

Redes e inovação para a promoção do desenvolvimento endógeno

Adelise Arlete Robe Budke (FAHOR) ab000586@fahor.com.br

Arlete Ludwig (FAHOR) al000619@fahor.com.br

Camila Zemolin (FAHOR) cz000671@fahor.com.br

Márcio Schulz (FAHOR) ms000796@fahor.com.br

Patrícia E. dos Santos (FAHOR) patricia@fahor.com.br

Resumo

Há duas décadas o mundo está caminhando em torno de uma nova ordem econômica mundial conhecida também como globalização, traduzido principalmente pelo aumento da concorrência no mercado devido a continuidade de ajustes no sistema produtivo dos locais mergulhadas neste contexto. Com essa globalização surge a necessidade de empresas buscarem o desenvolvimento local e regional endogenamente. Portanto, o objetivo deste trabalho consiste em analisar a importância das redes de cooperação e também da inovação tecnológica como mecanismos para gerar aumento de produtividade e ganhos de escala nas empresas com o intuito de promover o desenvolvimento local.

A formação de redes permite realizar ações conjuntas que facilitam a solução de problemas comuns e viabilizam novas oportunidades, alocando objetivos como reduzir custos, dividir riscos, conquistar novos mercados, qualificar produtos e serviços e ter acesso a novas tecnologias. Com a busca pela inovação, a empresa procura fazer mais com menos recursos permitindo ganhos de eficiência promovendo o aumento da competitividade.

Dessa maneira, a organização de empresas em forma de redes bem como a constante busca pela inovação, constitui-se em importantes mecanismos geradores de vantagens competitivas, permitindo que as empresas se especializem e ao mesmo tempo preservem e aumentem sua abrangência no mercado.

Palavras chave: Desenvolvimento endógeno, Redes, Inovação.

1. Introdução

Acerca de duas décadas, o mundo está caminhando em torno de uma nova ordem econômica mundial conhecida também como globalização. Esse fenômeno traduz-se principalmente pelo aumento de concorrência no mercado, o que implica

na continuidade de ajustes no sistema produtivo de países, regiões e cidades mergulhadas neste contexto. Com a globalização, surge a necessidade de empresas buscarem o desenvolvimento local e regional endogenamente com a finalidade de promover o seu acúmulo de capital e o progresso tecnológico, que são considerados fatores-chave para a promoção do desenvolvimento econômico e também da concorrência com outros mercados (BARQUERO, 2001).

Todavia, convém ressaltar que o desenvolvimento endógeno não consiste na ausência de elementos externos, uma vez que este processo pressupõe uma forma de diálogo constante entre os elementos internos e externos, em busca da satisfação de suas necessidades (BUARQUE, 2008).

Contudo, não se pode responder com segurança a questão do verdadeiro significado de globalização, sua importância, dinâmica e conseqüências. Apenas pode-se afirmar que este fenômeno é caracterizado pelo aparecimento de um conjunto de novas possibilidades concretas, que modificam equilíbrios preexistentes e procuram impor sua lei e suas determinações (BRUM e BEDIN, 2003).

Conforme Barquero (2001), neste atual cenário de intermináveis transformações, o conveniente é adotar visões dinâmicas, econômicas e sociais, que permitam considerar as respostas dos atores econômicos e identificar os mecanismos necessários a esse desenvolvimento. Igualmente, expandir as formas alternativas de gestão econômica possibilitando que as cidades e regiões otimizem suas vantagens competitivas e sejam incentivadoras desse desenvolvimento econômico.

Assim, o objetivo deste artigo consiste na análise da importância das redes de cooperação e também da inovação tecnológica, como mecanismos para gerar aumento de produtividade e ganhos de escala nas empresas, com intuito de promover o desenvolvimento local. Para atingir este objetivo, além desta parte introdutória, o artigo apresenta mais três partes. Na segunda parte serão analisadas as redes de cooperação, e depois será discutido a respeito da inovação. Por último, serão apresentadas às considerações finais, salientando que a metodologia utilizada na pesquisa é apenas uma revisão bibliográfica sobre o assunto.

2. Redes de cooperação para o desenvolvimento

Segundo Barquero (2001), a formação de redes de cooperação contribui para o desenvolvimento local, uma vez que essa atuação conjunta entre as empresas, indivíduos e organizações fortalece a busca por inovações, produtos diferenciados, reduções de custo e também de produção em escala.

O mesmo autor destaca que desenvolvimento local leva em conta as características locais de diversas formas, seja fortalecendo, descobrindo ou fomentando. No sentido do fortalecimento das características locais e do fortalecimento do capital social, acontece o desenvolvimento endógeno. Dando ao

conceito de rede um valor analítico que serve para explicar processos que estão baseados nas relações entre as empresas e o território.

