



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR**

JANAYNA ARRUDA BARROSO

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE ARRANJOS PRODUTIVOS  
LOCAIS: UM ESTUDO DE CASO DO APL DE  
OVINOCAPRINOCULTURA EM QUIXADÁ, CEARÁ**

**Fortaleza  
2008**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR**

**JANAYNA ARRUDA BARROSO**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE ARRANJOS PRODUTIVOS  
LOCAIS: UM ESTUDO DE CASO DO APL DE  
OVINOCAPRINOCULTURA EM QUIXADÁ, CEARÁ**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração de Empresas da Universidade de Fortaleza, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> D.<sup>ra</sup> Maria Vilma Coelho Moreira Faria

**Fortaleza  
2008**

**JANAYNA ARRUDA BARROSO**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: UM ESTUDO DE CASO DO APL DE OVINOCAPRINOCULTURA EM QUIXADÁ, CEARÁ.**

Dissertação julgada e aprovada para obtenção do Título de Mestra em Administração de Empresas da Universidade de Fortaleza

**Área de concentração:** Estratégia e Gestão Organizacional  
**Linha de pesquisa:** Estratégia Empresarial

**Data de Aprovação: 30.06.2008**

Banca Examinadora

Prof.<sup>a</sup> D.<sup>ra</sup> .....  
Maria Vilma Coelho Moreira Faria (Orientadora - UNIFOR)

Prof.<sup>a</sup> D.<sup>ra</sup> .....  
Francisco Tarciso Leite (Membro - UNIFOR)

Prof.<sup>a</sup> D.<sup>ra</sup> .....  
Maria Isolda Castelo Branco Bezerra de Menezes (Membro - UFC)

A minha mãe, Socorro, pelo apoio dispensado. Às minhas irmãs, Gabrielly, Cyanara e Elizabeth.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiro lugar, por ter me concedido a bênção de cursar o mestrado e por ter me dado forças para conseguir realizar esse sonho. À minha mãe, pelo incentivo, compreensão, apoio e por sempre acreditarem em mim.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pelo subsídio financeiro aos meus estudos.

Ao meu querido tio Manoel Arruda, que sempre está presente em minha vida quando preciso de ajuda.

Aos meus pastores Esaú e Ruth, pelo amor, dedicação e cobertura espiritual em minha vida.

Ao meu querido amigo Carlos Soares, por seu apoio, incentivo e orações.

Ao meu querido amigo professor Hélder Caldas, pelas oportunidades que me concedeu, pelos seus conselhos, incentivo e apoio para cursar o mestrado.

Às minhas amigas Adriana, Danielle, Dóris, Geórgia, Karine e Roseane, pelas palavras de carinho nos momentos de aflição.

À professora Maria Vilma Coelho Moreira Faria, orientadora deste estudo, pela qualificação técnica nos ensinamentos ministrados, pelo profissionalismo e pelas críticas construtivas.

À professora Marcelle Colares Oliveira, pela valiosa contribuição ao aceitar o convite para participar da banca examinadora.

À professora Isolda Castelo Branco Bezerra de Menezes, pelas sugestões que enriqueceram a pesquisa e pelo apoio durante sua elaboração.

A todos os colegas da Turma XII, pela maravilhosa convivência diária, em especial, meus amigos Oderlene Oliveira, Cristine Amora, Marcelo Coutinho, Cristiano Gurgel e Maíso Dias, por sempre estarem presentes nos momentos difíceis desta caminhada ao título de Mestre em Administração, e a todos que torceram por meu sucesso.

Aos meus professores, em especial Danielle Arruda e Héber Moura, pela dedicação e brilhantismo ao repassar o conteúdo.

Aos funcionários do CMA da Unifor, Adriana Amorim, Socorro Maia e Narciso Leite, pelas orientações e dedicação, assim como pela grande força e apoio.

BARROSO, Janayna Arruda. *Políticas de desenvolvimento e fortalecimento de arranjos produtivos locais: um estudo de caso do arranjo produtivo local de ovinocaprinocultura em Quixadá, Ceará, 2008*. 118 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)-Universidade de Fortaleza (UNIFOR), CMA, Fortaleza, 2006.

**Perfil da autora:** Graduada em Administração de Empresas, pela Universidade de Fortaleza. Professora da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Docente dos cursos de extensão do Centro de Treinamento e Desenvolvimento (CETREDE).

## RESUMO

Este trabalho enfoca o papel das políticas públicas para o desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais na região Nordeste. Uma das formas do governo alavancar os APL's é a criação de políticas que apóiem e ajudem no desenvolvimento destas aglomerações de empresas. Estas políticas de incentivos aos APL's no Brasil tem se tornado consistentes e já se pode visualizar resultados satisfatórios. Neste trabalho é analisado, através de um estudo de caso, um exemplo de políticas implementadas em um APL na região Nordeste. A seguinte questão norteou este estudo: Quais as políticas públicas existentes no APL selecionado no estado do Ceará? Para responder a questão central, este trabalho utilizou uma abordagem qualitativa por meio de estudo de caso. O objetivo geral do trabalho foi analisar o impacto da política pública implementada no APL de ovinocaprinocultura, no município de Quixadá, no Ceará. Com a pesquisa constatou-se que as políticas públicas implementadas no APL de ovinocaprinocultura estudado tiveram um significativo impacto. Segundo os produtores da região, eles têm experimentado melhoria nos processos de manejo do rebanho, ensejando uma melhor produção dos produtos derivados da atividade produtiva, representando ganhos significativos para os participantes do APL. Foi observado também o fortalecimento da atividade por meio do apoio do poder público, que tem repercutido um maior desenvolvimento para a região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas Públicas. Arranjos Produtivos Locais. APL de Ovinocaprinocultura.

## **ABSTRACT**

This paper focuses on the role which public policies have in the development of Local Productive Arrangements in the Northeast of Brazil. One way for the government to bolster LPAs is by creating policies which provide support and help develop such business clusters. Such policies to foster LPAs in Brazil are becoming consistent and one can already see satisfactory results. This paper analyzes, through a case study, an example of policies which have been implemented in an LPA in the Northeast of Brazil. The following question has guided this study: What are the existing public policies in the selected LPA in the state of Ceará? In order to answer the core question, this paper used a qualitative approach in the form of a case study. The main objective of this paper was to analyze the impact of public policies implemented at the sheep and goat farming LPA of Quixadá, in Ceará. Research has shown that the public policies implemented at this sheep and goat farming LPA had significant impact. According to local farmers, they have been experiencing an improvement in flock management, which in turn has resulted in increased production of dairy products; this represents significant benefits to LPA members. We also noticed the strengthening of the activity itself by means of government support, resulting in increased development for the region.

**KEYWORDS:** Public Policies. Local Productive Arrangements. Sheep and goat farming LPA.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

1	Equação simplificada de desenvolvimento local.....	15
2	Os atores do desenvolvimento local e seu ambiente.....	18
3	Modelos de rede.....	27
4	Fases de evolução de um <i>cluster</i> .....	34
5	Formas de relacionamento entre organizações.....	37

### QUADROS

1	Características das PME inerentes ao seu porte e estrutura.....	23
2	Formas de inserção das PME.....	26
3	Aglomerações produtivas.....	29
4	Exemplos de ações conjuntas em <i>clusters</i> de empresas.....	33
5	Tipologias de APL's e sua performance .....	40
6	Principais fatores para o desenvolvimento de um APL.....	42
7	Tipologia de cooperação.....	48
8	Tipos de governança.....	51
9	Modo como as formas de governança podem estimular processos de desenvolvimento local.....	52
10	Fatores que influenciam a estrutura de governança.....	53
11	Categorias de ações público-privadas, governança local-global da atividade econômica.....	53
12	Sujeitos da pesquisa.....	71
13	Ações e Políticas Públicas implementadas no APL de Quixadá..	74

### TABELAS

1	Comparação entre as evoluções de rebanhos bovino e caprino em um período de doze anos.....	67
---	---	----

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Desenvolvimento Local como Propulsor da Dinâmica Regional</b>	<b>13</b>
2.1	As PMEs e o Desenvolvimento Local.....	21
<b>3</b>	<b>Tipologia de Aglomerações de Empresas.....</b>	<b>28</b>
3.1	Distritos Industrial.....	30
3.2	<i>Cluster</i> .....	32
3.3	Rede.....	35
<b>4</b>	<b>APLs como Estratégia para o Desenvolvimento das PME.....</b>	<b>39</b>
4.1	Capital Social em APLs.....	43
4.2	Cooperação em APLs.....	46
4.3	Governança em APLs.....	50
4.4	Políticas Públicas para o desenvolvimento dos APLs.....	54
4.5	APL's no Ceará.....	63
<b>5</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>65</b>
5.1	Contexto social da pesquisa Quixadá.....	65
5.2	Natureza e tipo de pesquisa.....	68
5.3	Coleta dos dados.....	70
5.4	Amostra.....	71
<b>6</b>	<b>Análise dos Resultados.....</b>	<b>73</b>
6.1	Aumento de produtividade.....	74
6.2	Capacitação.....	76
6.3	Inovação na gestão.....	77
6.4	Inovação tecnológica.....	77
6.5	Linhas de crédito.....	78
6.6	Melhoria da qualidade do rebanho.....	79
<b>7</b>	<b>Conclusão.....</b>	<b>81</b>
	<b>Referências.....</b>	<b>85</b>
	<b>ANEXO A – Relatório do Projeto Aprisco 2006 .....</b>	<b>97</b>
	<b>ANEXO B – Projeto de Reestruturação da Cadeia produtiva de Ovinocaprinocultura.....</b>	<b>108</b>
	<b>APENDICE A – Roteiro de Entrevista Representante do SEBRAE e Prefeitura de Quixadá.....</b>	<b>115</b>
	<b>APENDICE B – Roteiro de Entrevista Produtores e Representantes das Associações.....</b>	<b>117</b>

# 1 Introdução

O presente estudo enfoca o papel das políticas públicas em prol do desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (APL) na região Nordeste na percepção dos atores locais. O que originou esta discussão foi a constatação de que poucos estudos acadêmicos evidenciam a relevância das políticas públicas para o desenvolvimento e fortalecimento dessas aglomerações. A importância atribuída ao tema deve-se ao fato de o Brasil ser um país de grande dimensão territorial e imensas riquezas, e também pelas disparidades inter-regionais.

No contexto nacional, o Nordeste é uma das regiões que historicamente mais apresentam bolsões de pobreza, o que se contrapõe a sua riqueza cultural e natural. A criação da Agência de Desenvolvimento do Nordeste (Adene) tem evidenciado a tentativa do governo de minimizar os problemas econômicos e sociais da região. Esse quadro chama a atenção para as estratégias que vêm sendo utilizadas para apoiar o sistema de produção das pequenas e médias empresas (PME) e para o desenvolvimento das comunidades locais, já que o sistema local de PME pode contribuir positivamente para o desenvolvimento econômico de um país ou de uma região (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004). Segundo Cassiolato e Lastres (2003), dentre as transformações ocorridas nos últimos tempos, destaca-se o interesse sobre qual o papel que as PME podem ter na reestruturação produtiva, assim como no desenvolvimento de regiões e países.

O Brasil apresenta significativas concentrações espaciais de PME, formando os chamados APLs, tanto em regiões mais industrializadas, quanto em regiões menos desenvolvidas, em setores tradicionais e em setores de alta tecnologia. “Os arranjos produtivos locais são concentrações regionais/locais de firmas que possuem elos (vertical/horizontal/multilateral) e que desenvolvem atividades coordenadas com algum fim em comum” (CÂMARA et al., 2005).

De acordo com Cassiolato e Lastres (2003, p. 3), “os APLs são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais que apresentam vínculos”. Assim, o APL é caracterizado pela existência da aglomeração de significativo número de empresas que atuam em torno de uma atividade produtiva principal. Segundo o Sebrae (2002), é necessário analisar o desenvolvimento do território onde estão localizadas essas empresas, levando-se em conta a quantidade de núcleos de trabalho, rendimento, mercado, a possibilidade de crescimento, diversificação e outros aspectos. Por isso, a noção de território é fundamental para a atuação em APLs. Entretanto, o conceito de território não está resumido somente à sua extensão material ou concreta. Pode-se dizer que é uma projeção de uma rede de relações sociais em um determinado ambiente (BACELAR, 2004).

O governo brasileiro tem despertado para a grande problemática do desemprego e para o crescente número de habitantes nas metrópoles. Como alternativa, tem percebido que os APLs podem ser uma estratégia para valorização do local, empregando pessoas da comunidade, evitando, assim, o êxodo para as metrópoles. Uma das formas de o governo alavancar os APLs é a criação de políticas que apoiem e ajudem no desenvolvimento dessas aglomerações de empresas. Essas políticas de incentivos aos APLs no país têm se tornado consistentes, já se podendo visualizar resultados satisfatórios. O presente estudo analisa um elenco de políticas implementadas em um APL na região Nordeste.

O Nordeste é uma região que tem grande aptidão para a pecuária, havendo uma relação histórica com a pecuária bovina de corte, que já exerceu importante papel na economia nordestina. Ultimamente, há um destaque no semi-árido para pecuária bovina leiteira, mas que atualmente está enfrentando grandes problemas de competitividade, especialmente no segmento de pequenos produtores.

Nesse contexto, a ovinocaprinocultura tem se tornado um negócio bastante promissor, em decorrência dos seguintes fatores: adaptação às condições locais, crescimento do mercado, oportunidade para todas as categorias de produtores, e interesse do poder local pela atividade, com pretensão de inserção competitiva, direcionada para a visão sistêmica de cadeia produtiva.

O rebanho ovino do país está mais concentrado na região Sul, mais precisamente no Rio Grande do Sul, que detém 63% do total nacional; em segundo lugar vem a região Nordeste, onde se destacam o Ceará, o Piauí e a Bahia como maiores criadores. No Nordeste, está concentrado quase o total do rebanho caprino nacional, predominando na região as raças de corte (BEHR, 2007).

A ovinocaprinocultura poderá cooperar com a preservação ambiental, por intermédio do aproveitamento de forrageiras nativas existentes e pelo possível reflorestamento para aproveitamento na alimentação animal. A ovinocaprinocultura está presente em todos os estados do Nordeste. Tem tradição de exploração pelos produtores da área rural, especialmente da zona semi-árida, e dá uma significativa contribuição para a economia da região.

A questão que norteou este estudo foi a seguinte: Quais as políticas públicas existentes no APL selecionado no estado do Ceará? Para responder a esse questionamento, foi formulado o seguinte objetivo geral: Analisar o impacto das políticas públicas implementadas no APL de ovinocaprinocultura, no município de Quixadá, no Ceará. Para isso, foram desenvolvidos os seguintes objetivos específicos:

- a) investigar as diretrizes e práticas das políticas públicas desenvolvidas no APL de ovinocaprinocultura no município de Quixadá;
- b) investigar o impacto de tais políticas em relação ao desenvolvimento local, no APL selecionado.

No tocante a esta discussão foram formulados os seguintes pressupostos: (1) As ações das políticas públicas para o fortalecimento do APL de ovinocaprinocultura têm conseguido modificar o quadro de desenvolvimento da região; (2) As políticas públicas foram implementadas em um determinado período, mas suas ações não terão continuidade para dar sustentabilidade à atividade de ovinocaprinocultura.

Em relação à metodologia, observa-se que a presente pesquisa é de natureza qualitativa, que segundo Malhotra (2006, p. 154) “proporciona melhor visão e compreensão do contexto do problema”. No que tange aos fins, caracteriza-se como exploratória e descritiva. A pesquisa é do tipo estudo de caso, em que são analisadas e descritas as políticas que estão sendo implementadas no município de Quixadá em apoio ao APL de ovinocaprinocultura. Ao final deste estudo, pretende-se disponibilizar o modelo das políticas públicas estaduais, federais ou conjuntas dos municípios no estado do Ceará, que têm sido casos de sucesso no setor estudado.

No desenvolvimento das diversas etapas deste estudo, buscou-se o conhecimento por meio de uma revisão da literatura e o estudo de alguns conceitos, como, por exemplo, desenvolvimento local, capital social, cooperação e governança em aglomerações de empresas, todos de grande importância para uma melhor compreensão do tema em estudo.

A dissertação está estruturada em seis capítulos, incluindo esta introdução. O segundo, apresenta o desenvolvimento local como propulsor da dinâmica regional, sua forma de atuação na região, sua definição e a importância das PME para o desenvolvimento local. O terceiro explora, as tipologias de aglomerações de empresas, com definições e especificidades dos distritos industriais, *clusters* e redes. No quarto segmento, discorre-se aspectos relativos à APL, os conceitos e a importância do capital social, da cooperação, da governança e as políticas que estão sendo desenvolvidas para o desenvolvimento dos APLs. O quinto módulo apresenta os aspectos metodológicos, envolvendo a natureza e estratégia do estudo, os instrumentos e técnicas de coleta de dados e os procedimentos de análise de dados, enquanto o sexto exibe a análise de dados e resultados da pesquisa.

Ao final, serão apresentadas na conclusão as considerações mais relevantes obtidas por meio da pesquisa realizada, seguidas da oferta de sugestões destinadas a proporcionar melhorias no processo de implementação das ações políticas para o desenvolvimento do APL estudado.

## 2 O Desenvolvimento Local como Propulsor da Dinâmica Regional

O termo desenvolvimento tem sido usado pelos economistas para designar crescimento econômico de longa duração, que envolve mudanças estruturais de uma sociedade para um estágio mais avançado. Daí a classificação que diferencia os países em desenvolvidos e subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, de acordo com a sua estrutura (SILVA, 2003). O desenvolvimento é o adiantamento, crescimento, aumento e progresso dos estágios econômico, social e político de uma comunidade (ÁVILA, 2000). Um país desenvolvido deveria significar que a população tem acesso à saúde, educação, segurança, bem-estar e uma perspectiva de futuro; em vez disso, porém, desenvolvimento tem significado um PIB alto, enquanto os seus habitantes vivem inseguros, temendo pela segurança de sua família e pelo futuro de seus filhos (MARTINELLI; JOYAL, 2004).

Já o local é denominado como

constituído por relações de poder entre atores individuais e coletivos, buscando articular uma capacidade de agir em bases plurais. Configuram-se, assim, as interorganizações cuja principal característica é a hibridização ou a complexidade. As interorganizações são constituídas por organizações diferenciadas, conectadas por propósitos comuns, isto é, integradas (FISCHER, 2002).

O local é também onde acontece o encontro das relações de mercado e onde as instituições públicas atuam para regular a sociedade (ÁVILA, 2000). Em suma, independentemente da definição geográfica ou administrativa de local, o que realmente importa é o processo de sua construção pelos atores.

A partir das práticas de industrialização localizada, característica de países europeus, foram surgindo no Brasil atitudes interativas como resultado das articulações públicas e privadas, para implementação do desenvolvimento local. De acordo com o Comitê Econômico e Social da Comunidade Européia (1995 apud MARTINELLI; JOYAL, 2004), na Europa o desenvolvimento local é concebido como

um processo de reativação da economia e dinamização da sociedade local, objetivando o crescimento da economia, a geração de emprego e a elevação do índice de qualidade de vida, através do aproveitamento dos recursos endógenos. Essa definição aproxima-se daquela adotada no Brasil, onde predomina a clara preocupação com a geração de emprego e renda, e também com o meio-ambiente. Nesse sentido, o desenvolvimento local constitui uma saída para a crise do desemprego e outros problemas socioeconômicos. O desenvolvimento local pode ser considerado uma resposta num contexto de reestruturação produtiva e globalização, ou seja, uma alternativa de desenvolvimento com um potencial transformador (MARTINELLI; JOYAL, 2004).

O desenvolvimento local pode ser definido como o despertar, a mobilização e a emergência das potencialidades de evolução em busca de qualidade de vida financeira ou humana de uma comunidade. Tal abordagem pressupõe uma transformação consciente da realidade local, devendo ser vista como um pacto territorial com a idéia de desenvolvimento e alta mobilização dos recursos locais (MILANI, 2005). Isso significa:

- uma estratégia integrada das instituições para enfrentar a fragmentação territorial;
- o fortalecimento de lideranças locais;
- a criação de uma identidade e de um sentimento de solidariedade social e territorial;
- o fortalecimento de um controle social e de uma cultura de responsabilidade pública;
- a mobilização de diferentes culturais, criando redes;
- a mobilização do conhecimento local, criando uma cultura de projetos, reduzindo a dependência em relação a agentes externos (MARTINELLI; JOYAL, 2004, p. 103).

Para isso, devem ser consideradas as peculiaridades e *performances* da comunidade. O desenvolvimento deve ser realizado em harmonia interativo-evolutiva com as dinâmicas das condições culturais, sociais, ambientais e materiais. Em resumo, para se obter o desenvolvimento local, torna-se necessário um envolvimento cooperativo de todos os agentes da localidade (ÁVILA, 2003).

O conceito de desenvolvimento apóia-se na idéia de que os territórios e as localidades têm disponibilidade de recursos humanos, econômicos, ambientais, institucionais, culturais e também economias de escala não exploradas, constituindo

o seu potencial de desenvolvimento. O desenvolvimento local pressupõe uma transformação consciente da realidade local. Isso implica uma preocupação não apenas com a geração presente, mas também com as gerações futuras, e é nesse aspecto que o fator ambiental assume grande importância (MILANI, 2005).

Com a globalização, os contextos sociais e institucionais locais não são eliminados. Ao contrário, reforça-se a importância dos tecidos locais. (DINIZ, 2000 apud BORGES FILHO, 2005). “O processo de desenvolvimento local, pela sua dinamicidade, por vezes exige ações difíceis de serem tomadas, especialmente em relação às problemáticas sociais” (DREHER; SOUZA; ULLRICH, 2007, p. 51). Dessa forma, os agentes institucionais e produtivos, que atuam de acordo com os seus papéis e formatos, previamente definidos, passam a aumentar esforços objetivando a ampliação dos processos socioeconômicos sustentáveis em longo prazo. Entre os resultados obtidos parcialmente, destacam-se uma melhoria da qualidade de vida na região e um crescimento do tecido empresarial com bases mais duradouras (FARAH JÚNIOR, 2001).

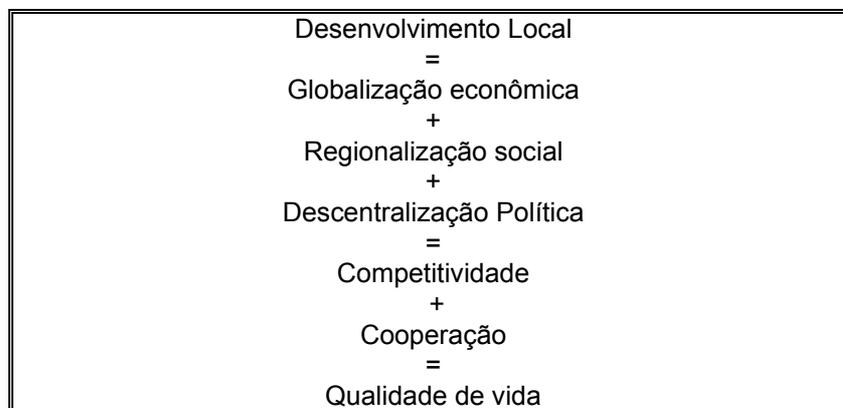


Figura 1 - Equação simplificada de desenvolvimento local. Fonte: Casarotto Filho e Pires (2001, p. 21), adaptada pela autora.

De acordo com a Figura 1, a resultante do desenvolvimento local deverá ser qualidade de vida. É relevante ressaltar que a qualidade de vida é primordial no desenvolvimento local. Essa qualidade de vida não está associada apenas a uma estrutura física e ao bem-estar adequado para a comunidade, mas associa-se, também, a sua sustentabilidade, quanto à sua capacidade de consumo (MARTINELLI; JOYAL, 2004). É importante salientar que, apesar da competitividade do mercado, há a cooperação. “[...] essa competitividade num ambiente de

regionalização social e descentralização política associam-se a cooperação.” (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2001, p. 20), fator essencial para a obtenção desse resultado (qualidade de vida).

Para Ávila (2003, p. 17), o significado conceitual e real do desenvolvimento local pode ser visto pelo menos sob as três seguintes óticas relacionais:

1. a da relação do mundo desenvolvido com suas próprias periferias, carências e pobreza interna e socioeconomicamente desequilibradas;
2. a da atual relação de dependência e subjugação do mundo subdesenvolvido ao mundo desenvolvido;
3. a da relação do mundo subdesenvolvido com suas próprias chances de efetiva e emancipadamente se desenvolver (tornando-se capaz de romper as amarras tanto internas quanto externas que o prendem ao subdesenvolvimento), a partir de comunidades-localidades concretas e bem definidas.

O desenvolvimento local, na primeira ótica, diz respeito ao mundo desenvolvido, enfrentando suas próprias deficiências. A segunda ótica refere-se à relação de jugo do mundo desenvolvido com o subdesenvolvido. A terceira ótica faz uma relação do mundo subdesenvolvido com a sua própria capacidade de reação, para chegar ao desenvolvimento.

No Brasil o desenvolvimento local é geralmente associado ao desenvolvimento municipal, regional e à idéia de comunidade, pois ele a potencializa e a dinamiza. Para que se possa reforçar a potencialidade da comunidade, faz-se necessária a reunião de alguns fatores, como, por exemplo, o grau de educação da população, a decisão do poder local e dos diversos níveis de governo e a capacidade para atrair novos investimentos externos (MARTINELLI; JOYAL, 2004). De acordo com Senhoras (2007), o desenvolvimento local está ligado à implementação de políticas para fortalecer e qualificar o território, objetivando a concretização de um desenvolvimento legitimamente local, com condições sociais, políticas e econômicas para a criação e realização de novas atividades produtivas, de modo a fortalecer os laços de solidariedade local.

Segundo Ávila (2003), o desenvolvimento local implica a detecção tanto das potencialidades locais de desenvolvimento, quanto de condições ou meios endógenos (de dentro para fora) e exógenos (de fora para dentro) à dimensão local.

O desenvolvimento endógeno pode ser considerado um tipo de desenvolvimento organizado e iniciado de dentro para fora das localidades, possibilitando aos atores locais extrair o máximo de suas ações por meio da otimização das instituições locais, recursos de capital, trabalho e infra-estrutura física de uma área (BORBA, 2000 apud MARTINELLI; JOYAL, 2004).

O desenvolvimento local deve incluir as potencialidades de se subsidiar um processo contínuo de evolução das potencialidades locais. De acordo com Milani (2005), é fundamental pensar no desenvolvimento local não somente enquanto projeto integrado no mercado, mas também como produto dos relacionamentos entre os atores locais, que podem ser conflitantes e competitivos ou podem ser cooperativos entre eles, havendo comunhão de interesses.

