



O PAPEL DA CAPACITAÇÃO E DA INOVAÇÃO NA CONSOLIDAÇÃO DE REDES DE COOPERAÇÃO INTEREMPRESARIAIS

CAMILLE MAGALHÃES SOUZA, Msc.

Universidade Federal da Bahia - UFBA

camillemsouza@yahoo.com.br

FRANCISCO TEIXEIRA, Dr.

Universidade Federal da Bahia - UFBA

teixeira@ufba.br

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi analisar que papel que a capacitação e a inovação desempenham na consolidação de uma rede de cooperação interempresarial. Partindo de um referencial teórico baseado nos conceitos de Piore & Sabel (1984), foi realizado um estudo com uma amostra de oito redes de cooperação horizontais apoiadas pelo Programa Redes de Cooperação do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Essa amostra abrangeu redes dos setores varejista, industrial e agrícola. O processo de coleta de dados se deu por meio de entrevistas com consultores e empresários, além de visitas às redes pesquisadas. A partir desse trabalho de campo, foi possível observar que dois aspectos foram de grande importância para a consolidação das redes de cooperação: a promoção e adoção de inovações gerenciais que contribuíram para a evolução do modelo de gestão das empresas participantes e a presença de práticas de aprendizagem coletiva dentro das redes. Conclui-se ainda que o modelo de especialização flexível não se configura um modelo genérico de cooperação interfirmas.

Palavras-chave: Redes de Cooperação, Especialização Flexível, Inovação, Capacitação, Aprendizagem Coletiva

ABSTRACT

The objective of this paper was to analyze the role played by capacitation and innovation in the consolidation of inter-firm cooperation networks. Departing from a theoretical framework based on the concepts proposed by Piore and Sabel (1984), it was undertaken a fieldwork with a sample of eight networks supported by Rio Grande do Sul State Program. This sample included networks in the industrial, commercial and agricultural sectors. The data collection work was done by means of interviews with the networks' consultants and entrepreneurs, and visits to the surveyed networks. It was possible to observe that two aspects were of great importance for the consolidation of the networks: the promotion and adoption of managerial innovations that contributed for the evolution of the firm's management models, and the presence of collective learning inside the networks. It was possible also to conclude that the flexible specialization is not a generic model for inter-firm cooperation.

Key-words: Cooperation Networks, Flexible Specialization, Innovation, Capability, Collective Learning

1 – INTRODUÇÃO

As últimas décadas foram marcadas por intensas transformações no contexto socioeconômico. O processo de globalização da economia foi acompanhado por mudanças tecnológicas, nos processos produtivos, nas estruturas de mercado e na organização social. Esse contexto de transformações teve um grande impacto no mundo empresarial. Com o acirramento da concorrência surgiram formas organizacionais mais enxutas e flexíveis apoiadas em novas bases tecnológicas. Segundo Amato Neto (2000), o novo paradigma tecnológico da microeletrônica e os sistemas flexíveis de produção exigiriam que as empresas desenvolvessem seu poder de adaptação ao ambiente e aumentassem sua capacidade inovadora.

Diante desse cenário, novos modelos organizacionais parecem descortinar uma estratégia de sobrevivência para as pequenas empresas. Muitas organizações, por exemplo, passaram a estender-se para além de suas fronteiras através de alianças cooperativas. Em um ambiente onde todos querem ser flexíveis, ganhar capacitação, ter acesso a novos mercados e se adaptar às mudanças, as relações interfirmas assumiram um papel de destaque.

A literatura recente está repleta de trabalhos que investigam as vantagens que as redes de cooperação entre empresas podem trazer para os seus participantes. Balestrin e Vargas (2003), por exemplo, apontaram como vantagens desse modelo organizacional a aprendizagem coletiva, o alcance de economias de escala, o aumento do poder de barganha (reduzindo os custos de compra e ganhando representatividade nas negociações com o governo), a ampliação do mercado, a redução dos custos de transação, a realização de economias de escopo (através da diversificação do portfólio de produtos) e o fomento ao processo de inovação. Casaroto e Pires (1998) apresentaram como pontos positivos da cooperação entre pequenas empresas a obtenção de vantagens na formação e desenvolvimento do produto, na valorização da marca, na comercialização, nas exportações, nos padrões de qualidade e na obtenção de crédito.