Conforme o site do programa Desenvolver –RS, do Rio Grande do Sul, essas redes reúnem empresas que possuem objetivos comuns, em uma entidade juridicamente estabelecida, mantendo a independência e a individualidade de cada participante. Assim a formação de redes, permite a realização de ações conjuntas que facilitam a solução de problemas comuns e viabilizam novas oportunidades, alcançando objetivos como reduzir custos, dividir riscos, conquistar novos mercados, qualificar produtos e serviços e ter acesso a novas tecnologias.

2.1. Redes, Competitividade e Alianças Estratégicas

Do ponto de vista dinâmico, o reforço da competitividade através da consolidação das redes de empresas envolve o fortalecimento do potencial inovativo de seus membros constituintes. Nesse sentido, uma das principais características das redes de empresas refere-se a criação e circulação de conhecimentos e informações, envolvendo a consolidação de um processo de aprendizado coletivo que amplia o potencial da rede como um todo e também das empresas individualmente (BUARQUE, 2008).

De acordo com Barquero (2001), as relações entre empresas e atores devem seguir alguns traços específicos. Relatar um contexto de reciprocidade entre as empresas pertencentes à rede, bem como possuir relações assimétricas e de interdependência entre estes atores ou empresas, e da mesma forma reportar-se a um sistema de interconexões múltiplas com respostas e reações dos mesmos. Portanto, a principal característica para formação de uma rede é buscar uma inter-relação no sentido de fortalecer a mesma com base no acesso à informação, aprendizagem interativa e difusão da inovação.

Apesar das redes possuírem objetivos comuns de aumento de ganhos, elas podem ser muito diferentes, motivo pelo qual é preciso caracterizá-las em função do tipo de relações que se estabelecem entre as empresas e/ou atores (BARQUERO apud MONSTED, 1995)

Assim, o sistema de relações econômicas no interior da rede está baseado no conhecimento que os atores tem uns dos outros e na confiança mútua desenvolvida, que reforçam os compromissos e a cooperação entre as empresas (BARQUERO, 2001).

Contudo, as redes são uma forma de governança que está em contínuo desequilíbrio. O comportamento diferenciado dos agentes dentro da rede estabelece relações internas de poder, que marcam a dinâmica da própria rede e a sua eficiência. Mesmo assim percebe-se que uma forma inovadora da empresa manter competitividade no atual contexto de globalização, é através de formação de redes de cooperação (OLAVE e AMATO NETO, 2001).

As redes funcionais e alianças estratégicas mantêm fortes compromissos entre seus membros, com o objetivo de criar sinergias entre empresas e responder

aos desafios que pressupõe a inovação no modo de desenvolvimento informacional (BARQUERO, 2001). Da mesma maneira, Buarque (2008) identifica que a cooperação entre empresas está se tornando palavra-chave no vocabulário dos negócios podendo ser considerada questão de sobrevivência em alguns setores da economia.

Essas redes estratégicas tornam as empresas e os sistemas produtivos mais eficientes, possibilitando-lhes controlar os processos de criação e difusão de inovações. As empresas podem desfrutar de economias de escala, pesquisa e desenvolvimento de produtos e comercialização em conjunto, e trabalhar com uma produção diferenciada e com redução dos custos de produção de tecnologias, adquirindo vantagens competitivas (OLAVE e AMATO NETO, 2001).

As pequenas e médias empresas apontam as alianças estratégicas como sendo um dos principais fatores para o crescimento no Brasil (TAUHATA e MACEDO SOARES, 2004). A partir dos anos 80, algumas formas de cooperação diferenciada obtiveram grande impulso, exemplo disso são as joint-ventures.

No entanto, para Barquero (2001), o mais importante ocorre quando as alianças perduram no tempo. Os acordos de cooperação atingem objetivos comuns, induzindo a interação entre as equipes de administração das diferentes empresas de modo que compartilham informações confidenciais de negócios, estabelecendo planos de cooperação. Esse tipo de aliança é normalmente viabilizado através de acordos formais, com prazo de validade limitado. Por esse motivo, para que as redes sejam bem sucedidas é preciso que exista confiança mútua entre as empresas, organizações e pessoas envolvidas.