Uma das estratégias mais utilizadas para iniciativas de desenvolvimento local é a formação de redes entre os chamados “atores relevantes”. Implica articulação entre diversos atores e esferas de poder, seja a sociedade civil, as organizações não governamentais, as instituições privadas e políticas e o próprio governo. Isso porque se admite que, isoladas, as comunidades mais carentes não conseguem satisfazer suas necessidades mais urgentes, sendo imprescindível o auxílio técnico, financeiro, administrativo, mercadológico, político e jurídico, para que pequenos empreendimentos comunitários e solidários se sustentem e se fortaleçam. Cada um dos atores contribui com seu papel para o desenvolvimento local (TOMÉ, 2007). A Figura 2 dá uma idéia do envolvimento dos atores no desenvolvimento local.

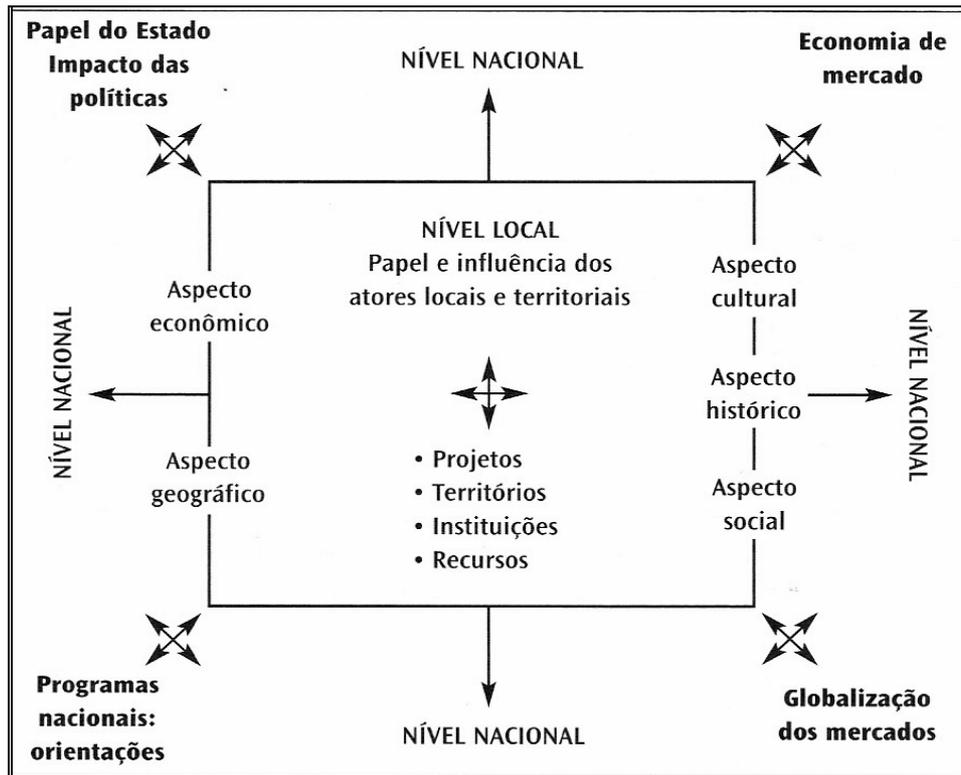


Figura 2 - Os atores do desenvolvimento local e seu ambiente. Fonte: Martinelli e Joyal (2004, p. 109).

As forças de articulação que fazem funcionar as pequenas iniciativas locais estão contidas em um mesmo espaço geográfico, podendo ser uma cidade, um bairro ou um território onde o conhecimento é disseminado entre os atores, possibilitando articulações criativas. O desenvolvimento local pode intervir, criativamente no processo existente de alicerçamento futuro de qualquer população, sabendo-se que sua cultura está em permanente processo de construção (ALBAGLI, 2006).

Para a promoção do desenvolvimento local, ou seja, para o planejamento e a implementação de projetos socioeconômicos que contemplem a geração de trabalho e renda, é preciso – ainda segundo os preceitos das Nações Unidas e sem perder a perspectiva do desenvolvimento humano-genérico – promover uma nova ética social, fundamentada na solidariedade, na confiança, na cooperação e na co-responsabilidade entre governo, iniciativa privada, organizações não-governamentais e comunidade. Somente após a formação e a estruturação de um “capital social” compatível com essas novas necessidades, será possível vislumbrar uma outra realidade social. (TOMÉ, 2007, p. 5).

Esse processo requer que os atores locais criem atitudes de relacionamento (sinergia) que propiciem a cooperação para trabalhar os objetivos que colaborem com a coletividade, como um modo de receber não só benefícios, mas, também,

assumir os prejuízos advindos dos desvios desse processo. Não se trata de assumir papéis de outrem, mas de melhorar a compreensão sobre as dificuldades, limitações e anseios de cada setor. Nessa perspectiva, a colaboração intersetorial (setores público, privado e sociedade civil organizada) apresenta-se como facilitadora de cooperação entre as partes (DREHER; SOUZA; ULLRICH, 2007).

O planejamento das iniciativas de desenvolvimento local tem como objetivo instigar a diversificação econômica local, para que ocorra a criação de novas empresas e expansão das existentes. O crescimento das economias locais/regionais, acontece quando as inovações e o conhecimento são disseminados entre as empresas. Consideramos o território um ator capaz de gerar mudanças, e não somente um apoio das atividades econômicas. O ambiente no qual as empresas se relacionam, reflete diretamente em sua capacidade de inovação, relacionada com sua capacidade de conceber e de reter novos conhecimentos, utilizados a favor do desenvolvimento local (ALBAGLI; MACIEL, 2004).

O desenvolvimento local endógeno significa crescimento econômico e quebra de padrões preestabelecidos, que é conduzido pela comunidade local, utilizando suas potencialidades e propondo melhorar a qualidade de vida da população. Quando são bem elaboradas, as estratégias de desenvolvimento local podem instigar o correto manejo dos recursos locais (potencialidades) (ZAPATA, 2004).

Essas potencialidades podem significar, por um lado, capacidade de realização a partir da vontade de aproveitar as predisposições já latentes na comunidade, e, por outro, podem e devem ser continuamente criadas, ampliadas, aperfeiçoadas e recriadas, inclusive para efetivo aproveitamento de contribuições que vierem por cooperação e/ou intermediação de agentes externos. As comunidades procuram utilizar suas características específicas e suas qualidades superiores e se especializar nos campos em que têm uma vantagem comparativa em relação às outras regiões (HAVERI, 1995 apud BUARQUE, 1999).

De acordo com Albagli (2006), o desenvolvimento local é também considerado endógeno, se a comunidade é capaz de dispor de uma estratégia própria e de exercer controle sobre a dinâmica de transformação local, garantindo que o território

não seja um mero receptor passivo das estratégias e interesses de organizações externas. O desenvolvimento endógeno é o processo que representa essa integração entre o social e o econômico, em que há crescimento econômico e mudança estrutural, sendo a liderança exercida pela comunidade local, que utiliza seu potencial de desenvolvimento, levando à elevação do nível de vida da população (VAZQUÉZ BARQUERO, 2001).

O desenvolvimento local endógeno, ou seja, de dentro para fora, acontece por meio de quebra de paradigmas (cultura social) e de um processo de desenvolvimento socioeconômico, a partir de uma população local que busca melhorias na sua qualidade de vida, usando como alavanca seus ativos e suas potencialidades (PENA JÚNIOR; GRACIANO; VÁLERY, 2005). Para o desenvolvimento local endógeno, dificuldades podem ser entendidas então como fraquezas da comunidade em não conseguir vislumbrar as próprias potencialidades ou somente exaltá-las, criando resistência à busca do próprio desenvolvimento, com o risco de ser uma comunidade estagnada no tempo, dependendo exclusivamente da vontade dos agentes externos, ou, ainda, impedindo a ação desses agentes para qualquer projeção de desenvolvimento.

Na opinião de Ávila (2003), sempre há a possibilidade de se realizar algo que gradativamente pode ser feito enquanto desenvolvimento local por qualquer povo, contanto que em regime democrático, através de suas comunidades concretamente localizadas:

Sensibilizar-se, mobilizar-se e organizar-se para a geração gradativamente cooperativa de seu próprio bem-estar de base, como o desvelamento de auto-estima, o cultivo da autoconfiança e o tornar-se capaz, competente e hábil para discernir e buscar tanto suas próprias alternativas de rumos sócio-pessoais futuros, quanto soluções possíveis, no seu âmbito ou fora dele, para seus mais imediatos problemas, necessidades e aspirações. E isso sempre a partir daquilo que estiver ao seu alcance (principalmente o conhecimento e o aproveitamento de suas reais peculiaridades e potencialidades), bem como do simples para o complexo e do mais para o menos comunitariamente necessário (ÁVILA, 2003, p. 19).

A idéia do desenvolvimento local surge para proporcionar uma função aos territórios, afirmando a singularidade de cada local. É uma busca pelas potencialidades e vantagens comparativas de cada território, onde os

empreendimentos se materializam. Os territórios em que pontuam ações voltadas para o desenvolvimento local são valorizados pela comunidade e reconhecidos como um ambiente dinâmico, onde as pessoas podem encontrar formas alternativas de ocupação e uma melhor qualidade de vida (MELLO; STREIT; ROVAI, 2006). Daí a importância para o despertar do desenvolvimento local, que pode colocar em evidência uma pequena e esquecida localidade, trazendo repercussão nacional ou até mesmo mundial dos produtos ou serviços ali desenvolvidos.

## **2.1 As PME e o Desenvolvimento Local**

Por meio de várias experiências, atestou-se que o sistema local de pequenas e médias empresas (PME) pode contribuir positivamente para o desenvolvimento econômico de um país ou de uma região (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004). Segundo a Rede de Tecnologia (REDETEC, 2008), as PME são, atualmente, as que mais empregam, em virtude de não serem tão automatizadas como as grandes empresas, que se automatizam cada vez mais, buscando alta produtividade como forma de manter-se competitiva no mercado, gerando, portanto, menos oportunidades de trabalho. De acordo com o último cadastramento de empresas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2004 elas foram responsáveis por metade do emprego formal e por 68,5% dos salários pagos pelas empresas. Além disso, os dados apontam para uma redução na participação do emprego e dos salários nas empresas de maior porte entre 2000 e 2004 (-0,7 ponto percentual e 2,0 pontos percentuais, respectivamente), em contraposição ao aumento na participação das empresas com até 29 pessoas ocupadas, tanto no emprego, como nos salários (+0,9 ponto percentual e +1,7 ponto percentual) (CAVARARO, 2004).

De acordo com Cassiolato e Lastres (2003), a partir das transformações sociais, políticas e econômicas ocorridas nos últimos tempos, tem crescido o interesse sobre o papel que as PME poderão desempenhar na reestruturação produtiva, assim como no desenvolvimento de regiões e países. De fato, até meados dos anos 70, as PME

tinham uma tímida participação nos debates sobre o desenvolvimento econômico, devido ao predomínio do paradigma da produção em massa (LA ROVERE, 1999). Durante os anos 80, o interesse em estudar as PME aumentou devido às dificuldades das grandes empresas em sustentar o nível de emprego em grande parte da Europa Ocidental (SEBRAE, 1996). É importante ressaltar que o modelo pós-fordista não representa o fim da produção em massa, e sim uma reestruturação do sistema industrial que possibilita a coexistência de diferentes sistemas de produção: em alguns setores continua a produção em grande escala, com maior diversificação da produção, enquanto em outros predomina o modelo de especialização flexível. Neste último, as PME assumem um papel relevante (RIZZONI, 1994).

A despeito da concentração econômica em muitos setores e do difícil contexto econômico, percebe-se um grande crescimento do número de PME no Brasil no período 1990–1999, durante o qual se deu o surgimento de quase cinco milhões de novos estabelecimentos. Mesmo com a incerteza econômica persistente nos últimos anos, os níveis de empregabilidade e produção nas PME não param de crescer, o que tem sido possível graças ao desenvolvimento de uma capacidade de acumulação tecnológica pelo setor, possibilitando-lhe elevar seu desempenho (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004).

Não há um único critério de classificação para as PME no Brasil. Cabe, no, entanto, destacar a classificação por porte, por ser adotada por instituições oficiais e bancos de investimento e fomento, o qual leva em conta o número de empregados, a Receita Operacional Bruta Anual e o Faturamento Bruto Anual (TEIXEIRA, 2003).

Há outros elementos que, isolada ou conjuntamente, identificam as empresas, independentemente de sua forma jurídica e atividade adotada, destacando-se os seguintes:

- a) administração pelo próprio dono;
- b) reduzido quadro de pessoal;
- c) não-ocupação de posição dominante em seu setor;
- d) pouca disponibilidade de recursos econômicos;
- e) reduzido valor de capital e de faturamento anual;

f) sem vínculo com os grandes grupos financeiros e juridicamente independente (JACYNTHO, 2000, p. 23).

As PME possuem características próprias que são inerentes ao seu porte e estrutura, diferenciando-se das grandes empresas, conforme o Quadro 1.

<b>P</b>	<b>Controle</b>	<b>Mercado Consumidor</b>	<b>Adaptação de Produtos</b>	<b>Contato com Funcionários</b>
<b>M</b>	Geralmente é do proprietário, com envolvimento dos sócios-gerentes em todas as decisões da empresa	Têm contato direto com o consumidor	São capazes de adaptar-se de acordo com os costumes, interesses e tradições da região	Proprietários em contato direto com os funcionários
<b>E</b>				

Quadro 1 - Características das PME inerentes ao seu porte e estrutura. Fonte: Adaptado de Olave e Amato Neto ( In: AMADO NETO, 2005).

Algumas das características descritas no Quadro 1 tornam-se vantagens competitivas. Quando o controle cabe ao proprietário, porém com o envolvimento dos sócios-gerentes, isso proporciona um conforto para as partes, já que todos eles se tornam responsáveis pelas conseqüências das decisões tomadas dentro da empresa, o que os leva a buscar a solução para os problemas de forma colegiada. A proximidade com o mercado consumidor possibilita respostas mais rápidas às mudanças ocorridas no mercado, mediante alterações em produtos, criação de novos e introdução de inovações com o objetivo de satisfazer os anseios do consumidor. A flexibilidade e a velocidade de adaptação ao mercado também constitui uma grande vantagem das PME, já que isso ajuda a ganhar o mercado mais rapidamente. O contato direto do proprietário com os funcionários possibilita à equipe tomar conhecimento da situação da empresa, o que facilita as negociações, servindo ainda de motivação e incentivo para aumentar a satisfação no trabalho e, conseqüentemente, a produtividade.

Analisando a relevância das PME, Souza (1995, p. 25) destaca oito importantes contribuições do segmento para a economia nacional, a saber:

- (1) estímulo à livre iniciativa e à capacidade empreendedora; (2) relações capital/trabalho mais harmoniosas; (3) possível contribuição para a geração de novos empregos e absorção de mão-de-obra, seja pelo crescimento de PME já existentes, seja pelo surgimento de novas; (4) efeito amortecedor dos impactos do desemprego; (5) efeito amortecedor das flutuações na atividade econômica; (6) manutenção de certo nível de atividade econômica em determinadas regiões; (7) contribuição para a descentralização da atividade econômica, em especial na função de

complementação das grandes empresas; e (8) potencial de assimilação, adaptação, introdução e, algumas vezes, geração de novas tecnologias de produtos e de processos.

As PME são organizações importantes para a economia brasileira, pois contribuem significativamente para a geração de empregos na produção industrial. Essas empresas são mais bem preparadas para responder a mudanças na demanda de mercado, porquanto possuem maior flexibilidade e capacidade de adaptação a diferentes escalas de produção e ambientes de incerteza (OLAVE; AMATO NETO, 2001).

As condições de atuação das PME não são as mesmas das empresas de grande porte. Seus problemas são específicos de sua dimensão (LEONE, 1999). As PME buscam modelos de gestão que se ajustem a sua atividade. Portanto, um enfoque diferente para sua gestão torna-se necessário. Leone (1999, p. 92) destaca, ainda, como principal característica das PME, a heterogeneidade, e afirma que elas devem ser estudadas a partir das especificidades próprias, que podem ser organizacionais, decisórias e individuais, conforme discriminação a saber:

- a) especificidades organizacionais: destacam-se a escassez de recursos; o incipiente controle do ambiente externo; baixo nível de especialização; estratégia intuitiva e pouco formalizada; baixíssimo nível de maturidade organizacional; planejamento informal; e atitude passiva, reativa em relação ao ambiente;
- b) especificidades decisórias: destacam-se a adoção de decisões intuitivas, com base na experiência do proprietário-dirigente; poder de decisão localizado e centralizado, com curto horizonte temporal; e inexistência de dados quantitativos para apoio ao processo decisório;
- c) especificidades individuais: as principais são a onipotência do proprietário-dirigente; a pequena diferença entre pessoa física e pessoa jurídica; perfil do dirigente é pouco voltado para o de administrador-gestor.

Pode-se perceber que, nas especificidades organizacionais e decisórias, a palavra intuitiva está presente. No primeiro caso, a intuição entra na estratégia da empresa, ou seja, a estratégia não está baseada em nenhum histórico ou acontecimento externo. No segundo grupo, a intuição está ligada às decisões da empresa que são alicerçadas na experiência do proprietário-dirigente, e não na análise de fatos/acontecimentos ocorridos no ambiente interno ou externo. No terceiro grupo de especificidades denota-se a onipotência do dirigente, cujo perfil não é muito de administrador. Essas três categorias de especificidades apontam para problemas encontrados na PME, como, por exemplo, a falta de maior preparação/especialização dos seus proprietários-dirigentes.

De acordo com a revista Deloitte Exame/PME (2007), atualmente as PME assumem papel proponderante na economia e no ambiente de negócios do país, sendo responsáveis por 60% do total de empregos gerados pelo setor industrial e por 30% de toda a riqueza gerada pela indústria. O segmento de serviços voltados para as famílias, como alimentação, atividades recreativas e culturais, serviços pessoais, ensino e hospedagem – no qual as PME apresentam participação majoritária –, emprega 22% do total de pessoas ocupadas no setor de serviços não-financeiros no país, de acordo com o IBGE. Do total de empresas exportadoras do país, as micro, pequenas e médias somam 74%, conforme dados de 2006 da Secretaria de Comércio Exterior (Secex). De acordo com o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi), 35% das patentes de propriedade intelectual registradas no país, reunindo as invenções que atendem aos critérios de novidade, inventividade e aplicabilidade industrial, são originadas pelas PME.

As PME têm grande importância para a economia global, porquanto representam uma expressiva parcela do PIB, nas nações desenvolvidas e naquelas em desenvolvimento. Mesmo com as incertezas econômicas dos últimos anos, as PME têm conseguido elevar seu desempenho. Com efeito, à medida que desenvolve sua capacidade tecnológica, o setor consegue elevar, ainda mais, seus níveis de produção e emprego. É importante salientar, entretanto, as inúmeras dificuldades e problemas, de ordem técnico-organizacional, gerencial e financeira, que diariamente desafiam os gestores de PME em todo o mundo. A gestão estratégica dos custos é um dos principais desafios, já que essa ferramenta de

controle, gestão e informação fornece subsídios para o processo decisório. Assim, se essa gestão não for eficiente, as decisões fatalmente afetarão os produtos e os custos de produção (OLAVE; AMATO NETO, 2005).

Na busca de se tornarem viáveis e competitivas, diante da tendência de globalização das economias nacionais e regionais, as PME vêm adotando uma série de medidas internas para garantir sua inserção e permanência no mercado, destacando-se as apresentadas no Quadro 2.

<b>P</b>	<b>Dependentes em setores mais competitivos</b>	<b>Integrantes de aglomerados ou pólos industriais</b>	<b>Complementares a atividades de outras empresas</b>	<b>Independentes em setores de tecnologia de ponta</b>
<b>M</b>	Melhoria constante nas suas técnicas de gestão	Desenvolvimento de atividades que possam ser realizadas conjuntamente	Adoção de mecanismos e critérios que buscam a redução de dependência e de assimetrias	São criadas e mantidas condições que lhes possibilitam continuar a investir acompanhando os desenvolvimentos tecnológicos

Quadro 2 - Formas de inserção das PME. Fonte: Baseado em Souza e Bacic (1998).

De acordo com Casarotto Filho e Pires (2001, p. 31), as pequenas empresas podem competir no mercado de três formas, a saber: “Liderança de custo, participando como fornecedor de uma grande rede *top-down*; diferenciação do produto, associado ou não a um nicho de mercado; flexibilidade/custo, participando de uma rede de empresas flexíveis”. Quanto às possibilidades contemporâneas para o desenvolvimento das PME no Brasil, destaca-se a busca por uma maior cooperação interorganizacional e por redes entre empresas, instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, entidades de classe e outras (AMATO NETO, 2007).

Como as PME enfrentam dificuldades para competir isoladamente, tem se tornado comum as redes no tipo *top-down* e as redes de empresas flexíveis, conforme esquema explicativo na Figura 3.

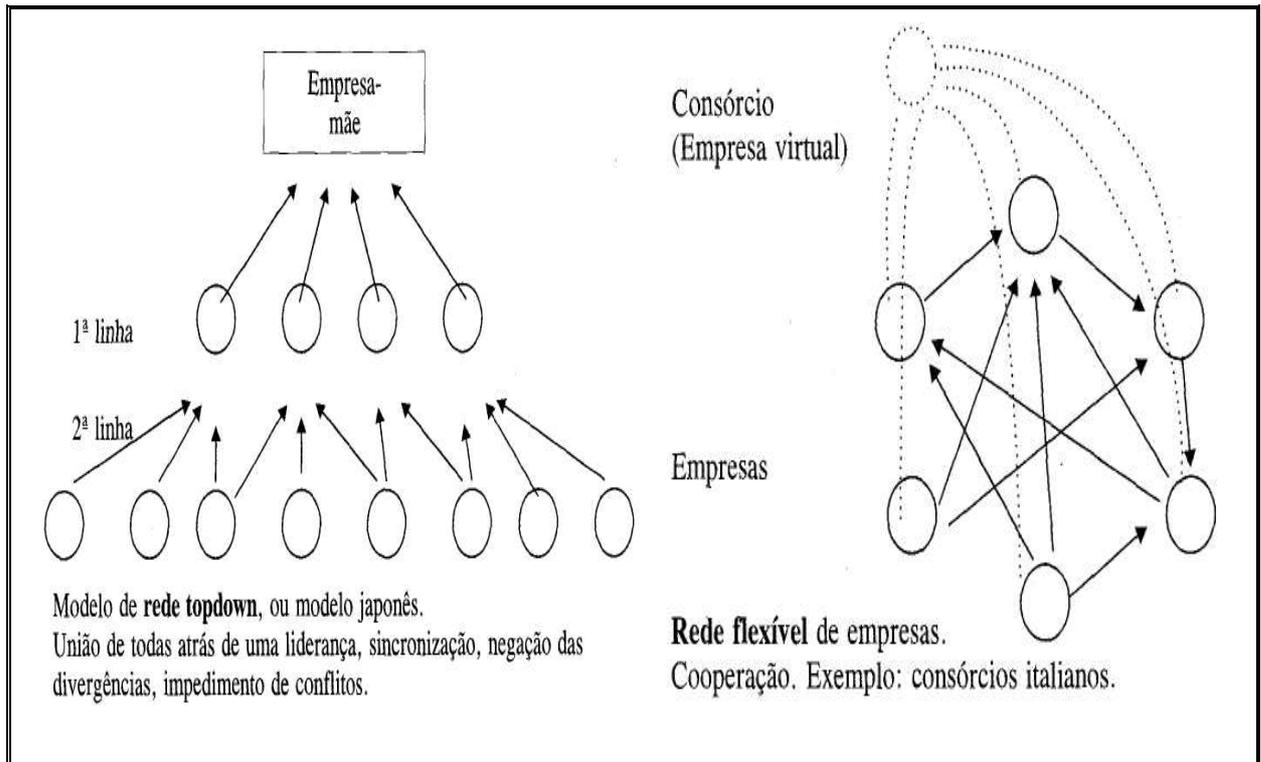


Figura 3 - Modelos de rede. Fonte: Casarotto Filho e Pires (2001, p.36).

Para que as PME atuem de forma competitiva no mercado, “[...] é preciso definir a forma de atuação que mais se ajuste ao ambiente e à aplicação de diversas estratégias, para alcançar a competitividade e sobrevivência desse tipo de empresa [...]” (OLAVE; AMATO NETO, 2005 p. 72). A citação acima deixa clara a grande importância de uma escolha bem fundamentada, pois disso poderá depender a sobrevivência da empresa.

Sabendo-se que atuando em conjunto, as PME terão mais condição de enfrentar os desafios do mercado, já se configura uma tendência crescente ao surgimento de aglomerações de PME, acenando com grande potencial de contribuição para o desenvolvimento econômico local. Por isso, o modelo merece atenção especial dos órgãos governamentais de fomento ao desenvolvimento econômico e à distribuição de renda.

### 3 Tipologia de Aglomerações de Empresas

A concentração geográfica de empresas tem desempenhado papel de destaque no desenvolvimento econômico de países e regiões. É perceptível que as empresas de base tecnológica do Vale do Silício e da Rota 128 contribuíram para o desenvolvimento da economia norte-americana. Outro exemplo presente na literatura é o crescimento da economia da Itália nos últimos trinta anos, atribuído, em grande parte, à eficácia das redes de PME e à cooperação no nível local, implementada naquele país por meio dos distritos industriais (SCOTT; STOPER, 1988).

Apesar da peculiaridade de cada tipo de aglomeração, alguns autores não delimitam muito bem as diferenças em seus conceitos. Pode-se perceber, por meio da revisão da literatura, em aglomerações de empresas, a dificuldade de alguns autores em estabelecer as diferenças entre os tipos de aglomeração. “é impossível formular uma definição precisa de *cluster* ou estabelecer uma separação clara entre aglomerações puras e *clusters* complexos, com fortes externalidades” (ALTENBURG; MEYER-STAMER, 1999 *apud* SUZIGAN; FURTADO; GARCIA, 2003, p. 6).

É interessante conhecer as definições atribuídas por importantes autores aos principais tipos de aglomeração de empresas – distrito industrial, *cluster*, rede e arranjo produtivo local, conforme explicitado no Quadro 3.

