



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



LUIS PAULO PEROL DA SILVA

**ANÁLISE DA GOVERNANÇA DO ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DE JOIAS E BIJUTERIAS DE LIMEIRA - SP**

Limeira
2015



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



LUIS PAULO PEROL DA SILVA

ANÁLISE DA GOVERNANÇA DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE JOIAS E BIJUTERIAS DE LIMEIRA - SP

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para a
obtenção do título de bacharel em Gestão de
Empresas à Faculdade de Ciências
Aplicadas da Universidade Estadual de
Campinas.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Henrique Dario Capitani

Limeira
2015

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Sueli Ferreira Júlio de Oliveira - CRB 8/2380

Si38a Silva, Luís Paulo Perol da, 1993-
Análise da governança do arranjo produtivo local de joias e bijuterias de Limeira-SP / Luís Paulo Perol da Silva. – Campinas, SP : [s.n.], 2015.

Orientador: Daniel Henrique Dario Capitani.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Arranjos produtivos locais. 2. Cluster industrial. 3. Governança. I. Capitani, Daniel Henrique Dario. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Palavras-chave em inglês:

Local cluster

Industrial cluster

Governance

Titulação: Bacharel em Gestão de Empresas

Banca examinadora:

Carlos Raul Etulain

Data de entrega do trabalho definitivo: 29-06-2015

Autor: Luis Paulo Perol da Silva

Título: Análise da governança do arranjo produtivo local de joias e bijuterias de Limeira - SP

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso em Gestão de Empresas

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas

Aprovado em: 29/06/2015

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Daniel Henrique Dario Capitani – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)



Prof. Dr. Carlos Raul Etulain (Avaliador)
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Este exemplar corresponde à versão final da monografia aprovada



Prof. Dr. Daniel Henrique Dario Capitani – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Daniel Capitani, por todo apoio e solicitude. Aos professores da Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp, pelos conhecimentos compartilhados ao longo dos últimos quatro anos e meio.

À Secretaria de Turismo, Desenvolvimento e Inovação de Limeira, que propugnou a realização deste trabalho. Aos amigos Gustavo Boaretto, Marcela Hipólito, Wladimir dos Santos, Florisvaldo Moura, Stefany de Lisboa e, em especial, ao meu mentor Sr. Antonio Eugenio Brito, cuja fortaleza e sabedoria me inspiram.

Aos meus pais, José Vaete e Ana Lúcia, que me ampararam em todos os momentos de minha vida. À minha irmã, Cristiane. Aos meus avós, Clédia e Marcelino, Tereza e José Pautílio.

À minha noiva Melissa, por todo amor e ternura, e à nossa sobrinha encantadora, Maria Luiza.

*“Nossos sonhos são os mesmos há muito tempo,
mas não há mais muito tempo pra sonhar”.
(Humberto Gessinger)*

SILVA, Luis Paulo Perol. **Análise da governança do arranjo produtivo de joias e bijuterias de Limeira – SP**. 2015. 77 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão de Empresas) – Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2015.

RESUMO

Dentre as concepções que tratam os desafios do progresso econômico e social, várias seguem uma abordagem endógena, em que os atores locais assumem o papel central do processo de desenvolvimento. Essa corrente é enfática quanto à necessidade de que as regiões suportem um ecossistema de conhecimento, aprendizagem e inovação como forma de habilitar o referido progresso. Assim, a governança em aglomerados industriais diz sobre as articulações entre os atores locais, as fontes e tipos de coordenação que se estabelecem entre eles, os mecanismos que utilizam para exercê-la e os arranjos institucionais que regulam tais interações. A pesquisa empreendida neste trabalho é de caráter exploratório e teve como objetivo lançar luz sobre as estruturas de governança do arranjo produtivo de joias e bijuterias da cidade de Limeira-SP. Para atingir tais objetivos, além de uma ampla revisão bibliográfica sobre governança em arranjos produtivos locais, foram realizadas várias entrevistas com agentes do setor público, representantes de organizações coletivas, empresários locais e acadêmicos especialistas, além da aplicação de um questionário. Os resultados obtidos permitiram uma visão sobre a situação atual do aglomerado e de seu meio envolvente. Com base em tais resultados, elaborou-se a proposta de uma entidade organizacional alinhada aos modelos de gestão de sistemas produtivos e inovativos locais. Concluiu-se que as interações entre os atores do APL de Limeira ainda são incipientes, sendo essa fragilidade o fator limitante para sua evolução.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais 1. Cluster Industrial 2. Governança 3. Limeira 4. Joias 5.

SILVA, Luis Paulo Perol. **Governance Review of the production of jewelry and fashion jewelry cluster of Limeira - SP**. 2015. 77 pages. Work Completion of course (Graduation in Business Administration) - Faculty of Applied Sciences, University of Campinas, Limeira, 2015.

ABSTRACT

Among the concepts that address the challenges of economic and social progress, several follow an endogenous approach, in which local actors assume the central role of the development process. This current is emphatic on the need for the regions support an ecosystem of knowledge, learning and innovation as a means to enable such progress. Thus, governance in industrial clusters says about the links between local actors, the sources and types of coordination established between them, the mechanisms they use to exercise it and the institutional arrangements that regulate such interactions. The research undertaken in this work is exploratory and aimed to shed light on the governance structures of the industrial cluster of jewelry and fashion jewelry of the city Limeira-SP. To achieve such goals, beyond a wide literature review on governance in local clusters, several interviews were conducted with public sector actors, representatives of collective organizations, local entrepreneurs and academic experts, in addition to the application of a questionnaire. The results allowed an insight into the current state of the cluster and its surroundings. Based on these results, it elaborated the proposal of an organizational entity in line with the models of productive and innovative local management systems. It was concluded that the interactions between the actors of cluster are still incipient, and this fragility is the limiting factor for its development.

Key words: Local Clusters 1. Industrial Clusters 2. Governance 3. Limeira 4. Jewelry 5.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Aglomerado não estruturado	34
Figura 2	Aglomerado estruturado	35
Figura 3	Modelo de governança: <i>Participative Active Management</i>	36
Figura 4	Etapas de participação de desenvolvimento endógeno	39
Figura 5	Modelo de gestão participativa.....	40
Figura 6	Tecnologia de mobilização social.....	42
Figura 7	Distribuição da idade das empresas respondentes.....	47
Figura 8	Vetores da formação do aglomerado local.....	50
Figura 9	Análise do cenário competitivo do APL de joias e bijuterias.. ..	58
Figura 10	Avaliação do auxílio na definição de objetivos e estímulos à percepção ao meio envolvente.....	60
Figura 11	Avaliação das ações de capacitação tecnológica das empresas e desenvolvimento do ensino e pesquisa.....	63
Figura 12	Proposta de estrutura de governança	67
Figura 13	Eixos prioritários para o desenvolvimento do APL	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Ramo de atividade dos respondentes	48
Tabela 2	Número de estabelecimentos e empregos da indústria de joias e bijuterias local.....	51
Tabela 3	Número de estabelecimentos e empregos do comércio de joias e bijuterias local.....	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Sumário das principais correntes teóricas	17
Quadro 2	Categorias de Governança.....	28
Quadro 3	Eixos estruturantes.....	38
Quadro 4	Exemplos de Laboratórios e seus objetivos	41
Quadro 5	Elos da cadeia de produção de joias e folheados de Limeira.....	53
Quadro 6	Organização da indústria.....	54
Quadro 7	Distribuição de notas	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAIL	Associação dos Ambientes de Inovação de Limeira
ALJ	Associação Limeirense de Joias
AMDECS	Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico, Científico e Social
APL	Arranjo Produtivo Local
ASPLs	Arranjos e Sistemas Produtivos Locais
BLCC	Bens Locais Coletivos de Concorrência
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
COMDES	Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social
FAAL	Faculdade de Administração e Artes de Limeira
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
GREMI	<i>Groupe de recherche</i> européen sur les milieux innovateurs
GTP APL	Grupo de Trabalho Permanente em Arranjos Produtivos Locais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICT	Institutos de Ciência e Tecnologia
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MEI	Micro Empreendedor Individual
OMC	Organização Mundial do Comércio
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PAT	Posto de Atendimento ao Trabalhador
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
RAIS/TEM	Relatório Anual de Informações Setoriais do Ministério do Trabalho e Empresa
REDESIST	Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SINDIJOIAS	Sindicato da Indústria de Joalheria, Bijuteria e Lapidação de

Gemas do Estado de São Paulo

SINTRAJOIAS Sindicato dos Trabalhadores Joalheiros

SPIL Sistemas Produtivos Inovativos Locais

SPL Sistemas Produtivos Locais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Objetivos	15
1.2	Justificativa.....	16
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	17
2.1	A evolução da visão marshalliana	19
2.2	Governança.....	24
2.2.1	Tipos de governança.....	26
2.2.2	Governança por agentes locais.....	31
2.3	Modelos e Estruturas de Governança Local.....	39
3	METODOLOGIA	44
3.1	Classificação e Métodos.....	44
4	RESULTADOS	49
4.1	Características do APL de joias e bijuterias de Limeira.....	49
4.1.1	Composição da indústria e do comércio local	50
4.1.2	Organização produtiva e assimetrias de poder	53
4.1.3	Estrutura e posicionamento de mercado da indústria local	56
4.2.2	Centros de Formação.....	62
4.2.3	Poder Público Local.....	64
4.3	Sugestões para o fortalecimento da governança local	65
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
	REFERÊNCIAS.....	71
	APÊNDICE.....	76

1 INTRODUÇÃO

Uma das maiores contribuições sobre as vantagens competitivas decorrentes da concentração geográfica de unidades de produção se deu em meados do século XIX pelo trabalho de Alfred Marshall (1920). Na contramão das escolas da época, o autor defendeu a tese de que a aglomeração de pequenas empresas seria capaz de prover equiparação ao modelo tradicional da época, baseado na produção em massa. Além de elucidar as vantagens decorrentes da proximidade entre fornecedores, produtores especializados e dos transbordamentos informacionais e tecnológicos, o autor também lançou luz sobre as instituições locais e sua influência na consolidação de ambientes industriais propícios ao desenvolvimento.

É consenso na literatura contemporânea que além das economias externas faz-se necessário a existência de vínculos entre os agentes locais para a geração de vantagens competitivas consistentes. É o que defende Schmitz e Nadvi (1999) ao delinearem o conceito de eficiência coletiva. Assim como tais autores, as teorias sobre “*milieux innovateurs*” e Sistemas Nacionais de Inovação (SNI) também apontam a integração institucional e organizacional como estratégia de desenvolvimento econômico (MAILLAT, 2002; CASSIOLATO; SZAPIRO, 2003; LASTRES, 2003).

A evolução da noção marshalliana por esta vertente contribuiu para a compreensão de aglomerados industriais sob o prisma de uma arquitetura social e institucional de amparo ao desenvolvimento. Assim, entende-se que

o crescimento de um aglomerado, e o desenvolvimento econômico associado, depende da emergência de instituições que encorajem e suportem o processo de aprendizagem entre as firmas, o que contribui para a construção de suas capacidades tecnológicas e organizacionais (PEREZ-ALEMAN, 2005, p. 657).

A forma como o arranjo é constituído, a interação que propicia e a operação sistêmica do conjunto são os pontos centrais da análise contemporânea, e é neste contexto que a governança entra em foco. O estudo da governança busca entender como se estruturam, se criam e são administradas as relações entre os atores do sistema sob determinadas bases institucionais. Concentra-se, portanto,

nas formas de coordenação, intervenção e participação dos agentes e o reflexo na organização dos fluxos de produção e de recursos estratégicos (LASTRES et al., 2003; CARIO; NICOLAU, 2012).

O presente trabalho toma como objeto de estudo o aglomerado de joias e bijuterias de Limeira (SP) que se consolidou, em termos de concentração da cadeia, no início da década de 90 e hoje se destaca nacional e internacionalmente como capital das joias folheadas. A presença do aglomerado no município contribui de maneira expressiva para a geração de empregos e renda, configurando-se como um *núcleo de desenvolvimento setorial-regional* (SUZIGAN et al., 2003).

Todavia, em análise à literatura (SAMPAIO, 2002; AMATO NETO et al., 2006; REQUENA, 2006; OPRIME et al., 2009; THOMAZ et al., 2011; ZAMBON; ANUNCIAÇÃO, 2014), relatórios técnicos (DEDDING, 2006), projetos desenvolvidos e relatos de agentes ligados ao setor, notou-se que, mesmo sendo um *núcleo de desenvolvimento setorial-regional*, o arranjo há de enfrentar vários desafios para que se consolide como um sistema produtivo e inovativo local - SPIL. Em linhas gerais, tais desafios estão relacionados às articulações entre os atores locais, bem como às instituições locais.

Por outro lado, Limeira tem sido foco de investimentos público-privado em infraestrutura tecnológica, estando já formalizado o projeto de edificação de um parque tecnológico, incubadoras e centros de inovação e tecnologia. Este ambiente intensivo em conhecimento gera oportunidade para as atividades industriais da região em integrarem e comporem o Sistema de Inovação Local, mas pressupõe alguns passos.

Neste contexto, fixa-se a pergunta que motivou este trabalho: considerando as características do APL de joias folheadas de Limeira e a oportunidade gerada pela infraestrutura tecnológica local, como deve estar orientada a governança do aglomerado?

A partir disso se estabelecem os objetivos centrais, secundários e as contribuições esperadas desta pesquisa.

1.1 Objetivos

Esta pesquisa tem como objetivo central analisar as estruturas de governança do APL de joias folheadas da cidade de Limeira, sugerir pontos de

observações às autoridades e comunidade empresarial local, bem como esboçar a estrutura de uma entidade organizacional alinhada à dinâmica do Sistema Local de Inovação.

Adicionalmente, almeja-se somar os resultados desta pesquisa aos esforços do poder público local, das organizações locais – em especial aos empreendimentos da Associação dos Ambientes de Inovação de Limeira (AAIL) – e do conjunto de empresas que propugna a competitividade do setor.

1.2 Justificativa

Justifica-se a presente pesquisa em razão de observações gerais e pesquisas anteriores que apontam a configuração organizacional e institucional fragilizada do APL de joias folheadas de Limeira.

Além disso, a presente pesquisa vai ao encontro da deliberação da Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico, Científico e Social de Limeira (AMDECS) pela investigação e apresentação de propostas de desenvolvimento adequadas ao arranjo produtivo local.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Apesar de suas raízes remontarem o século XVIII e XIX, o fomento da temática sobre aglomerados industriais se deu recentemente, tendo como marco histórico a queda do paradigma fordista de produção, a globalização da economia e da produção e, sobretudo, a importância assumida pelo local no atual cenário competitivo.

Vários trabalhos objetivaram congregar os avanços teóricos em correntes e linhas de pensamento. Conforme observa Vale e Castro (2010, p.93) em uma tentativa de mapear as inúmeras vertentes

as abordagens correntes foram capazes não só de resgatar e consolidar proposições e conceitos derivados de diferentes vertentes teóricas, como também, de ir além, forjando um conjunto original de concepções e propostas para tratamento das aglomerações produtivas, desenvolvimento local e competitividade empresarial.

Alguns dos esforços de síntese referidos anteriormente estão presentes nos trabalhos de Suzigan et al. (2001), McDonald e Belussi (2002), Bekele e Jackson (2006), Vale e Castro (2010) e Giugliani; Selig; Santos (2012) a partir dos quais foi elaborado um sumário com as principais correntes teóricas, seus respectivos enfoques e autores (Quadro 1). As referências bibliográficas dos autores elencados no quadro em questão são citações indiretas, assim, podem ser encontrados, na íntegra, nos trabalhos citados acima. Ademais, o título da escola ou corrente, bem como as linhas incluídas como principais variam de autor para autor, sem discrepância quanto ao enfoque.

Quadro 1 – Sumário das principais correntes teóricas

Teoria da Localização Weber (1929) Christaller (1935) Hoover (1948) Losch (1954)	Foca os custos de transporte relativos a economias internas de escala na tentativa de explicar a decisão da localização espacial da indústria. De modo geral, esta escola sugere que os custos de transporte justificam a concentração geográfica. Influência na escola da Nova Geografia Econômica de Krugman (1991; 1995) e Retornos Crescentes (Arthur, 1990 e 1994).
Teoria dos custos transacionais e institucional	A teoria dos custos transacionais enfatiza o modo pelo qual o sistema organizacional pode minimizar os custos; provê uma rica visão sobre a racionalidade econômica, alargando tais perspectivas à análise de aglomerados. A teoria institucional, por sua vez aborda os diferentes tipos

Coase (1937) Williamson (1975, 2005) North (1990) ----- Teorias Organizacionais Nohria e Eccles (1992) Grabher (1993) Granovetter (1985) Uzzi (1986)	de relacionamentos locais, a forma e evolução da aprendizagem e regimes políticas que daí vertem. Na intersecção das duas teorias, “a cooperação que se estabelece entre empresas é captada e analisada no âmbito de uma racionalidade econômica (VALE e CASTRO, 2010, p.87). Desenvolvimentos posteriores foram feitos pelas teorias organizacionais. Dentre as contribuições de tais teorias, Granovetter argumenta, com base no conceito de enraizamento (<i>embeddedness</i>), que as instituições e as transações econômicas não podem ser analisadas e avaliadas abstraindo-se de suas raízes sociais.
Teoria dos Distritos Industriais Marshall, 1891	Introduz a noção de economia interna e externa. Também aborda a natureza socioeconômica do processo econômico, enfocando o fluxo contínuo de inovação que ocorre através da interação e compartilhamento de informações entre os atores. Desenvolve a noção de distrito industrial sob a perspectiva da interação entre as empresas individuais com o espaço sociocultural onde operam. O desenvolvimento moderno da escola marshalliana articula-se em 3 correntes: 1. Na análise do ressurgimento do modelo de pequenas empresas baseadas na especialização flexível (escola da Especialização Flexível); 2. Na abordagem sobre interações sociais a nível regional/local, desenvolvida sob a égide da categoria de aprendizagem local ou localizada; 3. No conceito schumpeteriano de competição, inovação e economias evolucionárias.
Nova Geografia Econômica Krugman, 1998	Também elaborada a partir das contribuições pioneiras de A. Marshall. Segundo este enfoque aglomerações resultam de causação cumulativa induzida pela presença de economias externas locais. Tais economias são incidentais e a estrutura espacial da economia é determinada por processos de mão invisível, operando forças centrípetas e centrífugas. O modelo formulado pelo Krugman (1998) elenca as forças centrípetas apontadas por Marshall (mão de obra flexível, fornecedores especializados e transbordamentos de conhecimento) e forças centrífugas como o aumento do preço do aluguel da terra, a poluição, congestionamento, entre outros. A principal importância desta vertente é a reinserção da temática na agenda dos estudos econômicos. Segundo esta abordagem não há espaço para políticas públicas.
Economia dos Negócios Porter, 1998	Enfatiza a importância de economias externas geograficamente restritas na competição internacional. Enfatiza as estratégias locais como parte de estratégias dos negócios, de modo que as forças de mercado determinem o desempenho dos <i>clusters</i>. Compõe o modelo do diamante, que congrega os fatores que condicionam a vantagem competitiva das nações e em extensão das indústrias que nelas operam. Segundo esta abordagem cabe ao governo o cumprimento de seus papéis básicos como educação, infra-estrutura física e regras de concorrência.
Economia Regional Scott, 1998	“Foca a importância de arranjos socioeconômicos específicos e o papel das PMEs a partir de suas inter-relações e seu desempenho. Para atingir vantagens competitivas tem como requisitos coordenação ativa e políticas públicas” (GIUGLIANI; SELIG; SANTOS, 2012, p. 25)

Economia da Inovação Audretsch, 1998 Camagni, 1993 Maillat, 1995, 1996	O principal argumento é de que a proximidade local facilita o fluxo de informações e os spillovers de conhecimento. Sob esta perspectiva, atividades econômicas baseadas em novo conhecimento têm grande propensão a aglomerar-se dentro de uma região geográfica. Do ponto de vista das políticas públicas, destaca-se a necessidade de reorientação para um novo conjunto de políticas de subsídio à ciência, tecnologia e inovação. Inclui-se aqui a literatura sobre meios inovadores (milieu innovateur) e Sistemas Nacionais de Inovação.
Pequenas Empresas e Distritos Industriais Schmitz, 1997, 1999	Defende que economias proporcionadas pela cadeia podem ser potencializadas com a combinação de economias externas e ações deliberadas decorrentes de cooperação entre os agentes privados e do apoio do setor público. Institui, assim, o conceito de eficiência coletiva.
Sistemas Nacionais de Inovação e outras abordagens Lundvall (1988) Cassiolato e Lastres (2003) Lastres, Cassiolato e Arroio (2005)	Surge em análise às transformações do espaço e da economia marcadas pelo paradigma tecnológico, ascendendo o debate sobre organizações industriais capazes de acompanhar, promover e aportar os avanços tecnológicos. A associação de abordagens sobre inovação (Schumpeter), comportamento humano e organizacional e de seleção natural, gerou uma nova concepção para a temática do crescimento e da competitividade. Verte daí as correntes associadas à temática do Sistema Nacional de Inovação; Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, entre outras.