Muitos autores correlacionam a participação em redes de cooperação com a capacidade inovativa da empresa. Amato Neto (2000), por exemplo, afirmou que, através da cooperação, as empresas poderiam combinar competência e know how, compartilhar o ônus de realizar pesquisas tecnológicas e partilhar os riscos e custos de explorar uma nova atividade. Já Balestro e outros (2004) defenderam que a atuação em redes interorganizacionais contribuiria para que as empresas tivessem melhor acesso aos recursos de que necessitam e subsidiaria o desenvolvimento de suas capacidades dinâmicas. Para eles, as redes, mais do que um arranjo temporário para solucionar problemas de produção ou marketing, poderiam se constituir uma resposta estratégica para elevar a capacidade inovativa das empresas.

Porém, o aparente consenso na literatura sobre as vantagens da atuação em redes de cooperação ainda não consegue responder às dificuldades práticas de concretização dessas ações no Brasil. Segundo Roese e Gitahy (2003), características do empresariado brasileiro, como a falta de informação, o individualismo, o imediatismo e o ceticismo, costumam causar problemas ao se tentar implantar ações de cooperação interfirmas. Enquanto muitas alianças cooperativas enfrentam dificuldades na coordenação das ações conjuntas, outras nem sequer conseguem concluir o processo de consolidação da rede.

A realização desse estudo teve, portanto duas motivações iniciais: a correlação existente entre a formação de redes de cooperação interempresariais e o desejo de aumentar a capacidade de inovar das empresas; e as dificuldades práticas enfrentadas para se implantar esse tipo de iniciativa. Diante desse contexto, a questão

de partida que balizou o desenvolvimento desse trabalho foi: **Que influência a capacitação e a inovação têm na consolidação das redes de cooperação interempresariais?**

No intuito de responder a essa questão de partida, foi feita revisão de literatura centrada na abordagem da Especialização Flexível, proposta por Piore e Sabel (1984) e foi realizado um estudo de campo com oito redes apoiadas pelo Programa Redes de Cooperação do Governo Estadual do Rio Grande do Sul. Os resultados dessas investigações estão expostos a seguir.

2 – MARCO TEÓRICO

2.1 – CONCEITOS UTILIZADOS

Antes de apresentar o debate teórico, é relevante esclarecer os conceitos básicos utilizados nesse trabalho: redes de cooperação interempresariais e inovação.

Ainda há na literatura uma grande divergência no que se refere à nomenclatura e às terminologias utilizadas pelos autores (OLIVARES, 2003) quando tratam das redes de cooperação interempresariais. Castells (1999), um dos autores mais citados quando se fala do conceito de redes, utilizou a seguinte definição para o termo: conjunto de nós interconectados. Loiola e Moura (1994) aprofundaram um pouco mais esse conceito, definindo rede como o entrelaçamento de fios que formam uma espécie de tecido. Nesse tecido, os fios representariam as relações entre os atores e as organizações, que estariam representadas pelos nós. Verschoore (2004) avançou no conceito definindo redes interorganizacionais como organizações compostas por um grupo de empresas com objetivos comuns, formalmente relacionadas, com prazo ilimitado de existência, de escopo múltiplo de atuação onde os membros, mantendo a sua individualidade legal, tomam decisões participativas e dividem os ganhos oriundos do esforço coletivo. Esse conceito, apesar de interessante por ser mais específico, limita um pouco o entendimento de redes apenas à estruturas formais e com múltiplo escopo de atuação.

Neste trabalho, optou-se por trabalhar com o conceito de rede de cooperação interempresarial definida por Fachinelli e outros (2002) como aliança interorganizacional que possua um projeto coletivo para aumento da competitividade das empresas e que proporcione uma dinâmica específica às relações pré-existentes entre elas. A utilização desse conceito se deve a sua amplitude, ou seja, ele não restringe a categorização de redes apenas a empresas que sejam do mesmo setor, atuem no mesmo elo da cadeia produtiva, se localizem em uma mesma região ou possuam um vínculo formal entre si. Esse conceito permite abranger novas configurações de relacionamentos em rede como é o caso das redes virtuais.