TIPOLOGIA	CARACTERÍSTICAS	AUTOR
<b>Distrito Industrial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• estrutura de pequenas empresas concentradas em determinado território, especializadas nas fases de produção e concentradas em um único mercado local</li> <li>• desenvolvimento local</li> <li>• coexistência de concorrência e de solidariedade</li> <li>• redução dos custos de transação</li> <li>• inovação</li> <li>• mobilidade dos postos de trabalho cooperação e objetivos comuns</li> </ul>	Becattini (1999) Cocco et al. (In: COCCO, 1999)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entidade socioambiental</li> <li>• presença de uma comunidade de pessoas e de empresas</li> <li>• atuação de forma integrada e interdependente</li> <li>• relação com o espaço geográfico e histórico</li> <li>• sistema industrial baseado em uma rede regional</li> <li>• aprendizado descentralizado e coletivo</li> <li>• flexibilidade e facilidade de adaptação às mudanças</li> <li>• empreendedorismo</li> <li>• competição interna menos destrutiva</li> <li>• comunicação informal</li> <li>• inovação</li> <li>• participação de universidades e pesquisa</li> </ul>	Saxenian (1996)
<b>Cluster</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• concentração setorial e espacial de empresas conectadas</li> <li>• fatores locais de competição</li> <li>• participação em mercados globalizados</li> <li>• concentração geográfica e interconectada de empresas e instituições em um setor específico</li> <li>• aspectos ligados à comunidade não são evidenciados</li> <li>• prevalência da dimensão econômica</li> <li>• aumento da produtividade das empresas</li> <li>• criação e inovação</li> <li>• estímulo à formação de novos empreendimentos</li> </ul>	Shimitz; Nadiv (1999) Porter (1998)
<b>Rede</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arranjos inter-organizacionais baseados na articulação formal ou informal de empresas autônomas. Essas redes nascem através da consolidação de vínculos sistemáticos entre firmas, os quais assumem diversas formas: aquisição de partes de capital, alianças estratégicas, externalização de funções da empresa, etc</li> <li>• um conjunto de nós conectados, e cada nó, um ponto onde a curva se intercepta. Por definição, uma rede não tem centro, e ainda que alguns nós possam ser mais importantes que outros, todos dependem dos demais na medida em que estão na rede.</li> <li>• formas de organização da atividade econômica através de ações de coordenação e cooperação entre empresas, baseados ou não em contratos formais</li> </ul>	Freeman (1991)  Castells (1998)  Nakano (2005)
<b>Arranjo Produtivo Local</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais</li> <li>• presença de instituições do governo, associações, instituições de pesquisa, educação e treinamento</li> <li>• conjunto específico de atividades econômicas vínculos incipientes</li> </ul>	Albagli; Brito (2002) Cassiolato; Lastres (2003)

Quadro 3 - Aglomerações produtivas. Fonte: Barros (2005), adaptada pela autora.

Os distritos industriais e os *clusters* são estratégias que surgiram em países desenvolvidos – Itália e Estados Unidos –, enquanto os arranjos produtivos locais são objeto de estudo no Brasil, a partir de pesquisas realizadas pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST) (CASSIOLATO; LASTRES, 2003).

### 3.1 Distrito Industrial

Alfred Marshall (1982 apud GARCIA, 2002), economista inglês dos anos 20, realizou os primeiros e mais conhecidos estudos sobre distritos industriais, baseados no desenvolvimento induzido pelo surgimento de algumas aglomerações produtivas no final do século XIX e início do século XX, com dinamismo tecnológico considerado um tanto acentuado para a época (GARCIA, 2002). Marshall foi o primeiro autor a descrever o fenômeno denominado *Industrial District*. O termo foi utilizado com o propósito de descrever a aglomeração territorial de empresas com mão-de-obra especializada, do mesmo ramo ou de ramo similar, tendo o insumo e a prestação de serviços de fácil acesso, e cujas inovações rapidamente tornam-se conhecidas. A concentração dessas firmas em uma mesma região pode proporcionar vantagens competitivas ao conjunto de produtores, as quais somente se tornam possíveis devido à atuação conjunta (SONZOGNO, 2003).

Na literatura é possível encontrar diversos autores que falam da importância dos distritos industriais para a economia, como, por exemplo, Markusen (1999 apud CROCCO et al., 2003, p. 8), que ressalta “o formato clássico dos sistemas produtivos locais, com processos inovativos tipicamente localizados, chamados distritos marshallianos, especialmente sua vertente contemporânea, os distritos da Terceira Itália, que têm merecido particular atenção na literatura de geografia econômica”. Os distritos industriais italianos deram ênfase aos fatores socioculturais, como, por exemplo a cooperação entre empresas, possibilitando o acesso de todas aos serviços relativos à produção, sendo que as redes são formadas basicamente

de PME e microempresas que sozinhas não teriam condições de produzir ou comprar esses serviços nos mercados correspondentes.

Schmitz (1992), aponta a existência de uma especialização flexível, obtida por meio de divisão e organização da produção, em que as PME distribuem entre si as fases de produção de um mesmo bem. O caso dos distritos industriais italianos destaca-se em termos de aglomeração espacial. Brotam da crise do modelo de desenvolvimento fordista, dando origem a um processo espontâneo de reestruturação, determinado pela busca de novas condições de flexibilidade produtiva e menor conflito social, causando uma rearticulação territorial do sistema produtivo, acompanhada pela proliferação das PME. Entre os fatores endógenos determinantes desse movimento, ressaltam a existência, no interior, de (a) homogeneidade de comportamentos culturais e expectativas, (b) uma elevada presença do artesanato local, (c) ampla margem de trabalhadores independentes e (d) a presença de relações de produção no campo à base da pequena propriedade agrícola e parceria, valorizando profissionalmente o trabalhador (GAROFOLI, 1993).

Cassiolo e Lastres (2005a, p. 4) definem distritos industriais como:

[...] aglomerações de empresas, com elevado grau de especialização e interdependência, seja de caráter horizontal (entre empresas de um mesmo segmento, ou seja, que realizam atividades similares) ou vertical (entre empresas que desenvolvem atividades complementares em diferentes estágios da cadeia produtiva).

Destacam-se entre as características dos distritos industriais do século XIX sua capacidade de produzir ampla variedade de produtos de consumo, para mercados regionais diferenciados, máquinas e componentes de engenharia, assim como o uso flexível da tecnologia que possibilita a diversificação de produtos e de materiais utilizados nas operações produtivas, facilitando a passagem de uma linha de produtos para outra. “Os distritos são responsáveis também pela emergente popularidade da diminuição dos custos, pela avaliação de qualidade, flexibilização tecnológica compatíveis com o orçamento e necessidades das pequenas empresas” (OLAVE; AMATO NETO, 2005, p. 87).

## 3.2 Cluster

O termo *cluster* associa-se à tradição anglo-americana e, genericamente, refere-se a aglomerados de empresas desenvolvendo atividades similares. Ao longo de seu desenvolvimento, o conceito ganhou as mais diversas interpretações (CASSIOLATO; LASTRES, 2005b).

Olave e Amato Neto (2005, p. 86) definem os *clusters* como “concentrações geográficas de empresas de determinado setor de atividade e companhias correlatas”. Podem reunir fornecedores de componentes, de insumos especiais, máquinas, serviços ou provedores de infra-estrutura especializada. Alguns *clusters* incluem instituições governamentais, como universidades, associações comerciais e entidades normativas.

Para Cassiolato e Lastres (2005b, p. 4), o *cluster* possui as seguintes principais características:

- refere-se à aglomeração territorial de empresas, com características similares.
- Em algumas concepções enfatiza-se mais o aspecto da concorrência, do que o da cooperação, como fator de dinamismo.
- Algumas abordagens reconhecem a importância da inovação, que é vista, porém, de uma maneira simplificada (por exemplo, como aquisição de equipamentos).
- Não contempla necessariamente outros atores, além das empresas, tais como organizações de ensino, pesquisa e desenvolvimento, apoio técnico, financiamento, promoção, entre outros.

Segundo Porter (1998), os *clusters* afetam a competitividade dentro e fora das fronteiras nacionais. Dessa forma, ao desenvolver a idéia de *cluster*, o autor enfatizava a idéia de rivalidade (concorrência) entre empresas, como estimulador da competitividade.

Os *clusters* promovem tanto a concorrência como a cooperação. Os concorrentes competem intensamente para vencer e reter seus clientes e sem isso nenhum *cluster* poderia ter sucesso. Mas a cooperação também está presente, em grande parte verticalizada, envolvendo empresas de setores afins e instituições locais (OLAVE; AMATO NETO, 2005, p. 86).

Ainda de acordo com Porter, o estudo de *clusters* diz respeito ao modo como as firmas que estão buscando eficiência produtiva coletiva elevam seus níveis de competitividade aproveitando a interação e a sinergia decorrente da atuação conjunta.

Schmitz (1999) apresenta quatro formas de ações conjuntas que podem exercer papel relevante para o incremento da capacidade competitiva das empresas reunidas em cluster – horizontais bilaterais, horizontais multilaterais, verticais bilaterais e verticais multilaterais –, conforme explicitado no Quadro 4.

FORMA DE INTEGRAÇÃO	BILATERAL	MULTILATERAL
Horizontal	Troca de Equipamentos e Informações	Associações e Produtores
Vertical	Relações Usuário-Produtor	Alianças ao Longo da Cadeia Produtiva

Quadro 4 - Exemplos de ações conjuntas em *clusters* de empresas. Fonte: Schmitz (1999).

Por meio dessas ações conjuntamente deliberadas, os agentes são capazes de criar economias externas locais, de modo que, à medida que o *cluster* vai se desenvolvendo, acaba se tornando o foco das atenções regionais, atraindo uma série de recursos, o que acaba por consolidar as economias externas mais rapidamente para as PME presentes na localidade (PIRES, 2001, p. 41), contribuindo, assim, para o processo de construção de vantagens competitivas de caráter local. Olave e Amato Neto (2005, p. 86) destacam as três formas como os *clusters* de empresas afetam a capacidade de competição:

1. aumentando a produtividade das empresas sediadas na região;
2. indicando a direção e o ritmo da inovação, que sustentam o futuro crescimento da produtividade;
3. estimulando a formação de novas empresas, o que expande e reforça o próprio *cluster*.

Segundo Amorim (1998, p. 25), a aglomeração produtiva do tipo *cluster* é identificada do seguinte modo: 1) pela existência de uma concentração de pequenas e médias empresas operando em determinado negócio; 2) pela existência de uma atividade principal compartilhada pela maioria das empresas; 3) pela freqüente interação das empresas que combinam competição e cooperação; 4) pelo estímulo

à confiança entre os diversos atores; e 5) pela existência de uma rede de entidades públicas e privadas que favorece a atuação conjunta de empresas e instituições.

A partir dessas características, foi desenvolvido um processo de evolução das aglomerações produtivas em quatro fases, conforme esquema proposto por Amorim (1998, p. 27), reproduzido na Figura 4.

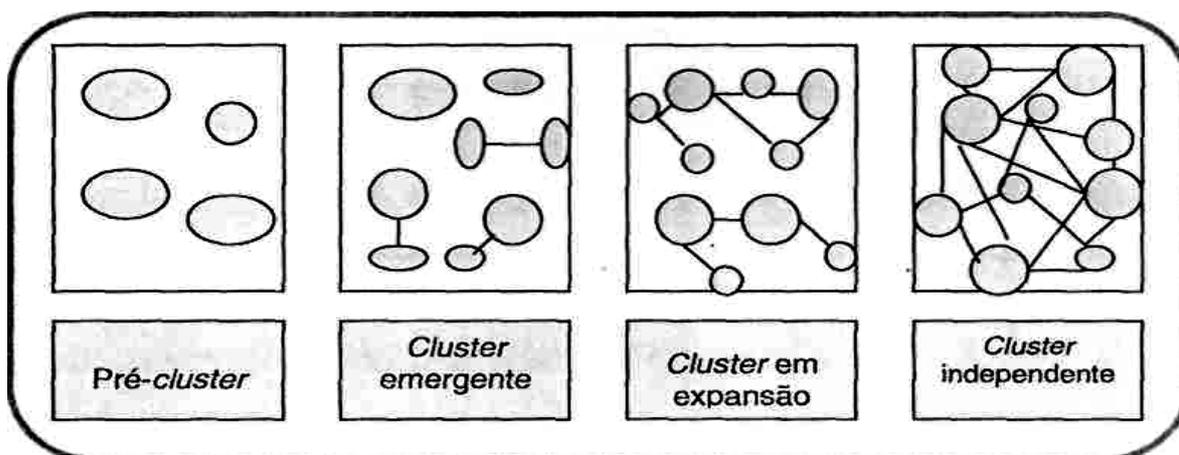


Figura 4 - Fases de evolução de um *cluster*. Fonte: Amorim (1998, p. 27).

1. **Pré-cluster** – empresas independentes sem inter-relações;
2. **Cluster emergente** – concentração parcial de empresas com incipientes inter-relações;
3. **Cluster em expansão** – considerável concentração de empresas e aumento das suas inter-relações;
4. **Cluster independente** – ao alto nível de concentração de empresas e de suas inter-relações.

O desenvolvimento de *clusters* eficientes é essencial para as economias emergentes em geral, pois, além de concorrer ao mercado mundial com mão-de-obra e recursos naturais próprios, poderiam passar para um estágio mais avançado, concorrendo em países mais desenvolvidos (OLAVE; AMATO NETO, 2005). “O *cluster* implica divisão de trabalho entre firmas que operam em um ambiente social

que encoraje a práticas cooperativas e onde prevalece a maturidade das instituições que lhe dão suporte” (AMORIM, 1998, p. 26).

### 3.3 Rede

Segundo Ribault (*apud* SOUZA In: AMATO NETO, 2005, p. 194), a rede de empresas “consiste em um tipo de agrupamento de empresas com o objetivo principal de fortalecer as atividades de cada um dos participantes da rede, sem que necessariamente tenham laços financeiros entre si”. Para Cassiolato e Lastres (2005a, p. 19), “o conceito de rede de empresas refere-se a arranjos interorganizacionais baseados na articulação formal ou informal de empresas autônomas”. Na visão de Nakano (In: AMATO NETO, 2005, p. 59), “uma organização entra em uma rede se possuir algum tipo de recurso (informação, serviço ou produto) que seja de interesse para os demais participantes, da mesma forma que ela própria vai obter recursos de seus parceiros”.

Por meio da consolidação de vínculos sistemáticos entre firmas, essas redes nascem e assumem diversas formas, como, por exemplo, alianças estratégicas, aquisição de partes de capital e externalização de funções da empresa. As redes podem relacionar-se com diferentes elos de uma cadeia produtiva, formando cadeias do tipo fornecedor-produtor-usuário, que, por sua vez, também podem estar vinculadas a diferentes dimensões espaciais, formando redes locais, regionais, nacionais ou supranacionais (CASSIOLATO; LASTRES, 200b).

Para a consolidação dessas redes, as empresas interessadas precisam tanto de informações sobre necessidades e competências de potenciais parceiros, quanto divulgar suas próprias habilidades e carências. Essas informações podem ser obtidas através de relacionamentos que a organização possua – pela participação em associações de classe – dos contatos de seus executivos graduados com seus pares de outras organizações, das relações comerciais com seus clientes e fornecedores e de projetos (NAKANO In: AMATO NETO, 2005).

As redes também podem ser vistas como redes de poder. Nessa abordagem, as questões tecnológicas e produtivas criam um ambiente onde podem ser encontradas a interdependência dos atores, a troca de recursos de poder e a articulação dos interesses, o que pode proporcionar um processo de interação estratégica ou de coalizão política e econômica entre os atores privados e as agências públicas do Estado, dando origem às redes de poder (PAULILLO, 2000).

A estrutura da rede diz respeito à forma como os relacionamentos entre organizações são estabelecidos. Podem ter relações diretas (que permitem fluxos mais rápidos de conhecimento entre organizações) e indiretas (que podem possibilitar fluxos de informação mais lentos ou imprecisos, devido à existência de intermediários); podem apresentar um buraco estrutural (quando uma organização tem relações diretas com duas que não interagem entre si); ou podem ser densamente ligadas (redes com várias relações diretas entre seus integrantes conduzem a maior confiança e troca de informações entre eles).

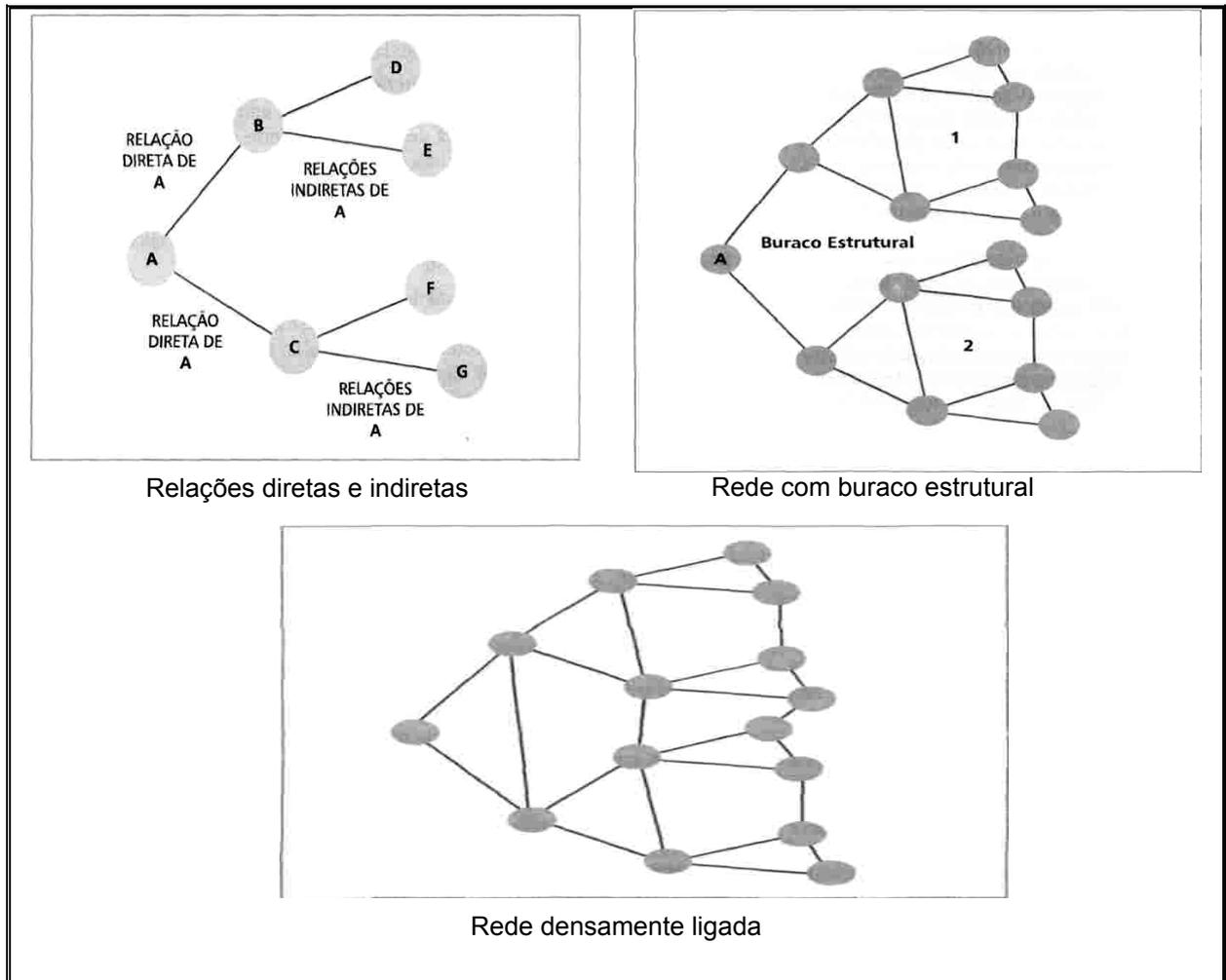


Figura 5 - Formas de relacionamento entre organizações. Fonte: Nakano (In: AMATO NETO, 2005, p. 61-63).

No exemplo da Figura 5, quando a rede tem ligações diretas e indiretas, a organização A (organização-foco) possui relações diretas com as organizações B e C, e pode estabelecer fluxos de conhecimento diretamente com elas, mas possui ligações indiretas com D, E, F e G cujo acesso somente se dá através de B ou C. Quando a rede apresenta um buraco estrutural, a sub-rede 1 está ligada à sub-rede 2 somente através da organização A, configurando um buraco estrutural entre as sub-redes. Quando a rede está densamente ligada, as ramificações da rede apresentam conexões entre si, ou seja, a rede não apresenta buracos.

Segundo Grandori e Soda (1995 apud SOUZA In: AMATO NETO, 2005, p. 195), as redes podem ser classificadas em sociais e burocráticas:

As redes sociais são aquelas em que há informalidade nas relações, ou seja, não há contratos formais entre os agentes participantes da rede. Este tipo de rede pode ser simétrico ou assimétrico. Quando o poder é distribuído de maneira mais homogênea entre os participantes, diz-se que as redes são sociais simétricas. No caso de haver um agente central que controle e organize as atividades de maneira informal, tem-se a rede social assimétrica.

A rede social assimétrica é chamada de rede *top-down*, em que há uma empresa-mãe que coordena as atividades de uma série de pequenas empresas fornecedoras. Enquanto isso, nas redes burocráticas há um contrato que regula as condições de relacionamento entre seus membros, as especificações de fornecimento e a própria organização da rede (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2001).

A formação de redes pode ser motivada por diversos fatores, entre eles:

- a imposição legal ou de uma instância superior, como no caso de certas linhas de financiamento, às quais é permitido acesso somente a consórcios entre empresas e instituições de pesquisa;
- a busca por controle (assimetria), quando uma organização procura exercer controle sobre outra ou sobre os seus recursos de outra organização;
- a reciprocidade, quando relações são estabelecidas por organizações que compartilham objetivos comuns, iniciando relações de cooperação e coordenação;
- a necessidade de maior eficiência interna, quando uma organização, preocupada em melhorar sua própria eficiência, busca estabelecer relações com outras empresas para reduzir seus custos de transação;
- a busca por estabilidade, em face das incertezas do ambiente competitivo. Nessas condições, organizações podem buscar o estabelecimento de relações para diminuir a sua vulnerabilidade;
- a procura de legitimidade, quando uma organização busca melhorar tanto sua reputação e imagem quanto sua visibilidade e prestígio através do estabelecimento de relações com organizações aceitas e respeitadas em seu meio .Nakano (In: AMATO NETO, 2005, p. 55),

Redes de cooperação interempresarial têm sido apontadas como o novo *locus* da inovação, ambientes onde o conhecimento pode ser gerado de forma mais eficiente e rápida (OLAVE; AMATO NETO, 2005). Apesar das várias definições para redes de PME, vale ressaltar que é consenso entre os vários autores a grande importância dessa forma organizacional como geradora de ações coletivas que podem proporcionar uma série de vantagens, assim como os arranjos produtivos locais (APL), que são considerados redes tipicamente localizadas.

## 4 APLs como estratégia para o desenvolvimento das PME

Economias de aglomeração e inovação têm sido consideradas forças importantes que conduzem à competitividade crescente e à melhoria das condições de vida de pessoas que vivem em regiões onde há esses aglomerados de empresas (PIORE; SABEL, 1984; BECATTINI In: BECATTINI; SENGENBERGER, 1990; STORPER, 1997). A procura por estudos de aglomerações do tipo APL vem crescendo, devido à sua ascendente importância para o desenvolvimento da economia do país. APL tem sido sinônimo de diminuição de desemprego, aumento da renda familiar, exportações, importações e prática dos conhecimentos regionais para a inserção da comunidade no âmbito social.

Os APLs são caracterizados pela proximidade geográfica, especialização setorial, predominância de pequenas e médias empresas (PME), cooperação inter-firmas, competição inter-firmas determinada pela inovação, troca de informações baseada na confiança socialmente construída, organizações de apoio ativas na oferta de serviços e parceria estreita com o setor público local. Seu dinamismo inovativo decorre do fato de ser um tipo de arranjo institucional específico e localizado, capaz de estabelecer o aprendizado coletivo interativo, que, por sua vez, é alimentado e induzido no tempo pelo próprio processo de competição entre as firmas do distrito (CROCCO et al., 2003, p. 8).

As PME estão inseridas em um ambiente de descentralização, podendo assim ter acesso aos serviços de apoio às atividades produtivas, que impulsionam, de forma definitiva, o desenvolvimento econômico da região. A descentralização política propicia abertura para negócios entre os atores regionais e o setor de empresas privadas, favorecendo o desenvolvimento econômico local (MARTINELLI; JOYAL, 2004).

Segundo Schmitz (1992), aglomerar-se facilita ganho na eficiência e na flexibilidade que são raramente atingidos por empresas pequenas dispersadas. A proximidade geográfica é origem comum dos APLs, que tende a estimular o estabelecimento de laços sociais entre os agentes (BRITTO; ALBUQUERQUE In: TIRONI, 2001). Esse processo tem como característica marcante a ampliação da base de decisões autônomas por parte dos atores locais, colocando em suas mãos o destino da economia local ou regional (AMARAL FILHO, 2001). O conceito de

eficiência coletiva, o qual em boa parte tem determinado os estudos atuais, enfatiza não só as externalidades positivas passivas e espontâneas decorrentes da aglomeração, como, por exemplo, a rápida propagação das informações sobre a produção local e o acesso a equipamentos e matérias-primas, mas, e principalmente as possibilidades de ação ligada entre empresas e instituições públicas e privadas, que possibilitariam às PME aumentar a estrutura produtiva e os ganhos competitivos e melhorar sua potencialidade em competição (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004).

O modo como as firmas se articulam e o papel que elas desempenham em cada sistema produtivo local podem variar, dependendo do formato específico do sistema. Determinam a conformação de diferentes tipos de sistemas produtivos locais (CROCCO et al., 2003, p. 7):

- os atributos socioeconômicos, institucionais e culturais;
- o sistema de governança;
- a capacidade inovativa;
- os princípios de organização;
- a qualidade dos encadeamentos produtivos internos e externos ao “espaço industrial”.

A literatura apresenta diversas formas de classificação de APLs. Mytelka e Farinelli classificam os APLs em informais, organizados e inovativos.

<b>Caracterização</b>	<b>APL Informal</b>	<b>APL Organizado</b>	<b>APL Inovativo</b>
Existência de Liderança	Baixa	Baixa e Média	Alta
Tamanho das Firms	Micro e Pequena	MPME	MPME e Grandes
Capacidade Inovativa	Pequena	Alguma	Contínua
Confiança Interna	Pequena	Alta	Alta
Nível de Tecnologia	Pequena	Média	Média
Linkages	Algum	Algum	Difundido
Cooperação	Pequena	Alguma e Alta	Alta
Competição	Alta	Alta	Média e Alta
Novos Produtos	Poucos; Nenhum	Alguns	Continuamente
Exportação	Pouca; Nenhuma	Média e Alta	Alta

Quadro 5 - Tipologias de APLs e sua performance. Fonte: Mytelka e Farinelli (2000, p. 12).