Fonte: Elaborado a partir de Suzigan et al. (2001), McDonald e Belussi (2002), Vale e Castro (2010), Giugliani; Selig; Santos (2012).

As correntes elencadas acima integram a revisão deste primeiro bloco, que inicia apresentando a evolução da visão marshalliana de economias externas adentrando, posteriormente, o recorte que conjuga as aglomerações no ambiente institucional em que se inserem.

2.1 A evolução da visão marshalliana

As observações de Marshall (1920) foram, por muito tempo, sufocadas pela predominância da grande indústria. A queda do sistema fordista e a gradual desverticalização da produção sensibilizaram a percepção da comunidade científica para estruturas produtivas baseadas em redes de PMEs. Dentre as ocorrências da época que motivaram o debate sobre aglomerações, destaca-se o florescimento dos distritos industriais na Itália (BRUSCO, 1990).

Ao menos duas correntes de pensamento emergiram da literatura que tratou os distritos industriais (MAILLAT, 2002):

- i. A corrente da especialização flexível, que interpreta o aparecimento dos distritos industriais como alternativa ao modelo de produção em massa, e;
- ii. A corrente que, a partir do legado de Marshall (1920), interessa-se pelo processo de territorialização de recursos estratégicos como *Know how*, habilidades tecnológicas, conhecimento, etc.

No âmbito da primeira corrente o distrito industrial é definido como um sistema produtivo constituído por pequenas firmas envolvidas em vários estágios e de vários modos na produção de um produto homogêneo (PYKE; BECATTINI; SENGENBERG, 1990). O foco principal recai sobre a divisão do trabalho e coordenação interempresarial que garantem a complementaridade e flexibilidade do conjunto.

A segunda corrente acrescenta à visão anterior a relação entre o ambiente sociocultural e o modo como as firmas operam e se mobilizam. Relê o conceito de distrito industrial como uma entidade socioterritorial caracterizada pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e de uma população de empresa em uma área natural e historicamente circunscrita (BECATTINI, 1990).

Becattini (1990) aponta o sistema de valores e visões como uma das características mais marcantes da comunidade ao entorno dos distritos. Para ele a coesão social viabiliza a disseminação de informações de valia competitiva, sejam elas mercadológicas ou tecnológicas. Do mesmo modo, o nivelamento dos valores sustenta a confiança entre os agentes, influenciando sobre o custo das transações, em maior disposição para engajamento em ações conjuntas e, em geral em maior resiliência do conjunto local frente aos desafios competitivos.

Conforme argumenta Becattini (1989, apud MAILLAT, 1998, p. 114):

Sobretudo, o distrito industrial pode ser descrito como um amplo complexo produtivo em que a coordenação das diferentes fases e controle da regularidade com as quais funcional não sujeitam-se à cláusulas pré-estabelecidas e mecanismos hierárquicos (...), ao contrário, estão sujeitas tanto às forças automáticas do mercado quanto a um sistema de sanções sociais impostas pela comunidade (traduzido do inglês).

A discussão sobre estruturas organizacionais de produção flexível também concorreu para uma nova abordagem da relação entre o local e o desempenho das empresas. Em resumo, defendia-se que os agentes locais

subentenderiam os movimentos globais mediante a criação de sistemas territoriais de produção capazes de adaptarem-se e responderem à competição global (MAILLAT, 2002). Argumentava-se sobre a necessidade de reforço das condições locais com vista a aportar sistemas territoriais geradores de renda e mais que isso, alinhados ao movimento central da competição: a inovação.

Esta percepção culminou na abordagem endógena do desenvolvimento local em que os atores locais assumem a missão de alavancar o desenvolvimento econômico por meio da sustentação de sistemas de inovação (AMARAL FILHO, 2001, CASSIOLATO; LASTRES, 2005).

O desenvolvimento endógeno está relacionado com a capacidade de transformação de um sistema econômico social, e da habilidade de resposta frente aos desafios externos via mobilização dos recursos locais e engajamento dos agentes em ações estratégicas (GOEDERT, 2005). Amaral Filho (2001, p.262) amplia o conceito ao apontar desenvolvimento endógeno como

um processo de crescimento econômico que implica uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões.

Concorrente à formulação dos distritos industriais a concepção de *milieu innovateur* ganhou destaque dentre as estratégias de desenvolvimento regional e local (AMARAL FILHO, 2001). O conceito foi elaborado como parte de uma preocupação em evitar que as regiões fossem vítimas da desintegração do modelo fordista de produção. Segundo a rede de pesquisadores em torno do *Groupe de Recherche European* (GREMI) – que conceberam o conceito – a desintegração vertical da grande empresa somada aos vetores ascendentes da globalização do capital, implicaria maior mobilidade espacial às unidades fabris. O resultado seria o deslocamento das firmas, ou parte delas, à procura de regiões com vantagens locais.

Assim, a desintegração vertical permitiria que o núcleo estratégico (P&D e marketing) fosse separado do núcleo de produção, acentuando a desigualdade das regiões. O conceito de *milieu innovateur*, ou meio inovador, “fornece subsídios importantes para que se tente evitar a formação de uma industrialização vazia e de natureza nômade” (AMARAL FILHO, 2001, p.274),

considerando dois componentes fundamentais para evitar que isso aconteça: o meio e a dimensão da inovação. O primeiro envolve os seguintes aspectos (MAILLAT, 2002, p. 14):

- Um conjunto espacial, portanto, um espaço geográfico, que não tem fronteira no sentido geográfico, que não tem fronteiras no sentido específico, mas que apresenta certa unidade, traduzida por comportamentos identificáveis e específicos;
- Um coletivo de atores (empresas, instituições de pesquisa e de formação, poderes públicos locais, indivíduos qualificados) que devem gozar de relativa independência de decisão e de autonomia na formulação de suas escolhas estratégicas;
- Elementos materiais específicos (empresas, infra-estruturas), e também elementos imateriais (competências, regras) e institucionais;
- Uma lógica de organização (capacidade de cooperar) que visa utilizar da melhor maneira os recursos criados em comum pelos atores abertos para relacionamentos entre si e interdependentes;
- Uma lógica de aprendizagem (capacidade de mudança) que revela a capacidade dos atores de modificar seu comportamento em função das transformações do meio tecnológico e do mercado.

A segunda dimensão do conceito incorpora o processo de inovação (MAILLAT, 2002), que por sua vez

(...) resulta do fato de a inovação, atualmente, não ser uma simples função da aptidão do empresário e da empresa isoladamente, nem das instituições científicas, nem das simples relações institucionais. A rede de inovação participa na ideia de que o processo de inovação tem um caráter multifuncional que pressupõe, pela interação dos agentes, uma complexa articulação de competências específicas e um processo de aquisição de conhecimento, ao longo da cadeia de produção (RAMOS, 2002, p.103).

Da mesma linha de pensamento formulou-se o conceito de “sistema de inovação”. Segundo Cassiolato e Lastres (2005) sistema de inovação pode ser entendido como um “conjunto de instituições distintas que contribuem para o desenvolvimento da capacidade de inovação e aprendizado de um país, região, setor ou localidade”. Damião, Aguiar e Rabello (2014) pontuam que os elementos básicos que compõem os sistemas de inovação são organizações, instituições e as interações que propiciam. Corroborando com eles, Cassiolato e Lastres (2005) apontam que os dois primeiros elementos condicionam a criação de ambientes propícios ao conhecimento, ao aprendizado e à interatividade, vertendo daí a inovação.

Cassiolato e Lastres (2005), denotam que além da compreensão da natureza sistêmica da inovação, a concepção de Sistemas de Inovação avançou no sentido de subentender as dimensões micro, meso e macroeconômicas, bem como

o efeito das peculiaridades produtivas, financeiras, sociais, institucionais e políticas. Outro avanço crucial apontado por eles foi a compreensão de que a inovação não está vinculada somente aos grandes esforços de P&D empreendidos por grandes empresas, o que chamou a atenção de *policy-makers* a uma nova perspectiva sobre as oportunidades para o aprendizado e inovação em pequenas e médias empresas (PMEs) e também nas indústrias tradicionais (CASSIOLATO; LASTRES, 2005).

A formulação de arranjos e sistemas produtivos locais (ASPLs) pertence a essa corrente e congregam a revisão das experiências internacionais de distritos industriais, *clusters*, meios inovadores, entre outros modelos, adaptando-os à realidade brasileira. Conforme analisa Fuini (2013), a abordagem sobre APL foi oficializada pelo governo federal em 2004, como ferramenta de política pública descentralizada de desenvolvimento e estímulo à competitividade de micro e pequenas empresas.

Segundo a definição de Lastres et al. (2003) APLs são:

Aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultorias e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e/ suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento, engenharia; política, promoção e financiamento (LASTRES et al., p. 3, 2003a).

Lastres et al. (2003) preferem segregar arranjos produtivos locais (APL) de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIL), entendendo estes últimos como arranjos produtivos em que a interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, gerando, em desdobramento, o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local.

Sob essa lógica um APL pode se encontrar em diferentes estágios de desenvolvimento, o que depende, basicamente, do quão articulado ele é. Dentre as várias classificações existentes na literatura, destaca-se, aqui a sugerida por Castro (2009 apud PEREIRA, 2013, p.20) em um estudo elaborado para o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE. O autor identifica:

- a) Arranjos incipientes: são aqueles arranjos desarticulados, carentes de governança e cooperação, sem lideranças legitimadas, com pouca ou nenhuma interação entre empresas, poder público e iniciativa privada e não contam com a presença de centros de pesquisa ou de profissionalização, que poderiam contribuir para os processos produtivos.
- b) Arranjos em desenvolvimento: aqueles que são importantes para o desenvolvimento local, pois atraem novas empresas e incentivam os empreendedores a investirem na competitividade, preocupam-se com os outros elos da cadeia produtiva, suas lideranças são mais capacitadas e legitimadas, sendo organizadas em entidades de classe, defendendo interesses regionais.
- c) Arranjos desenvolvidos, ou Sistemas produtivos e inovativos locais: São aqueles cuja interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, que possibilitam inovações de produtos e processos, como também formatos organizacionais, gerando maior competitividade. Suas lideranças atuam principalmente em entidades de classe com relacionamentos formais. Para as empresas desses arranjos, existe maior disponibilidade de recursos financeiros oferecidos por bancos e entidades financeiras. Verifica-se a presença de centros de pesquisa e instituições de ensino superior com propostas específicas para o arranjos, contribuindo de forma eficaz para o desenvolvimento do arranjo, com novas tecnologias, processos e produtos.

Ao passo que amadurecem e se desenvolvem os APLs adquirem o caráter de plataforma de governança constituindo a base das decisões e convenções locais (FUINI, 2013). As interações, por sua vez, ocorrem em função das estruturas de coordenação que prevalecem nas aglomerações – tema a ser tratado nas próximas sessões.

2.2 Governança

Etimologicamente a palavra governança está relacionada a governo. Da palavra governo, deriva as expressões governabilidade e governança, que representam conceitos próximos, mas distintos. O conceito de governança é multifacetado, tendo viés na gestão corporativa, pública, entre outros. Também se aplica ao estudo de APLs e redes empresariais.

Conforme esclarece Gonçalves (2005) o conceito de governança se assenta nos padrões de articulação e cooperação entre atores sociais, políticos, econômicos e dos arranjos institucionais que coordenam e regulam as transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico, incluindo aí não somente partidos políticos e grupos de pressão, mas também redes sociais informais, hierarquias e associações de classe. Já governabilidade está ligada ao exercício de poder na dimensão do estado, incluindo seus mecanismos e arranjos institucionais legalmente instituídos.

Goedert (2005), ao estudar a estrutura de governança dos APLs do Rio Grande do Sul, alude governança a um marco de ação para a política regional, que visa a integração e geração de sinergias entre as ações executadas em um dado território. A governança edifica-se sobre os valores, políticas e ações, características ambientais, mecanismos coletivos de decisões e plataformas de desenvolvimento de ações cooperativadas.

Para Lastres et al. (2003), o conceito de governança representa, genericamente, as diversas formas pelas quais os indivíduos e organizações (públicas e privadas) gerenciam problemas e desafios comuns, acomodam interesses divergentes e realizam ações cooperativas.

No caso específico dos Arranjos e Sistemas Produtivos Locais - ASPL, Lastres et al (2003, p.14) denotam governança em relação

Aos diferentes modos de coordenação, intervenção e participação, nos processos de decisão locais, dos diferentes agentes – Estado, em seus vários níveis, empresas, cidadãos e trabalhadores, organizações não-governamentais etc. – e das diversas atividades que envolvem a organização dos fluxos de produção, assim como o processo de geração, disseminação e uso do conhecimento.

Suzigan, Garcia e Furtado (2007, p.425) complementam o conceito ao sugerir assimetrias na coordenação das decisões. Para eles governança traduz

a capacidade de comando ou coordenação que agentes (empresas, instituições, ou mesmo um agente coordenador) exercem sobre as interrelações produtivas, comerciais, tecnológicas e outras, influenciando decisivamente o desenvolvimento do sistema ou arranjo local.

Na mesma linha Le Gáles (2004 apud FERREIRA; SANTANA; DE SÁ, 2014, p.2) apresenta governança como um “processo de coordenação de atores, grupos sociais, instituições e entidades diversas, para alcançar objetivos e metas coletivas em ambientes fragmentados, incertos e instáveis”.

O Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL, entidade pública responsável pela gestão dos projetos públicos direcionados aos APLs brasileiros, entende por governança em APLs a existência de canais (pessoas físicas ou organizações) capazes de liderar e organizar os atores em prol de objetivos comuns, coordenar as ações dos diferentes atores para o

cumprimento desses objetivos, negociar os processos decisórios locais e promover a geração, disseminação e uso do conhecimento.

Benko (2004) adverte que para que se desenvolvam, as pequenas empresas necessitam de uma série de bens e serviços que são fornecidos de várias maneiras: por outras empresas, no quadro das relações de mercado, por ações conjuntas ou por intermédio da ação de políticas públicas. O autor chama de *bens locais coletivo de concorrência* (BLCC) os bens e serviços acessíveis a todas as firmas em determinado contexto geográfico. Dentre os BLCCs que habilitam o desenvolvimento de pequenas empresas estão (BENKO, 2004):

- Formação profissional da mão de obra;
- Informações mercadológicas;
- Informações sobre contratos, regulações;
- Acesso ao capital e financiamento em condições especiais;
- Acesso a P&D para melhoria dos produtos;
- Acesso às novidades e orientações tecnológicas;
- Certificação;
- Acesso a serviços onerosos, etc.

A força das economias locais e regionais compostas por PMEs reside na criação de canais de cooperação aptos a habilitar a complementaridade das competências de cada agente, devendo estar organizados em uma lógica de sistema. Contudo, remete à problemática da governança (BENKO, 2004).

2.2.1 Tipos de governança

Benko (2004) apresenta cinco tipos de regulação da economia e deixa vestígios sobre as características da coordenação exercida por cada agente de um sistema de produção.

- i. O mercado: tem como premissa a racionalidade econômica, em que a meta é aumentar a renda individual via troca de bens e serviços. Sob a lógica deste modelo os recursos são alocados em uma economia de livre concorrência. Entretanto, o mercado quase sempre é falho na provisão de bens coletivos necessários ao desenvolvimento de pequenas empresas, dado as assimetrias de poder entre os atores;

- ii. A Grande Organização: a coordenação exercida por grandes organizações repousa sobre atores que cooperam num quadro hierárquico do tipo top down. Em se tratando da interdependência de grandes empresas e redes de PMEs a produção de bens locais é feita no quadro da integração vertical dos diferentes atores locais sob o controle de uma grande corporação. Nesta configuração os bens locais perdem a característica coletiva, sendo transformados em bens e serviços privados, criados no interior da grande firma e colocados à disposição das demais empresas da cadeia mediante o interesse da portadora;
- iii. A Comunidade: a coordenação dos atores repousa sobre formas de solidariedade informais, autônomas e voluntárias que provêm de unidades sociais como família, clã, aldeia, igrejas, comunidades de prática, etc. A regulação comunitária pode favorecer a emergência de formas de cooperações privadas para a criação e difusão de bens e serviços, tendo como base a identidade coletiva, confiança mútua e objetivos comuns;
- iv. A Associação profissional – interesses organizados: pressupõe a criação de organizações para promoção de interesses de um grupo funcional, como associações empresariais, de profissionais liberais, sindicatos, comitês gestores entre outras formas. A negociação, ou a “concertação” entre diferentes grupos de interesse constitui o princípio diretivo desta forma de regulação. As organizações criadas atuam como um governo privado, suscetíveis a fornecerem bens coletivos de competição aos associados. Além disso, representam seus membros junto às autoridades públicas e demandantes, visando, respectivamente, a obtenção de recursos para a produção de bens locais coletivos e a defesa dos interesses do grupo; e
- v. O Estado: a coordenação exercida pelo estado supõe formas de coordenação e cooperação com empresas por meio de políticas públicas, leis regulatórias, agências públicas locais e centrais que direcionam recursos políticos particulares para funções nas quais as empresas não têm domínio ou acesso.

Das combinações desses cinco tipos ideais formam-se, segundo Benko (2004), os modos de governança das economias locais. Contudo, a coordenação pode provir de agentes locais ou globais, via ações empreendidas pelo

poder público, privado ou por ambos, conforme aponta o quadro 2, extraído de Humphrey e Schmitz (2000).

Quadro 2 – Categorias de Governança

	Nível Local	Nível Global
Governança Privada	Associações comerciais Aglomerados Hub-and-Spoke	Cadeia global do tipo <i>buyer-driven</i> Cadeia global do tipo <i>producer-driven</i>
Governança Pública	Agências governamentais locais e regionais	Regras OMC Regras nacionais e supranacionais alinhadas a padrões globais
Governança Público-Privada	Políticas locais e regionais	Padrões internacionais Campanhas de organizações não-governamentais

Fonte: Humphrey e Schmitz, 2000.