2.2. Cooperação Tecnológica em Redes de Empresas

Segundo Volkweis (2003) as redes de cooperação tecnológicas facilitam a aquisição de tecnologias para a produção de produtos ou projetos, proporcionam o desenvolvimento conjunto dos processos e da produção, além de permitir o acesso compartilhado a conhecimentos científicos genéricos e de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Do ponto de vista de Buarque (2008), é possível identificar quatro formas de aprendizado coletivo que são específicas ao ambiente intra-rede. A primeira delas envolve a criação de conhecimentos tecnológicos intencionalmente desenvolvidos em cooperação. O segundo tipo relaciona-se à circulação informal de conhecimentos tecnológicos no interior deste tipo de arranjo. A terceira forma está relacionada ao incremento coordenado das competências dos agentes em seu interior. E por fim a conversão em estrutura propulsora da difusão de novas tecnologias.

Barquero (2001) afirma que as empresas fortalecem cada vez mais a sua capacidade tecnológica pela aprendizagem junto a clientes e fornecedores, e dos conhecimentos utilizados das empresas com quem mantém relações. Portanto, para que a relação entre produtores e usuários seja eficiente, é necessário que haja uma

boa comunicação entre os mesmos, o que exige por sua vez, compartilhar conhecimentos técnicos e formas organizacionais.

2.3. Implicações para a Política de Desenvolvimento Local

Cada vez que uma cidade ou região procura definir uma estratégia de desenvolvimento econômico local, um dos eixos condutores consiste em aumentar a cooperação entre os agentes e as instituições. O outro consiste no estímulo à capacidade de aprendizagem da rede de atores locais (BARQUERO, 2001).

Buarque (2008) analisa também a importância dos investimentos externos para o desenvolvimento local. O mesmo afirma que estes investimentos fomentariam o surgimento e o crescimento das empresas, levariam a uma grande difusão das inovações e do aumento das trocas locais, e a melhor qualificação dos recursos locais impulsionaria o desenvolvimento auto-sustentado.

No entanto, é importante salientar que do ponto de vista do Barquero (2001) a realização das estratégias de desenvolvimento local requer que os agentes estejam amparados em redes formais e informais, de modo que as instituições e as organizações se mostrem mais flexíveis e receptivas às mudanças de estratégia de desenvolvimento local. Dessa forma, podem ser neutralizados os efeitos negativos ao excesso de burocracia que surgem no momento da procura do apoio junto às administrações regionais e nacionais.

Assim percebe-se que sem essa nova forma de organização através de redes de cooperação, as pequenas e médias empresas tem poucas chances de competir com as outras empresas.

3. Inovação para o desenvolvimento

Há alguns anos, vem ganhando ímpeto, a ideia de que a inovação é um dos elementos fundamentais para o desenvolvimento econômico, pois possui o objetivo de aumentar a competitividade e melhorar o posicionamento nos mercados. O aumento da produtividade e a expansão da produção urbana, mais precisamente a partir da revolução industrial na Inglaterra, foram impulsionados pela introdução de inovações (CRUZ, 2003).

Dias e Pinto apud Dosi (1988) conceituam a inovação como sendo um processo de busca de soluções novas, de experimentação, de imitação, que levam a novos produtos ou processos de produção e à adoção de novas formas organizacionais.

Consequente Barquero (2001) complementa esta ideia quando salienta que a inovação pode ser definida como um processo de aprendizagem que se dá em decorrência do exercício das capacidades produtivas e empresariais. Sua dimensão social e territorial faz com que o aumento do conhecimento transcenda a individualidade das empresas e atores, e transforme-se em um processo de aprendizagem coletiva proveniente das interações produzidas no entorno.

Segundo Góes e Guerra (2007), o enfoque evolucionista, por sua vez, endogeniza o processo de inovação. Ele é estimulado pela concorrência e está vinculado às estratégias das firmas. Ou seja, as firmas perdem o caráter passivo que lhe confere a teoria neoclássica em mercados de competição perfeita e suas ações estratégicas, especialmente as inovativas, ganham destaque.

De acordo com Barquero (2001) atividade inovadora exige que se conte com recursos humanos qualificados para cada tipo de inovação, bem como que exista capacidade de financiamento interna e/ou externa suficiente para realizar as tarefas necessárias nos laboratórios de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D).

Como destacado por Góes e Guerra (2007), o processo de busca de inovações gera assimetrias entre as firmas, ensejando a criação de oportunidades ou vantagens competitivas no mercado. Neste ponto, é importante ressaltar que a concorrência não se dá unicamente via preços, mas também através de inovações. Este tipo de concorrência costuma possibilitar o surgimento de diferenciais de competitividade mais duradouros que garantem a sobrevivência das firmas nos mercados.

