



## **A IDENTIFICAÇÃO DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: UMA ANÁLISE SOBRE SUA CONSTITUIÇÃO NO CONTEXTO REGIONAL E NACIONAL**

Fernando **SCHIAVETTO**

Mestrando em Administração pela Universidade Paulista – UNIP  
Professor de Administração da Universidade Nove de Julho – UNINOVE  
[schia@terra.com.br](mailto:schia@terra.com.br)

Carlos Alberto **ALVES**

Mestre em Administração pela Universidade Paulista – UNIP  
Professor de Administração da Universidade Nove de Julho – UNINOVE  
[calves@uninove.br](mailto:calves@uninove.br)

### **Resumo**

Este trabalho pretende analisar aspectos relevantes no processo de formação de um APL - Arranjo Produtivo Local - observando as principais características, funções e objetivos desse tipo de organização em rede. Para melhor entendimento do assunto, são apresentados também os propósitos da criação de um APL, os conceitos subjacentes extraídos da literatura e os três passos que conduzem à formação desse tipo de rede de negócios: identificação de uma APL, preparação das ações e realização do projeto. Mediante a análise de informações fornecidas por instituições de fomento e apoio a pequenas e médias empresas e de instituições de pesquisas nessa área, foi possível constatar os principais pontos de interesses e as expectativas dos participantes que se integram num projeto desse tipo, assim como a relação com os sistemas inovativos e produtivos locais, voltados para a inovação e desenvolvimento tecnológico.

**Palavras-chave:** Arranjos Produtivos Locais; Redes de Empresas; *Cluster*.

## **Introdução**

O mundo está em constante mudança e as empresas são causa e efeito desse processo de permanente transformação. O processo de globalização, não só mundial, mas também em termos do ambiente nacional, ao mesmo tempo em que traz benefícios para a economia também pode sufocar as organizações de médio e pequeno porte que operam em mercados regionais. Está se tornando muito difícil competir e sobreviver sem ganhos de escala produtiva, que só as grandes corporações conseguem obter. A percepção e o reconhecimento desta situação preocupante para um setor significativo na atividade econômica do país reacenderam a necessidade do desenvolvimento de novas estratégias voltadas para a promoção e o desenvolvimento socioeconômico regional, despertando nas autoridades governamentais, assim como nas associações de classe empresariais, um maior interesse na atuação das micros, pequenas e médias empresas. Assim, estão sendo implementadas políticas públicas, tecnológicas e industriais que estimulem o crescimento e consequentemente a sustentabilidade das empresas de pequeno e médio porte, moldadas à base de cooperação por relacionamentos interorganizacionais e de postura gerencial estratégica e competitiva. Estas medidas propostas objetivam o desenvolvimento produtivo baseado em vocação regional, já considerada uma vantagem competitiva por Porter (1998), em uma economia globalizada, muitas vantagens competitivas dependem de fatores locais; por isso ganham importância as concentrações geográficas de empresas.

Portanto, a formação de redes e alianças de empresas, com o objetivo de alcançar maior grau de competitividade num determinado ramo da indústria, tem se constituído num processo adotado em muitas regiões do país. Também fazem parte de programas oficiais e recebem apoio de órgãos governamentais, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE - e congregam institutos de pesquisa, instituições financeiras de fomento à pesquisa e associações comerciais, industriais, locais e regionais. O sistema denominado APL - Arranjo Produtivo Local - é uma das formas de associação de empresas que melhor reflete essa tendência e cujos resultados têm atendido o interesse de todos os elementos envolvidos.

## **1 O Arranjo Produtivo Local**

As primeiras noções sobre concentração territorial de empresas surgiram embrionariamente nos estudos do economista clássico Alfred Marshall, que em 1925 publicou o livro *Principles of Economics*, no qual relatou a existência de pequenas empresas que formaram um conglomerado territorial em âmbito local na Inglaterra. Por meio de um sistema de complementaridade de operações, esse sistema de produção criou também um ambiente propício para desenvolvimento de novos negócios e ampliação da atuação do conglomerado (HOFFMANN; MORALES, 2006).

A partir da década de 70, a concentração de empresas de pequeno porte em uma determinada região começou a ser identificada e estudada na Europa, especialmente na Itália, com o

surgimento de aglomerações de empresas de um único produto, denominadas de distritos industriais, que chamaram a atenção de pesquisadores pela alta eficiência demonstrada (GOLDSTEIN; TOLEDO, 2006). O modelo implantado na Itália, por exemplo, e que foi denominado de Terceira Itália, tornou-se conhecido como uma das experiências bem sucedidas por ter consolidado o exemplo mais paradigmático e frequentemente recorrido como modelo de sucesso deste novo padrão de organização espacial de atividades produtivas. Este tipo de análise ressalta os possíveis ganhos de eficiência proporcionados pela especialização produtiva de empresas localizadas em uma mesma região geográfica, atribuindo particular importância a institucionalidades subjacentes às relações entre agentes econômicos e indutores de colaboração implícita e explícita entre elas (GURISATTI, 1999). Posteriormente, na década de 80, ocorreu a concentração de empresas de alta tecnologia no Vale do Silício, Califórnia, USA, que consolidou a utilização do modelo como uma estratégia adequada para pequenos empreendimentos, mas de elevada capacidade tecnológica.