De acordo com o Quadro 5, os arranjos informais caracterizam-se por uma maioria de pequenas e médias empresas, com alto grau de competição, baixo nível de exportação e de lançamento de produtos e mão-de-obra pouco qualificada. Esse tipo de arranjo não possui um ator que exerça a liderança e o nível de tecnologia. A capacidade inovativa, a confiança e a cooperação entre os atores não são significativos. Esse tipo de arranjo é típico nos países periféricos. Nos arranjos organizados a mão-de-obra é mais qualificada e as capacidades gerenciais e tecnológicas são mais desenvolvidas. As PME têm um laço de cooperação, o que provoca uma maior capacidade tecnológica. Apesar disso, as empresas ainda encontram uma grande dificuldade de desenvolver atividades inovadoras. Esse tipo de arranjo é típico nos países periféricos. Em arranjos inovativos há uma estrutura de elos e ligações difundida e cooperação entre os atores, a mão-de-obra é capacitada e são formados por empresas que possuem elevada capacidade inovativa. Esse arranjo é típico dos países centrais.

Para incrementar a posição competitiva, ou seja, promover aprimoramento produtivo de um aglomerado de empresas é necessário:

- melhoria de processos: realizar melhor determinadas tarefas, como, por exemplo, reorganizar o processo de produção, ou introduzir uma nova máquina;
- melhoria de produtos: fazer um produto de melhor qualidade, mais sofisticado ou que simplesmente tenha o menor preço;
- avanço funcional: deslocamento para novas etapas na cadeia de valor, como, por exemplo, *design* ou marketing;
- avanço intersetorial: uso das competências adquiridas em função específica para deslocamento em direção a um novo setor (SCHMITZ, 2005, p. 323).

Cassiolato e Szapiro (1999 apud CASSIOLATO; LASTRES, 2003) sugerem uma tipologia voltada para as especificidades do Brasil, baseada nas seguintes variáveis: grau de territorialização, forma de governança e mercado de destino da produção. O grau de territorialização diz respeito ao enraizamento local das capacitações necessárias ao estabelecimento de atividade inovativa, e está diretamente relacionado à importância da inovação na competitividade e à dimensão da sua repercussão local.

A importância do mercado de destino da produção remete os diferentes atores para a acumulação de capacitações e processos coletivos de aprendizado. A partir de um padrão de demanda, a produção procura atendê-lo. Compreende-se, assim, a especificidade dos processos de aprendizado vinculados à capacitação para a inovação e para a estruturação da cooperação. O mercado de destino da produção é analisado em função da origem do fornecimento de insumos ou de produtos finais pelos participantes do APL. Metodologicamente, o mercado pode ser dividido em: local/regional; regional/nacional e nacional/internacional.

Através das tipologias, tenta-se compreender a dinâmica de transformação dos APLs em sistemas produtivos e inovativos locais. No entanto, apesar de as duas abordagens valorizarem a concentração geográfica, o conhecimento local e a capacidade inovativa, não procuram diagnosticar o que no ambiente local provocou o surgimento dos APLs, nem o que o sustenta sob outro ponto de vista que não o econômico.

Santos (2007) aponta os fatores que podem ser destacados como imprescindíveis, embora ainda não suficientes, para o desenvolvimento dos APLs, conforme proposto no Quadro 6.

<b>Fatores para o desenvolvimento de APLs</b>	
1.	Administração da empresa sediada no APL
2.	Decisões sobre financiamento a investimento (com capital próprio ou de terceiros) serem tomadas no APL; não pertencer a sistemas industriais periféricos
3.	Marcas e tecnologia de produtos de propriedade de empresas sediadas no APL
4.	Desenvolvimento de produtos no APL; desenvolvimento de máquinas e insumos especializados no APL
5.	Cooperação institucionalizada oferecendo serviços fundamentais
6.	Sensibilização de entidades governamentais às necessidades do APL e estreita cooperação entre essas entidades e o representante das empresas
7.	Presença de instituições de desenvolvimento tecnológico no APL
8.	Planejamento estratégico permanente e participativo no APL
9.	Acesso à mão-de-obra especializada com capacitação para atividades criativas ou estratégicas do setor
10.	Elevado grau de confiança mútua preexistente no local

Quadro 6 - Principais fatores para o desenvolvimento de um APL. Fonte: Santos (2007), adaptado pela autora.

Entretanto, não se pode esquecer que muitos desses fatores vistos na teoria e que não foram utilizados na definição, podem ser fundamentais para o crescimento

dos APLs e, principalmente, para a sua transformação em APLs inovativos ou desenvolvidos.

#### 4.1 Capital Social em APLs

Os primeiros estudos sobre capital social estavam presentes, principalmente, na literatura de ciências políticas e sociais. Contudo, nas últimas décadas, o conceito tem ganhado importância na literatura econômica, confirmando a relevância dessa variável para explicar o processo de desenvolvimento econômico e social de países, regiões e comunidades. A literatura acadêmica sobre capital social ensina que as variáveis econômicas não são suficientes para produzir o desenvolvimento sustentável. A partir dos trabalhos de Coleman (1988) e Putnam (1993), esse conceito tem sido amplamente difundido e objeto de investigação, nas análises do desempenho econômico e institucional das sociedades. Com isso, apesar do significado econômico, o termo capital social tem sido usado em diferentes áreas (COSTA; COSTA, 2004)

Na avaliação de projetos de desenvolvimento, a partir dos anos 90, o Banco Mundial passou a distinguir quatro formas de capital:

capital natural, o qual representa os recursos naturais de um local; capital financeiro, expresso em infra-estrutura, bens de capital, capital financeiro e imobiliário; capital humano, definido pelos graus de saúde, educação e nutrição; e capital social, o qual expressa a capacidade de uma sociedade de estabelecer laços de confiança interpessoal e redes de cooperação com o objetivo de produzir bens coletivos (MACKE; CARRION, 2006, p. 2).

O capital social é descrito por Putnam (1993, p. 177) como “características da organização social, tais como confiança, normas e redes que podem melhorar a eficiência da sociedade facilitando ações coordenadas”. Para esse autor é a participação civil em suas várias formas, como, por exemplo, as associações comunitárias voluntárias, que cria capital social, encorajando as interações pessoais e as normas generalizadas de reciprocidade. Coleman (1988, p. 85) define que o capital social é “a habilidade de as pessoas trabalharem juntas em grupos e organizações para atingir objetivos comuns”. O capital social expressa a capacidade

de uma sociedade/comunidade de estabelecer laços de confiança interpessoal e redes de cooperação com o objetivo de produzir bens coletivos (ARAÚJO, 2003).

O capital social é traduzido como o tecido social ou a cola invisível “que mantém a coesão das sociedades, e está baseado na confiança entre as pessoas e na rede de relacionamentos entre elas e os grupos sociais que formam as comunidades” (PERES, 2000, p. 6). O capital social promove o fortalecimento da sociedade civil, sendo um dos elementos capazes de contribuir para o desenvolvimento local (MACKE; CARRION, 2006). À medida que sejam direcionadas para a geração de capital social, as ações dos APLs estarão verdadeiramente contribuindo para a resolução de problemas sociais e para o desenvolvimento local.

O capital social é definido como o conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão ligados por posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de reconhecimento mútuo, ou, em outros termos, a vinculação a um grupo, como conjunto de agentes que não são somente dotados de propriedades comuns, mas também são unidos por ligações permanentes e úteis. Nessa visão, capital social é algo que pertence ao indivíduo e por ele pode ser utilizado de modo a produzir benefícios, inclusive de ordem econômica (maiores salários, acesso a emprego e a melhores cargos nas empresas, etc.), permitindo também a ele, entre outras coisas, escapar da pobreza (BOURDIEU, 1980, p. 2-3).

Toda formação de capital social está fundamentada na idéia de reciprocidade, que serve como mecanismo para a transformação dos relacionamentos em ativos coletivos (GABBAY; LEENDERS In: LEENDERS; GABBAY, 1999). Conforme enfatiza Uphoff (In: DASGUPTA; SERAGELDIN, 2000), por meio do comportamento coletivo, na busca de benefícios úteis à comunidade, é que surge o capital social.

O termo capital social, inicialmente surgido nos estudos sobre comunidades, destaca a importância-chave – para a sobrevivência e funcionamento das comunidades – das fortes redes de relacionamento pessoal desenvolvidas ao longo do tempo, as quais provêm a base para a confiança, cooperação e ação coletivas nessas comunidades (JACOBS, 1965 apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998, p. 243).

São inúmeros os benefícios do capital social para a comunidade: as relações de confiança, a cooperação e as relações socioculturais e objetivos conjuntos facilitam o aprendizado; favorece o empreendedorismo, o dinamismo e o desenvolvimento sustentado; maior eficiência de coordenação, coerências de ação e

processos decisórios coletivos; e a diminuição de comportamentos oportunistas através do conhecimento mútuo (ALBAGLI; MACIEL, 2004).

É possível explorar os impactos de desempenho econômico gerado pela comunidade, medindo o potencial de produção de riqueza, que surge das diversas formas de associação coletiva e está implícito no conceito de capital social. Skidmore (2001, p. 134) identifica quatro modos fundamentais pelos quais o capital social estimula o crescimento econômico:

(i) níveis elevados de confiança social e fortes normas de reciprocidade reduzem os custos de transação; (ii) as redes sociais diluem os riscos, possibilitando que os membros se engajem em inovações e em níveis de riscos mais elevados; (iii) as redes sociais facilitam a rápida disseminação de informações e, com isso, reduzem as assimetrias; (iv) as redes sociais possibilitam que seus membros resolvam mais facilmente os problemas de ação coletiva.

Quando as comunidades possuem elevado nível de capital social, são chamadas de comunidades cívicas. As principais características da comunidade cívica são:

(i) a cidadania implica direitos e deveres iguais para todos; (ii) a comunidade é unida, em grande parte, por relações horizontais de reciprocidade e cooperação, enquanto relações verticais de autoridade e dependência são pouco presentes; (iii) seus líderes consideram-se responsáveis por seus concidadãos; (iv) há uma ampla participação dos cidadãos no governo; (v) prevalece o espírito público entre os cidadãos; e (vi) predominam as relações de confiança entre os membros (PUTNAM, 2000, p. 260).

A formação do capital social em APLs requer que as pessoas se relacionem de acordo com um padrão horizontal de organização, sem subordinação entre elas, sendo interdependentes, ou seja, é imprescindível a cooperação mútua dos atores locais. A organização das redes sociais e das políticas ocorre horizontalmente, valorizando a solidariedade, o engajamento cívico, a cooperação e a honestidade (PUTNAM, 2000). É a partir desse padrão de solidariedade, que se garante a concentração do capital social, para obtenção de lucros materiais ou simbólicos (BOURDIEU, 1998). Portanto, os APLs passam a serem vistos como meios para o desenvolvimento e aproveitamento do capital social, com uma estrutura menos hierarquizada e mais democrática, em que se valorizam mais os recursos humanos

e o desenvolvimento de suas competências, com vistas à realização de um trabalho inteligente de redes de cooperação (MONIZ; KOVÁCS In: MARTIN, 2001).

## 4.2 Cooperação em APLs

A formação de redes de cooperação entre PME difundiu-se globalmente a partir dos anos de 90. A Europa foi a região pioneira na formação de redes de cooperação, apresentando resultados bastantes positivos. Um exemplo de sucesso encontra-se no centro-norte da Itália, chamado de “Terceira Itália”, onde foram estabelecidas as primeiras redes horizontais de cooperação, nos distritos industriais. Nessa região havia um cenário favorável à formação de redes de cooperação entre PME, devido à existência de grande número de empresas desse segmento, razão pela qual a cultura de colaboração foi facilmente difundida e aceita (AMATO NETO, 2008).

As relações de cooperação têm sido incrementadas, visando reduzir dificuldades enfrentadas por empresas que não participam de nenhum tipo de cooperação. Algumas dessas dificuldades são: custos de transação, ou seja, quando os custos vão além dos custos de produção; o aumento da eficiência econômica; o acesso a tecnologias, diminuindo os custos com processos de inovação. “As empresas ligadas entre si cooperam como parceiros, procurando em conjunto responder a uma oportunidade de negócio ou melhorar a competitividade, apostando nas sinergias possíveis”. (MONIZ; KOVÁCS In: MARTIN, 2001, p. 69).

A cooperação interempresarial pode viabilizar uma série de ações de difícil realização caso não houvesse a cooperação. Dentre essas ações, destacam-se:

- combinar competências e utilizar *know-how* de outras empresas;
- dividir o ônus de realizar pesquisas tecnológicas, compartilhando o desenvolvimento e conhecimentos adquiridos;
- partilhar riscos e custos de explorar novas oportunidades, realizando experiências em conjunto;
- oferecer uma linha de produtos de qualidade superior e mais diversificada;
- exercer uma pressão maior no mercado, aumentando a força competitiva em benefício dos clientes;
- compartilhar recursos e sistemas de distribuição e *marketing*;
- fortalecer o poder de compra;
- obter mais força para atuar nos mercados internacionais (PYKE, 1992 apud SOUZA In: AMATO NETO, 2005, p. 195).

A cooperação é a melhor forma de as pequenas empresas garantirem sua sobrevivência e a comunidade alcançar um desenvolvimento permanente e com equilíbrio (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2001).

Entre as teorias que tentam ressaltar as culturas de cooperação, encontram-se a teoria de Olson Mancur e a de Robert D. Putnam. Na teoria de Mancur (1965), é comum a idéia de os empresários almejam lucros maiores, os consumidores procurarem preços mais vantajosos e os trabalhadores quererem salários mais elevados. No entanto, quando se trata de ações coletivas, essa lógica não se confirma. De acordo com o autor, ainda que racionalmente os indivíduos procurem maximizar o seu bem-estar social, os indivíduos em grupo não agem em busca de seu objetivo comum, a não ser que haja alguma coerção que os force a tanto. Em seu estudo "Fazendo a Democracia Funcionar", Putnam (1996) desenvolveu a idéia de que as instituições públicas democráticas funcionam melhor onde há elevado nível de engajamento cívico, ou seja, onde a população participa por meio de representações sociais locais (cooperação entre todas as instituições). Em resumo, o autor defende que a comunidade cívica é importante para o desenvolvimento de instituições eficientes.

Coelho (2001) define uma tipologia de cooperação de acordo com o esboço do Quadro 7.

TIPOLOGIA DE COOPERAÇÃO	DIMENSÃO ECONÔMICA	DIMENSÃO TERRITORIAL
<b>Cooperação nas relações de trabalho</b>	Formas associativas de organização da produção	No interior do espaço de produção, ou no próprio, em determinado território no qual se articula o processo produtivo, centrado principalmente em relações solidárias no âmbito de um determinado processo de trabalho
<b>Cooperação nas condições de produção</b>	Cooperação na formação de redes de fornecedores de uma empresa, na compra de matéria-prima, no desenvolvimento tecnológico ou na rede de comercialização articulada com a cadeia produtiva	Cooperação no mesmo território em que está inserido determinado <i>cluster</i> . Tem uma característica local de construção de uma ambiência produtiva, envolvendo mais outros atores e uma sustentação institucional local através da construção de identidade e de instrumentos como a agência de desenvolvimento
<b>Cooperação no interior das cadeias produtivas</b>	Encadeamentos produtivos atuando sobre os pontos de estrangulamento; inovação dos produtos, integração de ramos produtivos ou uma logística mais complexa	Tem uma dimensão regional, e está ligada à construção de formas de cooperação institucionais capazes de viabilizar uma integração da cadeia produtiva com o mercado externo

Quadro 7 - Tipologia de cooperação. Fonte: Coelho (2001, p. 8).

A cooperação nas relações de trabalho é mais limitada, restringindo-se ao espaço de produção, sem assumir qualquer responsabilidade de cooperação com o outro fora desse ambiente. O grau de abrangência dos tipos de cooperação começa a aumentar a partir da cooperação nas condições de produção, onde começa a haver uma preocupação em cooperar com o intuito de desenvolver a sua localidade, criando um ambiente produtivo, no qual se relacionam vários atores locais. A cooperação no interior das cadeias produtivas rompe as barreiras da localidade no mesmo território, passando a ser regional. As cadeias produtivas da região passam a somar forças para viabilizar uma integração com o mercado externo. Cada tipo de cooperação tem a sua importância; mas, o desenvolvimento da cadeia produtiva requer que a cooperação tenha início nas relações de trabalho e esteja disposta a chegar ao nível de cooperação no interior das cadeias internas.

De acordo com Quandt (1997 apud OLAVE; AMATO NETO, 2005, p. 71), “a necessidade de cooperação origina-se das características particulares do conhecimento técnico, em particular seu conteúdo tácito e específico”. Acordos de cooperação são procurados pelas firmas, para (a) obter rápido acesso a novas tecnologias ou mercados, (b) beneficiar-se de economias de escala oriundas de

pesquisa e desenvolvimento e produção em conjunto, (c) obter recursos da capacitação externa e (d) compartilhar riscos.

A ação organizada e cooperada entre PME localizadas em uma mesma região pode criar condições de concorrência capazes de inseri-las competitivamente no mercado nacional e internacional, com a vantagem de aumentar a renda da região, gerar mais empregos, em proporções maiores que as grandes empresas (PIORE; SABEL, 1984). A partir de bem-sucedidas experiências de redes de cooperação nos APLs é que se torna possível vislumbrar uma alternativa de desenvolvimento socioeconômico para as regiões menos desenvolvidas no Brasil e em outros países em desenvolvimento (AMATO NETO, 2008).

O papel da cooperação entre as empresas tem merecido atenção especial. O Projeto de Eficiência Coletiva do IDS investigou a relevância da cooperação para quatro APLs que enfrentaram crises na primeira metade da década de 90. Os APLs investigados localizavam-se na Índia, no Paquistão, no México e no Brasil. Por meio desse estudo, constatou-se um fato comum a todos os quatro APLs. As empresas que aumentaram a cooperação obtiveram os maiores ganhos de desempenho. A relação positiva entre o aumento da cooperação e melhorias de desempenho sustenta o argumento de eficiência coletiva segundo o qual a resposta aos desafios de aprimoramento produtivo requer maior cooperação local (SCHMITZ, 2005).

Segundo Moreira e Amorim (2004, p. 8), “a formação do capital social está condicionada à criação de uma rede de cooperação entre atores e instituições”. A intensificação das relações entre os atores, abandonando a prática de ações individualizadas e tornando-as mais coletivizadas, por meio da cooperação, torna necessária a constituição de uma força de coordenação dessas relações e ações, ou seja, uma governança para garantir a formação de sinergias que possibilitem o alcance dos objetivos.

### 4.3 Governança em APLs

O termo *governança* foi inicialmente empregado por Williamson (1985) – vindo a ser desenvolvido em seguida por Hollingsworth e Lindberg (In: STREECK; SCHIMITTER, 1986), Jessop (1998) e Humphrey e Schmitz (2000) – para designar o processo de coordenação dos atores econômicos nas esferas pública e privada e nos âmbitos local e global.

As formas de governança local pública e privada podem exercer papel importante no fomento da competitividade dos produtores aglomerados. Os governos locais, por exemplo, podem atuar na criação e manutenção de instituições de apoio ao desenvolvimento dos produtores locais, como, por exemplo, centros de treinamento e formação profissional, centros de prestação de serviços tecnológicos e agências governamentais de desenvolvimento. Da mesma forma, associações de classe e organizações não-governamentais podem atuar como elementos catalisadores do processo de desenvolvimento local, por meio de ações de fomento à competitividade e de promoção de ações conjuntas das empresas (SUZIGAN; FURTADO; GARCIA, 2003).

Fleury e Fleury (In: AMATO NETO, 2005) ressaltam que a ideia central da análise das cadeias de produção é a identificação das estruturas de poder ou governança, em que uma ou mais empresas coordenam e controlam atividades econômicas geograficamente dispersas. Brito e Albagli (2003, p. 5) afirmam que:

A governança refere-se aos diferentes modos de coordenação entre os agentes e atividades, que envolvem um longo caminho que vai da produção à distribuição de bens e serviços, assim como o processo de geração, disseminação, usos de conhecimentos e de inovações. Existem diferentes formas de governança e hierarquias nos sistemas e arranjos produtivos, representando formas diferenciadas de poder na tomada de decisão (centralizada e descentralizada; mais ou menos formalizada).

Com forma de assegurar o seu desenvolvimento, os APLs devem implementar um modelo de governança adequado e preparado para seu relacionamento com os atores locais. Esse tem sido o ponto primordial para o fortalecimento e crescimento

dos APLs. A discussão em torno desse tema tem sido acalorada nos últimos tempos. Cassiolato e Lastres opinam sobre a abrangência dessa governança.

Governança diz respeito aos diferentes modos de coordenação, intervenção e participação, nos processos de decisão, dos diferentes atores – Estado, em seus vários níveis, empresas, cidadãos e trabalhadores, organizações não-governamentais etc.; e das diversas atividades que envolvem a organização dos fluxos de produção e comercialização, assim como o processo de geração, disseminação e uso de conhecimentos (CASSIOLATO; LASTRES, 2005a, p. 5).

Humphrey e Schmitz (2000) compilaram a literatura sobre governança, identificando três tipos de governança: mercado, redes e integração vertical ou hierarquia. Uma comparação dos diversos tipos de governança, segundo Jessop (1998), Williamson (1985) e Humphrey e Schmitz (2000), pode ser visualizada no Quadro 8.

JESSOP	WILLIAMSON	HUMPHREY E SCHMITZ
Anarquia	Mercado	Relações de mercado
Auto-organização	Redes	Redes quase-hierarquia
Hierarquia	Integração vertical	Hierarquia

Quadro 8 - Tipos de governança. Fonte: Humphrey e Schmitz (2000).

De acordo com Cassiolato e Szapiro (2003 apud CASSIOLATO; LASTRES, 2003) e Milani e Solinís (2002 apud CASSIOLATO; LASTRES, 2005b), há duas formas principais de governança em sistemas produtivos locais – a hierárquica e a não-hierárquica –, as quais representam, no processo decisório, duas formas de poder: centralizado e descentralizado, conforme explicitado a seguir:

- **Hierárquica** – Geralmente a autoridade é internalizada nas grandes corporações, com real ou potencial capacidade de coordenar as relações produtivas, mercadológicas e tecnológicas.
- **Não-hierárquica** – Na maioria das vezes, caracteriza-se pela existência de sistemas de micro, pequenas e médias empresas e outros atores, em que nenhum deles é dominante.

A forma de governança mais adequada para os APLs é a não-hierárquica, exatamente por causa da existência de PME. Mas há certa dificuldade de se adequar a essa nova forma, porquanto muitas vezes ainda existe o conflito por maior poder de decisão.

Humphrey e Schmitz (2000) mencionam os modos principais como as formas de governança podem estimular processos de desenvolvimento local, conforme demonstrado no Quadro 9.

<b>FORMA DE GOVERNANÇA</b>	<b>DESENVOLVIMENTO NA PRODUÇÃO</b>	<b>DESENVOLVIMENTO NA COMERCIALIZAÇÃO</b>
Iniciativas coletivas	Centro tecnológico local	Consórcio de exportação
Hierarquia ( <i>hub-and-spoke</i> )	Atividades de P&D da empresa-líder local	Abertura de novos mercados pela empresa-líder local

Quadro 9 - Modos como as formas de governança podem estimular processos de desenvolvimento local. Fonte: Humphrey e Schmitz (2000, p. 21)

Segundo Suzigan (2004), o significado de governança em APLs diz respeito a (a) capacidade de comando ou coordenação que certos agentes (empresas, instituições, agente coordenador) exercem sobre as inter-relações produtivas, comerciais, tecnológicas e outras, influenciando decisivamente o desenvolvimento do sistema ou arranjo local; e (b) estruturas de governança que nem sempre podem ser criadas ou impostas, cuja forma e cuja própria existência dependem de um conjunto de fatores que caracterizam cada sistema ou arranjo. O autor aborda os fatores que influenciam a estrutura de governança, conforme sintetizado no Quadro 10.

<b>Fatores que influenciam a estrutura de governança</b>	
Número e tamanho das empresas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• predomínio de micro/pequenas</li> <li>• grandes empresas dominantes</li> </ul>
Natureza do produto ou da atividade econômica e da respectiva tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• possibilidade de divisão de trabalho</li> <li>• formação de rede de fornecedores especializados ou cadeia produtiva</li> <li>• cooperação em atividades estratégicas</li> </ul>
Forma de organização da produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• integração vertical</li> <li>• subcontratação ou terceirização</li> <li>• redes de produção com fornecedores especializados</li> <li>• grupos de empresas comandadas por empresa-líder</li> <li>• pequenas empresas autônomas</li> </ul>
Forma de inserção nos mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vendas diretas e redes próprias</li> <li>• subordinação a grandes varejistas nacionais/internacionais ou a cadeias globais de suprimento</li> </ul>
Domínio de capacitações e ativos estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• natureza tecnológica, comercial, produtiva ou financeira</li> </ul>
Instituições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• densidade, grau de desenvolvimento e interação com o setor produtivo</li> </ul>
Contexto social/cultural/político	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condiciona à existência de solidariedade, coesão social, confiança e à emergência de lideranças locais</li> </ul>

Quadro 10 - Fatores que influenciam a estrutura de governança. Fonte: elaborado pela autora a partir de Suzigan (2004).

Segundo Souza (In: AMATO NETO, 2005, p. 194), “a governança tanto de agentes públicos quanto privados pode gerar ações que levem ao aprendizado dos grupos envolvidos [...]”. O Quadro 11 descreve as categorias de ações público-privadas das governanças em âmbitos local e global.

<b>Categorias de ações</b>	<b>Âmbito Local</b>	<b>Âmbito Global</b>
Governança Privada	Associações locais de negócios	Cadeia do comprador global
Governança Pública	Agências governamentais, locais e regionais	Regras nacionais e internacionais com padrões globais
Governança Público-Privada	Redes de políticas regionais e locais	Padrões internacionais

Quadro 11 - Categorias de ações público-privadas da governança local-global da atividade econômica. Fonte: Humphrey e Schmitz (2000, p. 5), adaptado pela autora.

As formas de governança local capazes de assegurar maior cooperação entre os produtores e o incremento da competitividade do sistema podem ser

estabelecidas por entidades privadas ou públicas, ou ainda pela combinação de ambas as categorias (GARCIA; MOTTA In: AMATO NETO, 2005).

A forma de governança procura identificar qual sistema de coordenação estabelece as relações de caráter local entre empresas e instituições. Estas se apresentam sob a forma de redes ou através de formas hierárquicas. No primeiro caso, nota-se a ausência de uma grande empresa que atue como catalisadora das atividades do APL, que geralmente é composto por MPEs. Na forma hierárquica, surgem uma ou mais grandes empresas que atuam como agentes dinamizadores das atividades econômicas e tecnológicas, estabelecendo uma relação de cooperação com as empresas da comunidade, estimulando as capacitações e fundando uma competitividade sistêmica.