Já a noção de inovação utilizada nesse trabalho foge um pouco do conceito clássico de inovação proposto por Schumpeter (1984) como sendo uma ruptura com o padrão anterior motivadas pela percepção de oportunidades de mercado transformadas em ganhos pelos agentes econômicos. A inovação aqui, não necessariamente precisa ser radical, são consideradas também as inovações incrementais implantadas pelas empresas participantes da rede como pequenas melhorias nos processos produtivos e organizacionais advindas do processo de aprendizagem. A idéia utilizada aqui se aproximaria mais do conceito de inovação autônoma proposto por Chesbrough e Teece (1996) segundo o qual uma inovação pode ser realizada de modo independente de outras inovações representando evoluções incrementais em partes do produto ou processo. Contrapõe-se a essa definição o conceito de inovação sistêmica que só pode ser realizada em conjunto com outras inovações relacionadas e complementares. Apesar de optar pelo conceito de inovação autônoma de Chesbrough e Teece

(1996), esse trabalho manteve o preceito de Schumpeter (1984) segundo o qual uma inovação precisa gerar ganhos econômicos para ser considerada como tal.

2.2 – A ESPECIALIZAÇÃO FLEXÍVEL

A abordagem da Especialização Flexível foi apontada por Vizeu (2003) como uma das principais para o estudo das redes de cooperação interempresariais. Essa abordagem faria parte de uma corrente fenomenológica do estudo de redes que se desenvolveu a partir da crítica sobre a leitura norte-americana dos casos dos distritos italianos. Segundo esse autor, os teóricos da vertente fenomenológica defendem a necessidade de considerar o imperativo político, histórico, cultural e social como fundamento explicativo da efetividade das redes.

O conceito de Especialização Flexível foi apresentado, pela primeira vez por Piore e Sabel (1984) no seu livro “The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity”. Nesse livro, os autores buscaram analisar a trajetória do modelo de produção em massa e a sua relação com o contexto político e social para, a partir daí, tentar compreender as novas estratégias e as perspectivas futuras de modelos mais flexíveis de organização.

Piore e Sabel buscaram entender a crise da produção em massa indo de encontro às correntes teóricas que buscavam, através da crise, comprovar a relação entre política e economia. Para eles, a falha em encontrar uma solução política para a crise não queria dizer que a política era a causa. Esses autores abriram espaço para uma análise mais ampla do sistema de desenvolvimento econômico que buscava entender fatores como: a trajetória tecnológica dos países desenvolvidos, os mecanismos e instituições de regulação econômica, a história do desenvolvimento das nações e a sua relação com as condições de competição etc. Para eles, os modos de produção, mais do que modelos econômicos, eram resultado histórico da competição entre as nações.

Para esses autores, a decadência do modelo de produção em massa se evidenciava através de duas faces de uma mesma crise. A primeira seria uma crise de regulação, na qual as instituições que sustentaram o modelo fordista se mostravam incapazes de continuar assegurando o equilíbrio entre produção e consumo. A segunda representaria um momento de divisão industrial, que revelava o questionamento do modelo vigente e a mudança da trajetória tecnológica nos países desenvolvidos.

Piore e Sabel acreditaram que o fordismo se sustentou por muito tempo como modelo lucrativo porque conseguiu criar instituições capazes de regular a produção e o consumo e garantir a estabilidade do mercado. Porém, ao final da década de setenta, a expansão desse sistema havia atingido os seus limites. Os países desenvolvidos enfrentavam uma forte crise de demanda desencadeada pelos esforços em controlar a inflação através de restrições financeiras e fiscais. A capacidade de consumo doméstico estava saturada, o que desencadeou a competição por mercados entre as grandes economias industriais. Em uma escala global, não havia mecanismos que garantissem um nível de investimento capaz de assegurar as taxas de crescimento. O modelo fordista havia exaurido as suas possibilidades de crescimento dentro de um mesmo sistema de regulação.