Vários autores tipificaram as estruturas de governança emergentes das relações dos agentes do sistema de produção local. Williamson (1985), por exemplo, aborda governança no sentido dos arranjos institucionais orientados a gerar condições para maior segurança, confiabilidade, eficiência e qualidade das transações econômicas. Conforme interpreta Vilpoux e Oliveira (2012) o modelo sugerido por Williamson considera que os agentes celebram diversos tipos de relações contratuais com vista a minimizar os custos da transação, e assim constituem modalidades híbridas de redes que se situam entre o extremo do *mercado spot* e o da *integração vertical*. A decisão do arranjo institucional a ser estabelecido entre as partes considera, segundo Williamson, a avaliação de três atributos da transação:

- Frequência ou recorrência da transação;
- Incerteza sobre disponibilidade de informações e o comportamento oportunista dos indivíduos;
- Especificidade e particularidade da transação, levando-se em conta o fator locacional, a especificidade dos ativos físicos, humanos, dedicados, entre outros.

Storper e Harrison (1991) analisam o grau de hierarquia, liderança e comando entre as empresas participantes de uma cadeia de produção. Na tipologia proposta pelos autores, “*core*” refere-se à condição em que o poder é assimétrico, dado a existência de empresas que centralizam atividades estratégicas ou fundamentais para a sobrevivência das demais, enquanto “*ring*” refere-se à condição

em que o poder é simétrico ou a existência do conjunto não é determinada por um epicentro. Sugerem, portanto, que as interações que ocorrem em um sistema produtivo podem assumir quatro formas:

- i. *All ring, no core*: sistemas sem líderes contínuos, caracterizado por uma relação entre iguais e sem qualquer espécie de hierarquia entre os agentes;
- ii. *Core-ring, with coordinating firm*: caracterizado pela existência de algum grau de hierarquia entre os agentes participantes da cadeia, entretanto, o poder é limitado e não é determinante para a sobrevivência das outras empresas. Este limite é função da impossibilidade da firma coordenadora em assumir internamente as tarefas realizadas pelos outros elos da cadeia produtiva, o que a faz dependente das demais;
- iii. *Core-ring, with lead firm*: sistemas em que há assimetrias entre os agentes, implicando relações hierarquizadas entre eles. A firma líder é dominante e define a sobrevivência e dinâmica dos demais atores, neste caso ela é independente de seus fornecedores, distribuidores e firmas subcontratadas.
- iv. *All-core, no ring*: sistemas em que a produção e distribuição de mercadorias são assumidas pela grande empresa verticalizada;

Classificação similar é feita por Humphrey e Schmitz (2000), que analisam as relações que se estabelecem em redes do tipo network, quase-hierarquia e hierárquica. Na mesma linha, Lastres e Cassiolato (2004, p.14) verificam duas formas principais de governança em SPL: as hierárquicas, em que há real ou potencial capacidade de coordenar as relações econômicas e tecnológicas no âmbito local, e as governanças do tipo “rede”, característica de aglomerações de micro, pequenas e médias empresas, na qual não existem grandes empresas exercendo a coordenação das atividades econômicas e tecnológicas.

Gereffi (1994) investiga as hierarquias e as formas de coordenação ao longo das cadeias produtivas globais sob a perspectiva de que a apropriação de valor se dá de forma assimétrica, favorecendo os agentes que possuem capacidade de aportar ativos estratégicos. Ele assinala dois tipos de cadeias produtivas globais em função da extremidade que define a dinâmica da cadeia: “*producer-driven*”, quando os ativos-chave no âmbito do desenvolvimento e produção, e “*buyer-driven*”,

quando a coordenação é exercida por empresas que não desenvolvem atividades produtivas, mas detêm ativos como marca, marketing, design, influência sobre a moda e controle dos canais de comercialização e distribuição (HUMPHREY; SCHMITZ, 2000).

Humphrey e Schmitz (2000) aprofundam-se na análise de estruturas de governança global do tipo *buyer-driven* explorando o impacto nas redes locais. Segundo eles, as relações hierárquicas entre empresas nem sempre implicam em um cenário desfavorável para as de menor porte. Conforme mencionado anteriormente, o encadeamento com grandes empresas pode gerar efeitos positivos para a cadeia quando as líderes impulsionam ou impõem a adoção de práticas de qualidade ou quando se dispõem a colaborar no desenvolvimento de seus fornecedores.

Nesta linha de investigação, Humphrey e Schmitz (2000) suscitam uma discussão interessante, tratando a assertiva acima. Em um contexto em que novos produtores de baixo custo avançam no mercado global, intensificando a competição em setores de trabalho-intensivo, as cadeias produtivas locais se deparam com o desafio de sobreviverem a tais ameaças. A resposta mais viável sugerida pela literatura sobre competitividade é promover um *upgrade*, aumentando a capacidade de agregação de valor por parte das firmas locais.

Humphrey e Schmitz (2000) identificam duas formas de acesso aos recursos necessários para desenvolverem-se. A primeira se dá através de ações conjuntas, a segunda é a integração das empresas locais em cadeias globais de valor. Quando a segunda rota é escolhida, o aglomerado transforma-se em uma rede “quase-hierárquica” e o formato assumido passa a ser aquele o qual Markusen (1996) apresenta como “*Hub and Spoke*” e Lastres e Cassiolato (2010) como redes hierárquicas. A relação de subordinação pode habilitar o processo de *upgrade*.

Sobretudo, o posicionamento das pequenas empresas no relacionamento com as empresas do *Hub* (centro) é o que determina a acentuação da assimetria, com prejuízo do desenvolvimento local. Para tal afirmação, levou-se em conta que a nucleação das empresas locais ao redor de grandes empresas, em uma lógica de subcontratação, sujeita as primeiras aos seguintes riscos (MARKUSEN, 1996; HUMPHREY; SCHMITZ, 2000; HELMSING, 2001; LASTRES; CASSIOLATO, 2003; BENKO, 2004; SUZIGAN, GARCIA; FURTADO, 2007):

- i. O posicionamento conservador, estratégias oportunistas ou o mau desempenho da empresa-líder poderá conduzir o aglomerado ao *lock in*, dado a interdependência assumida pelos subcontratados;
- ii. Em se tratando da integração a uma cadeia global de valor em que a líder não está presente no arranjo, o avanço proporcionado ao sistema local de produção poderá restringir-se à esfera da produção, impossibilitando o acesso das empresas locais ao eixo estratégico (marketing, design, inovação, canais de comercialização); e
- iii. A janela de oportunidade decorre apenas quando compradores procuram especificidade do produto ou quando se vêm expostos a consideráveis riscos/custos pelos erros de seus fornecedores. Assim, a decisão de investirem no desenvolvimento das empresas subcontratadas, dependerá do risco e da disponibilidade de alternativas menos custosas.

As considerações elencadas anteriormente estão presentes nos sete fatores que, de acordo com Suzigan, Garcia e Furtado (2007), moldam a coordenação de um APL; são eles:

- i. O número e a distribuição por tamanho das empresas;
- ii. Tipo de produto ou atividade econômica local e a respectiva base tecnológica;
- iii. A forma como se organiza a produção;
- iv. A estrutura de mercado e o modo como as empresas locais se inserem nos mercados;
- v. A presença de empresas que dominam capacitações e ativos estratégicos de natureza tecnológica, comercial, produtiva ou financeira;
- vi. A presença de instituições locais com representatividade política, econômica e social, interagindo com o setor produtivo; e
- vii. O contexto sociocultural e político local.

Os fatores acima servirão de parâmetro para a apresentação dos resultados.

2.2.2 Governança por agentes locais

Retomando a reflexão proposta pela escola sobre os meios inovadores, o sistema local é constituído por um coletivo de atores interdependentes e uma infraestrutura institucional e física envolvidos em uma lógica de organização e

aprendizagem, que revela a capacidade dos atores de modificar seu comportamento em função das transformações do meio tecnológico e do mercado (RAMOS, 2002). Tal lógica de organização e aprendizagem sustenta-se na conjuntura institucional que direciona o meio, ou seja, das estruturas de governança.

Ao contrário da governança exercida por elementos externos à economia local, a governança local implica que as decisões sejam tomadas predominantemente pelos atores locais, com o intuito de desenvolver e reiterar o desenvolvimento econômico do território e a qualidade de vida das famílias. Conforme aponta Humphrey e Schmitz (2000), entidades como associações de classe (governança privada), agências de desenvolvimento (pública) ou por políticas locais e regionais (público-privado) são as principais organizações que conduzem a governança localmente.

As associações de classe são organizações constituídas por um grupo de atores comuns, sejam eles empresários, trabalhadores, ou empresas especializadas em um elo da cadeia produtiva. Tradicionalmente, o papel atribuído a elas é o de representar seus membros no relacionamento com o mercado – com a finalidade de garantir a reputação, comprometimento e os interesses do conjunto de membros – no relacionamento com o governo, reiterando políticas econômicas favoráveis a seus membros, ou na concorrência interna, regulando as atividades produtivas por meio de códigos de conduta, padrões de qualidade, especificações técnicas, etc. (BENKO, 2004; HELMSING, 2001).

As associações têm extrapolado suas atribuições se destacando como geradoras de bens locais coletivos de concorrência, oferecendo serviços, cursos, formações, centros de aprendizagem, observatórios mercadológicos, etc. Quando assim delineadas, configuram-se como canais de acesso das empresas locais a recursos estratégicos, viabilizando a interação entre as empresas locais e de outras regiões, entre elas e a malha institucional de apoio (HELMSING, 2001).

Entretanto, as associações também podem contribuir para o *lock-in* de uma região quando aderem a rotinas e práticas conservadoras ou tornam-se resistentes à mudança e à adesão de novas tecnologias. O mesmo acontece quando são controladas por um pequeno grupo de firmas resistentes ou famílias que gozam de *status* por sua posição (HELMSING, 2001).

As agências de desenvolvimento, por sua vez, podem ser definidas como

Uma estrutura operativa que produz a identificação de problemas de desenvolvimento setorial ou global; escolhe o leque de oportunidades ou metodologias para a sua solução e promove projetos que podem otimizar soluções em função do problema (...) sendo sua característica principal a posição e atenção na economia, na vida social e cultural de uma região específica (EURADA, 1999 apud GOEDERT, 2005, p.160).

Para OIT (2001 apud GOEDERT, 2005, p. 161) as agências de desenvolvimento local são

Instrumentos criados para operacionalizar as estratégias de desenvolvimento local, isto é, promover a atividade produtiva, a inovação e o desenvolvimento tecnológico, para enfrentar os problemas de desemprego e de desequilíbrios sócio-econômicos, em suma, para gerir mudanças estruturais requeridas num dado território.

Casarotto Filho (2005) apresenta o modelo italiano de Agências de Desenvolvimento Regional. O autor identifica que uma peculiaridade da governança nos distritos industriais italianos é a organização geopolítica em províncias, o que favorece a ascensão de organismos intermediários para o planejamento integrado. A classificação italiana em províncias aproxima-se da classificação brasileira em microrregiões ainda que naquele país elas configuram-se como

uma mesa única de coordenação que junta todos os sujeitos participantes para consertar um território definido; a mesa única é o motor e o instrumento operacional que reúne diferentes atores, quais sejam, organizações sindicais, associações empresariais, entes públicos e privados e, por último, a Província que tem um papel específico e central (BIANCU, 2003 apud CASAROTTO FILHO, 2005, p.7).

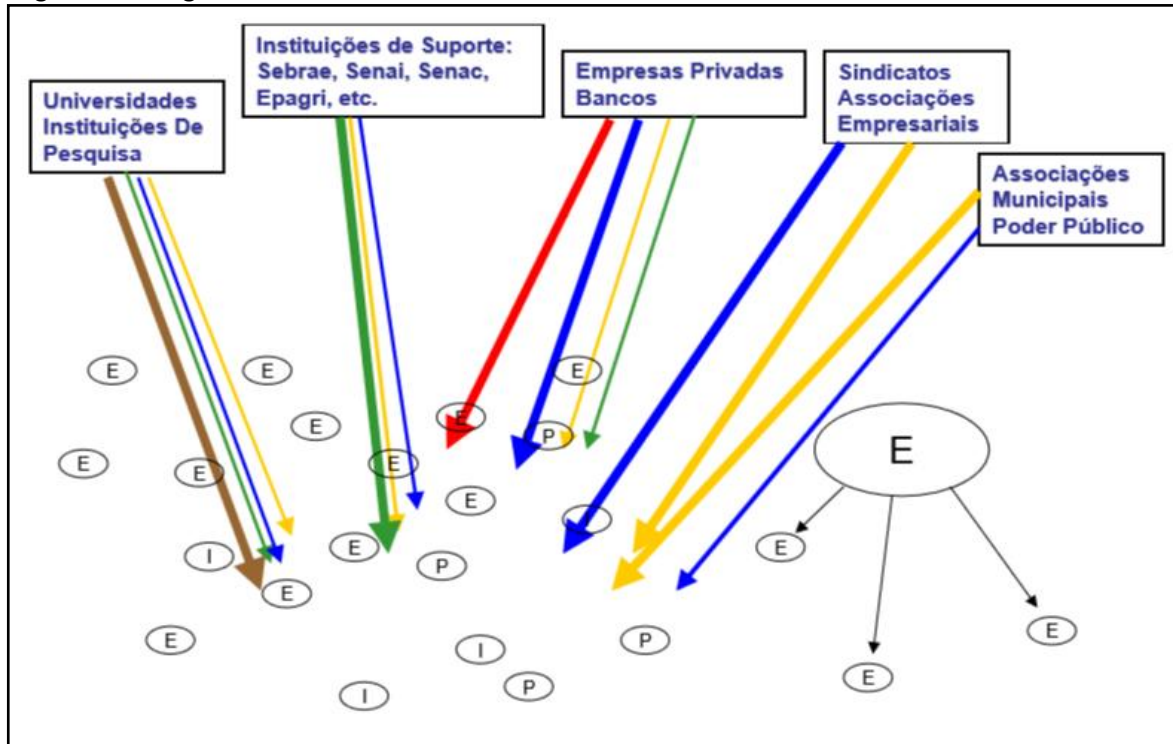
As províncias italianas, portanto, constituem um meta-governo, situando-se entre o governo central (estadual) e os municípios. Nelas, a administração central é exercida por agências de desenvolvimento regional, que se orientam ao planejamento, organização de recursos regionais via mobilização dos atores, coordenação e intervenção pública dos municípios.

O argumento que sustenta o papel de tais agências é de que os recursos de P&D, de informação, serviços e capacitação, podem ser mais eficazes se catalisados por uma instituição que assuma como missão integrá-los. Tal entidade firma-se como uma plataforma institucional e atua como *broker*, intermediando a demanda por ações (advindas de empresas e comunidade local) e

a provisão dos serviços e recursos necessários para o desenvolvimento e resposta a tal pleito.

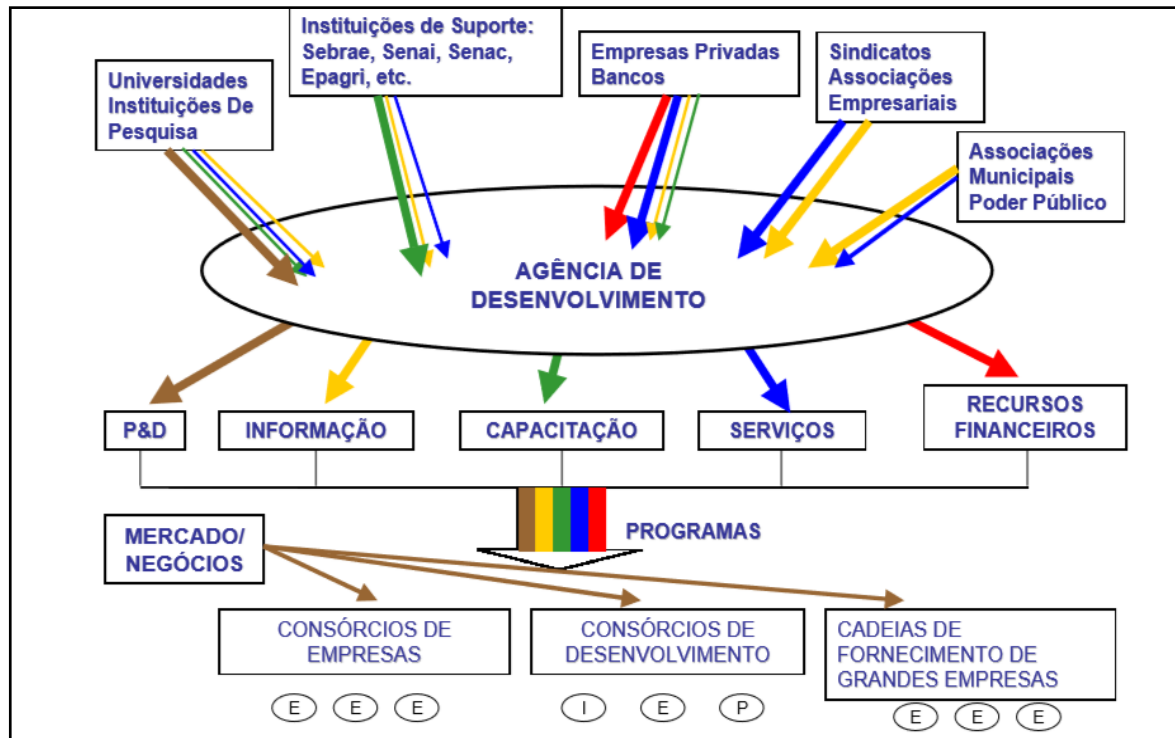
A figura 1, extraída de Casarotto Filho (2005) apresenta um típico aglomerado brasileiro não estruturado, enquanto a figura 2 apresenta a reorganização segundo a idéia referida anteriormente.

Figura 1 – Aglomerado não estruturado



Fonte: Extraído de Casarotto Filho (2005, p.11)

Figura 2 – Aglomerado estruturado

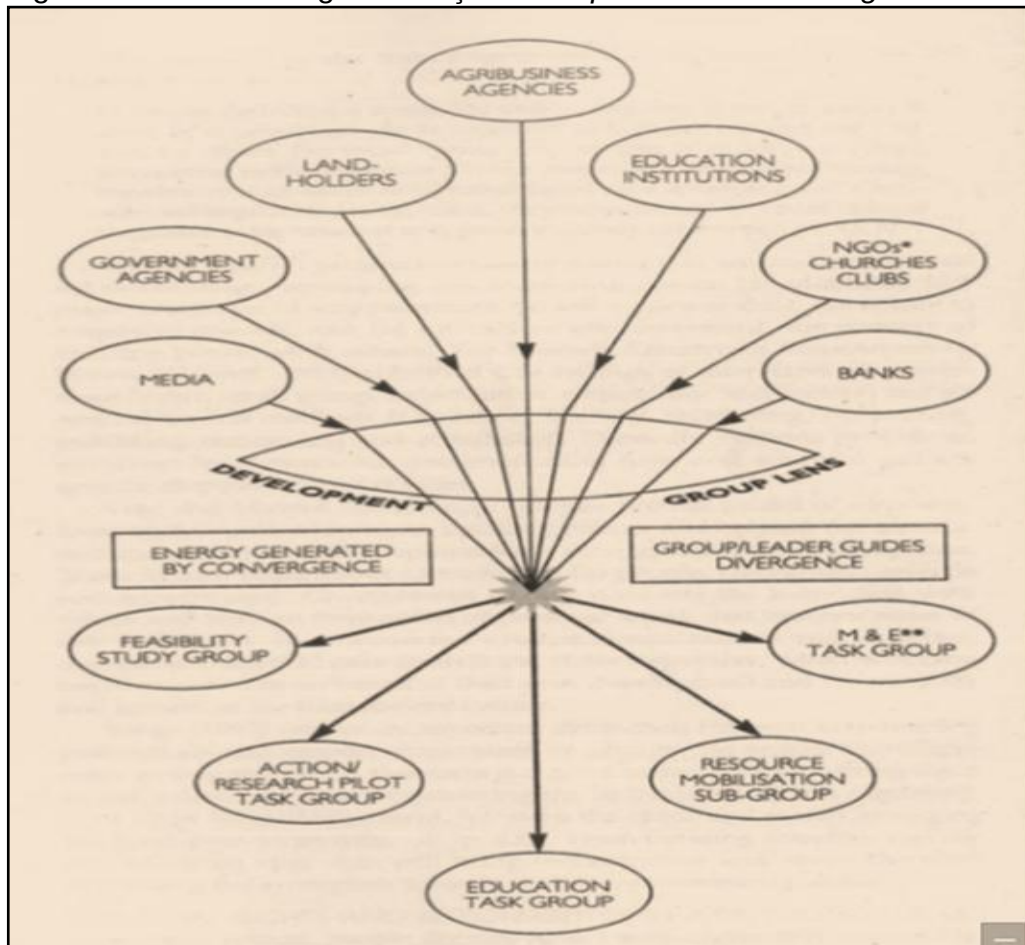


Fonte: Extraído de Casarotto Filho (2005, p.11)

Na figura 1 as instituições públicas e privadas da região procuram prestar apoio às atividades econômicas, porém de maneira isolada, o que culmina em replicação de esforços e baixo impacto. Já na figura 2 as competências são centralizadas pela agência de desenvolvimento, que, conhecendo as necessidades dos grupos empresariais locais, mobiliza e organiza programas e ações direcionadas.