Quando os APLs possuem uma governança bem estruturada, ou seja, envolvendo os atores públicos e privados, torna-se mais fácil a construção de políticas de incentivos que venham a garantir o seu fortalecimento e desenvolvimento, devido à proximidade do governo com as problemáticas envolvendo essas aglomerações.

#### **4.4 Políticas Públicas para o desenvolvimento dos APLs**

Há cerca de 45 anos o governo vem direcionando esforços para a implementação de políticas públicas permanentes para as PME. Contudo, somente há pouco tempo essas empresas começaram a receber a devida atenção, ou seja, mais compatível com sua participação na economia nacional, de importância a cada dia maior nas atuais estruturas produtivas. As políticas públicas dirigidas às PME tornam-se realidade mediante criação de instituições, normas tributárias que visam à promoção das citadas empresas e mobilização de mecanismos governamentais de suporte ao sistema produtivo (MDIC, 2004).

Desde 1999, o governo federal vem retomando políticas tecnológicas, industriais e de comércio exterior, movido pela fragilidade externa e pelas permanentes crises externas da economia brasileira. As políticas de apoio ao sistema produtivo estão subordinadas à macroeconomia do controle da inflação, baseada (a) nas altas taxas de juros reais; (b) no acréscimo da carga tributária imposta às empresas, de forma a prejudicar a competitividade sistêmica da economia, como também a visão de política pública, \*decorrente da OMC, considerando o esforço legítimo dos programas de desenvolvimento tecnológico regional, de apoio as PME e de proteção ao meio ambiente (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004).

No início dos anos 90, as novas formas de políticas públicas foram orientadas com base na maior cooperação entre as PME e em sua integração, desenvolvidas no Brasil com mais intensidade. Algumas dessas políticas relacionam-se com as estratégias mais amplas do próprio governo, como também com as iniciativas dos governos locais e regionais, como, por exemplo, as que são dirigidas ao desenvolvimento dos chamados *clusters* regionais, ou dos APLs. Essas políticas estão de acordo com os novos modelos de investimentos, que tentam desfazer as práticas costumeiras, baseadas em princípios convencionais, das vantagens competitivas. O momento é de buscar a competitividade de forma dinâmica, mediante providências como (a) a presença de uma infra-estrutura apropriada, (b) a aproximação com centros de pesquisa e desenvolvimento, (c) a oferta de mão-de-obra com qualificação e (d) o acesso aos modernos meios de comunicação e transporte (AMATO NETO, 2007).

O tema APL destacou-se como opção metodológica, ganhando prioridade para a política do governo federal, a partir da inclusão na Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) e da publicação da Portaria Interministerial n. 200, de 02/08/2004, criando o Grupo de Trabalho Permanente para APLs (GTP), integrado pelo Ministério do desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o Ministério da Integração Nacional (MI) e mais 23 instituições, governamentais e não-governamentais, de vários focos e matizes. O GTP elaborou um Termo de Referência (TR) para a política de apoio ao desenvolvimento de APLs,

incluindo variáveis determinando a existência de um arranjo; as regras de atuação; e a macroestratégia integrada. De acordo com o TR, um APL deve ter a seguinte caracterização: possuir significativo número de empreendimentos e indivíduos no território, atuando em torno de uma mesma atividade produtiva predominante; compartilhar formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança; podendo incluir também grandes empresas (MDIC, 2005).

As atividades do GTP foram focalizadas, inicialmente, em onze APLs pilotos definidos em 2005, distribuídos nas cinco regiões do país, com o propósito de testar a metodologia de atuação integrada. A seleção baseou-se em um levantamento da atuação institucional em APL, registrando as localidades em que há instituições atuando segundo a ótica de abordagem de APL. A seleção levou em conta os seguintes aspectos: “maior número de instituições atuantes no APL; pelo menos um APL em cada macrorregião; e alguma diversidade setorial no conjunto de APLs selecionados” (MDIC, 2005).

Para o período 2008–2010, cada Núcleo Estadual apresentou uma lista com a indicação de até cinco outros APLs a serem priorizados, além daqueles definidos em 2005, refletindo as especificidades produtivas das regiões e a diversidade setorial nos cerca de mil municípios abrangidos pelos APLs selecionados em todo o país, envolvendo APLs de base agrícola, base animal, base mineral, turismo e industriais, de indústrias tradicionais, intensivas em mão-de-obra ou capital, além de setores inovadores (MDIC, 2005).

A metodologia do GTP APL tem como eixo principal o reconhecimento e a valorização da iniciativa local, por meio do:

estímulo à construção de Planos de Desenvolvimento participativos, envolvendo necessariamente, mas não exclusivamente, instituições locais e regionais; busca de acordo por uma interlocução local comum (articulação com os órgãos do Grupo de Trabalho) e por uma articulação local com capacidade para estimular o processo de construção do Plano de Desenvolvimento (agente animador). O segundo eixo da metodologia complementa o anterior, promovendo: o nivelamento do conhecimento sobre as atuações individuais nos APLs; o compartilhamento dos canais de interlocução local, estadual e federal; e o alinhamento das agendas das instituições para acordar uma estratégia de atuação integrada (MDIC, 2005).

A articulação das PME com o poder político local pode ser avaliada por diversos ângulos. As ações praticadas pelo poder local nos anos 90 praticamente se resumiam à concessão de terrenos e de isenção de tributos estaduais e municipais – ICMS, IPTU e ISS –, como forma de atrair negócios, o que redundava em críticas, por acarretar concorrência desleal aos APLs já existentes. Aos poucos, porém, prefeituras e agências de desenvolvimento de âmbito local têm aumentado a ênfase no apoio ao APL, sobretudo mediante desenvolvimento de infra-estrutura e logística e com a criação de incubadoras, em conjunto com outros atores, além de parques industriais. Esse movimento reflete a maior articulação das PME em torno de associações empresariais locais, as quais passam a reivindicar ações do Estado (IPEA, 2005).

Os arranjos produtivos de PME no país mostram marcantes diferenças em termos de origem, setores de atividade, amadurecimento, formas de articulação e hierarquia entre as empresas e número e tipos de empresas, como exposto no Quadro 1, no capítulo anterior. Há enorme diferença na complexidade, na intensidade e no dinamismo nas relações de cooperação existentes entre as empresas nos arranjos produtivos. O maior número de aglomerações no Brasil verifica-se nos setores de atividade tradicionais (indústria tradicional, agropecuária e turismo), que, em geral, são as mais antigas e de maior dimensão econômica (CROCCO et al., 2003).

Durante um longo período, as políticas públicas tiveram as grandes empresas como foco exclusivo, em especial graças ao papel desempenhado pelo BNDES e pelas empresas estatais. As políticas públicas de apoio a PME começaram a ocupar-se dos desafios da inovação e da exportação e da articulação empresarial propiciada pela atuação no mesmo espaço geográfico. O apoio à gestão nas microempresas isoladas e ao empreendedorismo continuou na pauta, mas abriu-se espaço relativo para a construção de aparatos institucionais favorecedores da consolidação de APLs e pólos tecnológicos e da articulação de PME (ROSENFELD, 1996). Nessa conjuntura, os APLs em geral – PME articuladas em um mesmo espaço geográfico – fizeram com que o Estado passasse a dar uma atenção especial, ganhando relevância o mapeamento das vocações e especializações

regionais e da distribuição espacial das atividades produtivas (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004).

Pela capacidade observada nas políticas de desenvolvimento local e industrial, as concentrações geográficas de empresas têm sido foco de estudos e de ações políticas públicas, no Brasil e no exterior. Entretanto, nota-se uma deficiência, mais aparente no Brasil, no que diz respeito à metodologia de identificação dos APLs, a sua delimitação geográfica e as suas características, de conformidade com sua importância para o desenvolvimento local. Esse é o caminho necessário para orientar os critérios políticos e ações privadas (SUZIGAN; FURTADO; GARCIA, 2003).

As pesquisas sobre aglomerados produtivos têm gerado duas principais conclusões para as políticas públicas:

- aglomerados locais bem-sucedidos não podem ser criados do nada; é preciso haver uma massa crítica de empreendimentos e capacitações (não importando quão rudimentares) que as ações de promoção possam mobilizar;
- o apoio dos governos aos aglomerados locais funciona melhor quando a política industrial é descentralizada e construída em torno de parcerias público-privadas (SCHMITZ, 2005, p. 338).

Há basicamente dois mecanismos de elaboração de políticas locais para APLs. O primeiro mecanismo é denominado “de cima”, por referir-se a uma fase constitucional, em que são estabelecidos os princípios gerais de aceitação dos caminhos de convergência entre os atores e também o tipo de processo decisório a ser adotado para as escolhas coletivas. O segundo mecanismo é denominado “de baixo”, pois requer capacidade dos atores para promoverem ações que possibilitem a efetiva entrada e participação de todos (CASAROTTO, 2001). As políticas públicas para desenvolvimento dos APLs devem ter como principal objeto os ganhos de eficiências coletivas, por meio da viabilização de redes de cooperação entre as PME (AMATO NETO, 2008).

As políticas públicas poderão dar suporte à formação de rotinas organizacionais para a redução de riscos envolvidos e apoiar iniciativas do tipo “debaixo para cima”, com o intuito de construir novos relacionamentos nos APLs. O

desenho proposto de políticas públicas para APLs é particularmente difícil nessa área, dada a imprescindibilidade de reunir as partes em atividades específicas de forma cooperativa. O incentivo a essas relações torna-se determinante para que as atividades no APL se desenvolvam, de modo que o papel do governo torna-se complexo e difuso (LUNDVALL, 1995).

Surge, portanto, um novo cenário das políticas governamentais, em que o desafio consiste em incorporar os atores locais na concepção e sustentação do processo de desenvolvimento, assim como

articular os sujeitos locais – empreendedores públicos e privados, produtores de bens, serviços e cultura – para que, fortalecidos em sua autonomia, possam produzir um projeto estratégico de desenvolvimento regional e de inserção cooperativa e interdependente (GENRO, 2000 p. 5).

Destacar o desempenho dos atores locais, sobretudo dos empresários e sociedade civil, não significa negligenciar o fortalecimento das funções reguladoras e de coordenação do Estado, nem deixar de lado a valor dos governos centrais no tocante à transferência de recursos aos governos e comunidades locais. É necessário, portanto, constituir sistemas de cooperação e apoio mútuo entre esferas governamentais, protegendo a integração nacional e incitando parcerias estratégicas, no espírito de uma federação cooperativa (COSTA; CUNHA, 2002). Houve, então, a necessidade de articulação das PME com instituições estatais e paraestatais.

A articulação das PME com instituições de apoio de caráter estatal e paraestatal, tais como Sebrae, Serviço Nacional da Indústria (Senai), Institutos de Pesquisas Tecnológicas (IPTs), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e CTA é relevante e permite às empresas aglomeradas dispor de infra-estruturas de: i) apoio à melhoria de qualidade (entidades de normatização, laboratórios de testes e controle de qualidade e centros de pesquisa); ii) capacitação de recursos humanos (treinamento e especialização profissional); e iii) disseminação de técnicas de gestão e de tecnologias (cursos e palestras direcionados ao desenvolvimento de capital intelectual, acesso a informações técnicas, produtivas e de mercado) (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA 2004, P. 73).

As universidades e os centros de tecnologia têm desempenhado importante papel nas suas tarefas de ensino, formação e qualificação de pessoal e apoio ao acesso a serviços especializados. Contudo, ainda são raras, frágeis e informais as

relações de cooperação para desenvolvimento conjunto de tecnologias de produtos e processos.

Mesmo em suas formas mais incompletas, os APLs geram impactos significativos sobre o desempenho das firmas, notadamente pequenas e médias, com reflexos na geração de empregos. Aglomerações territoriais de PME podem encorajar as dinâmicas de cooperação, aprendizagem e compartilhamento de informações entre as unidades produtivas, tornando-as mais eficientes e competitivas (AMORIM, 1998).

Portanto, os APLs têm se tornado uma importante forma de promover o desenvolvimento econômico. Daí a relevância de “se desenvolver metodologias que ajudem os gestores de políticas de desenvolvimento a identificarem o surgimento desses arranjos” (CROCCO et al., 2003, p. 9).

Contudo, a tendência é crescer a elaboração de leis que ajudem e facilitem a criação e o desenvolvimento dos APLs, pois o progresso econômico do país tem dependido em parte dos avanços em negociações desses APLs, com conseqüente aumento das exportações e uma melhor distribuição do capital, porquanto deixará de concentrar-se nas mãos dos grandes empresários, os únicos beneficiários dos privilégios previstos em lei.

Conforme previsto no Plano Plurianual de Investimentos (PPA) 2004–2007, o objetivo é – por meio do Programa 1015 – Desenvolvimento de Micro, Pequenas e Médias Empresas, desenvolvido pelo BNDES em parceria com o governo federal – aumentar a competitividade das microempresas e empresas de pequeno e médio porte, organizadas em APLs, procurando promover o seu desenvolvimento integrado, em consonância com a estratégia de desenvolvimento do país. A estratégia foi materializada no Programa APLs (MPOG, 2003).

O programa visou estimular o desenvolvimento e aumento da competitividade, nos territórios onde os APLs estão inseridos, pelo aproveitamento de externalidades para aumento das exportações e do nível de emprego, modernização da base produtiva, inovação tecnológica, desenvolvimento regional, incentivo à organização

de redes de empresas e capacitação de empresários e trabalhadores. Para o ano 2006, o PPA previu ações pertinentes à Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), incluindo as áreas do Projeto Extensão Industrial Exportadora (PEIEx). O PEIEx trata dos assuntos problemáticos técnico-gerenciais e tecnológicos, propondo-se a alavancar a competição e promoção cultural-exportadora de empresas e estrutura de APLs selecionados. O projeto garante a visita de técnicos extensionistas às empresas do APL, a fim de diagnosticá-las individualmente e sugerir medidas de priorização dos problemas, ligados ao processo produtivo e de gestão (MDIC, 2006).

Há duas linhas de abordagem de políticas implementadas em APLs. A primeira delas orienta-se para o apoio às diferentes formas de cooperação entre as PME, e entre elas e as instituições locais. Entre os principais estímulos dessa política, destaca-se o fortalecimento de uma governança local e a democratização das externalidades, de forma a garantir a todos semelhantes condições de acesso às vantagens de proximidade. Na segunda linha, o Estado atua através de ações complementares, voltadas para a atração de investimentos, como a implementação de políticas fiscais e a melhoria de infra-estrutura (CASTILHOS In: FAURÉ; HASENDECLEVER, 2007).

O verdadeiro critério de eficiência de qualquer política implementada em APLs é que essas ações devem gerar melhorias significativas na capacidade produtiva da comunidade local (HUMBERT, 2005).

A pesquisa proposta deteve-se nas políticas que vêm sendo desenvolvidas na região Nordeste. Segundo o relatório de gestão (2005) elaborado pelo Ministério de Integração Nacional, em parceria com a Agência de Desenvolvimento do Nordeste (Adene), as desigualdades sociais do Nordeste, intra e inter-regionais, constituem um problema estrutural, relacionado com o modelo concentrador de renda e capital que comandou o crescimento das economias nacional e regional, e com as características históricas da região. Esse caráter estrutural do subdesenvolvimento tem se agravado, nas últimas décadas, pela ampliação do abismo social, cultural e político e pela exclusão econômica em alguns setores. A problemática social do Nordeste apresenta duas características marcantes:

1. refere-se à desvantajosa situação relativa que a Região desfruta no contexto nacional, revelada por qualquer indicador que se tome;
2. a alarmante desigualdade no próprio interior da sociedade nordestina (ADENE, 2006, p. 4).

Ainda de acordo com o citado relatório, as principais causas desses problemas são:

- baixos índices de eficácia e efetividade dos Programas/Políticas aplicadas à Região;
- deficiente organização do aparelho estatal para promover a articulação e integração das políticas/programas;
- fraco comprometimento das lideranças e organizações do poder político regional e nacional em relação à implementação das políticas e programas;
- incipiente organização da sociedade para pressionar pela definição e implementação de políticas/programas regionais;
- dispersão, parcialidade e defasagem das informações e conhecimento, com resistências culturais à inovação;
- defasagem tecnológica associada à deficiente capacidade empreendedora e gerencial (ADENE, 2006, p. 4).

A Adene focou os esforços em apoiar APLs, em sub-espços regionais deprimidos, possibilitando a promoção da competitividade e do desenvolvimento de atividades econômicas com abrangência sub-regional – Cristalino/Seridó/Xingó (RN/PB/PE/AL/SE). No semi-árido, foi introduzida uma lógica diferenciada de enfrentamento dos problemas vivenciados na região, A área semi-árida do Cristalino/Seridó, que engloba a Paraíba, o Rio Grande do Norte e o Ceará, detentora de grandes potencialidades, também foi alvo de intervenções da Adene, por meio do Programa Promover, que tem por objetivo a inserção competitiva de atividades produtivas nas economias local e regional. Os esforços concentraram-se na ovinocaprinocultura, principalmente para pequenos produtores da mesorregião Xingó. Ali, procurou-se fortalecer os setores de piscicultura (Pernambuco e Alagoas) e ovinocaprinocultura (Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), englobando sete municípios (ADENE, 2006).

Para as políticas públicas em APLs, a conclusão que emerge é que as respostas estratégicas às pressões competitivas não podem depender exclusivamente de ações privadas, mas requer iniciativas das agências públicas como elemento catalisador ou mediador (SCHMITZ, 2005).

## 4.5 APLs no Ceará

Com uma população de aproximadamente 7,5 milhões de habitantes, o Ceará é considerado um dos estados mais pobres do Brasil, sendo seu PIB *per capita* cerca da metade da média nacional. Nas últimas décadas, o governo do Ceará realizou atividades que levaram a um nível relativamente elevado do crescimento macroeconômico, que trouxe uma redução significativa da diferença entre o Ceará e o Brasil. O Ceará erradicou uma diferença de 20% do PIB *per capita* dentro de uma década, comparando com o da região Nordeste, desfrutando agora de uma leve vantagem sobre os outros estados da região (BAR-EL, 2005).

Uma política adequada oferece respostas às dificuldades enfrentadas pela comunidade, oferecendo educação, infra-estruturas básicas como água, esgoto, energia e serviços de saúde, devendo promover uma estrutura de crescimento econômico competente. Isso só poderá ser alcançado mediante uma base sólida no desenvolvimento dos maiores centros urbanos, que poderão favorecer-se das economias de aglomeração, sem descuidar-se das necessidades das cidades menores nos centros periféricos, e sem relaxar com relação às necessidades econômicas e sociais da população. “O problema da pobreza, tratado através do desenvolvimento econômico, requer tanto uma política macroeconômica clara, quanto uma política local focalizada” (SHACHAR; SCWARTZ; BENTOLILA, 2002, p. 11).

No Ceará, foi constituída a Rede Institucional de Apoio aos APLs do Ceará. Essa rede foi formada depois de reuniões feitas entre técnicos da SDLR, da SETE, do SEBRAE e do BB. Em seguida foram realizadas a apresentação e aceitação dos demais parceiros e a formalização com a assinatura do Protocolo de Intenções assinado por 22 participantes, com atuação comum junto a APLs com o governo do estado, em julho de 2005.

A missão da Rede consiste em articular e coordenar ações focadas na sustentabilidade dos APLs do Ceará, contribuindo para o desenvolvimento local e

regional. O objetivo principal é a promoção e colaboração, por intermédio de um fórum de discussões, para subsidiar decisões favoráveis ao fortalecimento dos APLs estaduais. Um comitê gestor reúne-se mensalmente para decidir as prioridades institucionais de apoio aos APLs e estabelecer as estratégias de ação, destacando-se: as demandas dos APLs e a seleção de projetos pilotos, com a total colaboração da Secretaria Executiva (SETE) (CEARÁ, 2006). Espera-se que essas ações auxiliem na conquista de um crescimento econômico mais eqüitativo, de modo a garantir um alicerce mais seguro para o crescimento econômico de longo prazo (BAR-EL, 2005).

Em 2004, foi realizado um levantamento e mapeamento dos APLs no Ceará, sendo inicialmente identificadas 43 aglomerações com potencial de desenvolvimento. Esse mapeamento foi feito antes da criação da Rede Cearense, e observou duas premissas primordiais nos APLs: (1) o pressuposto de que a soma das partes nunca será maior que o todo; e (2) as relações benéficas de ganha-ganha entre os participantes, para a consolidação do processo cooperativo por parte das organizações (CEARÁ, 2006).

## 5 Metodologia

A metodologia utilizada neste estudo observou as orientações de Triviños (1992), Minayo (1999), Malhotra (2006), Ludke e André (1986), Yin (2001) e Becker (1999), com seus aspectos específicos pertinentes e aplicáveis a cada fase do processo da pesquisa. A trajetória metodológica e suas características estão dispostas nos tópicos seguintes.

### 5.1 Contexto social da pesquisa em Quixadá

Quixadá está situado no sertão central do Ceará, distante 174 Km de Fortaleza. O acesso se faz pelas rodovias CE-060 e CE-452. De acordo com a última divisão territorial, verificada em 1995, o município compreende 13 distritos: Califórnia, Cipó do Anjos, Custódio, Daniel de Queiroz, Dom Maurício, Juá, Juatama, Riacho Verde, Sede, São Bernardo, São João dos Queiroz, Tapuiará e Várzea das Onça. Quixadá ocupa uma área de 2.059 km<sup>2</sup>, com uma população estimada em 69.654 habitantes e densidade populacional de 33,8 hab./km<sup>2</sup> (IBGE, 2000).

Quixadá é um dos centros comerciais mais expressivos do Ceará, para onde afluem as comunidades das cidades vizinhas. A maior fonte de empregabilidade é a administração pública, com mais de 2.000 funcionários. As principais atividades econômicas estão nos empregos formais de prestadoras de serviços e de trabalhadores do comércio. Em seguida vêm a avicultura e a ovinocaprinocultura.

A ovinocaprinocultura em Quixadá está associada à presença de atores expressivos na região, como, por exemplo, a Associação de Criadores de Caprinos e Ovinos do Estado do Ceará (Acocece), composta pelos médios e grandes produtores, um frigorífico com tecnologia para beneficiar a carne dos ovinos e caprinos, e ainda aspectos climáticos da região. Como em todo o Nordeste, chove pouco em Quixadá, cujas médias pluviométricas variam entre 500mm e 700mm ao

ano. O período seco ocorre no segundo semestre, quando as médias térmicas máximas situam-se entre 32°C e 36°C. Assim, plantas e animais adaptam-se com estratégias especiais para sobreviver com o mínimo de água.

A ovinocaprinocultura na região estabeleceu uma quebra de paradigmas, pois a atividade mais comum era a bovinocultura. Para a criação de boi, fazia-se necessária uma maior extensão de terra com pasto, e o gasto com a manutenção do rebanho também era maior, tornando-se inviável para o pequeno produtor. Por outro lado, a ovinocaprinocultura se adequou perfeitamente à região, por se tratar de um rebanho que não necessita tanto de água, sendo de fácil alimentação, já que o clima da região é semi-árido, com poucas chuvas, incluindo um grande período de estiagem. Ademais, vale ressaltar algumas vantagens comparativas da ovinocaprinocultura em relação à bovinocultura, de maior expressão na região (NOGUEIRA FILHO, 1999, p. 8), a saber:

- a) a quantidade diária necessária para alimentar um bovino adulto de 450kg é suficiente para alimentar oito ovinos adultos;
- b) um ovino mestiço atinge 40kg de peso vivo em apenas quatro meses;
- c) em um ano, onde se cria um bovino, criam-se 24 ovinos;
- d) um bovino com quatro anos pesa em torno de 400kg, enquanto na mesma área e no mesmo período são produzidos 96 ovinos, que pesam 3.840kg (96 cabeças x 40kg);
- e) um bovino consome oitenta litros de água por dia. Em um mês, consome 2.400 litros de água, quantidade suficiente para o consumo de 9,6 ovinos; e
- f) os ovinos são criados com alimentação à base de pastagens cultivadas (leucena, cunhã, guandu, gramíneas, etc.) e/ou nativas melhoradas, enquanto os bovinos exigem, além das pastagens, alimentação suplementar à base de concentrados.

Por tais vantagens percebidas pelos atores públicos, é que a região de Quixadá tem tido grande incentivo para a ovinocaprinocultura. Estudo realizado pelo Banco do Nordeste (1999) faz um comparativo entre a bovinocultura e a caprinocultura, o qual demonstra ser mais vantajosa a criação de caprinos.

A Tabela 1 apresenta uma comparação entre a produtividade de bovinos e a de caprinos em um período de doze anos.

Tabela 1 - Comparação entre as evoluções de rebanhos bovino e caprino em um período de doze anos

<b>Rebanho bovino – Fêmeas</b>			
<b>A</b>	<b>Vacas</b>	<b>Crias</b>	<b>Total</b>
1	10	4 bezerras	14
2	9	4 bezerras + 4 garrotas	17
3	8	3 bezerras + 4 garrotas + 4 novilhas	19
4	11	4 bezerras + 3 garrotas + 4 novilhas	22
5	13	5 bezerras + 4 garrotas + 3 novilhas	25
6	14	6 bezerras + 5 garrotas + 4 novilhas	29
7	16	6 bezerras + 6 garrotas + 5 novilhas	33
8	19	8 bezerras + 6 garrotas + 6 novilhas	39
9	22	9 bezerras + 8 garrotas + 6 novilhas	45
10	25	10 bezerras + 8 garrotas + 8 novilhas	51
11	28	11 bezerras + 9 garrotas + 8 novilhas	56
12	31	12 bezerras + 10 garrotas + 9 novilhas	62
<b>Rebanho caprino – Fêmeas</b>			
<b>A n o</b>	<b>Cabras</b>	<b>Crias</b>	<b>Total</b>
1	10	8 até um ano	18
2	12	10 até um ano + 3 com mais de um ano	25
3	18	15 até um ano + 4 com mais de um ano	37
4	24	21 até um ano + 6 com mais de um ano	51
5	34	29 até um ano + 9 com mais de um ano	72
6	48	41 até um ano + 13 com mais de um ano	102
7	70	59 até um ano + 18 com mais de um ano	147
8	98	82 até um ano + 26 com mais de um ano	206
9	138	116 até um ano + 37 com mais de um ano	291
10	195	164 até um ano + 52 com mais de um ano	411
11	275	231 até um ano + 74 com mais de um ano	580
12	389	327 até um ano + 104 com mais de um ano	820

Fonte: Banco do Nordeste (1999).