Além disso, diversos acontecimentos e incidentes ambientais ocorridos a partir da década de 70 (choques do petróleo, escassez de matérias-primas, manifestações sociais, instabilidade cambial nos Estados Unidos etc) ainda contribuíram para potencializar os efeitos da crise, afetando as instituições reguladoras existentes e aumentando as condições de incerteza. Diante de um contexto de incertezas, não era possível planejar a produção e realizar investimentos. A eficiência do sistema de produção em massa estava abalada.

As respostas à essa crise apontaram para dois caminhos distintos. Algumas empresas tentaram reforçar e manter o modelo de produção em massa através de estratégias como a multinacionalização e a formação de

conglomerados diversificando o leque de atuação das corporações. Para os autores, essas tentativas não foram capazes de dar uma resposta eficiente à crise e ao ambiente de incertezas. Em contrapartida, outras empresas adotaram estratégias que apontavam em direção a uma mudança na trajetória tecnológica indicando a emergência de um novo modelo de organização da produção, o modelo de especialização flexível.

Esse novo modelo teria surgido da necessidade de reduzir custos de produção aliada a flexibilidade necessária a um ambiente de incertezas. A flexibilidade surgia acompanhada de sofisticação tecnológica que propiciaram novas formas de reduzir custos e customizar a produção. Essas novas formas de produção flexível se desenvolveram em distritos (ou grupo de firmas) especializados. Apesar de remodelar continuamente o processo produtivo, essa remodelagem se dava dentro dos limites da especialização dos distritos.

Dentre os exemplos de modelos de especialização flexível citados por Piore e Sabel estão os conglomerados regionais (distritos industriais surgidos pioneiramente da terceira Itália) e as empresas federadas (federações de empresas japonesas), casos típicos de estratégias de firmas em rede. Esses modelos seriam marcados por aspectos como: a substituição da estratégia de economia de escala pela economia de escopo (variedade de produtos e flexibilidade de produção), a utilização intensiva de tecnologias de base microeletrônica, a valorização do trabalhador e o foco nas atividades principais do negócio. Essa seria uma estratégia de permanente inovação: ao invés de tentar controlar as mudanças do ambiente, as firmas tentavam acompanhar essas mudanças em um processo de adaptação contínua.

A nova divisão do trabalho na especialização flexível se caracterizaria pela presença de trabalhadores polivalentes, dotados de autonomia, envolvidos com o processo de inovação e responsáveis em assegurar a qualidade durante todo o processo de fabricação. Além disso, eram necessários também investimentos em maquinário flexível e na criação de comunidades industriais que restringissem as formas de competição em favor da inovação.

Nesse contexto em que os ganhos de competitividade se dariam através da especialização e da flexibilidade de produção, as relações interfirmas seriam de integração e cooperação através de acordos de longo prazo. A competição daria espaço à cooperação. A fluidez dos recursos que garantia a flexibilidade do sistema gerou a necessidade de criar instituições capazes de instigar e coordenar a inovação através da cooperação interfirmas.

O estudo de Piore e Sabel foi pioneiro na análise de arranjos produtivos que privilegiaram a estrutura de redes de cooperação entre empresas como forma de promover a inovação. Nele, são ressaltados alguns aspectos importantes para a compreensão dessas redes tais como: a capacitação das empresas, a ênfase na inovação e o investimento em tecnologia.

O trabalho de Piore e Sabel, foi complementado por alguns estudos recentes que centraram a sua análise nos fatores que impactam no desempenho das redes de cooperação. Menger da Silva e Boehe (2003), por exemplo, apresentaram como um dos fatores impactantes para a consolidação de uma rede o nível de aprendizagem coletiva existente no arranjo.

3 – METODOLOGIA

A partir dos conceitos teóricos apresentados, esse trabalho propôs, como base para estudar o papel da capacitação e da inovação na consolidação das redes de cooperação, o seguinte quadro de análise:

Quadro 1: Como a Capacitação e a Inovação Influenciam a Consolidação das Redes Interempresariais

Conceito	Dimensão	Componentes	Indicadores
Cooperação	Capacitação (competências)		Escolaridade dos empregados
			Realização de treinamentos – quantidade, tipo
Redes de Interempresariais	Inovação	Gerencial	Mudanças Organizacionais
			Mudanças Comerciais
		Processos	Melhoria nos processos
		Produtos	Melhoria nos produtos
		Aprendizagem coletiva	Utilização de ferramentas utilizadas para promover o aprendizado e a inovação