Essa visão do processo inovador propiciou modificações importantes nas políticas industriais e regionais, objetivando sempre melhorar os conteúdos e os métodos tecnológicos do tecido produtivo. Foi sendo reduzido, pouco a pouco, o interesse pelos modelos lineares de inovação, coincidindo o fato com a maior atenção dada aos modelos interativos orientados para a oferta de serviços tecnológicos às empresas, como forma de fortalecer o sistema de relações entre os setores e incentivar a cooperação entre empresários, pesquisadores e docentes (BARQUERO, 1993).

Desta maneira, Barquero (2001) destaca que as políticas tecnológicas baseadas na visão linear da inovação são políticas de oferta, que tratam de solucionar as falhas do mercado pelo apoio aos investimentos no campo do conhecimento, os quais não seriam assumidos espontaneamente pelas empresas devido aos limitados retornos esperados ou aos riscos econômicos envolvidos.

Também é ressaltado pelo autor que a política de inovação interativa está voltada à satisfação das necessidades e demandas das empresas inovadoras através do fornecimento de serviços necessários às atividades de pesquisa e desenvolvimento. Esse tipo de política adota uma aproximação territorial, no sentido que procura atender às demandas das empresas locais mediante a prestação de serviços a cargo da rede de atores locais.

Para Barquero (2001), o objetivo das políticas que tem uma visão linear dos processos de inovação é o de, por um lado, incentivar a pesquisa e desenvolvimento em empresas –normalmente de grande porte e voltadas à alta tecnologia- que produzem bens intensivos em tecnologia e que dispõem de laboratórios dedicados à P&D e, por outro, facilitar o acesso ao conhecimento incorporado em bens de capital. As políticas interativas propõem-se a fomentar a aprendizagem e a difusão do conhecimento codificado e não codificado por toda a rede de empresas locais,

fundamentalmente de pequeno porte, assim como garantir serviços tecnológicos que facilitem a colocação de seus produtos no mercado.

Como destaca Kupfer (2002), a política de inovação no Brasil precisa se intensificar e ampliar seu grau de abrangência. Os instrumentos precisam ser redesenhados para incluir o apoio às pequenas e médias empresas, criar um custo de oportunidade elevado para as atividades de P&D das empresas e garantir um funcionamento adequado do sistema de inovação.

4. O planejamento estratégico do desenvolvimento local.

Conforme Barquero (2001), o planejamento estratégico permite as cidades definirem e orientarem suas iniciativas, mediante a aplicação de estratégias de criação e manutenção das vantagens competitivas de suas organizações, o que pode ser conseguido através da mobilização de seu potencial endógeno, pela atração de recursos e de investimentos externos e pela consolidação da identidade e imagem locais.

Assim percebe-se que o planejamento estratégico também é importante para o desenvolvimento local, pois permite a elevação do nível de vida nas cidades, assegurando as vantagens competitivas das empresas, proporcionando um entorno dinâmico e seguro aos investidores e busca também, criar um entorno urbano atraente para viver e investir, através de uma gestão urbana bem definida e eficiente (BARQUERO, 2001).

O autor continua enfatizando diferenças significativas com respeito ao planejamento público, tal como este vem sendo adotado nas administrações locais e regionais. Assim o planejamento estratégico é mais pragmático e está voltado para ações para obter resultados e realizar planos.

Segundo Buarque (2002), o planejamento não pode ser concebido como um processo excessivamente complexo e cheio de sofisticados recursos técnicos, muitas vezes caros e inacessíveis a pequenos municípios. Com qualquer nível de complexidade e instrumentos técnicos, o planejamento é, antes de tudo, o processo de decisão em relação as ações que constroem um futuro desejado, com o máximo possível de rigor e fundamentação técnica.

As cidades contam com economias ocultas, associadas a aglomeração e a externalidades, que lhes permitem reduzir os custos de produção e de coordenação. A proximidade entre empresas faz com que os custos de transporte tendam a diminuir, da mesma forma que o faz a acessibilidade assegurada pela existência de uma infra-estrutura adequada. Mas a própria organização da produção e suas mudanças é que condicionam o desenvolvimento urbano (BARQUERO, 2001).

Uma estratégia de desenvolvimento deve ser construída no debate com a sociedade, a partir de linhas gerais que descrevam as trajetórias das políticas públicas, procedimentos e regras e seu objetivo final, qual seja, a construção de uma sociedade democrática, tecnologicamente avançada, com emprego e moradia digna

para todos, ambientalmente planejada, com justa distribuição de renda e riqueza, com igualdade plena de oportunidade, e com o sistema de seguridade social de qualidade. Por mais definida que seja uma estratégia de desenvolvimento, ela está sempre em construção e deve estar composta de políticas conscientes e planejadas (CRUZ, 2003).