Convém ressaltar que os resultados acima apresentados somente poderão ocorrer nos casos em que forem dispensadas aos rebanhos condições adequadas de procriação. Fica assim, comprovada que a produção de ovinos e caprinos é mais lucrativo e dispensa grandes custos.

## **5.2 Natureza e tipo de pesquisa**

Este estudo contempla um tema relevante nos dias atuais, relacionado a políticas de incentivos às PME organizadas em APLs. Para que fosse possível atingir os objetivos geral e específicos deste estudo, tornou-se necessário, em primeiro lugar, entender bem o tema e explorar conceitos necessários para a sua construção. A pesquisa qualitativa caracteriza-se por ser não-estruturada, exploratória e baseada em pequenas amostras. “A pesquisa qualitativa proporciona melhor visão e compreensão do contexto do problema” (MALHOTRA, 2006, p. 154). Fundamenta-se no paradigma fenomenológico segundo o qual a realidade é socialmente construída por meio de definições individuais ou coletivas da situação (LUDKE; ANDRÉ, 1986). A pesquisa qualitativa possibilita analisar os aspectos implícitos no desenvolvimento das práticas organizacionais (TRIVIÑOS, 1992).

Em uma abordagem qualitativa, como a desta pesquisa, há uma preocupação com o aprofundamento e abrangência da compreensão do tema, mais do que com a generalização dos resultados. Nessa abordagem, o objetivo da pesquisa qualitativa é alcançar uma compreensão das motivações e razões subjacentes ao impacto das políticas públicas no APL de ovinocaprinocultura em Quixadá (MALHOTRA, 2006).

Este estudo caracteriza-se por ser exploratório. A pesquisa exploratória tem como objetivo descobrir idéias e percepções. Esse tipo de pesquisa é flexível, versátil, de fácil acesso, pouco dispendioso e de rápida obtenção. A pesquisa exploratória utiliza a coleta de dados secundários e tem como principal objetivo ajudar a compreender a situação-problema enfrentada pelo pesquisador (MALHOTRA, 2006). A pesquisa exploratória aproxima o pesquisador do

conhecimento e termina formalmente com o início do trabalho de campo (MINAYO, 1999).

Esse estudo caracteriza-se como um estudo de caso. O estudo de caso “é o delineamento mais adequado do fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real” (YIN, 2001 p. 20). Supõe-se que se pode obter conhecimento do fenômeno de forma adequada, a partir da intensa exploração de um caso único (BECKER, 1999). O estudo de caso é indicado para estudos em que se trabalha com um caso específico que se considera típico ou ideal para explicar uma certa situação, permite tratar um problema com maior profundidade e possibilita maior integração de dados. “Como esforço de pesquisa, o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos [...] [e] permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real” (YIN, 2001, p. 21).

Esta pesquisa teve como foco responder o seguinte problema: Quais as políticas públicas existentes no APL selecionado no estado do Ceará? Alcançar os seguintes objetivos: Analisar o impacto das políticas públicas implementadas no APL de ovinocaprinocultura, no município de Quixadá, no Ceará; investigar as diretrizes e práticas das políticas públicas desenvolvidas no APL de ovinocaprinocultura no município de Quixadá; investigar o impacto de tais políticas em relação ao desenvolvimento local, no APL selecionado. E atingir os pressupostos: (1) As ações das políticas públicas para o fortalecimento do APL de ovinocaprinocultura têm conseguido modificar o quadro de desenvolvimento da região; (2) As políticas públicas foram implementadas em um determinado período, mas suas ações não terão continuidade para dar sustentabilidade à atividade de ovinocaprinocultura.

Como unidade de análise, foi considerada a cidade de Quixadá, sendo objeto de estudo o APL de Ovinocaprinocultura situado na região. Esse APL tem ganhado uma boa repercussão, pois é um exemplo de caso de sucesso por meio de um projeto denominado “Aprisco”, realizado pelo Sebrae, com apoio da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) e da Federação de Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará (Faec). Esse projeto (Aprisco) visou dar apoio aos programas regionais

integrados e sustentáveis da cadeia de ovinocaprinocultura, objetivando associar recursos e integrar competências para viabilizar negócios.

Dados do último relatório anual de atividades da ovinocaprinocultura no sertão central (SEBRAE, 2006) denotam que na Feira Agropecuária Quixadá (2005) houve uma grande aceitação do leite de cabra e seus derivados no mercado interno na região do sertão central, e que ainda houve a comercialização de 1.500 animais, rendendo R\$150 mil em vendas, tudo isso por consequência imediata do apoio do projeto.

### **5.3 Coleta dos dados**

Na coleta de evidências foram utilizadas três fontes distintas: análise documental, entrevistas e observação direta não participante. A análise documental foi feita por meio dos seguintes documentos: Relatório Anual (SEBRAE, 2006) – Projeto Aprisco (Sebrae), Proposta para estruturação da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura – Secretaria de Agricultura – Prefeitura de Quixadá, e Caderno do programa para o desenvolvimento sustentável da ovinocaprinocultura na região Nordeste – Banco do Nordeste.

Como ferramenta de coleta de dados, utilizaram-se entrevistas abertas com representantes de órgãos públicos envolvidos no projeto de ovinocaprinocultura e com os representantes do APL. As entrevistas abertas ou não-estruturadas caracterizam-se, desse modo, por conversações em que “o informante discorre livremente sobre o tema que lhe é proposto” (MINAYO, 1999, p. 108). A entrevista constitui uma forma direta de obter informações, sendo realizada individualmente. “Visa a colocar as respostas do sujeito no seu próprio contexto, evitando-se a prevalência comum dos questionários estruturados, do quadro conceitual preestabelecido pelo pesquisador” (MINAYO, 1999, p. 109).

Para tanto, foram construídos dois roteiros de entrevistas: um deles reunindo questões relacionadas com os objetivos propostos no presente estudo, aplicado aos responsáveis pelos projetos de desenvolvimento do APL de ovinocaprinocultura, e o outro com perguntas relacionadas às atividades do público-alvo dos projetos (produtores de ovinos e caprinos). As entrevistas foram feitas com treze informantes-chave, que foram escolhidos pelos papéis exercidos na localidade estudada. Apesar de haver um roteiro de entrevista, que a princípio parecia restrito, por se tratar de uma entrevista não-estruturada, o roteiro apenas “serve de orientação, de baliza para o pesquisador, e não de cercamento das falas do entrevistado” (MINAYO, 1999, p. 122). Muitas questões foram suscitadas pelos entrevistados, durante seus depoimentos, o que levou o entrevistador a fazer outras perguntas, enriquecendo a entrevista e promovendo uma grande interação do entrevistado com o entrevistador. Durante a pesquisa de campo, surgiu a oportunidade de observar a execução dos projetos, mediante visita às fazendas dos produtores, junto com os técnicos da prefeitura.

Como ferramenta de análise dos dados, foi utilizada a análise de discurso. “Analisar um discurso implica considerar tanto o emissor quanto o destinatário da mensagem, bem como o contexto no qual o discurso está inserido” (VERGARA, 2005, p. 25). Seu foco é “a forma como a língua é produzida e interpretada em um dado contexto” (CABRAL, 1999, p. 11). Segundo Bardin (1979), a análise de discurso é uma técnica de análise de conteúdo, própria para designar um campo de conhecimento com teoria e método, capaz de substituir a análise de conteúdo tradicional. O objetivo básico da análise de discurso é “realizar uma reflexão geral sobre as condições de produção e apreensão nos mais diferentes campos” (MINAYO, 1999, p. 211), entre eles o sociopolítico, que é o caso deste estudo.

## **5.4 Sujeitos da Pesquisa**

Para a concretização do estudo, foi delimitado o público-alvo em Quixadá, para a realização das entrevistas. Definiu-se, então, que o público-alvo compreenderia as

pessoas representativas, envolvidas na atividade de ovinocaprinocultura na região. O Quadro 12 discrimina os sujeitos entrevistados.

<b>Sujeito entrevistado</b>	<b>Critério</b>	<b>Quant.</b>
1. Representante do Sebrae/Quixadá	Acessibilidade	2
2. Representante da Prefeitura	Acessibilidade	3
3. Representante da Acocece	Acessibilidade	1
4. Representante da Associação dos Criadores de Cabra Leiteira de Quixadá (ACCALQ)	Acessibilidade	1
5. Produtores	Acessibilidade	6
<b>Total de entrevistados</b>		<b>13</b>

Quadro 12 - Sujeitos da pesquisa. Fonte: dados da pesquisa.

A partir das entrevistas com os componentes dessa amostra, tornou-se possível conhecer as especificidades, motivações, ganhos e principais obstáculos da ovinocaprinocultura em Quixadá.

## 6 Análise dos resultados

De acordo com o referencial teórico estudado sobre desenvolvimento local e as PME (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004), aglomerações de empresas (PIORE; SABEL, 1984; BECATTINI In: BECATTINI; SENGENBERGER, 1990; STORPER, 1997), percebe-se, com esta pesquisa, que o desenvolvimento da região está ligado ao desenvolvimento do APL de ovinocaprinocultura, pois tem havido um despertar e a mobilização do poder público para a emergência das potencialidades locais, buscando a melhoria financeira e da qualidade de vida da comunidade (MILANI, 2005), por meio da capacitação e diversas formas de incentivos ministrados a eles, conforme pode ser visualizado ao longo desta seção.

O APL de ovinocaprinocultura em Quixadá tem sido considerado importante para o crescimento da competitividade e a melhoria das condições de vida das pessoas que vivem na região, o que só vem a corroborar o que Piore e Sabel (1984), Becattini (In: BECATTINI; SENGENBERGER, 1990) e Storper (1997) afirmam sobre as regiões em que estão presentes esses tipos de aglomeração.

Em relação o tipo de aglomeração (MYTELKA; FARINELLI, 2000), pode-se dizer que o APL estudado apresenta características de um ambiente organizado, mas ainda não completamente, porquanto ali são ainda encontrados traços de um APL informal, como, por exemplo, baixa liderança, pequena cooperação e nenhuma exportação.

As políticas públicas implementadas na região ainda não estão conseguindo viabilizar redes de cooperação entre os produtores, que deve ser o objeto principal da política para o desenvolvimento do APL (AMATO NETO, 2008). Apesar de haver em Quixadá duas associações relacionadas à atividade (ACOCECE e ACCALQ), sendo esse tipo de entidade uma das formas de criação do capital social (PUTNAM, 1993), percebe-se que o grau de cooperação, que é condicionante para a formação desse capital, ainda é incipiente. A forma de governança identificada no APL foi a governança pública em âmbito local (HUMPHREY; SCHMITZ, 2000), exatamente

por não haver o nível de cooperação necessário para gerar uma articulação e fazer com que os produtores também tenham representatividade.

Por meio da pesquisa de campo e das entrevistas, foi possível perceber algumas ações políticas desenvolvidas no APL de ovinocaprinocultura, descritas no Quadro 13. As categorias de análises foram formuladas a partir das repostas dos entrevistados, por intermédio de um roteiro de entrevista.

<b>Ações e Políticas Públicas Implementadas no APL de Quixadá</b>	
Aumento de Produtividade	Auxílio na diminuição da mortalidade do rebanho por falta de estrutura, manejo e técnicas de alimentação
Capacitação	Capacitação de oitenta produtores com técnicas de prática da ovinocaprinocultura, pelo projeto Aprisco, do Sebrae, incluindo manejo do rebanho Assistência a 1.500 produtores, através do Programa de Melhoramento Genético da Ovinocaprinocultura, da prefeitura
Inovação na Gestão	Reduzir custos com produção; produzir precocemente
Inovação Tecnológica	Vacinação e vermifugação do rebanho Instalação de fábrica de laticínio de leite de cabra Desenvolvimento de produtos
Linhas de Crédito	Sebrae, Embrapa, Senar, Faec, financiadores do projeto Aprisco Fundação Banco do Brasil, financiadora do Programa de Melhoramento Genético da Ovinocaprinocultura
Qualidade do Rebanho	Investimento em genética Uso de inseticida orgânico nos alimentos do rebanho Mineralização do rebanho

Quadro 13. Ações e políticas públicas implementadas no APL de Quixadá. Fonte: dados da pesquisa.

Nas próximas subseções detalha-se cada categoria apresentada no Quadro 13. Busca-se corroborar o resultado da pesquisa com o referencial teórico.

## **6.1 Aumento de produtividade**

A baixa produtividade deve-se a condições inadequadas de alimentação e manejo e aos ineficientes controles sanitários e processos de reprodução, tornando-se obstáculos à expansão da atividade. Para o desenvolvimento e fortalecimento da atividade, torna-se necessário que haja uma dinamicidade, que se saia da

estagnação ou que se deixe de estar sempre começando do “zero”. Com esse objetivo, foram implementadas algumas ações para aumentar a produtividade do plantel.

“No primeiro momento do projeto, tentamos trabalhar a redução da mortalidade do rebanho, e foi um dos maiores resultados alcançados dentro do programa, isso graças a algumas técnicas de manejo do rebanho” (entrevistado 1).

Aqui nós temos que ter um animal que tenha suporte; foi preciso a técnica para nos aconselhar tanto no sistema do manuseio, como assepsia dos borregos, [...] como poderia sustentar esses animais no verão. Então a prefeitura entrou com o secretário de agricultura e disse: nós vamos educar o homem do campo a fazer forragem, nos ensinou a plantar, passamos a plantar o sorgo, o milho, a caninha da índia, e a fazer a silagem. Para começar, o prefeito achou muito bem, e com o secretário e seus técnicos, deu 100% de tudo isso: o trator, as sementes, plantava as sementes, fazia o silo, pagava o silo e ainda amarrava a máquina por conta dele, afinal, nós podemos ver que em dois anos ele já foi educando a gente, e no terceiro ano, quarto ano em diante, disse: agora pronto, vocês vão ter a técnica e a lona. Muita gente achava que: não, agora vai cair é tudo. Pelo contrário, fez foi dobrar o valor em toneladas. Porque quem aprendeu a fazer o silo hoje não sabe viver sem silo. Esse ano eu já plantei oitenta toneladas de milho e vinte de caninha da índia. A gente criava sem o silo, mas quando chegava no inverno as ovelhas todas mujavam, chegava o verão elas não tinham o que comer, morria o borrego. Não tinha o que dar de comer, era prejuízo na certa (entrevistado 5).

Percebeu-se que devido às ações do projeto Aprisco, do Sebrae/Quixadá, foi alcançado um fortalecimento desse APL, pois as técnicas de manejo ensinadas aos produtores os preveniram de doenças fáceis de serem evitadas, e que antes eram causas de morte do rebanho.

Também foi visto que a técnica de alimentação do rebanho, ensinada pelos técnicos da Secretaria de Agricultura de Quixadá, possibilitou a sustentabilidade do rebanho na época de estiagem. A prefeitura, em parceria com os pequenos agricultores, promoveu a silagem de 4.700 toneladas de grãos que serviram de forragem para a alimentação animal no período em que se esgotou a mata nativa. A administração pagou o aluguel da máquina siladeira, 40% da mão-de-obra e material de consumo, como cordas e lonas. O projeto tem o objetivo de garantir uma renda mínima para o agricultor, mesmo no período da estiagem. Os participantes da silagem puderam manter sua pecuária, mesmo sem pasto natural, gerando

produção, e quem não possuía criação, pôde vender a forragem a um preço elevado pela demanda.

## 6.2 Capacitação

A capacitação é imprescindível para dar continuidade à atividade, já que o baixo nível de capacitação compromete o desempenho da atividade, acarretando desvantagens, principalmente comerciais.

A carência técnica nas propriedades, antes do projeto, era muito grande no estado; praticamente 90% do que a gente tentou atender, nunca recebeu atendimento técnico, orientação técnica na ovinocaprinocultura. [...] Conseguimos implementar algumas técnicas em relação ao manejo do rebanho, cura e desinfecção do umbigo; em alguns raros casos, conseguimos a mineralização do rebanho (entrevistado 1).

Graças a todo esse movimento da ovinocaprinocultura, nesse patamar, agricultura em si, a ovinocultura também, por causa da educação da secretaria da agricultura. [...] Sem a secretaria de agricultura, sem a técnica, hoje nós fecharíamos a porta, é como um hospital sem médico, pode ter o remédio que tiver, se você não souber se medicar, como é que vai ser? Então essa é a minha opinião particular, e o meu desenvolvimento, que vocês já viram como é, como pequeno que sou, mas que venho sempre dentro da técnica (entrevistado 5).

No tocante à capacitação, percebe-se que houve uma eficiência coletiva (NARETTO; BOTELHO; MENDONÇA, 2004), que possibilitou ganhos significativos para os produtores. por meio da melhoria de potencialidades e através de ações entre os pequenos produtores, a prefeitura e o Sebrae. Na visitação às fazendas dos produtores, percebeu-se que já existe uma boa estrutura para o rebanho, devido ao ensinamento ministrado, que ajudou a desenvolver uma conscientização sobre os cuidados com os animais. Além disso, percebe-se, pelos depoimentos colhidos, a preocupação de praticar o que foi aprendido, considerado da maior importância, já que, antes de aplicar as novas técnicas, alguns fazendeiros haviam perdido todo o seu rebanho.

### 6.3 Inovação na gestão

A forma que os produtores tentam gerir sua produção, muitas vezes está ultrapassada, é utilizado o conhecimento que vem passando de pai para filho e não consegue modificar a visão de mero produtor para empresário. É importante que os produtores modifiquem esta mentalidade, para que possam crescer e conseguir sustentabilidade da atividade.

Tentamos sensibilizar o produtor a produzir um animal comercialmente viável, o produtor era acostumado a produzir um animal de 18 meses ou mais para que ele conseguisse ter uma estrutura corpórea, mostramos que isso era comercialmente inviável, pelo tempo e a demora o retorno sobre estes investimentos era muito baixo. O animal comercialmente viável começa de três a oito meses, o animal tem que ter em torno de trinta quilos, ninguém quer comer um animal que ficou 18 meses andando para a musculatura dele ficar rígida, ele quer um animal tenro, que é o que a gente chama de cordeiro precoce, eu não consigo melhorar teu preço de mercado, o que eu consigo é melhorar o teu custo de produção. A gente tem alguns resultados desse nível de entendimento, produza precocemente (entrevistado 1).

A gestão dos custos é um problema que preocupa os técnicos do SEBRAE, pois os produtores não conseguem ainda trabalhar com a escrituração, o controle de quanto aquele animal vai custar ao produtor pelo tempo que ele está na sua fazenda, é algo cultural. Essa gestão é essencial para auxiliar na tomada de decisão (OLAVE; AMATO NETO, 2005). Apesar de já se terem uma consciência de se produzir precocemente é necessário mudar a cultura dos produtores para que eles controlem os gastos tidos com seu rebanho, para que ele tenha uma idéia palpável e não baseada em suposições, que não irão ajudá-lo a crescer.

### 6.4 Inovação tecnológica

A inovação está diretamente relacionada à competitividade e ao grau de territorialização (CASSIOLATO; SZAPIRO apud CASSIOLATO; LASTRES, 2003), ou seja, quanto maior for o nível de inovação no APL, mais ele estará fortalecido e preparado para conquistar novos mercados.

“Não tinha nenhum tipo de vermifugação e vacinação, coisa que foi adotada na região; o rebanho é 100% vacinado e vermifugado, graças às ações do projeto Aprisco, juntamente com os parceiros” (entrevistado 1).

“A prefeitura está construindo uma fábrica de laticínio de leite de cabra. Porque temos uma grande produção de leite, mas os produtores não têm como beneficiar esse leite de cabra” (entrevistado 2).

“Graças à tecnologia, hoje nós temos o queijo de cabra, o iogurte de cabra e algum artesanato ligado ao couro do carneiro e do bode” (entrevistado 4).

Na visitação às propriedades, pôde-se observar que há o chamado “corredor de pega”, para a vacinação e vermifugação de animais, o que anteriormente não existia. Para vacinar o rebanho, o técnico despendia muito tempo e esforço na tentativa de trazer cada animal para o local da aplicação, o que algumas vezes não conseguia devido à falta de infra-estrutura adequada, além de também estressar o rebanho. A nova estrutura foi montada graças às recomendações dadas pelos técnicos do Sebrae e da Secretaria de Agricultura.

A tecnologia utilizada para o desenvolvimento de novos produtos é simples e de fácil aprendizado, sem custos elevados, algo viável para o pequeno e médio produtor, mas que com o crescimento e aceitabilidade dos produtos, torna necessária a utilização de maquinário apropriado. A melhoria dos processos e dos produtos é um dos fatores responsáveis pela promoção e aprimoramento produtivo de um aglomerado de empresas (SCHMITZ, 2005).

## **6.5 Linhas de crédito**

Para que os pequenos e médios produtores consigam dar início ou continuidade a sua produção, torna-se necessário o apoio financeiro. É fundamental a busca dos órgãos apoiadores da atividade na região por financiamentos para os projetos envolvidos.

“Em 2005, o Sebrae desenvolveu o Projeto Aprisco, que contou com a parceria da Embrapa, do Senar e da Faec” (entrevistado 1).

“Em 2005, foi aprovado um projeto em parceria com a Fundação Banco do Brasil, e está sendo feita a compra de 95 reprodutores puros de origem e 35 matrizes dentre cinco raças de ovinos e caprinos para corte e para leite” (entrevistado 2).

A ovinocaprinocultura em Quixadá tem merecido um olhar especial do gestor do município e do Sebrae, sendo considerada uma das atividades mais vantajosas para a região, o que vem chamando a atenção de alguns órgãos que têm se colocado à disposição para apoiar os projetos financeiramente. Esses apoios vêm estimulando o fortalecimento do APL de ovinocaprinocultura em Quixadá, o que garante um certo contentamento aos produtores.

Foi detectada a capacidade do poder público para atrair novos investimentos externos, que é um dos fatores que reforçam a potencialidade da comunidade (MARTINELLI; JOYAL, 2004). Por meio do projeto aprovado pela Fundação Banco do Brasil, o APL de ovinocaprinocultura será fortalecido ainda mais.

## **6.6 Melhoria da qualidade do rebanho**

A ovinocaprinocultura em Quixadá ganhou uma grande repercussão, graças à qualidade do rebanho encontrado no local. O investimento nessa melhoria é necessário para a realização das feiras de exposições que acontecem na região, aonde acorrem produtores de todos os estados.

Em 2004 a prefeitura começou a trabalhar com a ovinocaprinocultura, e começou a comprar alguns reprodutores puros de origem para melhorar o rebanho. Em 2005, projeto em parceria com a Fundação Banco do Brasil fez a compra de 95 reprodutores Puros de Origem e 35 matrizes dentre cinco raças de ovinos e caprinos para corte e para leite. As matrizes ficam em uma estrutura feita para elas para a renovação do plantel. Esse

programa chama-se Programa de Melhoramento Genético na Ovinocaprinocultura (entrevistado 2).

Nós começamos a trabalhar por conta própria; cheguei a comprar cem ovelhas Santa Inês, e chegamos a produzir oitenta borregos, mas não consegui salvar nem 20%, porque não havia técnica. A gente começou com as nossas próprias forças, mas aí a Secretaria de Agricultura Familiar entrou com os técnicos, dando-nos apoio, e começou a nos ensinar, tanto o manuseio, como o tipo de ovelha que deveríamos comprar (entrevistado 5).

Em se tratando de melhoria genética, o reprodutor puro de origem está sendo bastante útil para os produtores, que ficam com o animal em seu poder durante dois meses, para cruzar com as fêmeas de raças inferiores, com ganho de qualidade para o borrego. Foram vistas nas propriedades várias linhagens dessa mistura de raças, que, além de dar mais beleza, valoriza o rebanho. Os produtores mostram as misturas de raças com satisfação, pois, sem esse empréstimo era impossível o melhoramento genético, geralmente bastante oneroso.

Ainda com relação à qualidade do rebanho, o entrevistado 5 descreve uma receita orgânica composta por uma mistura de cal comum e enxofre, que cozinha e deixa descansar, e depois coloca em uma bomba e pulveriza a plantaçao. Essa receita é ensinada pelos técnicos da Secretaria da Agricultura para pulverizar a vegetação que vai alimentar os animais, sem qualquer risco de dano para o produtor, nem para o rebanho.

## 7 Conclusão

A pesquisa procurou, primordialmente, analisar o impacto das políticas públicas implementadas no arranjo produtivo local de ovinocaprinocultura em Quixadá-CE, salientando as ações de maior importância para o desenvolvimento e fortalecimento desse APL.

De acordo com o primeiro objetivo específico, as diretrizes e práticas das políticas públicas ali implementadas estão voltadas para várias áreas dentro da ovinocaprinocultura, como, por exemplo, o melhoramento genético do rebanho, sanidade, manejo do animal, alimentação com o ensinamento de técnicas baratas e adaptáveis ao clima da região, ou seja, ações direcionadas para dar sustentabilidade à atividade em Quixadá.

Em resposta ao segundo objetivo específico, a pesquisa de campo possibilitou a verificação do desenvolvimento do APL, com melhoramento da estrutura para os animais, com a eliminação de doenças reincidentes que causavam morte, com a melhoria da qualidade do rebanho por meio da mistificação, o aumento do número de animais nas fazendas e a fabricação de novos produtos, como iogurte de leite de cabra.

Tratando-se do primeiro pressuposto, percebe-se que tem havido um desenvolvimento local na região, pois há uma transformação consciente da realidade local preocupada não só com a geração presente, mas também com a futura, envolvendo o aspecto ambiental, podendo-se observar-se ainda que estão sendo ensinadas técnicas de vermifugação que não são nocivas ao ambiente e as pessoas, além de técnicas de forragem para alimentação, garantindo-se, assim, o adequado uso da terra.

Com os projetos apoiadores da ovinocaprinocultura em Quixadá, tornou-se possível a sobrevivência do pequeno produtor e de sua família. Ele pode usar o seu rebanho como moeda de valor, comercializando informalmente nas feiras que

semanalmente acontecem na cidade. Antes do trabalho realizado pelos projetos, esses animais não tinham boa cotação no mercado, somente conquistada após todo o apoio técnico ministrado, que trouxe valorização dos ovinos e dos caprinos, os quais hoje têm um valor monetário significativo. É certo que tudo o que foi feito em torno da atividade gerou uma melhoria da qualidade de vida das pessoas da região, que hoje têm de onde tirar o sustento.

A política pública terá continuidade e tem procurado alternativas para um maior desenvolvimento do APL, inclusive atraindo investimentos externos por meio de apresentação de projetos para possíveis financiadores, como a Fundação Banco do Brasil que já aprovou o projeto de melhoramento genético enviado pela secretaria de agricultura de Quixadá. Então, já se pode projetar tendência de que a atividade cresça cada vez mais e que a comunidade local esteja mais segura, devido ao aumento da oferta de ocupações no meio rural, com reflexo na redução do êxodo rural. O que anula o segundo pressuposto da pesquisa que se referia a não continuidade das ações da política pública.