Nesse mesmo período, o interesse para a formação de redes interorganizacionais de cooperação técnica e gerencial no Brasil foi estimulado pelo Governo Federal, principalmente por meio dos programas de apoio à pequena e média empresa administrados pelo SEBRAE e conveniados com órgãos financiadores e de pesquisa.

O SEBRAE considera que Arranjo Produtivo Local é um aglomerado de empresas localizadas dentro de um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e que mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito e instituições de ensino e pesquisa, principalmente Universidades. Segundo Suffi (2002), a experiência de diversos *clusters* bem sucedidos, como o Silicon Valley, na Califórnia, e a Terceira Itália, demonstram que, geralmente, estes *clusters* têm surgido espontaneamente e, à medida que os mesmos evoluem e se fortalecem, é comum o surgimento de instituições responsáveis pela estruturação de mecanismos de suporte e pela definição de diretrizes para o desenvolvimento comum das atividades.

Para o BNDES, um dos agentes envolvidos no processo, APL é uma concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular e inclui, em geral, fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que provêm educação, informação, conhecimento e ou apoio técnico e entretenimento (BNDES, 2003).

Arranjo Produtivo Local também é entendido e classificado como um *cluster* por diversos autores, uma vez que a conceituação desse termo encontrada na literatura se refere a uma aglomeração de empresas de pequeno porte numa determinada região geográfica, organizadas para obter vantagem competitiva frente às corporações de maior porte ou dos concorrentes diretos que atuam individualmente. Apesar da semelhança na conceituação de APL e *cluster*, existe uma diferenciação entre esses dois modelos de rede, a qual pode ser encontrada na própria finalidade de um APL que é a de produção, ao passo que um *cluster* pode estar voltado para outro tipo de negócio, como o comércio ou prestação de serviços.

No âmbito do conceito de Rede de Negócios, a existência de um Arranjo Produtivo Local também é considerada, para alguns autores, um *cluster* industrial. Goldstein e Toledo (2006) ao discutir a formação de *cluster*, consideram que:

“trata-se de um aglomerado de empresas, de um modo geral de pequeno e médio porte, situadas em uma mesma região geográfica e com a mesma especialização setorial, organizadas de modo a obter vantagens competitivas em comparação aos seus concorrentes que atuam individualmente. Há outras denominações que costumam ser usadas para definir *clusters*, como arranjos produtivos locais e distritos industriais. Alguns autores não diferenciam *clusters* de APLs. [Goldstein e Toledo, 2006]”

Portanto, um Arranjo Produtivo Local somente poderá ser caracterizado pela identificação ou existência de um expressivo número de empresas que exercem uma atividade produtiva principal numa região delimitada geograficamente e que apresente alguma característica relacionada ao propósito da existência do arranjo. Além disso, se faz necessário observar o potencial socioeconômico dessa região, procurando-se avaliar pontos importantes, como postos de trabalho, geração de renda, perspectivas e potencial de crescimento, diversificação ou concentração de atividades fabris e comerciais, além de prestação de serviços acessórios e de apoio às atividades-fins do arranjo.

O APL é uma das formas encontradas por pequenas organizações para fazerem frente à concorrência, organizando-se em comunidades empresariais e conseqüentemente expandindo suas fronteiras, tanto do ponto de vista territorial quanto econômico de negócios. Visam à maior competitividade, mediante a agregação de valor aos produtos e a criação de uma base sólida de inovação e desenvolvimento produtivo, que permita a todos os envolvidos participarem do crescimento e da expansão dos negócios, inclusive com a exportação consorciada da produção de cada participante.

## **2 Arranjos Produtivos Locais no contexto de uma Rede de Negócios**

Um aspecto que também deve ser considerado ao se estudar a configuração de um APL se refere à tênue linha divisória do entendimento de Rede de Negócios e Arranjos Produtivos Locais, com a inclusão dos Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Um APL é reconhecido pela sua atuação em um território como um campo de forças, um emaranhado de inter-relações, ou seja, uma rede de relações sociais e comerciais, que tem como propósito a projeção em um determinado espaço, caracterizando-se, portanto, como uma rede de negócios. Desta forma, segundo definição do SEBRAE, um Arranjo Produtivo Local também é um território onde a dimensão construtiva é econômica por definição, apesar de não se restringir a ela.