5. Considerações finais

Contudo, devido a globalização, as empresas têm a necessidade de buscar a cooperação e a inovação constantemente, e com isso levam ao desenvolvimento local e regional endogenamente. Assim, acabam promovendo o acúmulo de capital e o progresso tecnológico, que podem ser considerados fatores-chave para a promoção do desenvolvimento econômico e também da concorrência com os demais mercados.

As redes de cooperação constituem-se de empresas com objetivos em uma entidade juridicamente estabelecida, mantendo de certa forma a independência e ao mesmo tempo a individualidade de cada participante. Dessa forma, facilitam a aquisição de tecnologias para a produção, proporcionam o desenvolvimento conjunto dos processos de produção, além de permitir o acesso compartilhado a conhecimentos e de pesquisa e desenvolvimento, facilitando a solução de problemas e viabilizando novas oportunidades para as empresas.

A inovação pode ser compreendida como uma constante busca de soluções inovadoras, de experimentação, de imitação que levam a novos produtos ou processos de produção, podendo ser entendido também como um processo de aprendizagem com o principal objetivo de aumentar a competitividade e melhorar o posicionamento nos mercados.

Dessa maneira pode-se perceber que formação de redes de cooperação e a constante busca de inovação pelas empresas são mecanismos que permitem às empresas alcançarem o progresso tecnológico e economias de escala, e conseqüentemente o desenvolvimento local e regional.

6. Referências

BARQUERO, Antonio V. **Desenvolvimento Endógeno em Tempos de Globalização**. Tradução de Ricardo Brinco. Porto Alegre, ed. UFRGS, 2001, 280 p.

BRUM, A. L.; BEDIM, G. A. **Globalização e desenvolvimento. Algumas reflexões sobre as transformações do mundo atual e as suas implicações no processo de desenvolvimento**. Desenvolvimento em questão. Ijuí, ano 2003, vol. 1, número 002, Universidade do Noroeste do



Discutiindo
e Integrando
Ideias



Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/752/75210202.pdf>>. Acesso em: 08 de setembro de 2010.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável – metodologia de planejamento**. 4 ed. Rio de Janeiro. ed. Garamond Ltda, 2008,180 p.

CRUZ, C. H. B. **O lugar da inovação no desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.inovacao.unicamp.br/colunistas/colunistas-brito.shtml>>. Acesso em: 17 set. 2010.

DESENVOLVER-RS. **Programa redes de cooperação**. Escritório de desenvolvimento regional. Disponível em: <<http://www.ucpel.tche.br/edr/redes.htm>>. Acesso em: 09 set. 2010.

DIAS, D. C.; PINTO, M. M. **Sistemas Produtivos Locais e Gestão de Tecnologias Inovadoras: As Potencialidades da Área de Desenvolvimento de Software da Grande Vitória**. Trabalho apresentado no XI- Seminário Latino-Iberoamericano de Gestão Tecnológica, Bahia, 2005. Disponível em: <<http://www.redetec.org.br/publique/media/sistemas%20produtivos%20locais.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2010.

GÓES, T. R.; GUERRA, O. **Desenvolvimento endógeno e teoria evolucionista como fundamentação para políticas públicas em arranjos produtivos locais**. III Encontro de economia Baiana – Set. de 2007. Disponível em : <<http://www.mesteco.ufba.br/scripts/arquivos/artigo09.pdf>>. Acesso em: 15 de setembro de 2010.

KUPFER, D. **Fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Economia industrial. 7 tiragem, Rio de Janeiro, ed Campus Elsevier, 2002.

OLAVE, M. E. L.; NETO, J. A. Redes de cooperação produtiva: uma estratégia de competitividade e sobrevivência para pequenas e médias empresas. **Gestão e produção**, São Paulo, volume 8, número 3, p. 289-303, dez 2001

TAUHATA, T. L.; SOARES, T. M. **Redes e alianças estratégicas no Brasil: caso CVRD**. RAE-eletrônica, v.3, art. 4, n.1, jan/jun. 2004. Disponível em: <http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1811&Secao=ESTRATÉGIA&Volume=3&Numero=1&Ano=2004>. Acesso em: 1 set. 2010.

VOLKVEIS, G. V. **O computador na sociedade e na empresa**. São Leopoldo, 2003. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/cedcis/arquivos_ladcis/informaticasociedade/livros_e_referencias/resumos/sociidade_rede/cap_3_-_gabriela_veit_volkveis.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2010.