paraná. Anais... Paraná, 2009, p. 4108-4127. Disponível em: [www.apdr.pt/congresso/2009/pdf/Sessão %2041/183A.pdf](http://www.apdr.pt/congresso/2009/pdf/Sessão%2041/183A.pdf). Acesso em 21/04/2011.

NTI. **Notícias**. Disponível em: <http://www.ntipr.org.br/noticias>. Acesso em: 20 de ago.2013

NOGUEIRA, Nuno. **A gestão de risco no processo de planejamento estratégico**. Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas, v. 93, dez. 2007. Disponível em: <http://www.ctoc.pt/downloads/files/1196447705_51a55_gestao.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2013.

OLIVEIRA, L. B. C. (Org.). **Manual para apresentação de monografias, dissertações e teses da Universidade Católica de Brasília – UCB**. Brasília: Universa, 2004.

OLIVEIRA, N. da L; SANTOS JÚNIOR, J. A. E; DANTAS, N. F. Avaliação da política de arranjos produtivos locais no estado de alagoas: participação dos atores integrantes das associações. **Revista Semente**, v. 6, n. 6, p. 137-147. Maceió: 2011.

OLIVEIRA, M. A.; CÂMARA, M. R. G.; BAPTISTA, J. R. V. **O setor têxtil-confecções do Paraná e seus segmentos regionais especializados**: Florianópolis, 2016.

PAPL – **Programa de mobilização para o desenvolvimento dos arranjos e territórios produtivos locais do estado de Alagoas**. Disponível em <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1247145142.pdf>. Acesso em: 6 de junho 2014.

PARANÁ. Secretaria de Estado dos Transportes. Departamento de Estradas de Rodagem. **Malha rodoviária**. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/der/>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

PARANÁCIDADE. **Municípios do Estado**: Apucarana. Disponível em:<<http://www.paranacidade.org.br/municipios/municipio.php>>.<<http://www.paranacidade.org.br/>>. Acesso em: 24 jul. 2016.

PENROSE, E. T. **Theory of the Growth of the Firma**. Oxford University Press, Oxford, 1959.

PEREIRA, L. F.; TENÓRIO, M. C. M. S.; CUNHA, M. X. C. **Terceirização de sistemas de informação em Maceió: uma visão do provedor de serviços**. Revista Brasileira de Administração Científica, Aquidabã, v.4, n.2, p.228-238, 2013.

PEREIRA, P.K.B. **Análise do aglomerado de tecnologia da informação em Pato Branco**: dimensões produtiva e institucional. 2011.101 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico. Curitiba, 2011.

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. **Strategic Management Journal**, v. 14, p. 179-191.

PETTIGREW, A. M. The Character and Significance of Strategy Process Research. England: **Strategic Management Journal**, v. 13, p. 5-16, 1992.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. **The External Control of organizations: A Resource Dependence Perspective**. Harper & Row: New York, 1978.

PLANO de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Bonés de Apucarana Paraná. Apucarana: s.n., 2015.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Mimeo, apresentado à Fundação Dom Cabral – FDC. Belo Horizonte, Março-Abril, 1990.

_____. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

_____. Location, Competition, and Economic Development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. **Harvard Business Review**. v. 14, n. 1, p. 15-34, 2000.

_____. The economic performance of regions. **Regional Studies**, v. 37, n. 6-7, p. 549-587, 2003.

_____. From competitive advantage to corporate strategy. **Harvard Business Review**, v. 5, n. 3, p. 43-59, 1987.

PORTER, M. E.; STERN, S. Innovation: location matters. **MIT Sloan Management Review**, p. 28-36, Summer, 2001.

PORTER, M. E.; MONTGOMERY, C. A. **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competencies of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, p. 79-91, 1990.

_____. **Competindo pelo Futuro**. Estratégias Inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Ed. Campus, 1995.

PRAHALAD, C. K. Reexame de Competências. **Revista HSM Management**, nov./dez, 1998.

PROGRAMAS E AÇÕES. Disponível em <<http://www.mi.gov.br/programas-e-acoessdr>>. Acesso em 09 de dezembro de 2016.

RAGIN, C. C. **The Comparative Method**. University of California Press: Berkeley, CA.,1987.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

REVISTA.FEE. Disponível em <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/2440/3108>>. Acesso em mar de 2015.

RHI-SAUSI, J. L. **Linhas estratégicas de la agencia de fomento de Alagoas (AFAL)**. Informe produzido para o FOMIN (Fondo Multilateral de Desarrollo) do BID. Maceió, 2008.

RUMELT, R. P. **Strategy, Structure and Economic Performance**. Division of Research, Harvard Business School, Boston, MA, 1974.

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

SEBRAE. **Panorama do Setor de Software e Serviços de TI do Paraná**. Curitiba, PR: Sebrae, 2010; 2011, 2012.

SEBRAE. **Metodologia de desenvolvimento de arranjos produtivos locais**. Projeto Promos Sebrae - BID: versão 2.0. Renato Caporali e Paulo Volker (organizadores). Brasília: Sebrae, 2014.

SEBRAE - ALAGOAS. Arranjos produtivos locais em Alagoas. Alagoas: **SEBRAE/AL, 2014**. Disponível em:< <http://www.al.sebrae.com.br/>>. Acesso em: 22 jun. 2014.