Ao conceituar Redes de Negócios, Kwasnicka (2006) destaca que, nas redes organizacionais, as relações colaborativas devem superar a percepção da competitividade, transformando a

concorrência em parceria, introduzindo novos papéis e novas formas de gerenciamento. Efetivamente, encontra-se nessa definição a característica fundamental de um Arranjo Produtivo Local que é a estrutura em forma de rede, transformando a concorrência em parceira e desenvolvendo uma forma única de gerenciamento com a introdução de um novo fator de cooperação nas relações de negócios. Todavia, o aspecto mais importante é a conscientização de que isoladamente cada um dos integrantes dessa rede não poderia aspirar a uma participação segura e crescente no mercado em que atua. Reunidos em torno de um APL, podem se tornar um grupo suficientemente forte para, pelo menos, participarem da competição com os supostos líderes de mercado e conseguirem melhorar a exposição de seus produtos e de suas marcas.

Ainda conforme Amaral Filho (2002), os arranjos incluem elementos estruturantes comuns a redes de empresas, no que diz respeito ao capital social, representado pelo acúmulo de compromissos sociais construídos pelas interações sociais em uma determinada localidade; a estratégia coletiva de organização da produção, refletora de decisões coordenadas entre produtores, sobre quem vai produzir, o que e como produzir; a estratégia coletiva de mercado, ao refletir decisões para se atingir os mercados potenciais; e a articulação político-institucional, constituinte do mecanismo pelo qual o núcleo produtivo se relaciona com as organizações públicas e privadas responsáveis pelas políticas de desenvolvimento das MPME ( Micro, Pequenas e Médias Empresas).

O fator concorrencial é o aspecto crítico para o empreendedor que tem condições gerenciais e técnicas para expandir o seu negócio, mas não tem capacidade de penetrar num mercado, mesmo que ainda pouco explorado, porém dominado por industriais e distribuidores que estabelecem a “regra do jogo”. Kwasnicka (2006) reforça esse aspecto ao afirmar que:

“[...] a aplicação dos conceitos de rede no contexto do atual ambiente de negócios decorre de duas premissas básicas; a primeira refere-se ao constante e crescente aumento da concorrência e competitividade empresarial e a outra, ao fato de que as empresas atuando de forma isolada não têm condições de obter as devidas capacidades de sobrevivência e desenvolvimento”.

Portanto, os participantes de um APL buscam, na sobrevivência, uma forma de se relacionarem produtivamente e nesta relação não trafegam somente técnicas produtivas, tecnologia e matéria-prima, mas é um relacionamento interempresarial no qual se trocam informações, conceitos, estratégias e uma ampla base de conhecimento e de sinergia.

Outro ponto de convergência é apresentado na justificativa do SEBRAE para promover a formação de APLs:

“[...] ao estimular processos de desenvolvimento, é preciso ter em mente que qualquer ação neste sentido deve permitir a conexão do arranjo com os mercados, a sustentabilidade por meio de um padrão de organização que se mantenha ao longo do tempo, a promoção de um ambiente de inclusão de micro e pequenos negócios em

um mercado com distribuição de riquezas, e a elevação de capital social por meio da promoção e a cooperação entre os atores do território”.

Logicamente, há distinção, em alguns casos, dos atores em um ambiente de formação de Rede de Negócios e de um APL, o que por si só não descaracteriza esta semelhança. Da mesma forma que ocorre em uma rede, um APL também promove a união e a participação de várias empresas que se fortalecem e ganham competitividade frente à concorrência, utilizando-se de vantagens junto a fornecedores, na obtenção de recursos financeiros por meio de linhas especiais de financiamento e desenvolvimento de tecnologia junto aos Institutos de Pesquisa. No que tange aos propósitos, da mesma forma que a concepção de rede, os Arranjos Produtivos Locais também são criados com o cunho social-econômico de sustentabilidade e de ganho em escala. Todavia, o aspecto que pode fazer a diferença entre a estratégia de rede e os APLs reside justamente na facilidade com que as empresas de uma rede convencional podem também participar de outras redes distintas; no caso de um APL, esta flexibilização não é possível em função das características de agrupamento e integração dependente entre os parceiros.

Assim, pode-se concluir que os APLs formam uma rede de cooperação entre empresas, potencialmente concorrentes, cuja finalidade e os meios utilizados são os mesmos que uma Rede de Negócios. Ocorre que, no caso específico de um Arranjo Produtivo Local, geralmente as empresas são de um mesmo segmento e, no caso da Rede de Negócios, cada participante contribui com a sua especialidade ou com uma atividade específica num dos elos de uma cadeia produtiva ou de negócios. Porém, todos buscam, nessa união, criar vantagem competitiva, colocar seus produtos no mercado, ter acesso às inovações tecnológicas e ganhar dinheiro.

### **3 Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**

São conjuntos de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. Os Sistemas Produtivos e Inovativos Locais geralmente incluem empresas produtoras de bens e serviços finais, fornecedores de equipamentos e outros insumos, prestadores de serviços, cooperativas, associações de empresários e empreendedores, além das instituições de apoio voltadas à formação e ao treinamento de recursos humanos, informação, pesquisa e desenvolvimento, engenharia, promoção e financiamento.