Chamala (1999 apud CASAROTTO FILHO, 2005) apresenta o modelo *Participative Active Management* (PAM) cuja estrutura sugere um centro decisional orientado a gerar sinergia entre os principais *stakeholders* de uma região australiana comprometidos na gestão das águas (ver figura 3). A lente alude à missão de uma agência de desenvolvimento regional, que capta as iniciativas e competências individuais de cada entidade e, em um esforço conjunto, define programas colaborativos e grupos de trabalho.

Figura 3 – Modelo de governança: *Participative Active Management*



Fonte: Casarotto Filho (2005, p.13).

Alberti (2001) revisa os estudos sobre a governança nos distritos industriais italianos e identifica os papéis previstos para os agentes da governança. Colombo e Dubini (1988 apud ALBERTI, 2001) sugerem que nos distritos industriais exista um meta-administrador – comitê gestor do distrito, no caso – que desempenhe o papel de: *arquiteto social*, a atuar como planejador e responsável por analisar e integrar as várias demandas que emergem dos diferentes atores; *patrocinador*, encarregado de legitimar e patrocinar o desenvolvimento local; *coordenador*, responsável por traduzir estratégias coletivas em ações integradas, monitorando o cumprimento por parte dos atores envolvidos.

No que se refere às atividades desenvolvidas pelos meta-administradores dos distritos a revisão desenvolvida por Alberti (2001) aponta:

- a criação e suporte contínuo na manutenção de infraestrutura efetiva, no oferecimento de serviços através do ambiente de negócio, a

promoção da imagem do distrito industrial, o desenvolvimento de estratégias de marketing, etc.;

- a identificação das várias demandas dos atores locais;
- a formulação de estratégias coletivas para o desenvolvimento local;
- a promoção de iniciativas empreendedoras;
- a canalização de recursos governamentais centrais por meio de políticas industriais para o local;
- a formação de coesão social; e
- a representação dos interesses locais frente às autoridades do governo central;

2.2.3 Conjuntura das políticas públicas para o desenvolvimento de APLs e a necessidade do aporte local

Os APLs foram incluídos como eixo da política industrial e desenvolvimento regional nos Planos Plurianuais do governo federal brasileiro (2004-2007 e 2008-2011). Tendo em vista a necessidade de coordenação entre as inúmeras instituições de apoio criou-se, por meio da Portaria Interministerial nº 200, de 02 de agosto de 2004, o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL. O grupo envolve atualmente, cerca de trinta e três instituições incluindo agências de financiamento, de apoio à exportação, de formação e capacitação, de desenvolvimento local, entre outras instituições de apoio. O GTP APL conta com apoio de uma Secretaria Técnica, lotada na estrutura organizacional do MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior).

Dentre as onze diretrizes que regem a atuação dos membros do GTP APL, destaca-se a atuação conjunta entre as unidades federativas (Federal, Estadual e Municipal), a união de esforços para o fortalecimento das bases locais com vista a propugnar o protagonismo dos agentes locais.

O GTP APL atua em sete eixos estruturantes, apresentados no quadro 3.

Quadro 3 – Eixos estruturantes

Eixos	Ações
Financiamento e Investimento	Programas de crédito e microcrédito, serviços financeiros, fundos de garantia e financiamentos.
Governança e Cooperação	Programas de apoio à disseminação da cultura cooperativa, cursos de gestão de APLs, workshops para promover a participação da comunidade nos projetos. Inclui ações de mobilização nas empresas com vista a capacitá-las em boas práticas de gestão, segurança do trabalho, e também fomentando ações conjuntas.
Inovação e Tecnologia	Ações e programas de concessão de crédito para o desenvolvimento de produtos e processos de base tecnológica, de financiamento para compra de máquina e equipamentos das empresas, programas de oferta de consultoria para promover a inovação de produtos e processos produtivos, e programas de incentivo à parceria entre universidades e empresas, entre outros.
Formação e Capacitação	Inclui esforços para que os cursos das escolas técnicas sejam convergentes com as atividades produtivas locais; programas de aproximação dos pesquisadores/especialistas com os APLs em projetos coletivos e a ampliação da educação empreendedora com a educação à distância.
Acesso a Mercados	Orientação e projetos de coordenação dos instrumentos de apoio ao acesso a mercados com atendimento estruturado, programas de estímulo a formas coletivas de inserção mercadológica, entre outros.
Capacidade Produtiva	Programas e projetos de extensionismo industrial continuado, o apoio à construção de infraestrutura produtiva integrada à gestão e fundo integrado a recursos reembolsáveis para projetos coletivos de industrialização.
Políticas Públicas	Congrega esforços de valorização das instâncias governamentais, sejam elas locais, regionais ou federais, que incrementam o diálogo e buscam consenso entre os interesses dos grupos participantes de ações de apoio ao desenvolvimento dos APLs.

Fonte: Elaborado a partir de MDIC/SDP, 2014.

Com vista a aproximar-se da realidade de cada aglomerado a Política Nacional de Apoio aos APLs também instituiu os Núcleos Estaduais. Tais entidades desempenham o papel de organizar as demandas dos APLs de um estado (região), analisar suas propostas e promover as articulações institucionais para viabilizar e apoiar as intenções dos atores locais.

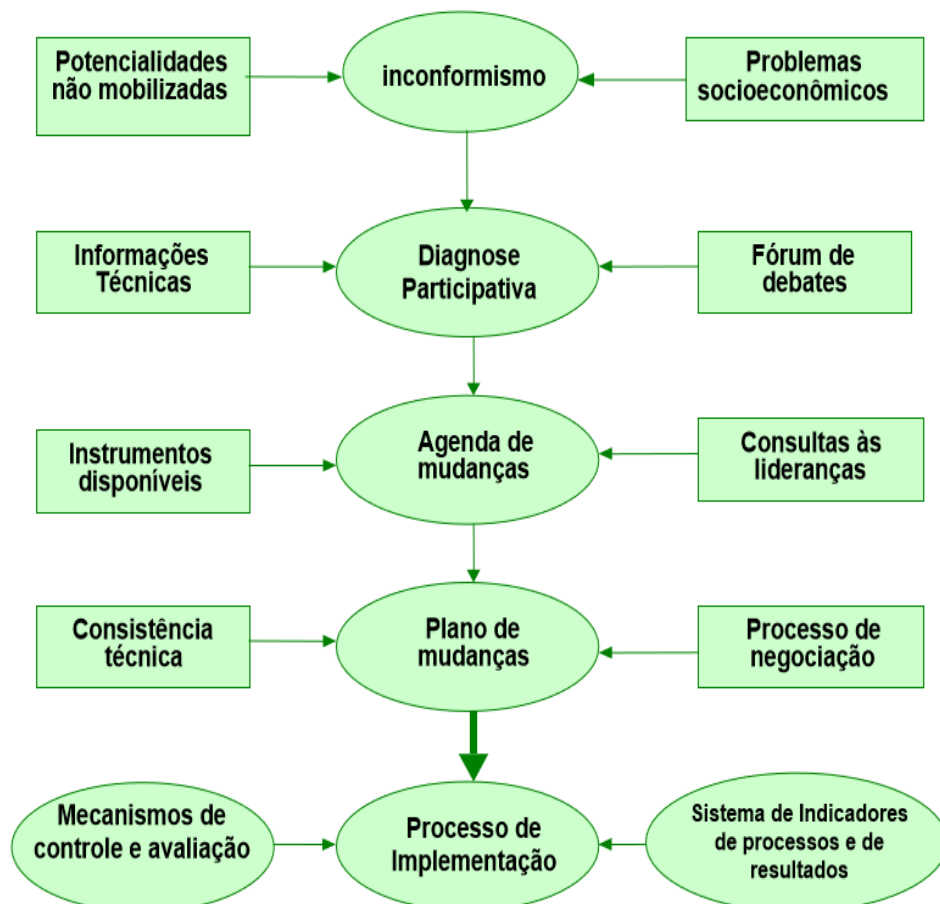
No Estado de São Paulo, a política para arranjo produtivo local toma corpo via Programa de Fomento aos Arranjos Produtivos Locais, instituído pelo Decreto nº 54.654, de 7 de agosto de 2009. Para a gestão do programa instituiu-se (artigo 2º) a Rede Paulista de Arranjo Produtivo Local, composta por representantes do Estado, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – FIESP e de outras entidades que atuam diretamente nos arranjos produtivos locais paulista.

Tendo em vista a abordagem endógena da atuação pública, a governança local de APLs ganha notória importância ao criar mecanismos aptos a traduzir as necessidades locais, organizá-las, propugnar apoio, articular agentes internos e externos, implementar e controlar os planos de desenvolvimento.

2.3 Modelos e Estruturas de Governança Local

Haddad (2004), em análise à configuração política de apoio aos APLs brasileiros, sugere que a consistência do desenvolvimento endógeno é resultado de um processo de mobilização territorial. O inconformismo quanto aos problemas socioeconômicos que afligem o local e a insuficiência dos esforços para a reversão deste cenário constitui o marco inicial para o processo de mudança, conforme demarca a figura 4.

Figura 4 – Etapas de participação de desenvolvimento endógeno

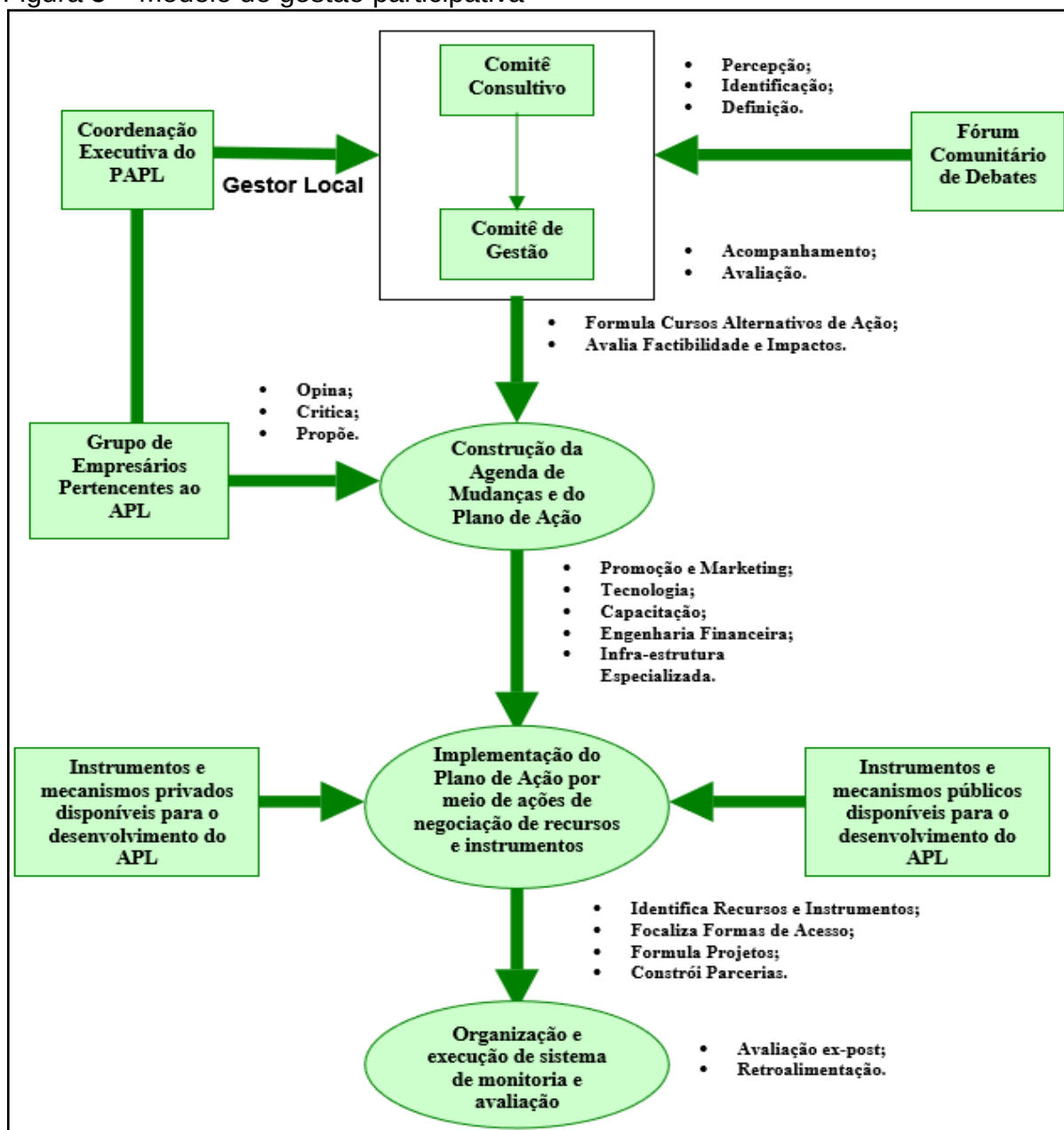


Fonte: Extraído de Haddad (2004, p.14).

Entretanto, a mobilização pró-desenvolvimentista é condicionada pela estrutura de governança local, o que implica, por exemplo, a existência de canais de comunicação entre os *stakeholders* e mecanismos democráticos de gestão, predisposição para ações conjuntas e visão compartilhada.

É com essa preocupação que Haddad (2004) apresenta uma proposta de modelo de gestão participativa para APLs (Figura 5).

Figura 5 – Modelo de gestão participativa



Fonte: Extraído de Haddad (2004, p.45).

Amorim; Moreira; Ipiranga (2004) sugerem uma tecnologia de mobilização de APLs que também vai ao encontro do desafio supracitado. Defendem a criação de três entidades organizacionais orientadas a dar condições aos requisitos para tal desenvolvimento. Corroborando com o modelo de Haddad (2004), o primeiro mecanismo sugerido pelos autores é um Fórum para mudança, definido como um espaço organizacional e inovador através do qual os atores institucionais públicos e privados são convidados a participar do programa de mudanças. Apresenta-se, também, como um local de difusão de idéias entre os *stakeholders* e os membros que constituirão a gestão.

Os Laboratórios para a Inovação, segunda entidade do modelo, são grupos de trabalho operativos ativados para colocar em prática as propostas de melhorias discutidas e decididas nos Fóruns. Cada laboratório de inovação congrega equipes de projetos formadas por representantes de diferentes competências. O quadro 4 indica Laboratórios para a Inovação que poderão ser constituídos localmente.

Quadro 4 – Exemplos de Laboratórios e seus objetivos

Exemplos de Laboratórios e seus objetivos	
1.	Observatório nacional e internacional sobre as novas tendências, tecnologias, etc.
2.	Criação de um pool para a prospecção de novos mercados, canais de distribuição nacionais e internacionais
3.	Desenvolvimento de práticas cooperativas (relações e trocas) interempresas e interarranjos
4.	Relações com o crédito bancário e desenvolvimento de fontes de financiamento customizados e coletivo
5.	Ações focalizadas no processo de inovação, design e diversificação
6.	Projetos comuns para a formação e desenvolvimento dos Recursos Humanos
7.	Desenvolvimento de novas competências técnicas (skills). Exemplos: design, logística e marketing
8.	Gestão de problemas comuns do ambiente
9.	Criação de uma rede de parcerias com autoridades públicas e governo estadual, municipal e federal
10.	Coesão e interação entre vários sujeitos produtivos e institucionais (nacionais e internacionais) para trocas de <i>best-practices</i>
11.	Ações de marketing social e cultural relacionadas com o desenvolvimento da imagem (aspectos intangíveis) do território

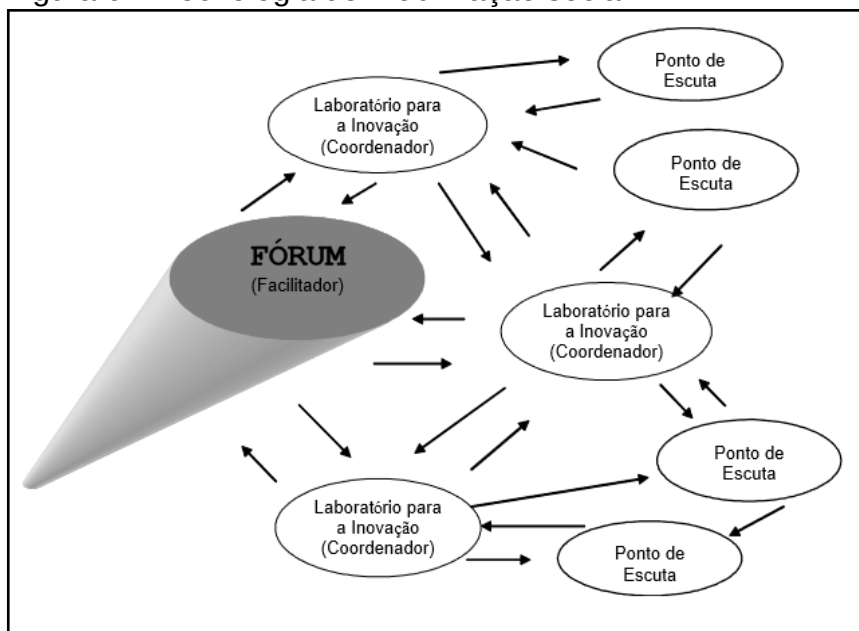
12.	Promoção de ações comerciais entre as PME e entre os Arranjos
13.	Estímulo ao empreendedorismo e o controle de PME emergentes
14.	Relações entre contratadas e sub-contratadas

Fonte: Adaptado de Amorim, Moreira e Ipiranga (2004, p.31).

Os pontos de escuta, por sua vez, podem ser entendidos como uma rede de interlocutores da comunidade local e regional que habilitam os fluxos de *feedback* e avaliação das ações em curso. Para tanto, envolvem pessoas e organizações comprometidas à missão de, em função da realidade, propor projetos e pontos de investigação para os Laboratórios de Inovação. O papel de “escuta” pode ser desempenhado por Universidades, centros tecnológicos, instituições de suporte, centros de estudos e pesquisas internacionais, câmaras de comércio, sindicatos, bancos, entre outros.