SEPLAN-AL/SEBRAE-AL. GTP AL agosto 2008. **Apresentação de slides**, disponibilizado pela SEPLAN-AL, 2008.

_____.2012. SEPLAN-AL, 2012.

_____.2014. SEPLAN-AL, 2014.

_____. **Seleção dos Arranjos Prioritários. Programa de Promoção e Desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais do Estado de Alagoas – PAPL – AL**. Maceió: 2013.

SEBRAE. **Arranjos produtivos locais**. Disponível em: <<http://www.Sebrae.com.br/br/cooperecrescer/arranjosprodutivoslocais.asp>>. Acesso em: 14 jul. 2016a.

SEBRAE. **SIGOR - Sistema de Informação da Gestão Estratégica Orientada para Resultados**. Disponível em: <<http://www.sigor.Sebrae.com.br>>. Acesso em: 14 jul. 2016b.

SENAI. **Serviço Nacional de Aprendizagem Empresarial**. Disponível em:<www.pr.senai.br>. Acesso em: 13 jun. 2016.

SINDIMETALÚRGICOS MARINGÁ. **Convenção Coletiva de Trabalho**. Grupo 19 – 2004/2005. Disponível em: <<http://sindmetalurgicos.com.br/convencao/11.doc>>. Acesso em: 04 abr. 2016a.

SILVA, Christian L. da; MENDES, Judas T. G. (Orgs.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: agentes e interações sobre a ótica multidisciplinar**. 5ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC, 2004.

SILVERMAN, D. Qualitative research: meanings or practices? **Information Systems Journal**, v.8, n. 1, p. 3-20, 1998.

SLYWOTZKY, A. J. **Do Risco à Oportunidade: as 7 estratégias para transformar ameaças em fatores de crescimento**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 274p.

_____. Exploring the strategic risk frontier. **Strategy & Leadership**, v. 32, n. 6, ABI/INFORM Global. p. 11, 2004.

SOUZA, N. Jesus de. **Desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2009.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SCHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 509-533, 1997.

TETRAULT SIRSLY, C. A.; LAMERTZ, K. When does a corporate social responsibility initiative provide a first-mover advantage? **Business & Society**, v. 47, n. 3, p. 343-369, 2008.

TILLY, C. **Big Structures, Large Process, Huge Comparisons**. Russe Sage Foundation: New York, 1984.

TRINTIN, J. G. **Aspectos Estruturais do Arranjo Produtivo Local (APL) de confecção de Maringá, cooperação, ações conjuntas e governança**, julho 2009- Acesso em: março 2014.

URANI, A.; CROCO, G.; GALVÃO, A. **Empresários e Empregos nos Novos Territórios: O Caso da Terceira Itália**. São Paulo: Ed. DP&A, 2009.

VARELA, F.; MATURANA, H.; URIBE, R. **Autopoiesis: the organization of living systems, its characterization and a model**. **Biosystems**, v. 5, p. 187-196, 1974.

VASCONCELOS, F. C; GOLDSZMIDT, R. G. B; FERREIRA, F. C. M. Arranjos Produtivos. **GV Executivo**, v. 4, ago./out. 2005.

VINHA, V. G. da. **A convenção do desenvolvimento sustentável e as empresas eco-comprometidas**. 1999. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.

ZAMBRANA, A. de A.; TEIXEIRA, M. R. **REGE**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 21-42, jan./mar. 2013

APÊNDICE 1 - ROTEIRO DE ENTREVISTA

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Tópicos explorados na entrevista com os gestores dos Arranjos Produtivos Locais de Alagoas e Paraná

1) QUESTÕES RELATIVAS AO RISCO DE COMPETITIVIDADE

- 1.1 Como é o processo de geração de estratégias?
- 1.2 Como e por qual motivos, surge a necessidade das empresas componentes dos APLS atuarem em novos mercados ou mercados pouco explorados?
- 1.3 Quais as competências existentes e competências inexistentes?
- 1.4 As empresas apresentam praticas para redução do risco de competência Como?

2) QUESTÕES RELATIVAS AOS RISCOS DE COMPETENCIA

- 2.1 Quais os objetivos centrais
- 2.2 É possível alcançar os objetivos centrais? Como?
- 2.3 As competências estavam mapeadas? A Estrutura de decisão é compartilhada?
- 2.4 As atividades e recursos que formam as competências estão claras? De que maneira?
- 2.5 Será necessário investir nas competências? Porque?
- 2.6 Reduz os riscos utilizando competências internas? Porque?
- 2.7 Reduz os riscos pelo uso de competências existentes no mercado? Porque?

3) QUESTÕES RELATIVAS AOS RISCOS DE DEMANDA

- 3.1 As empresas apresentam praticas para redução do risco de demanda? Como?
- 3.2 Apresentam intenção de atuar em um segmento novo/inexplorado no mercado? Porque?
- 3.3 Qual o principal motivo do (des) interesse por um segmento novo/inexplorado?
- 3.4 Buscam novos/inexplorados segmentos com alto ou baixo investimento? Porque?
- 3.5 Efetuam pesquisas de mercado sofisticadas? Por qual Motivo?