Efetivamente, um Sistema Produtivo e Inovativo Local se caracteriza como uma rede de negócios e atua de forma muito próxima a uma rede de cooperação tecnológica, na qual a formação de empreendedores e a criação de negócios também são aspectos considerados e relevantes na sua constituição. Logicamente, o propósito fundamental da rede está centrado no processo de inovação, geração de conhecimento e na manutenção de um centro incubador de empresas, em que a permanência dos participantes é transitória e com prazo determinado.



Nesse contexto, pode-se considerar que um Sistema Produtivo e Inovativo Local é uma evolução de um Arranjo Produtivo Local, no qual o desenvolvimento tecnológico e o conhecimento são aspectos enfatizados. Kwasnicka (2006), ao abordar novas formas organizacionais, esclarece três pontos importantes: (1) o desgaste gerado em busca dessa supremacia absoluta sobre fornecedores, provedores de recursos financeiros, tecnologia e atendimento ao cliente levou a modificar a visão de negócio; (2) a busca de melhor tecnologia de produção também deixou de ficar entre quatro paredes, dando espaço para entrada de diferentes núcleos de pesquisa; (3) as informações deixaram de ser privilégio e passaram a ser necessidade, com visão sociológica, participativa.

#### 4 Identificando um Arranjo Produtivo Local

A identificação de um APL e a avaliação do seu potencial econômico têm sido utilizadas para mapeamento do setor, em termos da sua capacidade de suprir a demanda por um determinado produto, para a sua efetiva contribuição no aumento das exportações ou substituição competitiva de importações e, além da potencialidade de mercado, a capacidade de geração de trabalho e renda. Para esse fim, são utilizadas ferramentas de análises estatísticas que permitem encontrar a aglomeração de empresas de um mesmo setor.

A Redesist, que é um núcleo de pesquisas do Instituto de Economia da UFRJ, dedicado a estudos sobre APLs, promoveu em 2006 o Seminário *Indicadores do Conhecimento de Arranjos Produtivos Locais*. Nesse evento foram apresentados trabalhos dirigidos para a identificação, conhecimento e medidas de avaliação de Arranjos Produtivos Locais analisados por esse núcleo. Para os organizadores do Seminário, a noção de Arranjos Produtivos Locais tem sido utilizada tanto para melhor se compreender as características e dinâmica do novo paradigma produtivo quanto para orientar políticas públicas. Para tanto, é necessária a construção de indicadores que possam captar as dimensões não encontradas nas estatísticas tradicionais baseadas em divisões territoriais e setoriais.

Um dos trabalhos apresentados no seminário discorreu sobre a metodologia para a identificação de Arranjos Produtivos Locais potenciais, utilizando dados secundários fornecidos pelo IBGE e Ministério do Trabalho, a qual permitisse estabelecer indicadores da especialização produtiva, da participação relativa nacional e do peso da estrutura industrial local (GROCCO *et al.*, 2006). Para medir a especialização produtiva foi construído o quociente locacional (QL) da indústria, assim configurado:

$$QL = \frac{\frac{E_j^i}{E_j}}{\frac{E_{BR}^i}{E_{BR}}}$$

em que:

$E_j^i$	Empregos do Setor $i$ na Região $j$
$E_j$	Empregos Total da Indústria na Região $j$
$E_{BR}^i$	Empregos do Setor $i$ no Brasil
$E_{BR}$	Empregos Total na Indústria no Brasil

Sua proposta é medir no número de empregos de um setor em determinada região.

Para complementar a utilização do QL, foi empregado no estudo o índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) que serve para comparar o peso do setor estudado de uma determinada região, o peso deste setor em âmbito nacional e o peso do setor industrial da região no total do país.

$$HHm = \left( \frac{E_j^i}{E^i} \right) - \left( \frac{E_j}{E_{BR}} \right)$$

No segundo indicador apontado na pesquisa, a participação relativa nacional do setor, no emprego total do setor no país, foi utilizada a seguinte equação:

$$PR = E_j^i / E_{BR}^i$$

Os três indicadores juntos fornecem parâmetros necessários para elaboração do Índice de Concentração (IC), demonstrado pela equação:

$$IC = \alpha QL_n + \beta HHm_n + \varphi PR_n$$

Em que  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\varphi$  são os pesos setoriais dos indicadores (GROCCO et al., 2006).

Segundo dados da pesquisa apresentada no seminário, cada indicador leva um peso específico, que por sua vez leva em conta a participação dos mesmos na explicação do potencial de formação de APLs que as unidades geográficas apresentam setorialmente. Deve ser ressaltada uma informação importante, divulgada no seminário para a utilização dos índices acima descritos: várias metodologias utilizam o município ou a microrregião como unidade básica de referência. No entanto, isso apresenta um problema, pois um APL pode compreender mais que um município, pode ser maior que a cidade-sede, mas ser menor que a microrregião ou até mesmo compreender em seu interior cidades de microrregiões distintas. Para evitar esse problema, a econometria espacial foi utilizada, buscando assim superar a dicotomia município *versus* microrregião.