No modelo de Amorim; Moreira; Ipiranga (2004) (figura 6), a gestão do aglomerado é feita de maneira participativa, tendo como centro de referência as decisões tomadas no Fórum.

Figura 6 – Tecnologia de mobilização social



Fonte: Extraído de Amorim, Moreira e Ipiranga (2004, p.32).

A existência de mecanismos de comunicação e gestão dá condição para o desenvolvimento de estratégias conjuntas em prol do desenvolvimento do APL. Entretanto, sua eficiência recai sobre a abertura da comunidade local à agenda

de mudança, à legitimidade dos líderes do comitê gestor, à reciprocidade dos envolvidos e sobre a eficiência em resolver os conflitos internos. Quando este não for o caso as intenções serão em vão.

Em conclusão à revisão, considera-se as observações de Haddad (2004) ao apontar que o processo de desenvolvimento regional é determinado, principalmente, pela maturidade:

- a) do Capital Institucional: que implica o número, modernidade, abertura das instituições ou organizações públicas e privadas existentes na região;
- b) do Capital Humano: entendido como o conjunto de conhecimentos e habilidades dos indivíduos que residem na região;
- c) do Capital Cívico: práticas de políticas democráticas, de confiança nas instituições, de preocupação pessoal com os assuntos públicos, de associatividade entre as esferas públicas e privadas, etc.;
- d) do Capital Social: que implica a confiança entre os membros, cooperação na formação de novos grupos e predisposição para ações conjuntas; e
- e) do Capital Sinérgico: consiste na capacidade real ou latente da comunidade para articular, democraticamente, as diversas formas de capital intangível disponível.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação e Métodos

Trata-se de uma pesquisa aplicada em sua natureza, uma vez que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos” (GIL, 1991 apud TAFNER; SILVA, 2010, p.08).

Já em relação aos objetivos, a pesquisa é exploratória uma vez que visa familiarizar e elevar o conhecimento sobre o problema em perspectiva, auxiliar o desenvolvimento e a formulação mais precisa dos problemas para pesquisas e ações futuras, bem como auxiliar no desenvolvimento ou criação de hipóteses explicativas das variáveis que afetam o problema atual do caso estudado (GIL, 2010).

Sobre os procedimentos técnicos da pesquisa tem-se uma abordagem mista, que inclui pesquisa bibliográfica, levantamento documental, levantamento direto e a realização de estudo de caso.

Da Silva e Menezes (2005, p.21) esclarecem que o estudo de caso “envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento”. Tafner e Silva (2010, p.9) acrescentam que “seu objeto pode ser um indivíduo ou um grupo, uma organização, um conjunto de organizações, ou até mesmo uma situação”. Prodanov e Freitas (2013) advertem que por lidar com fatos e fenômenos normalmente isolados, equilíbrio intelectual, capacidade de observação e parcimônia são requerimentos de boa conduta para o pesquisador. Isto porquê

um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e contexto não estão claramente definidos (YIN, 2001 apud PRODANOV; FREITAS, 2013, p.61).

Ou seja, o procedimento técnico do estudo de caso é utilizado quando deliberadamente objetiva-se trabalhar com condições contextuais, acreditando que elas sejam significativas e pertinentes ao fenômeno estudado (PRODANOV; FREITAS, 2013). Além desta motivação, Gil (2010) acrescenta que o estudo de caso vem sendo utilizado com diferentes propósitos, tais como:

- a) explorar situações da vida real que não têm seus limites claramente definidos;
- b) descrever a situação do contexto em que a investigação está sendo feita; e
- c) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações em que o levantamentos e experimentos não possibilitam a total compreensão.

Neste sentido, a pesquisa bibliográfica e o levantamento documental contribuem para o melhor entendimento do problema da pesquisa e do fenômeno em investigação, utilizando-se de informações secundárias sobre eles. Conforme analisa Prodanov e Freitas (2013) a pesquisa documental é usualmente confundida com a bibliográfica, sendo que a principal diferença entre elas é a natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza das contribuições de outros autores sobre determinado assunto, o levantamento documental baseia-se em materiais que não receberam tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com o objetivo da pesquisa. Na abordagem deste trabalho, a pesquisa bibliográfica se concretiza na consulta a livros, publicações em periódicos, artigos científicos, jornais, dissertações, teses, conteúdos disponibilizados na internet, entre outros, enquanto o levantamento documental constitui a análise de fontes de primeira mão e de segunda mão.

Gil (2008, apud PRODANOV; FREITAS, 2013) distingue os dois tipos de levantamento documental. Os documentos de primeira mão são aqueles que não receberam qualquer tratamento analítico, por exemplo: estatutos, documentos oficiais, reportagens de jornais, cartas, contratos, diários e atas. Já os documentos de segunda mão são os que, de alguma forma já foram analisados, tais como relatórios de pesquisa, relatórios técnicos, tabelas estatísticas, entre outros. Nesta pesquisa utilizou-se dos dois tipos de documentos, em especial, atas, estatutos, projetos e relatórios cedidos pelo poder público local.

A investigação em fontes secundárias foi complementada com o levantamento direto, “que envolve a interrogação direta de pessoas cujo comportamento se deseja conhecer” (DA SILVA; MENEZES, 2005, p. 21). Para tanto, utilizou-se de entrevistas e um questionário. A entrevista consiste, segundo Silva e Menezes (2005), na obtenção de informações de um entrevistado sobre determinado assunto ou problema e podem ser classificadas em padronizadas:

quando dispõem de um roteiro previamente estabelecido – e não-estruturada, quando não existe rigidez de roteiro e permite explorar mais amplamente algumas questões.

As entrevistas realizadas foram não-estruturadas, dado os diferentes tipos de atividades dos agentes entrevistados. Foram realizadas entrevistas com representantes:

- a) Do poder público local: representante da Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico, Científico e Social de Limeira (AMDECS); representantes da Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação de Limeira, gerente do Posto de Atendimento ao Trabalhador (PAT);
- b) Instituições de Apoio: SENAI Luiz Vargas; Faculdade de Administração e Artes de Limeira (FAAL);
- c) Entidades representativas: um membro da diretoria da Associação Limeirense de Joias (ALJ); diretoria executiva do Sindicato da Indústria de Joalheria, Bijuteria e Lapidação de Gemas do Estado de São Paulo (SINDIJOIAS) e
- d) Duas entrevistas com especialistas, sendo docentes da Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp, e da Faculdade de Tecnologia da Unicamp.

Além disso, participou-se de dois eventos sobre o tema APL, sendo o Fórum Permanente de Sociedade e Desenvolvimento "Economia, dinâmicas urbanas e desenvolvimento da microrregião de Limeira", realizado pela Unicamp e também no Fórum de "Desenvolvimento Rural Sustentável", organizado pela Secretaria de Desenvolvimento Rural e de Meio Ambiente de Limeira, onde houve oportunidade de se realizar perguntas pertinentes ao problema da pesquisa aos especialistas que os ministraram.

O questionário, por sua vez, "é uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante" (SILVA; MENEZES, 2005, p. 33), deve ser objetivo, limitado em sua extensão e estar acompanhado de orientações ao respondente. As perguntas podem ser abertas, fechadas ou de múltiplas escolhas.

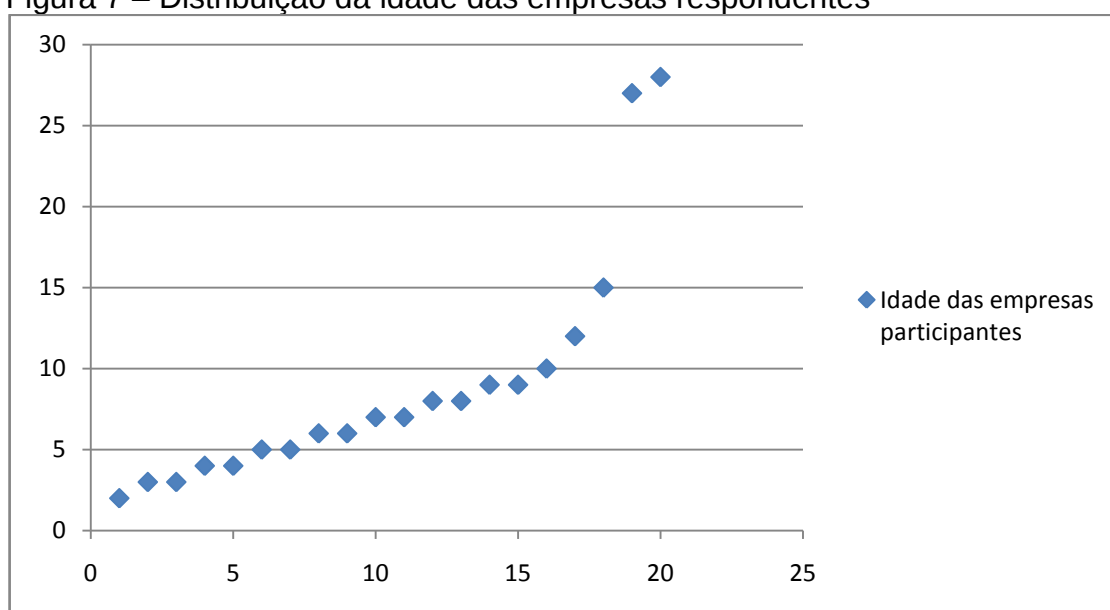
O questionário (disponível para visualização no Apêndice A) foi dimensionado para captar a avaliação dos empresários locais quanto ao apoio oferecido pelas instituições de apoio, incluindo as entidades representativas, os

centros de formação profissional e o poder público local. Utilizou-se como base a avaliação sugerida pela Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais – REDESIST (LASTRES; CASSIOLATO, 2003). Além das questões desse roteiro três perguntas direcionadas foram elaboradas para captar a predisposição dos empresários em participar de ações conjuntas, a participação em organizações de interesse coletivo e os eixos prioritários para o desenvolvimento do setor.

O questionário foi aplicado durante a XVIII edição da Feira internacional de joias folheadas, brutos, máquinas, insumos e serviços – a ALJOIAS, que ocorreu entre os dias 24 e 26 de março, em Limeira – SP; e também em pesquisa em campo, na qual o autor deslocou-se até o estabelecimento comercial dos empresários. Por ter sido aplicado estritamente aos empresários, não foi possível a aferição de uma amostragem probabilística. No entanto, em função da disponibilidade de tempo dos empresários foram realizadas perguntas abertas, contribuindo para o enriquecimento das informações. Ao todo foram obtidas 20 respostas.

O grupo que respondeu o questionário é bem diversificado, contendo empresas consolidadas (10 e 27 anos) e entrantes (4 a 5 anos), conforme apresenta a figura 7, abaixo:

Figura 7 – Distribuição da idade das empresas respondentes



Fonte: Dados da pesquisa.

O setor de atividade dos entrevistados é discriminado na tabela 1, abaixo.

Tabela 1 – Ramo de atividade dos respondentes

Segmento	nº	%
Comércio de Semijoias	4	20%
Comércio de Brutos	3	15%
Indústria de Semijoias	2	10%
Indústria e Comércio de Brutos	4	20%
Indústria e Comércio de Semijoias	4	20%
Serviços	2	10%
Distribuidor	1	5%
TOTAL	20	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

4 RESULTADOS

De modo a facilitar a compreensão da estrutura de coordenação do APL de joias e bijuterias de Limeira, a investigação foi fragmentada em três instâncias. A primeira apresenta as características da indústria local sob o viés dos fatores que condicionam a governança; na segunda investiga-se as instituições de apoio local e a relação que estabelecem com o aglomerado; já a terceira apresenta, com base nos resultados das duas últimas instâncias, sugestões de ações para o fortalecimento da governança do APL.

4.1 Características do APL de joias e bijuterias de Limeira

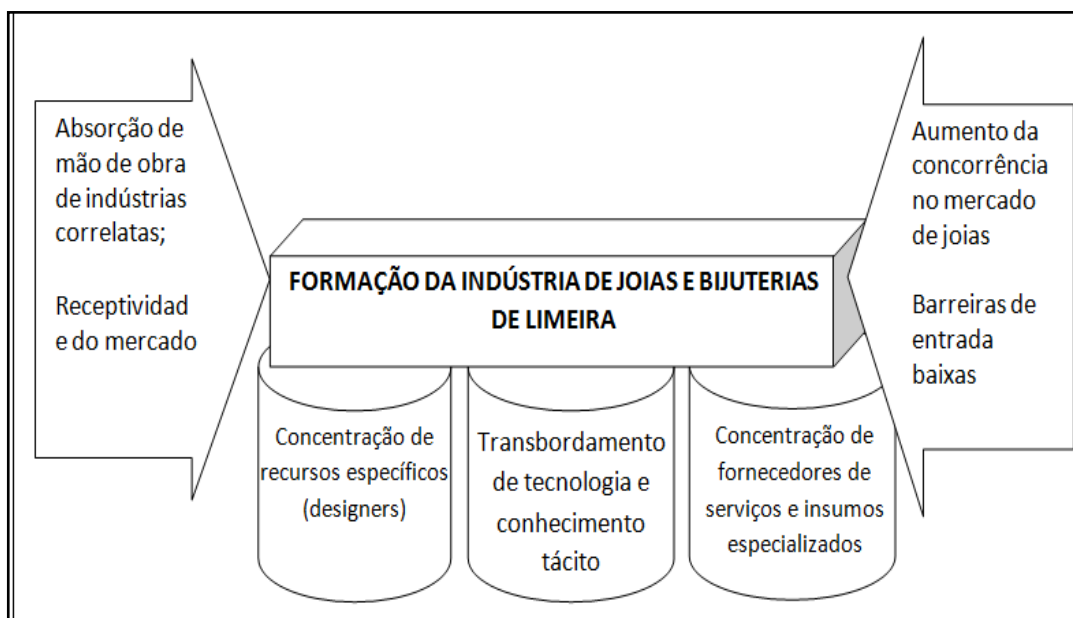
O município de Limeira está situado no estado de São Paulo e pertence à região Administrativa de Campinas. A extensão territorial do município abrange uma área de 580.711 Km², dos quais 143,14 Km² são de perímetro urbano. Segundo o Censo Populacional de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a população do Município de Limeira é de 276.022 habitantes, tendo 1,04% ao ano como taxa geométrica de crescimento.

Segundo o levantamento histórico realizado por Maximiano (2004), a formação da indústria de joias em Limeira teve início com a vinda da família Cardoso para o município em 1938, em que pai e filho eram ourives. De 1945 a 1969 a Indústria Cardoso protagonizou a produção de joias na região e no país ao lado de poucas empresas, sendo considerada a maior empresa do país no ramo cinco anos após a abertura do negócio. Para Maximiano (2004) a falência da Indústria Cardoso no fim da década de 70 foi um marco da disseminação da atividade produtiva em Limeira e início da concentração, uma vez que culminou em movimentos de *spin-offs* e contribuiu para o acúmulo de *know how* local em técnicas de *design*, produção e folheado. Para Sampaio (2002), o *boom* da indústria em Limeira ocorreu na década de 90 devido a vários fatores, representados na figura 8.

Conforme sugere a figura 8, a formação da indústria no local foi motivada pela oportunidade econômica, oferta de recursos humanos aptos e pela viabilidade mercadológica, dado as mudanças nos padrões de consumo e receptividade do mercado interno à joia folheada e à bijuteria. Com base no relato

dos atores locais, bem como através do estudo de trabalhos empíricos sobre o APL limeirense, foi possível identificar que a concentração em Limeira teve como pilar as economias externas marshallianas.

Figura 8 – Vetores da formação do aglomerado local



Fonte: Elaboração própria.

O APL limeirense é o principal produtor do país, seguido dos aglomerados de Guaporé, no estado do Rio Grande do Sul e de Juazeiro do Norte, estado do Ceará. Segundo o Sindijoias Limeira abriga o segundo maior APL produtor de bijuterias do mundo, estando atrás apenas da China.

4.1.1 Composição da indústria e do comércio local

A indústria de joias e bijuterias de Limeira aproxima-se do modelo de distritos industriais marshallianos delineados por Markusen (2006), dado o grande número de empresas de micro e pequeno porte, MEIs, homogeneidade dos produtos e a concentração geográfica da cadeia.

Para a mensuração da atividade econômica no município de Limeira foram utilizados os dados de 2013 disponibilizados pelo Relatório Anual de Informações Setoriais do Ministério do Trabalho e Emprego – RAIS/MTE. A pesquisa levantou o número de estabelecimentos e empregos por porte, segregados nas duas

classes que compõem o grupo 321 do CNAE 2.0; os resultados estão presentes na tabela 2.

Tabela 2 – Número de estabelecimentos e empregos da indústria de joias e bijuterias local

Ano base: 2013		0		De 1 a 4		De 5 a 9		De 10 a 19		De 20 a 49		De 50 a 99		Total	
CNAE 2.0 Grupo	CNAE 2.0 Classe	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.
Fabricação de Artigos de Joalheria, Bijuteria e Semelhantes	Lapidação de Gemas e Fabricação de Artefatos de Ourivesaria e Joalheria	4	0	20	50	26	183	22	310	26	780	5	321	103	1.644
	Fabricação de Bijuterias e Artefatos Semelhantes	13	0	88	214	54	381	37	498	40	1.173	5	361	237	2.627
	Total	17	0	108	264	80	564	59	808	66	1.953	10	682	340	4.271

Fonte: RAIS/MTE (2013).

Segundo o levantamento 340 estabelecimentos estão ligados diretamente à fabricação de artigos de joalheria, bijuteria e semelhantes, gerando 4.271 empregos formais. No que respeita ao porte, 77,6% são microempresas (0 a 19 empregados, faturamento até R\$ 360.000,00 anual) e 22,4% são de pequeno porte (20 a 99 empregados, faturamento de R\$ 360.000,00 a R\$3.600.000,00).

Já a tabela 3 apresenta a quantidade de estabelecimentos e empregos gerados pelo comércio varejista de joias (classe 4783-1) e bijuterias (subclasse 4789-0/ 01). O comércio varejista de bijuterias é uma subclasse, logo, os números registrados na tabela não dizem unicamente do comércio de bijuteria, visto que a consulta na base RAIS/MTE não contempla tal nível de desagregação do CNAE 2.0. Ainda assim, é possível notar a dimensão do comércio de tais artefatos no município.

Tabela 3 – Número de estabelecimentos e empregos do comércio de joias e bijuterias local

Ano base: 2013 CNAE 2.0 - Classe	0 Empregado		De 1 a 4		De 5 a 9		De 10 a 19		De 20 a 49		De 50 a 99		Total	
	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.	Estab.	Empr.
Comércio Varejista de Jóias e Relógios	2	0	27	53	7	46	36	0	0	0	0	0	72	99
Comércio Varejista de Outros Produtos Novos não Especificados Anteriormente	50	0	246	498	66	430	26	323	9	237	1	54	398	1.542
Total	52	0	273	551	73	476	62	323	9	237	1	54	470	1.641

Fonte: RAIS/MTE (2013).

É válido lembrar que os dados do RAIS apresentam várias limitações, por exemplo: a autotclassificação, a utilização do critério estabelecimento e não de empresas (o que pode trazer distorções se, por ventura, a empresa possuir mais de uma planta); a consideração apenas de registros formais entre outras fragilidades de classificação (SUZIGAN et AL., 2003). Sabe-se que há grande número de empresas e trabalhadores informais atuando na indústria e no comércio do setor de joias e bijuterias, o que enaltece o impacto socioeconômico do aglomerado.