A presente pesquisa possibilitou constatar a adequação da ovinocaprinocultura na região, deixando claro que, com o indispensável apoio do poder público, a comunidade tem procurado utilizar suas características específicas e qualidades superiores em relação a outras regiões. Foi percebido que, por meio desse apoio técnico ministrado aos criadores, a comunidade tem elevado o nível educacional para lidar com a atividade, e que o poder local tem decidido apoiar totalmente a atividade.

A pesquisa revela um quadro de desenvolvimento da região em torno dessa atividade, mas que pode se fortalecer ainda mais, através da implementação de um conjunto de ações que venham a eliminar ou minimizar alguns entraves que têm impedido o crescimento da atividade na região.

De acordo com as entrevistas aplicadas, foram detectados alguns gargalos que impedem que o APL de ovinocaprinocultura chegue ao final do ciclo de produção com sucesso e continuidade. Um desses gargalos é a comercialização da carne. Ainda existe certo preconceito no interior contra a carne resfriada. Esse tipo de

carne é visto como “carne de defunto”. Carne fresca é aquela exposta, pingando sangue. Faz-se necessária a utilização de alguma ação de informação que venha a desmitificar esse bloqueio por parte dos consumidores, essa forma cultural de pensar.

Outra dificuldade enfrentada consiste na comercialização do leite de cabra. Os produtores produzem leite, mas não têm para quem vender. A proposta deles é fazer com que o governo do estado compre esse leite, para a merenda escolar, garantindo, assim, uma continuidade na produção, e ao mesmo tempo deixando os produtores seguros para trabalhar com mais afinco na atividade.

O presente Programa de Melhoramento Genético da Ovinocaprinocultura, da Secretaria de Agricultura de Quixadá, procura difundir junto ao setor agropecuário e em especial aos produtores de caprinos e ovinos, a adoção de tecnologias e a organização da produção, que não podem ser vistas como atividade restrita às porteiras da propriedade.

Portanto, para que a ovinocaprinocultura possa desenvolver-se e conquistar posição de destaque na economia da região, faz-se necessário que a tecnologia e a organização da produção sejam adotadas em todos os segmentos da produção, principalmente manejo alimentar, sanitário, reprodutivo, escrituração zootécnica e comercialização.

Apesar das dificuldades relatadas, a pesquisa de campo possibilitou constatar que políticas públicas bem articuladas com o poder local e os atores sociais envolvidos nas atividades produtivas podem ter bons resultados, dinamizando o território. A organização em APL também proporciona a sinergia necessária para que os membros da comunidade possam melhor organizar-se para garantir pleno êxito aos seus empreendimentos.

Por fim, espera-se que esta pesquisa possa fazer desencadear uma discussão sobre as necessidades de políticas públicas capazes de dar sustentabilidade aos arranjos produtivos locais nos diversos setores, para que haja crescimento econômico e possíveis vantagens competitivas. Que tal debate possa aportar

subsídios que contribuirão para desenvolver ações de políticas públicas voltadas para esses aglomerados.

## Referências

ADENE, Agência de desenvolvimento do Nordeste. *Relatório de gestão*. MDIC, 2006.

ALBAGLI, Sarita; BRITO, J. *Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE*. Glossário de Arranjos Produtivos locais. Rede Sist, 2002.

\_\_\_\_\_. Conhecimento, inclusão social e desenvolvimento local. *Inclusão Social*, Brasília, v. 1, n. 2, p. 17-22, abr./set. 2006.

\_\_\_\_\_; MACIEL, Maria Lúcia. *Capital social e empreendedorismo local*. 2004. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/redesist/>>. Acesso em: 21 set. 2007.

AMARAL FILHO, Jair do. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. *IPEA – Planejamento e políticas públicas*. N. 23, jun. 2001. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/pub/ppp/ppp23/Parte1.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2007.

AMATO NETO, João. As políticas industriais e tecnológicas e as pequenas e médias empresas: iniciativas na história recente da economia brasileira. *Revista Gestão Industrial*. v. 3, n. 1, p. 87-102, 2007.

\_\_\_\_\_. *Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas*. Fundação Vanzolini. São Paulo: Atlas, 2008.

AMORIM, Mônica Alves. *Clusters como estratégia de desenvolvimento industrial no Ceará*. Fortaleza: Banco do Nordeste, ETENE, 1998.

ARAUJO, M. C. S. D. *Capital social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. Coleção Passo a Passo.

ÁVILA, Vicente Fidélis de. *Formação educacional em desenvolvimento local: relato de estudo em grupo e análise de conceito*. Campo Grande: UCDB, 2000. Disponível em: <<http://www.ucdb.br/colóquio/arquivos/Fideles.pdf>>. Acesso em: 6 nov. 2007.

\_\_\_\_\_. *Cultura, desenvolvimento local, solidariedade e educação*. 2003. Disponível em <<http://www.ucdb.br/colóquio/arquivos/Fideles.pdf>>. Acesso em: 6 nov. 2007.

BACELAR, Tânia. *APL e desenvolvimento regional*. Rio de Janeiro: BNDES, 2004.

BANCO DO NORDESTE. *Caderno de ovinocaprinocultura*. Fortaleza: BNB, 1999.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1979.

BAR-EL, Raphael. *Desenvolvimento com redução da pobreza e das desigualdades através do desenvolvimento regional*. Prêmios, 2005.

BARROS, Francisco Sávio de Oliveira. *Aglomerações Produtivas de Micro e Pequenas Empresas: um estudo do arranjo produtivo turístico de Canoa Quebrada – CE*. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)-Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, 2005.

BECATTINI, Giacomo. The marshallian industrial district as a socio-economic notion. In: PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENDERGER, W. *Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy*. International Institute for Labour Studies (ILO). Geneva, 1990.

\_\_\_\_\_. Os distritos industriais na Itália. In: COCCO, Giuseppe. *Novos empresários e empregos nos novos territórios produtivos*. Rio de Janeiro: DP & A, 1999.

BECKER, H. S. *Métodos de pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Hucitec, 1999.

BEHR, Miguel Von. *Quixadá: terra dos monólitos*. Quixadá: Somos, 2007.

BORGES FILHO, Álvaro de Oliveira. *Estrutura de referência aplicada à gestão estratégica capaz de promover o desenvolvimento regional sustentável na região de Guarapuava-PR*. 2005. Tese (Doutorado em Administração)- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis. 2005. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8874.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2007.

BOURDIEU, P. Le Capital social: notes provisoires. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, Paris, n. 31, jan. 1980.

\_\_\_\_\_. *Escritos de educação*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

BRITTO, Jorge; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. Estrutura e dinamismo de clusters industriais na economia brasileira: uma análise a partir de dados da RAIS. In: TIRONI, F. *Industrialização Descentralizada: Sistemas Industriais Locais*. Brasília: IPEA, 2001.

\_\_\_\_\_; ALBAGLI, S. *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST), Rio de Janeiro, Instituto de Economia da UFRJ, 2003.

BUARQUE, Sérgio C. *Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável*. Material para orientação técnica e treinamento de multiplicadores e técnicos em planejamento local e municipal. Brasília: IICA, 1999.

CABRAL, Augusto César de Aquino. A análise do discurso como estratégia de pesquisa de campo da administração: um olhar inicial. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO– ENANPAD, 23, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999. 1 CD-ROM.

CÂMARA, Márcia Regina Gabardo da et al. *Cadeia têxtil: discutindo a formação de um arranjo produtivo local na região metropolitana de Londrina-Paraná*. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO– ENANPAD, 29, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2005. 1 CD-ROM.

CASAROTTO FILHO, Nélon; PIRES, Luís Henrique. *Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CASSIOLATO, J.; LASTRES, H. M.M. *Políticas para promoção de arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas: conceito, vantagens e restrições de equívocos usuais*. RedeSist, Rio de Janeiro, 2003.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. *Mobilizando conhecimentos para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no Brasil*. Rede Sist, Rio de Janeiro, Instituto de Economia da UFRJ, 2005.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. M. *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. RedeSist, Rio de Janeiro, Instituto de Economia da UFRJ, 2005.

CASTELLS, Manuel. *Paper prepared for the UNRISD Conference on Information Technologies and Social Development*. Palais des Nations, Geneva, 22-24, June 1998.

CASTILHOS, Clarisse Chiappini. *Políticas públicas e desenvolvimento de arranjos produtivos locais: reflexões sobre o programa gaúcho*. In: FAURÉ, Ives; HASENDECLEVER, Lia. (Org.). *Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil*. ed. E-papers, 2007.

CAVARARO, Roberto. *Estatística do cadastro central de empresas*. IBGE, 2004. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidência/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=711&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidência/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=711&id_pagina=1)>. Acesso em: 27 set. 2007.

CEARÁ, REDE DE APOIO AOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO. *Arranjos produtivos locais no Ceará*. Ceará, 2006. Disponível em: <<http://www.sdlr.ce.gov.br>>. Acesso em: 15 mar. 2007.

COCCO, Giuseppe et al. *Desenvolvimento local e espaço público na Terceira Itália: questões para a realidade brasileira*. In: COCCO, Giuseppe. *Novos empresários e empregos nos novos territórios produtivos*. Rio de Janeiro: DP & A, 1999.

COELHO, Franklin Dias. *As redes de desenvolvimento econômico local*. In: *Desenvolvimento Local e Construção Social: O Território Como Sujeito*, 2001.

COLEMAN, James S. *Social capital in the creation of human capital*. *American Journal of Sociology*, v. 94 (Supplement), p. 95-120, 1988.

COSTA, Frederico Lustosa da; CUNHA, Augusto Paulo Guimarães. *Pensar o desenvolvimento a partir do local: novo desafio para os gestores públicos*. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., *Anais...* Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0044418.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2007.

COSTA, Achyles Barcelos da; COSTA, Beatriz Morem da. *Cooperação e capital social em arranjos produtivos locais*. 2004. Disponível em <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A113.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2007.

CROCCO, Marco Aurélio et al. *Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais*. Texto para discussão n. 212, CEDEPLAR, jul. 2003.

DELOITTE Exame/ PME. As Pequenas e Médias Empresas que mais Crescem no Brasil - 2007. 2007. Disponível em: <<http://www.deloitte.com/dtt/alert/0,1001,cid=158412,00.html>>. Acesso em: 20 abr. 2008.

DREHER, Marialva Tomio; SOUZA, Vanessa Fraga de; ULLRICH, Danielle Regina. Desenvolvimento local e responsabilidade social, rumo às ações intersetoriais na região de Blumenau. *G&DR*, v. 3, n. 2, p. 49-71, maio/ago. 2007.

FARAH, Moisés Francisco Júnior. Desenvolvimento local e comportamento dos agentes econômicos: estratégias empresariais pró-ativas ou reativas?. *Rev. FAE*. Curitiba, v. 4, n. 2, p. 13-22, maio/ago. 2001.

FISCHER, T. *Gestão do desenvolvimento e poderes locais: marcos teóricos e avaliação*. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. A arquitetura das redes como função do domínio de conhecimentos. In: AMATO NETO. (Org.) *Redes entre organizações*. São Paulo: Atlas, 2005.

FREEMAN, C. Networks of innovators: a synthesis of research issues, *Research Policy*, n. 20, p. 499-514, 1991.

GABBAY, S. M.; LEENDERS, R. Th. A. J. SCS: The Structure of Advantage and Disadvantage. In LEENDERS, R. Th. A. J.; GABBAY, S.M. (Eds.) *Corporate Social Capital and Liability*. Boston and Amsterdam, Kluwer Academic Publishers, 1999.

GARCIA, Renato; MOTTA, Flávia Gutierrez. Sistemas locais de produção e cadeias globais: uma análise integrada e aplicações para a indústria brasileira. In: AMATO NETO. (Org.) *Redes entre organizações*. São Paulo: Atlas, 2005.

GARCIA, R. C. As economias externas como fonte de vantagens competitivas dos produtores em aglomerações de empresas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 7., Curitiba. *Anais...* Curitiba, 2002. 1 CD-ROM.

GAROFOLI, G. Industrialização difusa e pequena empresa: o modelo italiano. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 14 n. 1, p. 49-75, 1993.

GENRO, Tarso. Entrevista concedida à Revista Eletrônica de Administração. *Revista Eletrônica de Administração – READ*, edição 15, n. 3, v. 6, out. 2000. Disponível em: <<http://read.adm.ufrgs.br/edicoes/busca.php>>. Acesso em: 17 set. 2007.

HOLLINGSWORTH; LINDBERG. The governance of the American Economy: markets, clans, hierarchis and associative behavior. In: STREECK; SCHMITTER, Private Interest Government. New York: University Press, 1986.

HUMBERT, Marc. *Globalização e globalização: problemas para países em desenvolvimento e implicações para políticas supranacionais, nacionais e subnacionais*. In: Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. ed. UFRJ, 2005.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research. *IDS Working Paper 120*, Institute of Development Studies, University of Sussex. 2000.

IBGE, Censo da população por municípios Ceará. 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/20122002censo.shtm>>. Acesso em: 13 abr. 2008.

IPEA. *Planejamento e políticas públicas*. n. 27. jun./dez. 2004/2005. 2005.

JACYNTHO, Patrícia H. Ávila. *As relações de trabalho nas pequenas e médias empresas dentro da reforma trabalhista*. Síntese Trabalhista, n. 131, maio de 2000. Faculdade de Direito e Administração da Fundação Educacional de Barretos – São Paulo 2000.

JESSOP, B. The rise of governance and risks of failure: the case of economic development. *International Social Science Journal*, v. 155, n. 1, p. 29-45, 1998.

LA ROVERE, Renata Lebre. *As pequenas e médias empresas na economia do conhecimento: implicações para políticas de inovação*. 1999. Disponível em: <[www.redetec.org.br/publica/media/LivroEra%20do%20conhecimentocap6.pdf](http://www.redetec.org.br/publica/media/LivroEra%20do%20conhecimentocap6.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2007.

LEONE, N. M. C. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 91-94, abr./jun. 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

LUNDVALL, Bengt-Ake. *National systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter, 1995.

MACKE, Janaina; CARRION, Rosinha Machado. Indicadores e metodologia para a avaliação de programas de responsabilidade social empresarial: foco no desenvolvimento local. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO– ENANPAD, 30, Salvador. *Anais...* Salvador: ANPAD, 2006. 1 CD-ROM.

MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MANCUR, O. *The Logic of Collective Action*. Harvard University Press, 1965.

MARTINELLI, Dante P.; JOYAL, André. *Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas: experiências brasileiras e canadenses*. São Paulo: Manole, 2004.

MDIC. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR. *Grupo de trabalho permanente*. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR. *Estratégias de atuação piloto nos APLs*. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR. *Política tecnológica e de comércio exterior*. Brasília, 2004: MDIC. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/noticia.php?area=3&noticia=5868>>. Acesso em: 20 set. 2007.

MELLO, Claiton; STREIT, Jorge; ROVAI, Renato. (Orgs.). *Geração de trabalho e renda, economia solidária e desenvolvimento local: a contribuição da Fundação Banco do Brasil*. São Paulo: Publisher Brasil, 2006.

MILANI, Carlos. *Teorias do capital social e desenvolvimento local: lições a partir da experiência de Pintadas (Bahia, Brasil)*. 2008. Disponível em <<http://www.adm.ufba.br/capitalsocial/Documentos%20para%20download/ISTR%202003%>>

20Capital%20Social%20e%20Desenvolvimento%20Local.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2008.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1999.

MONIZ, António Brandão. KOVÁCS, Ilona. Condições de cooperação interempresas no conceito de empresa virtual: o caso do setor automobilístico em Portugal. In: MARTIN, Guimarães. (Org.). *Competitividade e desenvolvimento: atores e instituições locais*. São Paulo: SENAC, 2001.

MOREIRA, Vilma Maria Coelho; AMORIM, Mônica Alves. Um modelo de tecnologia social de mobilização de arranjos produtivos locais: uma proposta de aplicabilidade. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO– ENANPAD, 28, Curitiba. *Anais...* Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD-ROM.

MPOG. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Plano plurianual 2004-2007*. Mensagem presidencial, Brasília, 2003. Disponível em: <[http://www.sigplan.gov.br/arquivos/portallppa/41\\_\(menspresanexo\).pdf](http://www.sigplan.gov.br/arquivos/portallppa/41_(menspresanexo).pdf)>. Acesso em: 25 fev. 2008.

MYTELKA, L. K.; FARINELLI, F. *Local clusters, innovation systems and sustained competitiveness*. In: Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico. Rio de Janeiro: Instituto de Economia/UFRJ, 2000.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Social capital, intellectual capital and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, v. 23, n. 2, p. 242-266, 1998.

NAKANO, Davi Noburo. Fluxos de conhecimento em redes interorganizacionais: conceitos e fatores de influência. In: AMATO NETO, João. (Org.). *Redes entre organizações*. São Paulo: Atlas, 2005.

NARETTO, Nilton; BOTELHO, Marisa dos Reis; MENDONÇA, Maurício. *A trajetória das políticas públicas para pequenas e médias empresas no Brasil: do apoio individual ao apoio a empresas articuladas em arranjos produtivos locais*. IPEA – Planejamento e políticas públicas. n. 27, jun./dez. 2004.

NOGUEIRA FILHO, A. *Potencialidades da ovinocaprinocultura na região Nordeste*. Fortaleza: Banco do Nordeste/Etene, 1999.

OLAVE, Maria Elena Leon; AMATO NETO, João. *Inovação tecnológica em PME do setor das telecomunicações: principais obstáculos*. 2001.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. A formação de redes de cooperação e clusters em países emergentes: uma alternativa para as PME no Brasil. In: AMATO NETO, João. (Org.). *Redes entre organizações*. São Paulo: Atlas, 2005.

PAULILLO, L. F. *Redes de poder e territórios produtivos*. São Carlos: Rima, 2000.

PENA JÚNIOR, Marcos Antônio Gomes; GRACIANO, Cláudia Gomes; VÁLERY, Françoise Dominique. Universidade e desenvolvimento local: reflexões sobre pró-atividade comunitária. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ENEGEP), 25., Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: ENEGEP, 2005. 1 CD-ROM.

PERES, F. Capital social: A Nova Estrela do Crescimento Econômico. *Preços Agrícolas*. Maio, 2000, p. 6-9.

PIRES, Márcio de Souza. *Construção do modelo endógeno, sistêmico e distintivo de desenvolvimento regional e a sua validação através da elaboração e da aplicação de uma metodologia ao caso do mercoeste*. 2001. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2001.

PIORE, M; SABEL, C. *The second industrial divide: possibilities for prosperity*. New York: Basic Books, 1984.

PORTER, Michael E. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, v. 76, n. 6, Nov./Dec. 1998.

PUTNAM, Robert D. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1993.

PUTNAM, Robert D. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. 2. ed. Rio de Janeiro: F G V. 2000.

REDETEC, Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro. Texto sobre PME 2008. Disponível em: <<http://www.redetec.org.br>>. Acesso em: 23 mar 2007.

RIZZONI, A. Technology and organization in small firms: an interpretative framework. *Révue d'Économie Industrielle*, v. 67, n.1. 1994.

ROSENFELD, S. A. Does cooperation enhance competitiveness? assessing the impacts of Inter-firm collaboration. *Research Policy*, v. 25, p. 247-263, 1996.

SANTOS, Juleísa Albuquerque dos. *Caracterização do perfil empreendedor como facilitador das iniciativas de desenvolvimento local*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) – Campo Grande, 2007.

SAXENIAN, Annalee. *Culture and competition in Silicon Valley and route 128*. Cambridge: Harvard University Press, 1996.

SCHMITZ, H. On the clustering of small firms. Brighton: *Institute of Development Studies (IDS Bulletin)*, v. 23, n. 3, abstract, 1992.

SCHMITZ, Hubert; NADVI, Khalid. Clustering and industrialization. *World Development*, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SCHMITZ, Hubert. *Aglomerações produtivas locais e cadeias de valor: como a organização das relações entre empresas influencia o aprimoramento produtivo*. In: *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*. Ed. UFRJ, 2005.

SCOTT, A. J.; STORPER, M. Indústria de alta tecnologia e desenvolvimento regional: uma crítica e reconstrução. *Espaços e Debates*, n. 25, São Paulo, 1988.

SEBRAE. *Pequenas empresas é unanimidade nacional*. São Paulo: Sebrae, 1996.

\_\_\_\_\_. *Subsídios para a identificação de clusters no Brasil*. São Paulo: Sebrae, dez. 2002.

\_\_\_\_\_. *Relatório anual de atividades da ovinocaprinocultura no sertão central*. Quixadá. São Paulo: Sebrae, 2006.

SENHORAS, Elói Martins. Caminhos bifurcados do desenvolvimento local: as boas práticas de gestão pública das cidades entre a competição e a solidariedade. *G&DR*, v. 3, n. 2, p. 3-26, maio/ago. 2007.

SHACHAR, Arie; SCHWARTZ, Dafna; BENTOLILA, David. *Reduzindo a pobreza através do desenvolvimento econômico do interior do Ceará*. Edições IPLANCE, 2002.

SILVA, L. C. L. da. *Plano estratégico para o desenvolvimento econômico local: um instrumento para a melhoria da qualidade de vida*. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2003.

SKIDMORE, D. Sociedade Civil, Capital Social e Desenvolvimento Econômico. In: ABREU, A. A. (Org.). *Transição em fragmentos: desafios da democracia no final do século XX*. Rio de Janeiro: FGV, 2001. p. 129-152.

SONZOGNO, Victor Enrico. *Clusters industriais: um estudo sobre clusters de calçados em Franca e seu real grau de internacionalização*. São Paulo: USP, 2003.

SOUZA, M. C. A. F. DE. *Pequenas e médias empresas na reestruturação industrial*. Brasília: Sebrae, 1995.

\_\_\_\_\_.; BACIC, M. J. *Pensando políticas para as pequenas empresas: importância das formas de inserção e as condições de apropriação dos benefícios*. Brasília: REE, 1998.

SOUZA, Roberta de Castro. Difusão da inovação e das redes interorganizacionais no agronegócio de exportação de frutas in natura. In: AMATO NETO, João. (Orgs). *Redes entre organizações*. São Paulo: Atlas, 2005.

STORPER, M. *The regional world: territorial development in a global economy*. USA: The Guilford Press. 1997.

SUZIGAN, Wilson; FURTADO, João; GARCIA, Renato. *Governança de sistemas produtivos locais*. Pequena Empresa: cooperação e desenvolvimento local / organizacional. Cap. .4, Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, Rio de Janeiro, 2003.

\_\_\_\_\_. *Governança em APLs*. BNDES, 2004.

TEIXEIRA, Luciene Pires. *Definição de pequena e média empresa no setor da construção brasileira*. Banco de dados comissão de economia e estatística – CEE – CBIC Belo Horizonte, set. 2003.

TOMÉ, Geruza de Fátima. Desenvolvimento local e os seus desafios no interior do sistema do capital. *ENFOQUES – revista eletrônica dos alunos do PPGSA/IFCS/UFRJ*, v. 6, n. 1, maio 2007. Disponível em: <[http://www.enfoques.ifcs.ufrj.br/maio07/pdfs/maio07doc\\_05.pdf](http://www.enfoques.ifcs.ufrj.br/maio07/pdfs/maio07doc_05.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2007.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1992.  
UPHOFF, N. Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation. In: DASGUPTA, P.; SERAGELDIN, I. *Social capital: a multifaceted perspective*. Washington: The Word Bank, 2000.

VAZQUÉZ BARQUERO, António. *Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.

VERGARA, Silvia Constant. *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

WILLIAMSON, O. E. *The economic institutios of capitalism*. New York: Free Press, 1985.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre, Bookman, 2001.

ZAPATA, Tânia. Estratégias de desenvolvimento local. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE GESTÃO SOCIAL. *Anais Eletrônicos...* Porto Alegre: SESI / RS, 2004. 1 CD-ROM.

**ANEXO A**  
**Relatório do Projeto Aprisco**  
**SEBRAE**



**RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES APRISCO SERTÃO  
CENTRAL – 2006**  
**Escritório Regional Sertão Central**



## Índice

- 1 – Programa Sebrae Aprisco
- 2 – Abrangência Territorial
- 3 – Número de Beneficiário
- 4 – Recursos Aplicados
- 5 – Execução Orçamentária
- 6 – Ações Impactantes

### 1 - PROGRAMA SEBRAE NO PROJETO APRISCO SERTÃO CENTRAL

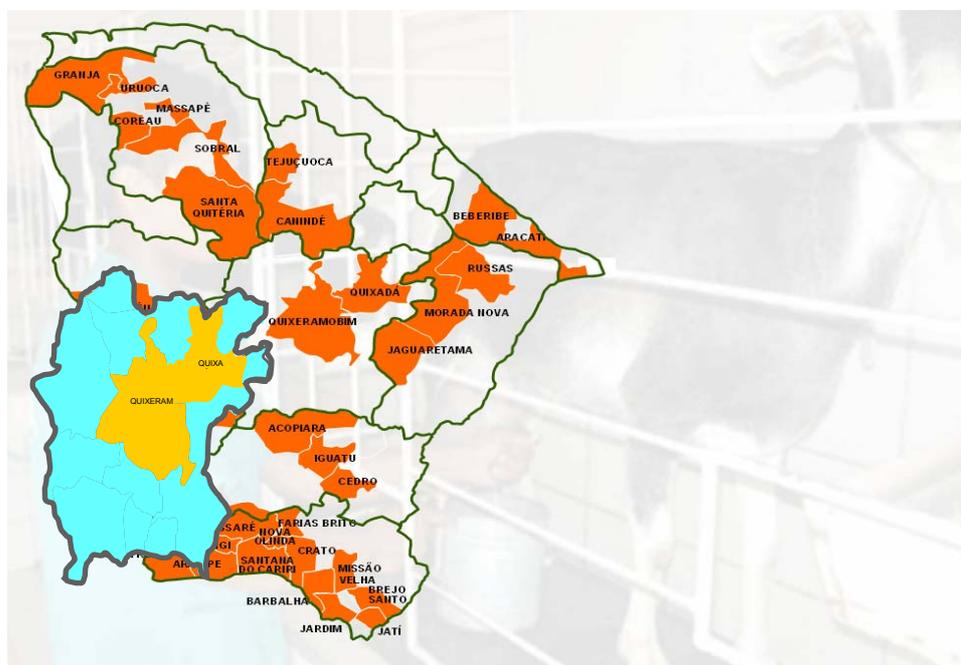
Trabalhar com a melhoria do processo de manejo alimentar, sanitário e reprodutivo, identificar as necessidades atuais da cadeia de comercialização e facilitar o acesso dos produtores ao mercado, potencializar a capacidade de gestão e empreendedorismo dos ovinocaprinocultores, e criar e consolidar iniciativas de cooperação e governança.