Dessa maneira, obtêm-se pesos específicos para cada indicador que levam em conta a participação dos mesmos na explicação do potencial de formação de APLs que as unidades geográficas apresentam setorialmente.



Com isso, é possível determinar se há transbordamento entre APLs, ou seja, se o Índice de Concentração de um APL de uma determinada cidade influencia de algum modo o Índice de Concentração em municípios vizinhos, detectando se há correlação ou não.

A metodologia desenvolvida neste estudo oferece uma dimensão de análise para a avaliação da existência ou não de um APL, assim como qual é o seu peso dentro do segmento industrial setorizado. Procura mostrar a correlação entre emprego, industrialização local e outras variáveis que influenciam a competitividade socioeconômica de um município e a sua capacidade de gerenciar recursos de forma a transformar estas oportunidades em infraestrutura.

Uma vez identificado o APL, se faz necessário o aprofundamento da análise, buscando pontos de destaque convergentes em vantagem competitiva e de identificação dos arcos e nós que integram esta Rede de Negócios por meio de inter-relações entre unidades empresariais. Do ponto de vista da estratégia empresarial, Porter (1985) considera a existência de três tipos gerais de inter-relações possíveis entre unidades empresariais: inter-relação tangível, inter-relação intangível e inter-relação entre concorrentes.

Logicamente o presente trabalho se atem à terceira opção, proveniente da competição entre rivais, mas que, no entanto, estão ligados e entrelaçados de forma que a ação de um afeta o outro, sendo quase certo que todos se expandam para uma única direção. Ainda segundo esse autor, a identificação das inter-relações entre concorrentes torna maior a importância da exploração das inter-relações tangíveis e intangíveis, porque as atividades compartilhadas podem ser aperfeiçoadas com o *know-how* ganho em atividades similares nas outras unidades.

Dessa forma, a identificação e a implementação de um APL requerem também a possibilidade de coordenação destas inter-relações, em que cabe ao agente impulsionador conectar os pontos da rede interna e desenvolver o espírito de cooperação entre os envolvidos. Outro ponto convergente é o da identificação de lideranças que sejam capazes de promover e manter o agrupamento de tais empresas, consolidando pontos de interesses distintos em pontos comuns a todos, tecendo de maneira estratégica a teia de relações entre as partes envolvidas, e criando vantagem competitiva para uma região que isoladamente não alcançaria.

## **5 O reconhecimento do ambiente**

Para o entendimento e reconhecimento do ambiente onde está inserido o Arranjo Produtivo Local, é necessária a criação de um consenso entre os atores governamentais, a iniciativa privada e a sociedade civil envolvida diretamente com o negócio. A consolidação dessa política em rede (*policy network*) permite agregar vantagens a todos os atores envolvidos, decorrentes da especialização, da capacidade de provocar mudanças positivas nesse ambiente, da geração e estímulo de novas ideias, da maior segurança nas decisões em relação aos riscos e à incerteza, além da identificação e aproveitamento das sinergias geradas no interior do APL.

É possível melhor ilustrar o conhecimento do ambiente de formação de um APL utilizando o modelo de vantagem competitiva de Porter (1993), denominado “diamante”, o qual mostra a relação entre quatro amplos atributos que modelam o ambiente nos quais as empresas buscam a

criação de vantagem competitiva. Os quatro atributos desse sistema, considerando-se ainda que o efeito de um determinante seja dependente do estado dos outros, se referem à:

- Condições de fatores (fatores de produção necessários à competição em determinada indústria);
- Condições de demanda (natureza de demanda interna para produtos ou serviços da indústria);
- Indústrias correlatas e de apoio (presença, ou ausência, no local de indústrias abastecedoras e correlatas que sejam competitivas);
- Estratégias, estrutura e rivalidade das empresas.

Portanto, não só a identificação de um APL (ou *cluster* industrial, ou até mesmo a formação de uma Rede de Negócios) é importante, como também o conhecimento destes fatores, pois, como referendam Goldstein e Toledo (2006), *e a sinergia entre os elementos que fará a diferença.*

#### *6 Fortalecimento da dinâmica de um APL*

***O fortalecimento dos negócios dentro de um APL está fundamentado nas atividades de capacitação dos recursos humanos em temas de cooperação empresarial, cuja responsabilidade está distribuída entre os coordenadores instituídos para o APL. Envolve a realização de ações coletivas de gerenciamento dos mecanismos de cooperação entre empresas e instituições, a identificação de programas e serviços que necessitam da cooperação com universidades e com outras instituições especializadas, além da criação de um grupo gestor da rede.***

Uma dinâmica fortalecida pode ser desenhada a partir do compartilhamento de informações e do conhecimento adquirido pelos participantes: *compartilhar uma atividade de valor resultará em uma vantagem de custo significativa* (PORTER,1985). Olhando por este prisma do fortalecimento dos mecanismos de cooperação entre empresas, e deixando momentaneamente o papel dos gestores, pode-se criar a ideia de que a formação do APL se assemelha a alguns dos dez passos para a implantação de uma empresa reinventada, conforme apresentada por Ferreira *et al* (1997):

- Administrar em rede, com aprendizados horizontais e apoio em muitas direções diferentes;
- Favorecer a criatividade dos empreendedores, mantendo o controle e responsabilidade do empreendimento;
- Enfatizar a qualidade;
- Valorizar a instituição.