Segundo um entrevistado o enquadramento fiscal da maioria das empresas do APL é o “Simples Nacional”. Revela ainda que o teto estabelecido pelo regime fiscal é comumente ultrapassado, motivando os empresários a desmembrarem a empresa entre familiares. Essa informação é importante para a análise das estruturas de coordenação uma vez que, se isto é um fato, algumas empresas operam com um mesmo centro de gestão, porém, formalizadas como pequenas empresas independentes.

Conforme pondera Suzigan; Garcia; Furtado (2007, p.426) “estruturas de produção em que predominam pequenas empresas costumam ser mais favoráveis a iniciativas coletivas e ações conjuntas”. Porém, ainda que pelos dados esta seja a realidade da indústria limeirense, deve-se considerar a forma

como estes produtores estão organizados e as assimetrias de coordenação. O primeiro passo nessa direção é esclarecer as características da cadeia produtiva.

4.1.2 Organização produtiva e assimetrias de poder

Zambon e Anunciação (2014) delineiam a indústria de joias e folheados de Limeira a partir dos elos que a compõe, os quais são apresentados no quadro 5. Todos os elos da cadeia produtiva estão presentes em Limeira, exceto alguns insumos que são trazidos de outras regiões.

Quadro 5 – Elos da cadeia de produção de joias e folheados de Limeira

Nível	Elo	Ciclo de Produção
Auxiliar	Pedras e Gemas	Fornecimento de pedras semipreciosas ou sintéticas e lapidação.
	Insumos químicos	Fornecimento de insumos químicos, principalmente para Galvano.
	Acessórios	Produção de elos, fechos, pingentes, correntes e outros produtos de metal estampado.
	Finalização	Prestação de serviços de polimento, montagem e empacotamento de produtos.
Produção	Brutos	Fundição de peças e montagem de produtos com peças originárias de outros elos.
	Galvano	Prestação de serviços de banho químicos para depósito de metais preciosos em peças prontas.
	Folheado	Produção de peças estampadas, montagem com peças provenientes de outros elos e realização de banho químico.

Fonte: Adaptado de Zambon e Anunciação (2014).

Os canais de distribuição locais mais utilizados para escoamento da produção são o atacado, o varejo e “sacoleiros” (vendedores autônomos ou informais). As peças são vendidas em bruto ou já folheadas, sendo a primeira modalidade majoritariamente para a indústria local (ZAMBON; ANUNCIAÇÃO, 2014). O comércio é um dos elos da cadeia mais organizado, com a presença de

shoppings de bruto, de assessorios para montagem, galerias especializadas, fornecedores de serviços, comércio de joias já folheadas e serviços de apoio.

A organização da produção implica em vários padrões de coordenação, mas prevalecem relações de redes com assimetrias, líderes dominantes e empresas coordenadoras. Amato Neto et al. (2006), por exemplo, identificam que coexistem ao menos três configurações produtivas no aglomerado. O quadro 6 apresenta, além delas, o tipo de coordenação relativo, segundo a classificação sugerida por Storper e Harrison (2001)

Quadro 6 – Organização da indústria

Configuração	Tipo de coordenação característico
Empresas altamente verticalizadas, que terceirizam apenas alguns serviços auxiliares, como montagem e solda.	Coordenação do tipo <i>All core, no ring</i>
Empresas especializadas que atuam em diferentes fases da cadeia produtiva, que pertencem a um grupo empresarial e que obtém o folheado por meio de atividades coordenadas.	Coordenação varia entre iguais, delineando relações sem assimetrias – “ <i>all ring, no core</i> ” – ou com empresas coordenadoras – “ <i>core ring, with coordinating firm</i> ”.
Empresas que não dispõem de instalação industrial e que obtém o folheado a partir de uma rede produtiva totalmente terceirizada.	Coordenação do tipo <i>core ring with lead firm</i> .

Fonte: Elaborado a partir de Amato Neto et al. (2006).

Supõe-se que na primeira configuração os processos de criação, desenvolvimento e produção ocorrem, em sua maioria, internamente. Assim, as decisões estratégicas estão centralizadas na própria empresa. É válido ressaltar que as empresas são de micro e pequeno porte, logo, a integração vertical da atividade produtiva não se fundamenta, especificamente, em economias de escala. Por se tratar de uma atividade criativa, a verticalização pode ser uma estratégia competitiva, voltada à proteção da identidade de marca, à qualidade, originalidade, ou mesmo tradição.

À segunda modalidade apresentada no quadro 6, soma-se a constatação de Thomaz et al. (2012), que aponta que as relações verticais são firmadas entre agentes que mantêm afinidades (amizade, parentesco, visão compartilhada), e que os contratos são majoritariamente informais.

Já as empresas da terceira modalidade denotam a existência de relações *buyer driven*, o que, segundo Suzigan; Garcia; Furtado (2007, p.426), pode vir a dificultar a organização de iniciativas coletivas; isso porque as empresas líderes comandam os fluxos de informações no sistema local, hierarquizando-as e repassando apenas as informações parametrizadas consideradas não estratégicas. Entretanto, a presença da assimetria não dispensa a possibilidade das líderes conduzirem o desenvolvimento das empresas subcontratadas, seja através de exigências, códigos de conduta, sofisticação da demanda, estreitamento de políticas e contratos, transferência de tecnologia e conhecimento, etc. (HUMPHREY; SCHMITZ, 2001).

Contudo, a subcontratação em si, traduz-se em assimetrias, mas o que requer atenção é o hiato de poder entre as duas partes. No caso do aglomerado limeirense as empresas líderes são independentes de seus fornecedores. Não havendo especificidade e insegurança quanto aos ativos transacionados, as relações entre as partes são regidas pela lei do mercado (WILLIAMSON, 1987), logo, a demanda da empresa líder é sensível ao fator preço.

A reflexão acima se aplica ao entendimento de uma das principais “ameaças” à atividade produtiva local: o vetor externo “China”. Além da invasão dos produtos asiáticos, a subcontratação de empresas chinesas foi relatada por vários agentes entrevistados como prática comum entre as empresas líderes que buscam vantagem em custo. É comum que uma peça criada localmente seja enviada para a China, onde são reproduzidas e disponibilizadas novamente no mercado interno a um preço menor. Vários entrevistados alertaram que o produto Chinês vem evoluindo em termos de qualidade e tecnologia, equiparando-se aos produtos locais.

Não é possível afirmar que existem apenas as estruturas de coordenação elencadas anteriormente, nem mesmo que a reflexão feita sobre as mesmas é unívoca. Cabe ressaltar o caráter exploratório dessa pesquisa e seu objetivo de esclarecer e antecipar caminhos para futuras investigações.

4.1.3 Estrutura e posicionamento de mercado da indústria local

A forma como as empresas locais se inserem no mercado e as estratégias que adotam é um dos pontos que incidem sobre a análise da governança. Parece não haver uma estratégia conjunta de competição ou um posicionamento de mercado delineado. Um dos empresários entrevistados considera que a estratégia vigente é atender os diferentes mercados ao preço que estão dispostos a pagar. Neste caso, a qualidade do produto é subjugada ao preço.

Em paralelo às empresas que competem por custo, operam aquelas com estratégias de diferenciação. Entretanto, o impacto das inovações em produto é minimizado pela velocidade da imitação e pela concorrência predatória, o que corrobora com Zambon e Anunciação (2014) que o acirramento da concorrência interna atua como fator impeditivo da implantação de formas e dinâmicas organizativas, produtivas e comerciais eficientes.

As condições da demanda também são pertinentes à análise das estruturas de coordenação. Conforme delineia Zambon e Anunciação (2014), a produção brasileira de joias folheadas e bijuterias tende a acompanhar a evolução do mercado doméstico, em virtude do seu tamanho. Concorde-se novamente com os autores de que essa característica limita a capacidade competitiva das empresas e amplifica a competição interna. Essa assertiva é endossada também por Porter (1998 apud CORRÊA; GASTALDON, 2011), que ressalta que clientes sofisticados podem coordenar a evolução da indústria quando pressionam as empresas por produtos de maior padrão de qualidade e as instigam a inovarem com frequência.

Considerando a forma como se organiza a produção, é possível que as exigências provenientes dos clientes finais modelem a performance do APL. Supõe-se, por exemplo, que para inserção em um mercado sofisticado fosse necessária a criação de instituições para regulamentação do produto local (certificação de origem, de camada de ouro da peça, selo de sustentabilidade ambiental, de nível de cádmio, etc.) tais instituições, direta ou indiretamente, desencadeariam mudanças no cenário competitivo do APL.

Com exceção das restrições aos metais pesados nocivos e do Programa Produção + Limpa da CETESB, não foram observadas instituições, convenções, termos de referência, códigos, selos que regulamentem a produção e concorrência do APL em estudo. Houve, há mais de uma década, uma tentativa de

se instituir um selo de certificação de camada, mas o projeto não teve adesão, segundo a ALJ. Há intenção de criar uma identidade geográfica para a joia e bijuteria de Limeira enquanto artifício para a diferenciação de produtos de APLs, mas a iniciativa esbarra na falta de padronização dos produtos locais e não adesão daqueles que competem por custo.

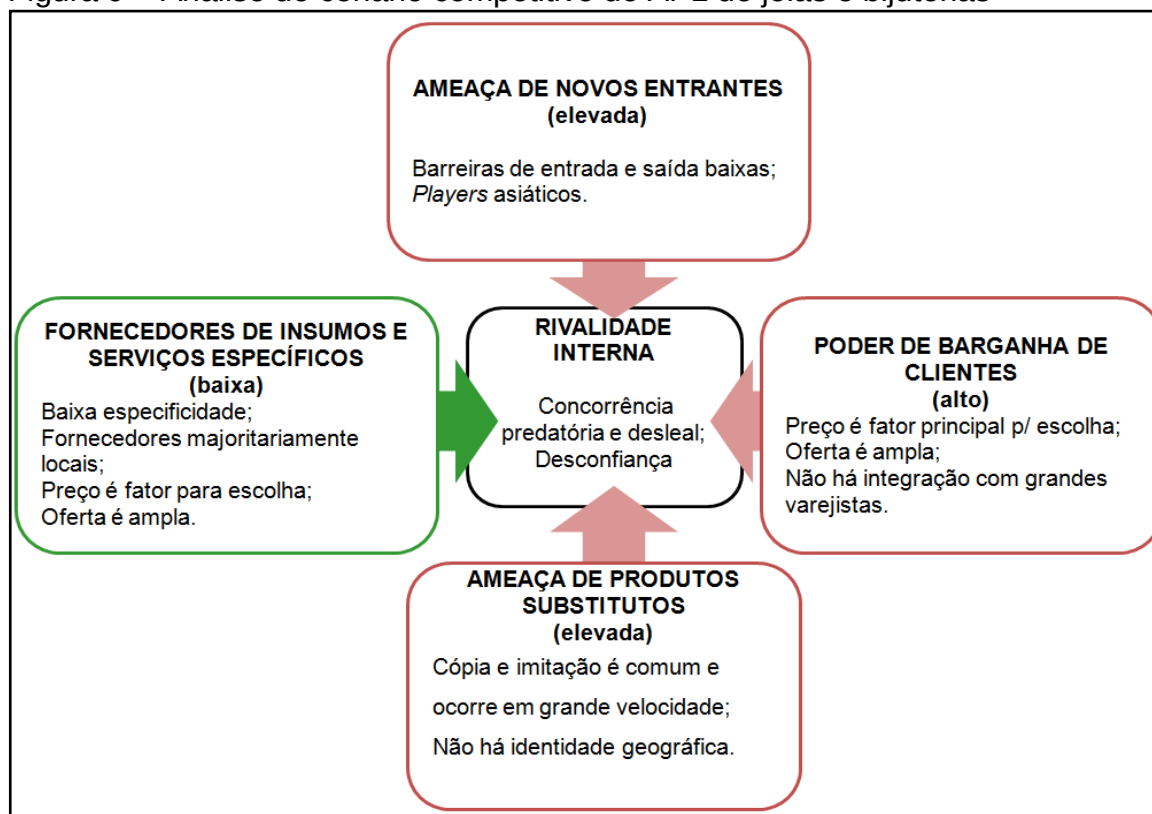
Considera-se que, dentre os fatores endógenos ao aglomerado que influem sobre o panorama apresentado acima, o perfil dos empreendedores é o principal. Conforme ressalta Porter (1998) a forma de gestão, a motivação individual e as características das empresas locais (familiares, hierárquicas, conservadoras, etc.) são fatores que influenciam o fator de competitividade das empresas. No caso em estudo, as baixas barreiras de entradas e saída do setor habilitam o empreendimento por oportunidade econômica. Somado a isso, muitos empresários não tem formação gerencial e muitas empresas são de gestão familiar¹.

As limitações gerenciais foram destacadas por um dos especialistas entrevistados. Para ele, ainda que os produtores locais tenham competência técnica para produzir semijoias de qualidade, carecem de habilidade gerencial para interpretar os sinais da demanda e de subsídios que os permitam decisões mercadológicas e produtivas mais acertadas. Soma-se a esse comentário, a constatação de que as estratégias do setor de bijuteria são construídas considerando um pacto de natureza tácita, sem subsídio de sistemas e processos decisoriais sistemáticos orientados à antecipação da demanda e à inteligência competitiva – ponto que foi explorado em profundidade por Zambon e Anunciação (2014) e Sousa (2015).

A figura 9 apresenta a análise dos fatores que definem a competição interna do APL, conforme o modelo de cinco forças de Porter (1993). Com base na figura é possível perceber que, com exceção do baixo poder de barganha dos fornecedores de insumos e serviços (dado a existência de um grande número de *players*), todas as demais forças são relevantes. A composição resulta em um cenário de desconfiança, competição interna acirrada, individualismo – fatores que limitam as interações horizontais entre as empresas do arranjo. Ao mesmo tempo

¹ Oprime et al. (2009) investigaram a relação entre o perfil dos empresários e a dinâmica do APL de joias e bijuterias de Limeira. Os autores constataram que coexistem diferentes perfis de empresários e, em consequência disso, condutas estratégicas são distintas.

Figura 9 – Análise do cenário competitivo do APL de joias e bijuterias



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de fontes primárias e secundárias.

4.2 Organizações e instituições locais

Na segunda instância da análise sobre as estruturas de coordenação do APL de joias e bijuterias de Limeira investigou-se o papel do conjunto das organizações locais de apoio. Atenção especial foi dada às entidades representativas do setor, aos centros educacionais e ao poder público local.

4.2.1 Entidades Representativas do setor de joias e bijuterias

O SINDIJOIAS é a entidade patronal e de representação legal das categorias econômicas do setor. É também a referência em ações normativas para o setor e o representante do APL no Núcleo Estadual (Rede Paulista de APL). O SINTRAJOIAS, além de se responsabilizar por propugnar os direitos dos trabalhadores da categoria, organiza e promove ações junto às associações de bairros, estendendo suas atividades para a promoção de cursos. Já a ALJ, é uma

entidade civil privada, sem fins lucrativos, formada por um grupo de empresários locais com o objetivo de representar os interesses locais.

Vários agentes e empresários do setor apontaram a ocorrência de conflitos entre as entidades ao longo da formação do aglomerado local, o que inviabilizou a ocorrência de vários projetos de desenvolvimento empreendidos por órgãos estaduais e empresas privadas locais. Um dos especialistas consultados pontuou que o conflito entre organizações representativas é pertinente à construção democrática de um ambiente de governança. Mas, advertiu que, sobretudo, as organizações devem estar alinhadas a um objetivo comum e cientes de que a atuação conjunta é mais efetiva para que tais objetivos sejam aferidos. Acrescenta ainda que a gestão compartilhada pressupõe a existência de canais de comunicação, mecanismos que viabilizem o diálogo e a composição de agendas conjuntas.

Segundo relato de um dos membros da diretoria da ALJ, a associação não está a conduzir nenhum projeto de desenvolvimento formalizado, apenas ações aleatórias, tais como a feira internacional ALJOIAS. Adiciona que a última participação da associação em um programa de desenvolvimento formal foi em 2004. O referido projeto foi conduzido pela REDESIST com o apoio da FIESP e SEBRAE entre 2002 e 2004, e denominava-se Projeto “Aumento da Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias Localizadas em Arranjos Produtivos Locais no Estado de São Paulo”.

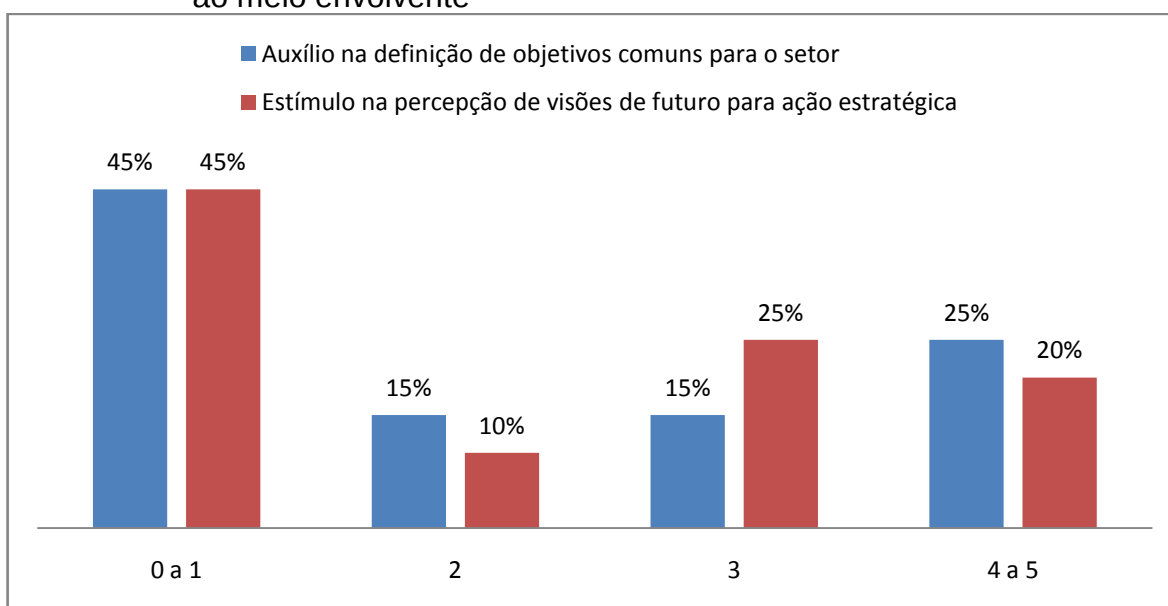
Em investigação aos motivos de insucesso do aglomerado chegou-se a dois agentes que acompanharam a elaboração e coordenação do referido programa. Ambos disseram que o motivo do insucesso foi a fragilidade da governança local, a preponderância de interesses individuais e a falta de coesão interna. Um deles relatou a incompreensão dos empresários quanto ao programa de formalização do APL, de modo que aqueles que participaram confundiram a iniciativa a uma associação fechada, garantidora de exclusividade. O programa incluía, também, a criação de um Comitê Gestor e a formalização de um plano de ações, o qual seria tutelado e subsidiado pelos órgãos de fomento governamentais.

Não se identificou nenhum mecanismo de gestão participativa que se assemelhe a um comitê gestor do aglomerado. Pelo contrário, o relato dos agentes locais levou a crer que existe uma polarização entre o sindicato e a associação e que as iniciativas das instituições não estão articuladas.