### 2 - ABRANGÊNCIA TERRITORIAL

Municípios	Segmentos	Ações
Quixeramobim	Ovinocultura	967
Quixadá	Ovinocultura	611
Pedra Branca	Ovinocultura	02
Boa Viagem	Ovinocultura	03
Choró Limão	Ovinocultura	01
Solonopole	Ovinocultura	01

<b>TOTALIZANDO</b>	<b>PESSOAS</b>	<b>EMPRESAS</b>
2.054	543	1.511

Abrangência do Programa  
Aprisco Sertão Central



### 3 - NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS

#### PROJETO APRISCO SERTÃO CENTRAL

58 produtores

#### 4 - PROJETO: APRISCO SERTÃO CENTRAL

#### 5 - RECURSOS APLICADOS

Valores contratualizados na GEOR

<b>Total:</b>	<b>R\$ 894.420</b>
<b>2006</b>	
<b>Parceiros:</b>	<b>R\$ 60.970</b>
<b>SEBRAE/CE:</b>	<b>R\$ 121.940</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 182.910</b>
<b>2006-2008</b>	
<b>Prceiros:</b>	<b>R\$ 377.570</b>
<b>SEBRAE/CE:</b>	<b>R\$ 333.940</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 711.510</b>

## RECEITAS GERADAS ATÉ NOV/06

<b>Total:</b>	<b>10.520,99</b>
<b>Receita de Empresas Beneficiadas</b>	<b>10.520,99</b>
<b>Receita de Convênios</b>	
<b>Outras Receitas</b>	

## 6 - EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

## Execução Física

	Meta Física	Acumulado até Set		
		Prev	Real	R/P%
APRISCO SERTÃO CENTRAL	<b>Nº de Consultorias</b>	<b>130</b>	<b>144</b>	<b>0%</b>
	Nº de Empresas Atendidas em Consultoria	130	121	0%
	Nº de Pessoas Atendidas em Consultorias	130	121	0%
	<b>Nº de Cursos</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>SP</b>
	Nº de Empresas Atendidas em Cursos	0	-	SP
	Nº de Pessoas Atendidas em Cursos	0	-	SP
	<b>Nº de Feiras (Promovidas e/ou Apoiadas)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>SP</b>
	Nº de Empresas Expositoras em Feiras	0	12	SP
	<b>Nº de Palestras</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>SP</b>
	Nº de Empresas Atendidas em Palestras	0	-	SP
	Nº de Pessoas Atendidas em Palestras	0	-	SP
	<b>Nº de Missões e Caravanas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>SP</b>
	Nº de Empresas Atendidas em Missões e Caravanas	0	13	SP
	Nº de Pessoas Atendidas em Missão e Caravana	0	13	SP
	<b>Nº de Seminários</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>SP</b>
	Nº de Empresas Atendidas em Seminários	0	-	SP
	Nº de Pessoas Atendidas em Seminários	0	-	SP
<b>Total de Eventos</b>				

## Execução Financeira

Programa Sebrae nos Municípios	Prev até nov	Real até nov	R/P %
Projeto APRISCO Sertão Central	R\$ 119.460,99	R\$ 110.711,78	0,93%

## 7 - AÇÕES IMPACTANTES

## Integração dos atores do APL

### Encontros setoriais

- Técnica
- Gestão
- Comercialização

### Seminários de Planejamento Estratégico

- Seminário Projeto APRISCO
- Seminário Aprisco/ REDESIST
- Seminário Gestão de Projetos de APL
- Seminário Municipal de Políticas Públicas

## ***WORKSHOP DO APL DE OVINOCAPRINOCULTURA DE QUIXERAMOBIM E QUIXADÁ***



## **Integração dos atores do APL**

### **Seminários Planejamento Estratégico**

Seminário APRISCO/ REDESIST

Prof. Helena Lastres, Prof. Jair do Amaral, REDESIST

Prof. José Cassiolato - REDESIST

**Expocece - Quixadá 2006**



## Rótulos de Produtos de Derivados de Leite de Cabra



### Dados Atuais dos Produtores de Leite de Cabra de Quixadá

Os Produtores de Leite de cabra de Quixadá criaram a Associação dos Criadores de Cabra Leiteira do Sertão Central – UNICAPRI.

A Associação conta com 30 associados.

Estão comercializando o leite de cabra e seus derivados no comércio local e municípios vizinhos nos principais supermercados.

Hoje os produtores estão mais fortalecidos no processo de produção de leite caprino e seus derivados (queijo coalho, boursin, minas frescal, iogurtes, doces pastosos e em tabletes, bebidas lácteas e sucos energéticos de vários sabores produzidos através de soros do leite de cabra).

Raças preferidas na produção de leite de cabra: Saanen, Alpina Britânica, Parda Alpina, Anglonubiana e Murciana.

## Exposição PEC Nordeste Fortaleza setembro de 2006

**Artesanato em couro** - Design para: tapetes, mantas e almofadas, inserção na decoração de interiores.



## **Exposição PEC Nordeste Fortaleza setembro de 2006**

**Artesanato em couro** - Design para : tapetes, mantas e almofadas, inserção na decoração de interiores.



## **Visita da delegação de Prefeitos e empresários do Senegal 2006**

Missão Técnica de Senegal visitou os municípios de Quixadá e Quixeramobim para conhecer o PROJETO APRISCO e pleitear um intercâmbio comercial.



Frigorífico Pé de Serra: Cortes especiais de ovinos e caprinos

## Comercialização



Comercialização do leite de cabra e seus derivados, com grande aceitação no mercado interno na região do Sertão Central.

Aumento na demanda do leite caprino: consequência imediata do apoio do PROJETO APRISCO aos produtores.



## Feiras agropecuárias Quixadá - 2005

Feira da EXPOCECE E FEIRA DO BERRO : 1.500 animais comercializados  
(R\$ 150.000,00 em vendas)



**Feiras agropecuárias**

## Quixadá - 2005/2006

Encontro de Negócios ACOCECE 2006 : 900 animais comercializados



Feiras para comercialização de ovinos e caprinos para os produtores dos assentamentos do INCRA e do DNOCS. Integração do Projeto APRISCO com os Convênios SEBRAE/INCRA e SEBRAE/DNOCS. **900** animais de raça comercializados.

## Festivais Gastronômicos Quixeramobim, março de 2006





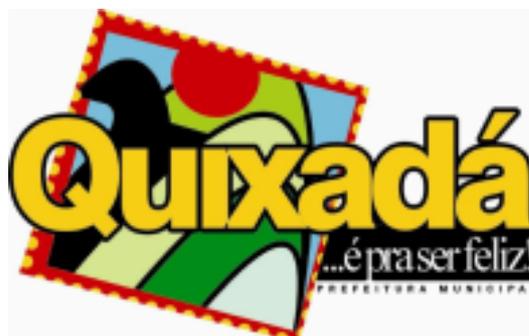
## EVENTOS DE CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA

APRISCO SERTÃO CENTRAL – CLÍNICAS TECNOLÓGICAS, FEIRAS E REUNIÕES COM CAPRINOVINOCULTORES



## ANEXO B

### Projeto de Reestruturação da Cadeia produtiva de Ovinocaprinocultura – Prefeitura de Quixadá



#### PROPOSTA PARA ESTRUTURAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA OVINOCAPRINOCULTURA

### NOVEMBRO

\*2007\*

#### 1. INTRODUÇÃO

O caprino-ovinocultura do Ceará possui um efetivo de caprinos e ovinos bastante expressivos no cenário nacional. Entretanto, este rebanho é constituído, na sua grande maioria, por animais sem raça definida (SRD) oriundos de acasalamentos desorientados, tornando esses animais pouco produtivos, tardios, com baixo rendimento e qualidade de carcaça.

O presente projeto objetiva o re-ordenamento da criação com a utilização de práticas simples e ao mesmo tempo, tecnicizadas para, em curto prazo modificar o perfil do criatório e a conseqüente elevação dos índices de produção e produtividade.

#### 2. LOCALIZAÇÃO

O município de Quixadá tem vocação para agricultura e pecuária, com uma afinidade cultural histórica para caprino-ovinocultura.

No entanto, a moderna metodologia de exploração animal procura difundir a idéia da diversificação da produção, oferecendo assim, maiores e melhores oportunidades de comercialização de produtos. Nesse contexto, o caprino-ovinocultura afigura-se como negócio altamente promissor, por se tratar de espécie adaptada à região, possibilitando a sua exploração, por todas as categorias de produtores, acarretando conseqüentemente crescimento do mercado e interesse do empresariado internacional pela atividade.

A exploração de caprinos e ovinos no Sertão Central, como em outras regiões do Estado continua sendo conduzida de forma secundária, sem a utilização das modernas tecnologias disponíveis, apresentando baixos índices de produção e produtividade, além de ofertar produtos de qualidade inferior e em quantidade muito abaixo da demanda existente.

Face ao exposto torna-se inadiável a implementação de um programa que possibilite aos produtores de Quixadá e cidades vizinhas a adoção de técnicas que visem aumentar a produção e produtividade do rebanho tornando-se assim, atividade economicamente viável.

O presente programa procura difundir junto ao setor agropecuário e em especial aos produtores de caprinos e ovinos, a adoção de tecnologias e a organização da produção, que não podem ser vistas como atividade restrita às porteiras da propriedade. Portanto, para que o caprino-ovinocultura possa se desenvolver e marcar posição na economia da região precisa que a tecnologia e a organização da produção sejam adotadas em todos os segmentos da produção tais como: manejo alimentar, sanitário, reprodutivo, escrituração zootécnica, comercialização, etc.

### 3. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

#### Raças a serem trabalhadas:

As raças existentes serão melhoradas com o aperfeiçoamento da raça Santa Inês e a introdução das raças Dorper, Savana, British Alpine, Pardo Alpina, Bôer e Anglo Nubiana, objetivando a elevação dos índices de produção e produtividade, como também o aumento significativo da produção de leite na região, além da produção de pele e uma carne de melhor qualidade.

A racionalização do sistema produtivo com a introdução de eficiente controle reprodutivo, sanitário e nutricional, permitirá a produção de carcaças bem acabadas com um rendimento médio de 52 % e peso vivo ao abate em torno de 38 a 40 kg com idade de 6 meses.

A formação de um Centro de Reprodução de Melhoramento Genético das raças Santa Inês, Dorper, Savana, British Alpine, Pardo Alpina, Bôer e Anglo Nubiana, exige a aquisição de reprodutores e matrizes P.O. (puros de origem).

#### Número de Reprodutores / Matrizes:

##### REPRODUTORES:

RAÇAS	Nº Reprodutores	VALOR UNT. R\$	VALOR TOTAL R\$
Dorper	50	4.000,00	200.000,00
Santa Inês	20	2.000,00	40.000,00
Savana	05	4.000,00	20.000,00
British Alpine	05	1.500,00	7.500,00
Pardo Alpina	05	1.500,00	7.500,00
Bôer	05	1.500,00	2.500,00
Anglo Nubiana	05	1.000,00	5.000,00
<b>Total</b>	<b>95</b>		<b>282.500,00</b>

**MATRIZES**

<b>RAÇAS</b>	<b>Nº Matrizes</b>	<b>VALOR UNT. R\$</b>	<b>VALORTOTAL R\$</b>
Dorper	05	4.000,00	20.000,00
Santa Inês	10	1.000,00	10.000,00
Savana	07	4.000,00	28.000,00
British Alpine	07	2.000,00	14.000,00
Pardo Alpina	05	1.000,00	5.000,00
Bôer	03	2.500,00	7.500,00
Anglo Nubiana	03	1.000,00	3.000,00
Total	40		87.500,00

**Centro de Reprodução e Melhoramento Genético:****Tabela 1. Nº de reprodutores x matrizes cobertas x produtos nascidos em 2 anos**

<b>Raça</b>	<b>Nº de reprodutores</b>	<b>Núcleos servidos em 2 anos</b>	<b>Total de coberturas em 2 anos</b>	<b>Produtos nascidos em 2 anos</b>	
				<b>Machos</b>	<b>Fêmeas</b>
Santa Inês	20	01	30	17	17
Dorper	50	01	15	9	8
Total	70	02	45	26	25

\*Fertilidade 90%, prolificidade 1,3 e mortalidade 2%

<b>Raça</b>	<b>Nº de reprodutores</b>	<b>Núcleos servidos em 2 anos</b>	<b>Total de coberturas em 2 anos</b>	<b>Produtos nascidos em 2 anos</b>	
				<b>Machos</b>	<b>Fêmeas</b>
Savana	5	01	21	14	13
British	5	01	21	14	13
P.Alpina	5	01	15	10	10
Bôer	5	01	9	6	6
A.Nubiana	5	01	9	6	6
Total	25	05	75	50	48

\*Fertilidade 90%, prolificidade 1,5%, mortalidade 2%.

Todas as fêmeas P.O,devem ficar no Centro de Reprodução e Melhoramento Genético para manter e multiplicar o plantel de reprodutores.

**4. DEMONSTRATIVO DA UTILIZAÇÃO DE REPRODUTORES NOS NÚCLEOS DE PRODUÇÃO**

autores puros serão distribuídos aos núcleos de produção, onde devem trabalhar em sistema de estação de monta por 45 dias servindo á 50 fêmeas por período. Ao final dos 45 dias, terão um descanso de 15 dias para em seguida serem direcionados para outros módulos, onde permanecerão pelo mesmo período e repassados sucessivamente para outros núcleos.

**Tabela 2. Demonstrativo de produção nos núcleos: (produtores)  
Nº. de reprodutores x matrizes cobertas x produtos nascidos / Ano1.**

Raça	Nº de reprodutores	Núcleos servidos ao ano	Total de matrizes cobertas	Produtos nascidos	
				Machos	Fêmeas
Santa Inês	20	120	6.000	3.335	3.335
Dorper	50	300	15.000	8.336	8.336
Total	70		2.000	11.671	11.671

\*fertilidade 90%, prolificidade 1,3% e mortalidade 5%.

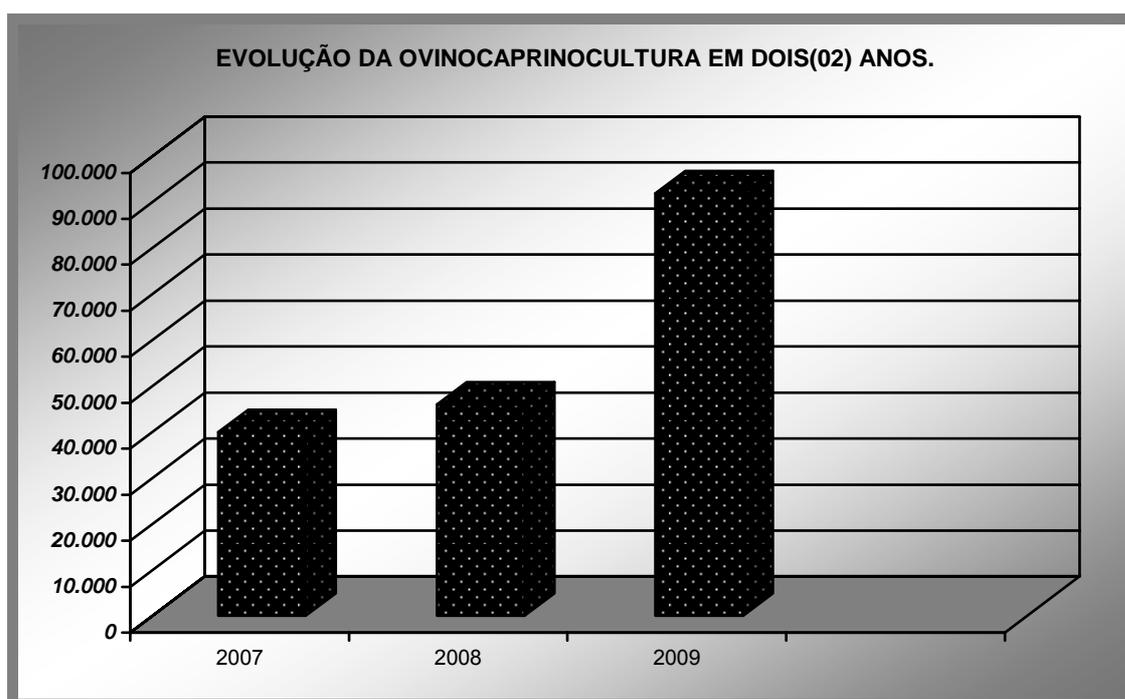
**Tabela 2. Demonstrativo de produção dos núcleos (produtores)  
Nº. de reprodutores x matrizes cobertas x produtos nascidos / ano1**

Raça	Nº de reprodutores	Núcleos servidos/ ano	Total matrizes cobertas	Produtos nascidos	
				Machos	Fêmeas
Bôer	05	30	1.500	962	962
Savana	05	30	1.500	962	962
British	05	30	1.500	962	962
P.Alpina.	05	30	1.500	962	962
A.-Nubiana	05	30	1.500	962	962
Total	25	150	7.500	4.810	4.810

\*Fertilidade 90%, prolificidade 1,5% e mortalidade 5%.

No primeiro ano teremos 16.481 machos F1 que serão abatidos aos 6 meses de idade com um peso médio de 38 kg (**626.278 kg** de peso vivo).

As fêmeas F1 serão incorporadas aos núcleos de produção para promoverem o crescimento dos rebanhos.



## 5. NÚCLEO DE PRODUÇÃO E MELHORAMENTO GENÉTICO

Ao final da execução do projeto num prazo de dois anos, teremos dobrado o número de reprodutores a serem distribuídos aos núcleos de produção.

Portanto, no segundo ano o projeto terá além dos 20 reprodutores Santa Inês, 50 Dorper, 05 Savana, 05 British Alpine, 05 Bôer, 05 Pardos Alpinas e 05 Anglo Nubiana ainda com vigor reprodutivo, mais 17, 09, 14, 14, 06, 10 e 06 reprodutores Santa Inês, Dorper, Savana, British Alpine, Bôer Pardo Alpina e Anglo Nubiana respectivamente a serem distribuídos aos núcleos de produção. (Estes só serão distribuídos aos núcleos após completarem 01(um) ano de idade).

A produção de carne no final da execução do projeto (dois anos) somente dos machos abatidos, pois as fêmeas deverão ser incorporadas aos rebanhos, assim atingiremos a cifra de **1.252.556kg** de peso vivo. Esses números poderão ser dobrados a cada ano até o ponto de estabilização a ser definido de acordo com a demanda.

## 6. ÁREA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Inicialmente o projeto terá como área central o município de Quixadá – CE, expandindo-se gradativamente a outros municípios circunvizinhos: Banabuiú, Choro, Ibaretama, Ibicuitinga, Itapiúna, Madalena, Milha, Mombaça, Pedra Branca, Piquet Carneiro e Senador Pompeu, podendo circunstancialmente atingir outros Municípios.

## 7. NÚCLEO DE PRODUÇÃO E MELHORAMENTO GENÉTICO

O núcleo de produção e melhoramento genético terá a sua base em Quixadá no prédio onde funcionava a antiga EPACE hoje propriedade do município já totalmente reformado com recursos procedentes da Fundação Banco do Brasil onde será criada toda a estrutura de funcionamento:

- Laboratório
- Produção de volumoso
- Banco de proteínas
- Conservação de forragens
- Centro de treinamento permanente

Observação: O investimento neste segmento encontra-se explicitado no quadro geral de investimentos.

## 8. SELEÇÃO DOS NÚCLEOS DE PRODUÇÃO

### 8.1. Seleção dos produtores

Este serão criteriosamente selecionado levando-se em consideração o grau de comprometimento dos mesmos para com o projeto e em especial, quanto à mentalidade

empreendedora, pois, trata-se de um projeto fundamentalmente empreendedor, deixando-se de lado aspectos paternalísticos e piegos já tanto observados em projetos anteriores no setor.

Para tanto será obrigatório que os mesmos atendam pré-requisitos mínimos que garantam o mais perfeito andamento do projeto, dentre outras exigências os mesmos terão que possuir e/ou adotar:

- Ser um agricultor Familiar
- Ser membro de associações de produtores rurais.
- Se comprometer de repassar para o Centro de Reprodução e Melhoramento Genético, 2% da produção nascida, para manutenção do Centro.
- Manter o reprodutor em regime de confinamento.

## **9. INFRA-ESTRUTURA DE CADA NÚCLEO DE PRODUÇÃO: (produtor)**

- Sistema de criação
- Instalações mínimas
- Produção de forragens
  - Volumoso
  - Banco de proteínas
  - Conservação de forragens

## **10. TREINAMENTO DE PESSOAL**

### **10.1. Produtores e/ou tratadores:**

Faz-se necessário à capacitação do pessoal envolvido no projeto, tanto em nível de Técnicos, bem como de produtores/tratadores. Para tanto a Prefeitura elaborará projetos específicos para este fim contemplando toda a clientela a ser capacitada, buscando a parceria de Instituições que atuem nesta área (FAEC/SENAR) e negocia junto o CEFETCE, a implantação de um curso técnico específico na área de ovinocaprinocultura.

Como estimativa da capacitação de produtores e/ou tratadores, prevê-se inicialmente o treinamento de 1.375 (hum mil trezentos e setenta e cinco), divididos em 55 (cinquenta e cinco) turmas de 25 (vinte e cinco) treinandos.

Os conteúdos programáticos dos referidos cursos já se encontram definidos, abrangendo as áreas de: Manejo sanitário, alimentar, reprodutivo e orientações quanto às instalações, práticas cotidianas do criatório, etc.

### **10.2. Técnicos**

A equipe técnica que assistirá o projeto em nível de execução deverá submeter-se a treinamento mais aprofundado, não só quanto aos aspectos eminentemente técnicos do projeto, mas, em especial quanto à filosofia do mesmo e a nova conceituação do caprino-ovinocultura moderna, rentável, com elevados índices, sendo capaz de assegurar o desenvolvimento sustentável do setor.

## **11. EQUIPE TÉCNICA**

De importância fundamental para o êxito do projeto, vez que o mesmo objetiva a mudança do perfil do caprino-ovinocultura, com sistema produtivo tecnificado, elevando-se os índices de produção e produtividade, possibilitando assim o fornecimento permanente de carne, leite e pele caprina e ovina para o mercado específico; mercado este que encerra uma série de peculiaridades.

Em princípio estima-se um Técnico para assistir um grupo de 35 (trinta e cinco) produtores comprometidos com as exigências do programa. Da mesma forma, estimamos o início do projeto trabalhando com um grupo de 1.375 (hum mil trezentos e setenta e cinco) produtores, necessitando assim de 40 (quarenta) Técnicos (Veterinários Técnicos agrícolas e/ou Zootecnistas). Tais custos serão financiados pelos municípios participantes.

### **11.1 Do Coordenador do Centro de Reprodução e Melhoramento Genético:**

Será indicado pela Prefeitura de Quixadá e fará o trabalho de coordenar as ações do Centro de Reprodução e Melhoramento Genético.

## **12. RECURSOS FINANCEIROS**

Devido a reformulação do projeto, houve migração de recursos de determinados itens que foram excluídos da proposta para outros novos blocos.

## **13. COORDENAÇÃO**

A coordenação do projeto ficará a cargo da Prefeitura de Quixadá, todavia, em se tratando de um projeto arrojado para o que se pretende alcançar.

## **14. EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

**Prefeitura Municipal de Quixadá - PMQ**  
**Séc. de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural**

## APÊNCIDE A ROTEIRO DE ENTREVISTA

### Representantes do Sebrae e da Secretaria de Agricultura da Prefeitura de Quixadá



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR  
Mestrado em Administração de Empresas**

O objetivo desta entrevista é obter informações sobre o impacto das políticas públicas de desenvolvimento e fortalecimento no APL de Ovinocaprinocultura, identificar as diretrizes e práticas das políticas implementadas e qual impacto tem causado para o desenvolvimento local.

#### 1. DADOS DO ENTREVISTADO

1.1. Nome: \_\_\_\_\_

1.2. Cargo: \_\_\_\_\_

1.3. Formação acadêmica: \_\_\_\_\_

1.4. Tempo na empresa: \_\_\_\_\_

1.5. Tempo no cargo: \_\_\_\_\_

#### 2 . Impacto das políticas públicas implementadas

2.1 Quando começou a implantação de políticas públicas de desenvolvimento e fortalecimento do APL de ovinocaprinocultura?

2.2 Quais as ações de maior relevância para a alavancagem destes APL's?

2.3 Por ordem de importância, quais foram as principais vantagens da implementação de tais ações?

2.4 Quais o órgãos envolvidos na implementação dessas políticas? Quais as iniciativas dos órgãos:

### **3. Resultado das ações implementadas pelas políticas públicas**

3.1 Quantos produtores estão sendo beneficiados pelas ações deste órgão, envolvidos no APL?

3.2 Como se dá a relação dos produtores com os técnicos?

3.3 Quais as maiores barreiras detectadas, para implementação das ações no APL?

### **4. CONSIDERAÇÕES DO ENTREVISTADO**

Você teria mais alguma observação ou comentário sobre os assuntos abordados nessa entrevista que não tenha sido tratado?

**APÊNCIDE B**  
**ROTEIRO DE ENTREVISTA**  
**Produtores e representantes das associações de**  
**produtores de ovinos e caprinos de Quixadá.**



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ**  
**UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR**  
**Mestrado em Administração de Empresas**

O objetivo desta entrevista é obter informações sobre o impacto das políticas públicas de desenvolvimento e fortalecimento no APL de Ovinocaprinocultura, identificar as diretrizes e práticas das políticas implementadas e qual impacto tem causado para o desenvolvimento local.

**1. DADOS DO ENTREVISTADO**

1.1. Nome: \_\_\_\_\_

1.2. Escolaridade: \_\_\_\_\_

1.3. Tempo na atividade: \_\_\_\_\_

**2 . Impacto das políticas públicas implementadas**

2.1 Quando começou a implantação de políticas públicas de desenvolvimento e fortalecimento do APL de ovinocaprinocultura?

2.2 Quais as ações implementadas de maior importância para o fortalecimento da sua produção?

2.3 Quais as principais vantagens da implementação de tais políticas?

2.4 Quais os órgãos envolvidos na implementação dessas políticas?

**3. Resultado das ações implementadas pelas política públicas no APL**

3.1 Você já produzia antes da implementação dessas políticas?

3.2 Como era sua criação antes da implementação das ações promovidas, e como é hoje depois dessas ações em termos de:

Gestão

Tecnologia

Mão de obra

Produtividade

Qualidade do rebanho

Abertura de mercado/ com quem você comercializava antes e hoje?

#### **4. CONSIDERAÇÕES DO ENTREVISTADO**

Você teria mais alguma observação ou comentário sobre os assuntos abordados nessa entrevista que não tenha sido tratado?

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)