Com as considerações acima, metaforicamente a criação de uma rede de negócios do tipo APL pode encontrar na literatura organizacional caminhos para superar as dificuldades e diferenças entre as partes concorrentes, utilizando-se dos conceitos e pressupostos amplamente testados em organizações que vivenciaram questões semelhantes na criação de suas estratégias, ressurgindo no cenário corporativo com força e distinção.

O fortalecimento do processo de instituição e consolidação do APL conduz a algumas reflexões sobre as funções da gestão e do próprio gestor. Drucker (1981) afirma que, para que a organização seja bem sucedida, deve desempenhar algumas funções essenciais; a primeira delas é a busca do bom desempenho econômico, já que sem ganhos necessários ou expressivos deixará de existir. Para esse autor, a gerência deve ter liberdade para atuar e autoridade para garantir a coordenação das atividades, de forma a alcançar bons resultados econômicos.

## **6.1 A gestão do APL**

No contexto da gestão de um APL, duas formas distintas de analisar a atuação do gestor líder do projeto devem ser consideradas: a primeira é que a sua atuação está voltada para um grupo de empresas conectadas em rede de cooperação mútua, mas que pretendem manter um certo grau de individualidade própria; a segunda é a individualidade do próprio gestor cujas convicções e propósitos podem não estar alinhadas aos do grupo. Tais questões podem provocar conflitos entre os atores do processo, mesmo que as intenções privilegiem o coletivo nas propostas de cada um.

Podemos considerar também que a descrição das vantagens essenciais de Porter (1985) indica um direcionamento de que é preciso criar uma dinâmica para que a organização do Arranjo Produtivo Local busque o aprimoramento técnico e organizacional, de modo a fazer frente à necessidade de mudança constante face às novas tecnologias e ao aumento de exigência dos consumidores. Assim, para que a cooperação entre todas as partes se torne propósito comum, devem ser observados os pressupostos da governança corporativa, que têm por objetivo proteger os interesses dos participantes, além de estabelecer limites de relacionamento e responsabilidades dos gestores encarregados dos recursos disponibilizados com o fim específico de alcançar resultados econômicos de interesse geral e não individual. Segundo Andrade e Rossetti (2004), é por meio das boas práticas da governança que se podem minimizar os conflitos de agência. Esses ocorrem quando o agente principal (no caso, o grupo de interesse que forma a rede) delega ao agente executor (no caso, a direção executiva da rede) as decisões que maximizarão os resultados das operações em benefícios de todos; mas comportamentos oportunistas do executor (que também é parte interessada da rede e em última instância possui informações privilegiadas) podem conflitar com o objetivo do agente principal. Assim, os conflitos se ampliam e se tornam mais complexos quando, além de proprietários e gestores (que formam a rede), outras partes interessadas, internas (colaboradores) e externas (demais parceiros), são alcançadas pelos propósitos corporativos.

Portanto, o comportamento ético do gestor da rede é condição essencial para o sucesso do empreendimento, e esta postura é realçada por Paula e Silva (2006), no aspecto sociológico do processo, quando afirmam que:

“[...] o aspecto do paradigma das redes interorganizacionais é o estabelecimento de uma resposta intencional para a dependência entre organizações, visando à melhoria de seu poder e de seu controle da rede no sentido de potencializar o próprio sucesso. Em nossa visão, considerando que esse sucesso pode se remeter aos objetivos da organização, mas também ao interesse do próprio gerente, as redes interorganizacionais envolvem a questão da estratégia empresarial e a questão das habilidades sociais do gerente [...]”

Desse modo, pode-se considerar que as redes de negócios são fontes de flexibilização estrutural para empresas que as usam como forma de atender as suas necessidades estratégicas (no caso do APL, a união para o fortalecimento do setor e da dinâmica regional é a necessidade estratégica). No entanto, quando analisam-se o gerente e seu papel, a questão social se destaca. Nesse sentido, parece existir uma preponderância do gerente na rede social, que se volta para o desenvolvimento das seguintes atividades: a formulação e implementação da estratégia, a definição da organização e a motivação para o trabalho e controle. Assim, o fortalecimento da dinâmica do APL reside muito mais no alinhamento dos objetivos pessoais do gerente com o da rede, sendo este o grande desafio da administração moderna.