O saldo das respostas do questionário traz várias reflexões intrigantes sobre a interação entre as entidades supracitadas e os empresários locais. Ainda que a contribuição sindical seja obrigatória a todos os agentes da categoria, apenas 1 dos 20 empresários questionados apontou “participar” do SINDIJOIAS; 5 disseram ser membros da ALJ e 2 de ambas. Dos 12 empresários que disseram não participar de nenhuma das entidades 8 alegaram que não percebiam benefícios em participar, e 4 que não dispõem de tempo.

Conforme demonstra o gráfico da figura 10, 45% dos empresários avaliaram o apoio das instituições locais com notas baixas (entre 0 e 1) para os quesitos “auxílio na definição de objetivos comuns para o setor” e “estímulo à percepção de visões de futuro como subsídio às ações estratégicas”.

Figura 10 – Avaliação do auxílio na definição de objetivos e estímulos à percepção ao meio envolvente



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa primária.

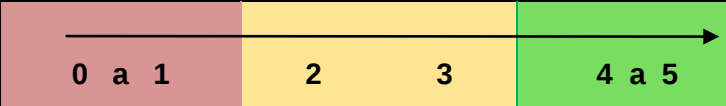
Com vista a identificar o perfil dos empresários que avaliaram os dois quesitos com notas inferiores a 1, obteve-se que a maioria deles não participam de organizações coletiva alegando não haver benefícios. Todavia, a nota média dos 8 empresários que participam de alguma organização coletiva (ALJ ou SINDIJOIAS) também foi baixa, avaliada com uma média de 2,13 para o auxílio na definição de objetivos comuns e 1,88 pontos para o outro quesito.

As duas empresas de maior idade (27 e 28 anos) são membros da ALJ, uma delas avaliou com nota 4 o auxílio na definição de objetivos comuns, mas

com 0 para o quesito estímulo na percepção de visões de futuro. A outra empresa avaliou os dois quesitos com nota 2. O cruzamento dessas informações leva a crer que a percepção sobre o auxílio das entidades de apoio é frágil, mas, por outro lado, parece não haver uma participação ativa da comunidade empresarial. Segundo um dos membros da diretoria da ALJ, há dificuldade em lidar com os empresários do setor, uma vez que não reconhecem a necessidade de identificar interesses comuns e traduzi-los em ações conjuntas.

Em contraste aos resultados anteriores, o quadro 7 apresenta a distribuição percentual das notas referentes à avaliação das entidades representativas em propugnar reivindicações comuns, criar canais de comunicação para a gestão compartilhada e promover ações cooperativas. 35% dos respondentes avaliaram com notas de 0 a 1 a eficiência das instituições de apoio em representar seus interesses, contra 15% que avaliaram positivamente a atuação das instituições (notas entre 4 e 5). 70% dos empresários (notas de 0 a 2) apontaram a incipiência dos mecanismos de gestão participativa tais como fóruns e ambiente para discussão. Um ponto intrigante da avaliação desses quesitos é que a média das notas atribuídas por aqueles que afirmaram participar de alguma organização coletiva foi baixa para todos os quesitos (entre 1,5 e 2).

Quadro 7 – Distribuição de notas

QUESITO				
	0 a 1	2	3	4 a 5
Apresentação de reivindicações comuns	35%	30%	20%	15%
Criação de fóruns e ambientes para discussão	50%	20%	15%	15%
Promoção de ações cooperativas	40%	15%	20%	25%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa primária.

Em contraste aos saldos anteriores, quando questionados se havia interesse em participar de ações conjuntas com o intuito de elevar a competitividade

do setor 55% demonstraram interesse, 30% disseram talvez e 15% negariam participar (dentre elas a empresa de 28 anos).

A partir dos resultados das entrevistas e do questionário é possível inferir que a interação entre comunidade empresarial e aqueles que a representa ainda é incipiente, fato que pode estar relacionado ao próprio contexto de concorrência local, marcado pela desconfiança e individualidade, bem como pela ausência de coesão entre as organizações de apoio local (falta de credibilidade).

4.2.2 Centros de Formação

O APL de joias e bijuterias de Limeira congrega um amplo arranjo de instituições de ensino e pesquisa, de formação técnica e comercial e laboratórios de P&D, dispostos em Instituições de Ciência e Tecnologia – ICTs públicas e privadas.

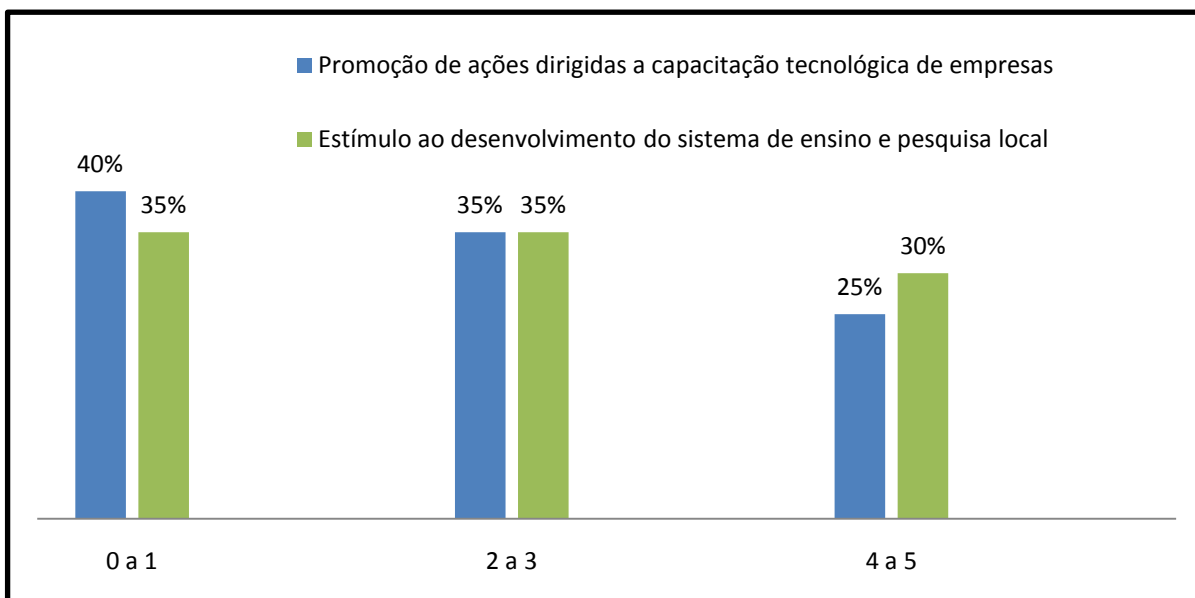
Um dos principais centros de formação de recursos humanos, disseminação de conhecimento e tecnologia para o setor em estudo é o SENAI Luiz Vargas. Conforme relata um dos entrevistados da instituição, o custo das atividades de desenvolvimento utilizando-se das tecnologias de última geração são onerosos para os micro e pequenos fabricantes; sabendo disso, a entidade passou a oferecer serviços de prototipagem com o intuito de facilitar o acesso das empresas à tecnologia, incentivando a atividade inovativa e o *catching up* tecnológico.

Outro centro de formação que lida diretamente com a dinâmica do aglomerado é a Faculdade de Administração e Artes de Limeira – FAAL que oferece uma habilitação em design com ênfase em joalheria. De acordo com o relato do representante da instituição, as expectativas idealizadas na criação do curso não foram alcançadas. Para ele a faculdade nasceu a frente do setor visto que as empresas estão demorando a perceber a importância em investirem na formação de profissionais com competências em design. Foi marcante o relato de que os empresários não investem no desenvolvimento de recursos humanos, pois consideram que o dispêndio se traduz em perdas, devido a rotatividade dos trabalhadores. Contudo, pode não estar claro ao empresário o efeito multiplicador do conhecimento via *spillovers* e rotatividade de mão de obra especializada, defendida na literatura por autores como Audretsch (1998), Audretsch e Feldman (1996), Becattini (1990), entre outros.

O entrevistado ponderou ainda que, mesmo tendo sido criada voltada a contribuir com a indústria de joias e bijuterias local, que disponha de formadores qualificados, laboratórios avançados e observatórios de moda, a FAAL não é convidada a integrar as ações para o setor.

Pertinente à contribuição dos centros de formação e ensino, o gráfico da figura 11 expõe a avaliação dos empresários locais. Para a questão “Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas”, 40% dos empresários avaliou com notas de 0 a 1; contra 25% avaliações positivas (notas entre 4 e 5).

Figura 11 – Avaliação das ações de capacitação tecnológica das empresas e desenvolvimento do ensino e pesquisa



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa primária.

Uma situação que chamou atenção durante a pesquisa em campo foi o desencontro das informações e a volatilidade das percepções. Por exemplo, ao passo que um dos empresários avaliou com notas baixas os quesitos da figura 11, delatando o descaso das instituições de ensino e governo local, o estabelecimento vizinho ressaltou a importância do SENAI nos mesmos aspectos. Naquela mesma rua um fabricante informal de semijoias, que inclusive tem modelos de joias patenteadas, não sabia da existência dos serviços e facilitações oferecidos pelo SENAI.

4.2.3 Poder Público Local

No âmbito do poder público local foram identificadas várias iniciativas que tangem às estruturas de coordenação locais, são elas:

- I. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social – COMDES;
- II. O projeto Limeira 200 anos; e
- III. A constituição do Parque Tecnológico de Limeira.

Segundo o artigo 1º da Lei nº 5.115, de junho de 2013, o COMDES é uma

instância colegiada de assessoramento da Prefeitura Municipal de Limeira na formulação de políticas e diretrizes específicas, voltadas ao desenvolvimento econômico e social, produzindo indicações normativas, propostas tecno-políticas e acordos de procedimento, possuindo função precípua de articulação das relações do governo e fomento do diálogo entre os atores sociais relevantes da sociedade local, regional, nacional e internacional.

O conselho é formado por 63 representantes, sendo 23 gestores do setor público e 40 personalidades da sociedade, incluindo representantes de instituições de ensino e pesquisa, órgãos de fomento, instituições de fomento, líderes locais e empresários limeirenses. O SINDIJOIAS, a ALJ, o SENAI, a UNICAMP e demais ICT locais pertencem ao conselho.

A construção de uma agenda de desenvolvimento local é uma das finalidades do COMDES, a qual está orientada à efetivação do projeto Limeira 200 anos. Segundo um dos agentes do setor público, o referido projeto se traduz em um plano de ações de médio e longo prazo parametrizadas pela meta de, em 2026, ter transformado o município em uma tecnópolis.

Dentre os movimentos empreendidos pelo governo local alinhado nesse sentido, e que geram oportunidades para a indústria de joias, é a construção de um Parque Tecnológico. Instituído pela Lei Complementar Nº 685, de 30 de dezembro de 2013, o “Programa Parque Tecnológico de Limeira”, objetiva incentivar a pesquisa e inovação tecnológica e dar suporte ao desenvolvimento de empresas intensivas em conhecimento; incentivar a interação e a sinergia entre empresas,

instituições de pesquisa, universidade e instituições prestadoras de serviços; entre outros.

Segundo informações da Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico, Científico e Social de Limeira – AMDECS, o projeto almejado prevê que o Parque Tecnológico de Limeira abrigará incubadoras de empresas, centros de inovação, núcleos de conhecimento, instituições de ensino e um núcleo de apoio aos APLs da região. A entidade gestora do futuro Parque Tecnológico de Limeira será uma associação civil sem fins lucrativos formada por entidades representativas dos setores produtivos, de serviços, da sociedade civil, ICTs públicas e privadas. Com base nas prerrogativas da entidade e estrutura de gestão notou-se que a mesma se aproxima de uma plataforma institucional nos moldes delineados por Casarotto Filho (2005).

Por meio da participação em dois fóruns e diálogo com agentes, observou-se um acolhimento muito positivo aos princípios de APL enquanto ferramenta de política pública. No âmbito do poder público local, destaca-se que as instituições supracitadas, bem como os projetos em edificação são pertinentes ao esforço de se consolidar de um meio inovador no município. Este vetor gera notórias oportunidades para o APL de joias e bijuterias de Limeira, ressaltando a necessidade de sobrepor os desafios que serão apontados na próxima sessão.

4.3 Sugestões para o fortalecimento da governança local

Em resumo aos resultados aferidos pela pesquisa em campo, identificou-se que não existem barreiras estruturais (intrínsecas à organização do aglomerado) que inviabilizem a criação de uma governança local, autônoma e orientada ao desenvolvimento socioeconômico local. Entretanto, o APL de joias e bijuterias de Limeira é um arranjo incipiente (PEREIRA, 2013) devido à fragilidade dos vínculos entre os atores locais. Além disso, a concorrência predatória, desconfiança e a sustentação da concentração basicamente em economias externas delineiam traços de um aglomerado de sobrevivência (ALTERNBURG; MEYER-STAMER, 1999).

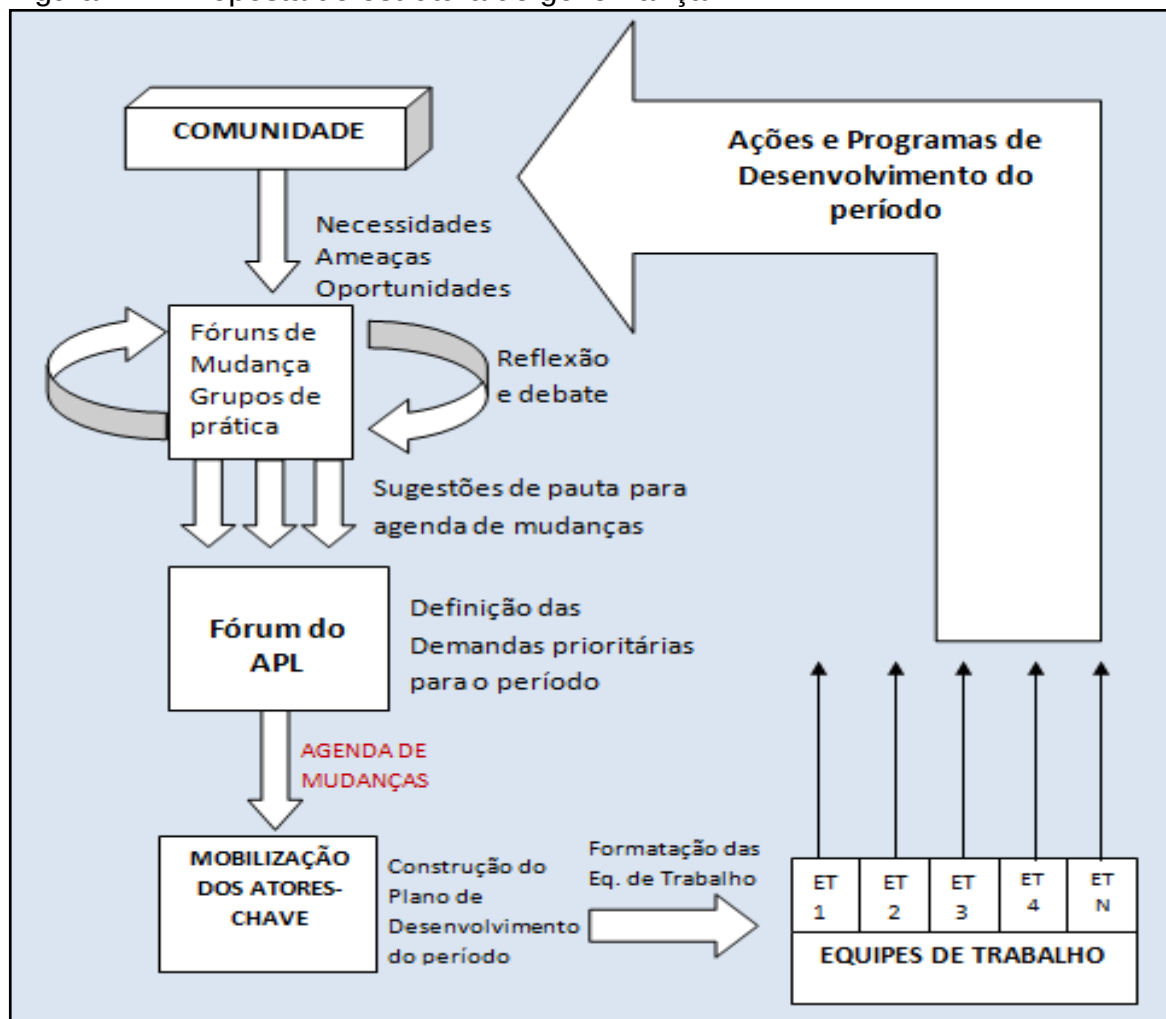
Pautados na revisão da literatura sobre governança em APLs e nos resultados da pesquisa em campo, sugere-se quatro premissas para o alinhamento do aglomerado ao vetor inovativo local. São elas:

- a) O fortalecimento do capital social, cívico, institucional, humano e sinérgico dos atores locais, por meio de fóruns de mudança, comunidades de prática e canais de comunicação entre as instituições de apoio e o corpo empresarial;
- b) O alinhamento das entidades representativas, sindicatos, institutos de ciência e tecnologia, centros educacionais, órgãos públicos e líderes locais, de modo que assumam a missão de propugnar o desenvolvimento do APL e articulá-lo às oportunidades subjacentes ao parque tecnológico;
- c) A composição, em conjunto com a comunidade local, de uma agenda de mudanças que subentenda um plano de desenvolvimento, objetivos e metas periódicas, convenções, acordos de cooperação, instituições, ações para elevação da competitividade do conjunto, acesso a novos mercados, autonomia e a cultura de inovação; e
- d) A manutenção de canais de comunicação, monitoramento do meio envolvente e o controle sobre as ações empreendidas.

As premissas acima sugerem a criação de mecanismos de gestão participativa aptos a captarem as demandas locais e traduzi-las em programas de desenvolvimento setorial. O esquema apresentado na figura 12 foi elaborado com base nos modelos empíricos apresentados na revisão e sugere a criação de quatro mecanismos:

- I. Comunidade de prática e fóruns para a mudança: espaços para debate e interpretação do meio envolvente, das oportunidades mercadológicas e ações para a sustentabilidade econômica da atividade no local;
- II. Assembléia Geral: espaço no qual as reivindicações e demandas são apresentadas e traduzidas em agendas de mudanças;
- III. Comitê Gestor: corpo administrativo responsável por articular os atores e instituições de apoio e coordenar as ações previstas na agenda; e
- IV. Equipes de Trabalho: organizações virtuais e permanentes a serem formadas por atores locais e entidades de apoio, criadas com o objetivo de executar os programas de desenvolvimento do período.