#### *7 Elaboração do plano de desenvolvimento do APL*

***Paralelamente à pactuação em torno de um projeto comum, o grupo, caso ainda não tenha definido, deverá definir a forma de gestão do projeto. Sugere-se a estruturação de grupos temáticos, que fiquem vinculados à instância de coordenação do projeto (grupo gestor), e que terão a atribuição de desdobrar os desafios estratégicos em ações executivas. Cabe lembrar que os desafios são referentes às três dimensões da competitividade, conforme discutido nos parágrafos precedentes. Dessa maneira, os grupos temáticos deverão ser formados levando-se em consideração as competências das instituições. Algumas orientações devem ser seguidas independentemente do segmento ou setor analisado:***

- O planejamento do APL deverá ser realizado por intermédio de oficina de planejamento participativo orientada para resultados, utilizando a presença de um facilitador;
- Deverão ser usadas como base as informações levantadas pelo componente "conhecimento do ambiente";

- Todos os atores ligados ao APL deverão ser convidados, e o evento deve ter um alto grau de representatividade das lideranças locais;
- O plano de desenvolvimento resultante deverá conter ações de curto, médio e longo prazo;
- Construir a agenda de trabalho dos grupos temáticos;
- Programar um projeto-piloto que atue na dimensão empresarial, visando atingir resultados no curto prazo. Tal ação objetiva mobilizar os empresários por meio de ações pragmáticas direcionadas às empresas.

Logicamente, dadas as condições em que se forma um aglomerado de empresas, ou um embrião da formação da rede de negócios, ou o APL, faz-se necessária também a criação de um ambiente espacial capaz de abrigar e gerar condições de sobrevivência do setor. Neste ponto entra a participação do Poder Público, que pode auxiliar positivamente na melhoria da estrutura e condições de acessibilidade ao aglomerado.

O mesmo trabalho de Grocco et al (2006), citado anteriormente e apresentado no Seminário Indicadores do Conhecimento e de Arranjos Produtivos Locais, aborda outros pontos considerados essenciais pelos autores para a formação de uma APL: o desenvolvimento espacial, a qualidade do entorno e gestão e desenvolvimento. O desenvolvimento espacial está relacionado à constituição de um espaço urbano periférico que possua:

- Uma rede de serviços complexos e inovativos, necessários para a reprodução e alimentação de uma indústria moderna, e
- A densidade urbana capaz de gerar economias de aglomeração (urbanização) que produza externalidades positivas para as APLs localizadas em seu interior.

Na grande maioria dos casos, a qualidade do entorno urbano na periferia é geralmente de subsistência, dificultando a geração de estruturas produtivas complementares, o que também dificulta, por outro lado, a desaglomeração de atividades econômicas do

núcleo urbano para seu entorno. Desta forma, a criação de uma base de infraestrutura positiva e progressista poderá trazer benefícios consideráveis para a sustentabilidade do APL, assim como para as regiões periféricas, uma vez que funciona como fator de geração de emprego e renda fora dos centros urbanos.

No aspecto da gestão e desenvolvimento do processo, a definição de indicadores e metas associadas aos propósitos do APL é fundamental para o estabelecimento de uma orientação e controle dos planos elaborados. Por outro lado, o desenvolvimento contínuo das lideranças que atuam na gestão deve ser enfatizado de forma permanente, visando à formação de uma competência adequada para atuação no APL. Da mesma forma que reconhecemos a importância do papel gerencial, social e estratégico do gestor do arranjo, esses pesquisadores também acentuam que, em um ambiente heterogêneo de diversidade acentuada de visão e objetivos, a repartição do poder e autoridade de gerenciamento organizacional, de articulação e de coordenação dos interesses, podem apresentar pontos de conflito e um dos desafios é canalizar toda a sinergia em busca de um ponto em comum a todos.

## **8 Considerações finais**

### **8.1 Contribuições de um APL**

Uma das principais contribuições que o APL pode oferecer à comunidade é que, além da organização proveniente da sinergia criada pelas entidades responsáveis pela condução do processo de implantação, seu resultado é a constante troca de informações entre todos os agentes, gerando inovações e a criatividade dos envolvidos. Com a inovação há, conseqüentemente, o desenvolvimento de novas técnicas de produção, redução de custos, estreitamento de relacionamento com fornecedores e mercado consumidor. Outro benefício efetivo é que, por meio desta



organização, a soma das partes é maior que o todo, possibilitando, desta forma, o crescimento das empresas com a geração de empregos e receita, e acesso a mercados tanto nacionais como internacionais, até então considerados inatingíveis.

Um APL concebe uma organização oriunda da soma de diversas organizações menores com estruturas enxutas, de fácil gerenciamento e principalmente com agilidade e mobilidade necessárias para se readequar, atender às diversas necessidades, acompanhar a evolução tecnológica e tornarem-se grandes corporações. Com isso, fazem frente aos gigantes justamente pelo poder de articulação que o APL permite.

Os resultados sobre a atuação de um APL permitiram constatar que a grande maioria dos micros, pequenos e médios produtores estiveram envolvidos em atividades cooperativas e de parceria, formais ou informais, com outros produtores e/ou órgãos municipais e agentes locais do respectivo arranjo. Estas atividades contribuíram para a realização de inovações em produtos, processos, estrutura organizacional, assim como para a melhoria do conhecimento técnico dos produtores na atividade.

As considerações sobre APLs, apresentadas no corpo deste trabalho, procuraram demonstrar que é necessário despertar o interesse coletivo por um objetivo comum a todos, por meio da cooperação e integração entre organizações as quais, isoladamente, teriam dificuldades para crescer e se consolidar no ambiente que atuam. O caminho mais rápido e eficaz para a criação de um projeto de sucesso está justamente na utilização dos conhecimentos detalhados que cada agente especialista possui, assim como no esforço conjunto para o sucesso do empreendimento. Todavia, o aspecto coletivo extrapola os interesses comerciais do negócio, haja vista os benefícios sociais e econômicos dirigidos à comunidade próxima, à sociedade de forma geral e à economia do país.

## 8.2 Recomendações para futuros estudos

Em face a estas exposições, entende-se como relevante a aplicação de pesquisas que possibilitem a ampliação da compreensão do tema, utilizando este estudo e outras metodologias como referência, de modo que os pesquisadores possam oferecer resultados que possam ser generalizados ao segmento. Neste sentido, são recomendadas algumas ações que visem:

- Investigar a vantagem competitiva no Arranjo Produtivo Local em comparação a empresas do setor que não pertençam a ele;
- Aprofundar os estudos nas questões relativas ao capital nos Arranjos Produtivos Locais;
- Investigar os mecanismos de governança em Arranjos Produtivos Locais;
- Investigar a gestão e o intercâmbio de conhecimento dentro de um Arranjo Produtivo Local.

Espera-se, no futuro, evoluir na análise de Arranjos Produtivos Locais especificamente, visando ampliar a base de pesquisa, no sentido de reduzir as limitações como estudo de caso único e pouco tempo de funcionamento da iniciativa. Portanto, um estudo que envolva maior número de Arranjos Produtivos Locais e que possa atender à generalização seria a principal recomendação deste trabalho.

## Referências

AMARAL FILHO, J. do. É negócio ser pequeno, mas em grupo. **Desenvolvimento em debate 3**: painéis do desenvolvimento brasileiro – II (BNDES), p. 85-118, dez. 2002.

ANDRADE, A.; ROSSETTI, J. P. **Governança Corporativa: Fundamentos, Desenvolvimentos e Tendências**, São Paulo: Atlas, 2004.

BNDES. **Arranjos Produtivos Locais e o Desenvolvimento**, 2003.

DRUCKER, P. F. **Prática da Administração de Empresas**. São Paulo: Pioneira, 2. ed., 1991.

FERREIRA, A. A.; REIS, A. C. F.; PEREIRA, M. I. **Gestão Empresarial: de Taylor aos Nossos Dias – Evolução e Tendências da Moderna Administração de Empresas**. São Paulo: Thomson Learning, 1997.

GOLDSTEIN & TOLEDO, G. L. In: BOAVENTURA, J. M. G. (Coord.) **Orientação estratégica em clusters industriais, in Rede de Negócios Tópicos em Estratégias**. São Paulo: Saint Paul, 2006.

GROCCO, M. A.; BRITTO, J.; CASTRO, S. D. **Indicadores para identificação de arranjos produtivos locais: a experiência do RJ, MG e GO**. Seminário Redesist, Rio de Janeiro, Instituto de Economia, UFRJ, 2006.

GURISATTI, P. O nordeste italiano: nascimento de um novo modelo de organização industrial. In: COCCO, G.; URANI, A.; GALVÃO, A. P. (Org.) **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

HOFFMANN, V. E.; MORALES, F. X. Rede de empresas organizadas territorialmente. In BOAVENTURA, J. M. G. (Coord.) **Rede de Negócios Tópicos em Estratégias**. São Paulo: Saint Paul, 2006.

KWASNICKA, E. L. Em direção a uma teoria sobre rede de negócios. In BOAVENTURA, J. M. G. (Coord.) **Rede de Negócios Tópicos em Estratégias**. São Paulo: Saint Paul, 2006.

PAULA, A.P.; SILVA, R. S. Redes sociais e organizacionais. In BOAVENTURA, J. M. G. (Coord.) **Rede de Negócios Tópicos em Estratégias**. São Paulo: Saint Paul, 2006.



PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva**: técnicas para análise da indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

\_\_\_\_. **Vantagem Competitiva**: Criando e Sustentando um Desempenho Superior. Rio de Janeiro: Campus, 19. ed., 2002.

SUFFI, S. **Desenvolvimento Regional**: Uma abordagem através de Clusters da Saúde. Florianópolis, 2002. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. 2002.