Figura 12 – Proposta de estrutura de governança

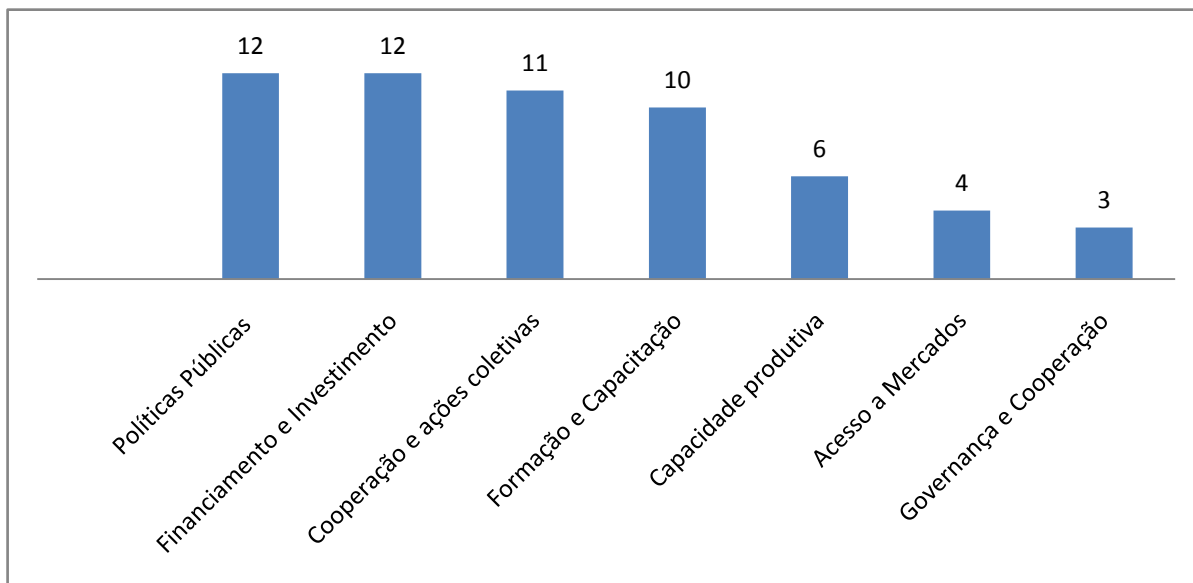


Fonte: Elaboração própria.

Ao exemplo dos laboratórios de inovação delineados por Amorim, Moreira e Ipiranga (2004), as equipes de trabalho poderão vir a constituir observatórios mercadológicos, centros de inteligência competitiva, centros de estudos em novos materiais, laboratórios de certificação de qualidade e origem, prospecção de parceiros internacionais, missões técnicas e de *benchmarking*, consórcios de exportação, entre outras iniciativas coletivas.

Pertinente à composição de uma agenda de mudança, acrescentou-se à pauta do questionário uma questão que objetivava obter a opinião dos empresários locais quanto as ações prioritárias para o desenvolvimento da indústria de joias e bijuterias local. Os resultados são apresentados no gráfico da figura 13.

Figura 13 – Eixos prioritários para o desenvolvimento do APL



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa primária.

A maior pontuação dos eixos “políticas públicas” e “financiamento e investimento” justificam-se pela conjuntura de competição por custo, informalidade e ameaça de novos entrantes, podendo estar relacionadas à redução do custo dos fatores (carga tributária), regulação da concorrência predatória, às linhas de crédito específicas para o setor. A avaliação do auxílio das entidades de apoio na identificação de fontes e formas de financiamento corrobora com o apontamento da figura 13. 40% dos empresários avaliaram com notas de 0 a 1, contra 15% que avaliaram positivamente (notas entre 4 e 5).

Um dos quesitos do questionário avaliou a disponibilização de informações sobre o mercado no APL. Quanto ao saldo das respostas, 45% dos empresários avaliaram a contribuição das entidades de apoio local com notas entre 0 e 1, contra 50% com notas entre 3 e 5. A indicação inexpressiva de ações do eixo “Acesso a Mercados” pode estar relacionada ao perfil das empresas respondentes, que têm como principal cliente o mercado interno – como é o caso dos fabricantes de brutos e prestadores de serviço.

Sobretudo, é intrigante o fato de que, em detrimento da governança e cooperação, o eixo cooperação e ações coletivas foi o segundo eixo mais pontuado. Talvez, não esteja claro, na visão dos empresários os benefícios de uma estrutura de governança forte e bem organizada e a relação da mesma na efetivação das ações cooperativas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa empreendida por este trabalho foi de natureza exploratória e buscou elucidar as estruturas de governança do APL de joias e bijuterias de Limeira, bem como sugerir pontos de observação e ações orientadas à integração do vetor produtivo ao vetor inovativo em edificação (projeto do Parque Tecnológico).

Considerou-se o fato de que as instituições formais e informais presentes nas relações entre os atores locais condicionam as ações conjuntas e, em consequência, a eficiência coletiva. Os subsídios do levantamento bibliográfico habilitaram a análise do APL em estudo e a compreensão da relação entre as estruturas de coordenação e a dinâmica do conjunto.

Os resultados da pesquisa apontaram que a composição e a forma como a cadeia produtiva está organizada não limita a construção de mecanismos e canais de governança local – salvo de algumas restrições. Por exemplo, a concorrência predatória limita o progresso do aglomerado ao habilitar uma série de prejuízos e ameaças implícitas à concorrência desleal, à competição direta com produtos e serviços asiáticos e, principalmente, à degradação do capital social local.

A coordenação na cadeia produtiva ocorre, majoritariamente, dos elos à jusante para os elos à montante. Esta configuração permite que as líderes conduzam o desenvolvimento dos elos precedentes e o fortalecimento dos produtores locais. Todavia, vários agentes relataram que a busca por redução de custo dos fatores tem levado as empresas líderes a subcontratarem empresas asiáticas e a importarem seus produtos de baixo custo. Sugere-se que as ameaças e oportunidades (econômicas e sociais) deste fenômeno sejam exploradas com mais afinco por futuras pesquisas, de modo a analisar se o movimento acima se traduz, ou não, na migração de fatores e competências estratégicas para o desenvolvimento local.

A análise das forças que incidem sobre o APL apontou a fragilidade dos mecanismos de proteção à novos entrantes. Aliado a isso, destaca-se as fraquezas no âmbito da gestão das empresas subentendidas pela incipiência da visão dos empresários quanto aos benefícios da cooperação, dos investimentos em desenvolvimento de recursos humanos e da participação em organizações coletivas.

A pesquisa em campo atentou-se, também, para a atuação das entidades de apoio local enquanto agentes de mobilização e propulsores do desenvolvimento endógenos. Com base nas entrevistas e no levantamento das ações realizadas por elas, chegou-se a uma carência por maior articulação para que atinjam resultados mais efetivos. Através dos resultados dos questionários aplicados, notou-se que a contribuição das entidades de apoio local é, na maioria dos aspectos, insuficiente.

A literatura empírica sobre o aglomerado, bem como os resultados da pesquisa em campo, levaram a crer que o APL local ainda está em um estágio de desenvolvimento incipiente, em função dos vínculos tênues entre os atores locais e a fragilidade das estruturas de governança local. Somam-se a isso, os traços de um aglomerado de sobrevivência, marcado pela concorrência predatória, as limitações gerenciais e os conseqüentes desestímulos à eficiência coletiva.

Neste sentido, foram indicadas quatro premissas para o fortalecimento da governança local, que imprimem medidas que subsidiam a autonomia e participação ativa da comunidade local. As sugestões remetem a necessidade de que os atores locais reflitam sobre as práticas atuais e a trajetória que estão trilhando. Assim, os esforços nessa direção perpassam o revigoramento do capital social e sinérgico do APL.

Um das premissas propõe a configuração de uma plataforma institucional ou mesmo de um comitê gestor, que desempenhe o papel de meta administrador do arranjo produtivo e que atue como articulador e coordenador dos programas de desenvolvimento construídos pela comunidade local. Nesse sentido, esboçou-se um modelo de gestão participativa. Entende-se que os projetos do poder público local e os arranjos institucionais deles vertentes, lançam a base para que tais mecanismos de gestão participativa sejam empreendidos.

Este trabalho lança luz sobre alguns aspectos da governança do APL de joias e bijuterias de Limeira e incita a investigação por futuras pesquisas quanto à relação entre a dinâmica do aglomerado e de suas bases socioculturais, bem como sugestões de políticas públicas para a sobreposição dos desafios do meio envolvente ao aglomerado.

REFERÊNCIAS

- ALBERTI, F. The governance of industrial districts: a theoretical footing proposal. **Liuc papers**, v. 82, p. 1-31, 2001.
- ALTENBURG, T.; MEYER-STAMER, J. Como promover agregados: experiências de políticas de América Latina. **o desenvolvimento mundial**, contra 27, n. 9, p. 1693-1713, 1999.
- AMARAL FILHO, J. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 23, p. 261 – 286, 2001.
- AMATO NETO, J. L. et al. Riscos e Oportunidades no processo de consolidação do cluster de folheados de Limeira: um estudo exploratório. **XIII Simpósio de Engenharia de Produção – SIMPEP**, 2006.
- AMORIM, M. A.; MOREIRA, M. V. C.; IPIRANGA, A. S. R. A construção de uma metodologia de atuação nos Arranjos Produtivos Locais (APLs) no estado do Ceará: um enfoque na formação e fortalecimento do capital social e da governança. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 6, n. 9, p. 25-34, 2004.
- AUDRETSCH, B. Agglomeration and the location of innovative activity. **Oxford review of economic policy**, v. 14, n. 2, p. 18-29, 1998.
- AUDRETSCH, D. B.; FELDMAN, M. P. R&D spillovers and the geography of innovation and production. **The American economic review**, p. 630-640, 1996.
- BECATTINI, G. The Marshallian industrial district as a socio-economic concept, in (eds) PYKE, F., BECATTINI, G and SENGENBERGER, W. **Industrial District and Inter-Firm Cooperation in Italy**, 1990.
- BEKELE, G. W.; JACKSON, R. W. Theoretical perspectives on industry clusters. **Research paper**, v. 5, 2006.
- BENKO, G. Distritos industriais e governança das economias locais: o caso da França. **Interações–Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 6, n. 9, p. 9-24, 2004.
- BRUNA, G. C. et al. Arranjos Produtivos Locais Em Cidades de Porte Médio do Estado de São Paulo: Uma Oportunidade ao Desenvolvimento Urbano. **Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, v. 6, n. 1, 2008.
- BRUSCO, S. The idea of the industrial district: its genesis. **Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy**, p. 10-19, 1990.
- CARIO, S. A. F.; NICOLAU, J. A. Estrutura e padrão de governança em arranjos produtivos locais no Brasil: um estudo empírico. **Ensaio FEE**, v. 33, n. 1, 2012.

CASAROTTO FILHO, N. Níveis intermediários de governo no planejamento do desenvolvimento e a intervenção em aglomerações produtivas. **Jornada de economia regional comparada**, 2005.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de inovação e desenvolvimento: as implicações de política. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, n. 1, p. 34-45, 2005.

CASSIOLATO, J. E.; SZAPIRO, M. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, p. 35-50, 2003.

CORRÊA, D. A.; GASTALDON, O. Análise da Competitividade de Arranjos Produtivos Locais por Meio do Modelo Diamante: uma revisão teórica-DOI: <http://dx.doi.org/10.15600/2238-1252/rct.v16n32p85-100>. **Revista de Ciência & Tecnologia**, v. 16, n. 32, p. 85-100, 2011.

DA SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. **UFSC, Florianópolis, 4ª edição**, 2005.

DAMIÃO, D.; AGUIAR, P. O.; RABELLO, M. Demandas por inovação, um panorama das empresas de Guarulhos. In: **Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**, 25, 2014, Belém. Anais. Belém: ANPROTEC, 2014. Disponível em: < [HTTP://www.anprotec.org.br/Relata/ArtigosCompleto/ID 14.pdf](http://www.anprotec.org.br/Relata/ArtigosCompleto/ID%2014.pdf)>. Acesso em 12 jan. 2014.

DEDDING, A. T. **Desenvolvimento Econômico Regional: O estímulo à inovação Tecnológica em Arranjos Produtivos Locais do Estado de São Paulo**. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade de Campinas, Campinas, 2006.

FERREIRA, A. S. S.; SANTANA, M. B.; de SÁ, T. N. **Análise da Governança em arranjos produtivos locais apoiados por políticas públicas no Estado do Ceará**. Semana do Administrador do Sudoeste da Bahia, 17. Anais. Vitória da Conquista. SEMAD, v.2,n.2. Vitória da Conquista – BA. Outubro de 2014.

FUINI, L. L. Os arranjos produtivos locais (APLs): uma breve explanação sobre o tema. **GeoTextos**, v. 9, n. 2, 2013.

GEREFFI, G. The organization of buyer-driven global commodity chains: how U.S. retailers shape overseas production networks. **Contributions in Economic History**, p. 95-95, 1994.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. In: **Métodos e técnicas de pesquisa social**. Atlas, 2010.

GIUGLIANI, E; SELIG P. M.; DOS SANTOS, N. **Modelo de Governança para Parques Científicos e Tecnológicos no Brasil**. v. 1. ANPROTEC: SEBRAE, Brasília, 2012.

GOEDERT, A. R. **Governança em rede de desenvolvimento e a experiência em Santa Catarina**. 2005. 446p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

GONÇALVES, A. O conceito de governança. **XIV Encontro do Conpedi**, 2005.

HADDAD, P. R. Texto de Referência da Palestra sobre Cultura Local e Associativismo. In texto apresentado no Seminário do BNDES sobre Arranjos Produtivos Locais. **BNDES, Setembro de**, 2004.

HELMSING, B. Externalities, learning and governance: new perspectives on local economic development. **Development and change**, v. 32, n. 2, p. 277-308, 2001.

HUMPHREY, John; SCHMITZ, Hubert. **Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research**. Brighton: Institute of Development Studies, 2000.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais. **Parcerias estratégicas**, v. 8, n. 17, p. 05-30, 2010.

LASTRES, H. M. M. et al. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. **Rio de Janeiro: IE**, 2003.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. Questionário para arranjos produtivos locais. **Arranjos Produtivos Locais: Uma nova estratégia de ação para o SEBRAE**. Disponível em: < <http://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em, v. 17, p. 12, 2003.

MAILLAT, D. From the industrial district to the innovative milieu: Contribution to an analysis of territorialised productive organisations. **Recherches Économiques de Louvain/Louvain Economic Review**, p. 111-129, 1998.

MAILLAT, D. Globalização, meio inovador e sistemas territoriais de produção. **Revista internacional de desenvolvimento local**, v. 3, n. 4, p. 9-16, 2002.

MARKUSEN, A. Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts. **Economic geography**, p. 293-313, 1996.

MARSHALL, A. Principles of economics: an introductory volume. 1920.

MAXIMIANO, M. L. Cluster industrial: um estudo da formação do setor de semijóias e bijuterias na cidade de Limeira – São Paulo. Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD – EnEO, 2004. **Anais**. ANPAD, 2004. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEO/eneo_2004/2004_ENEO148.pdf. Acesso em: 18 fev. 2015.

MCDONALD, F.; BELUSSI, F. Industrial districts: a state of the art review. **Project West and East" Industrial Districts" Re-Location Processes**, 2002.

MDIC/SDP. Relatório Executivo dos 10 anos do GTP APL: Secretaria de Desenvolvimento da Produção. 106p. Brasília, 2014.

OPRIME, P. et al. Análise de relacionamentos, cooperação e desenvolvimento no cluster industrial de jóias e folheados de Limeira. **Revista Produção Online**, v. 9, n.4, 2009.

PEREIRA, M. B. **Estruturas de Governança no APL de Vinhos Finos de Altitude de Santa Catarina**. 2013. 74 f. Monografia (Bacharel em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2013.

PEREZ-ALEMAN, P. Cluster formation, institutions and learning: the emergence of clusters and development in Chile. **Industrial and Corporate Change**, v. 14, n. 4, p. 651-677, 2005.

PORTER, M. E. A vantagem competitiva das nações. 1993.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico–2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENDERGER, W. **Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy**. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1990.

RAMOS, G. Desenvolvimento endógeno: contributo empírico do papel desempenhado pelos “Meios Inovadores”. **Revista da Escola Superior de Gestão**. Ano 1, nº 1, p. 95-106 2002.

REQUENA, W. A. P. **O papel do APL de joias e bijuterias no desenvolvimento urbano de Limeira – SP**. 2006. 162f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie – São Paulo, 2006.

SAMPAIO, S. E. K. Sistemas Locais de Produção: estudo de caso da indústria de jóias e bijuterias em Limeira (SP). 2002. 50 f. **Monografia (Iniciação Científica)– Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas**. Campinas, 2002.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.

SCHMITZ, H.; NADVI, K. Clustering and industrialization: introduction. **World development**, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SOUSA, C. S. S. **Centro de Inteligência Competitiva: fator estratégico para a competitividade das PME: o caso do setor da bijuteria em Limeira–SP–Brasil**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Empresariais – Gestão de Pequenas e Médias Empresas) – Instituto Politécnico de Setúbal – Setúbal, 2015.

STORPER, M.; HARRISON, B. Flexibility, hierarchy and regional developments: the changing structure of industrial production systems and their forms of governance in the 1990s. **Research Policy**, v. 20, n. 5, p. 407-422, 1991.

SUZIGAN, W. et al. Aglomerações industriais no estado de São Paulo. **Economia Aplicada**, v. 5, n. 4, p. 695-717, 2001.

SUZIGAN, W. et al. Sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. **Encontro nacional de Economia**, v. 31, n. 2003, p. 1-29, 2003.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Estruturas de governança em arranjos ou sistemas locais de produção. **Gestão & Produção**, v. 14, n. 2, p. 425-439, 2007.

TAFNER, E.P.; SILVA, R. Apostila De Metodologia Científica. **Associação educacional**, 2010.

THOMAZ, J.C. et al. Benefícios da aglomeração de firmas: evidências do arranjo produtivo de semijoias de Limeira. **Revista de Administração**, v. 46, n. 2, p. 191-206, 2011.

VALE, G. M. V.; DE CASTRO, J. M. Clusters, arranjos produtivos locais, distritos industriais: reflexões sobre aglomerações produtivas. **Análise Econômica**, v. 28, n. 53, 2010.

VILPOUX, O. F.; OLIVEIRA, E. J. Instituições informais e governanças em arranjos produtivos locais. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 14, n. 1, p. 85-111, 2010.

WILLIAMSON, O. E. The economic institutions of capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting, New York, p. 26ff, 1985.

ZAMBON, A.; ANUNCIAÇÃO, P. Inteligência competitiva: percepções de valor no setor da bijuteria. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 13, n. 2, p. 41-60, 2014.

APÊNDICE A – Questionário

1. Segmento de atuação: _____
2. Quantos anos a empresa está em operação? _____
3. Participa de alguma associação? Indique qual: _____

☐ SIM

☐ NÃO.

Qual o motivo de não participar?

☐ não há benefícios em participar

☐ não disponho de tempo

☐ não considero estratégico

☐ outros: _____

4. Vê a necessidade de maior articulação entre os empresários da região?

☐ Sim

☐ Não

☐ Indiferente para minhas operações

5. Vê a necessidade de maior articulação entre os empresários com o poder público, instituições de apoio, fomento, instituições de ensino com vista a atingirem melhores níveis de competitividade?

☐ Sim

☐ Não

☐ Indiferente para minhas operações

6. Como sua empresa avalia a contribuição de sindicatos, associações, cooperativas e governo local no tocante às seguintes atividades? (Indique utilizando uma escala de 0 a 5, sendo 0 a menor nota e 5 a maior).

Tipo de Contribuição	NOTA
Auxílio na definição de objetivos comuns para o APL	
Estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica	
Disponibilização de informações sobre mercado	
Identificação de fontes e formas de financiamento	
Promoção de ações cooperativas	
Apresentação de reivindicações comuns	
Criação de fóruns e ambientes para discussão	

Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas	
Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local	
Organização de eventos técnicos e comerciais	

7. Quais são os eixos prioritários para o desenvolvimento do setor?

- ☐ Políticas Públicas
- ☐ Financiamento e Investimento
- ☐ Cooperação e ações coletivas
- ☐ Governança e Cooperação
- ☐ Formação e Capacitação
- ☐ Acesso a Mercados
- ☐ Capacidade produtiva

8. É de seu interesse participar de ações que visem a articulação do setor com o poder público, instituições de apoio e fomento, centros de pesquisa e formação, com vista a atingir maiores níveis de competitividade para o setor?

- ☐ Sim, plenamente. ☐ Não ☐ Talvez