Fonte: Elaborado pelos autores

Esse quadro apresenta o conceito de redes de cooperação interempresariais e a sua relação com as dimensões inovação e capacitação. Essas dimensões foram desdobradas em componentes e indicadores na tentativa de revelar de que forma a capacitação e a inovação influenciam a consolidação de uma rede. Segundo Quivy e Campenhoudut (1998), esses indicadores seriam traços facilmente observáveis do conceito a ser trabalhado. Eles é que serviram de base para a elaboração de perguntas que compuseram os questionários utilizados na pesquisa de campo.

A unidade de análise utilizada para a realização dessa pesquisa foi uma amostra de redes apoiadas pelo Programa Redes de Cooperação do Governo Estadual do Rio Grande do Sul. Relembrando que essa amostra contemplou apenas redes de cooperação de caráter predominantemente horizontal, essas redes foram divididas em três grupos:

Grupo 1: Redes do setor agrícola.

Grupo 2: Redes do setor industrial.

Grupo 3: Redes do setor de comércio varejista.

Para selecionar a amostra a ser pesquisada, procurou-se escolher setores que possuíssem redes com os mais diversos desempenhos: redes de sucesso, redes que enfrentam dificuldades de consolidação e, até mesmo, redes que foram desfeitas. Era preciso que, dentro de um mesmo setor, se entrevistassem redes com desempenhos diferentes para que fosse possível uma análise comparativa entre elas.

A fim de elucidar os estágios de desempenho que uma rede pode atingir, Doyle (2000) sugeriu três dimensões para a avaliação do sucesso de uma rede: a efetividade dos seus serviços e de suas atividades, o seu impacto na competitividade e performance econômica dos participantes e o impacto na economia da região e do setor. Essas dimensões estariam relacionadas e o atingimento de uma seria condição necessária para o atingimento da seguinte. Como o objetivo aqui foi apenas auxiliar a categorização das redes e não avaliar o seu nível de sucesso, foi considerada como critério, para fins dessa pesquisa, apenas a primeira dimensão. Em outras palavras, para que uma rede fosse considerada consolidada era necessário que existissem atividades nas quais a cooperação entre as empresas fosse sistematizada e constante. Além disso, era preciso que os principais objetivos aos quais a rede se propunha estivessem sendo cumpridos.

Ring e Van de Ven (1994, apud BALESTRO, 2004, p.60) também contribuíram para definir a consolidação de uma rede ao enumerarem as três etapas para o desenvolvimento de relações de cooperação entre empresas. A primeira seria o estágio das negociações na qual existem procedimentos de barganha em torno dos interesses e motivações de cada agente. A segunda seria a fase de comprometimento. Nessa fase, as partes

chegam a um acordo quanto às obrigações e às regras para atuação futura no relacionamento entre elas estabelecendo as características e a estrutura de governança da relação. Por fim estaria a fase de execução em que os compromettimentos e as regras são executados. Para fins desse trabalho, foram consideradas consolidadas as redes que se encontram na etapa três cumprindo em plena atividade os objetivos ao qual o acordo entre as empresas se destina.

Para a realização da pesquisa empírica foram utilizadas tanto a observação direta quanto a indireta. Segundo Quivy e Campenhoudut (1998) a observação direta é aquela em que o próprio investigador procede diretamente a recolha das informações, sem se dirigir aos sujeitos interessados, apelando diretamente ao seu sentido de observação. Nesse caso, esse projeto utilizou recursos como a visita às empresas das redes pesquisadas e a participação em seminários e convenções que congregavam redes e consultores vinculados ao Programa Estadual do Rio grande do Sul a fim de observar o comportamento do empresários e o funcionamento das redes. Já na observação indireta, o investigador dirige-se ao sujeito para obter a informação procurada. Nesse projeto, foram realizadas entrevistas com os responsáveis pelo programa, os consultores que dão suporte às redes e com os presidentes das redes estudadas.

4 – RESULTADOS DA PESQUISA EMPÍRICA

4.1 – AS REDES PESQUISADAS

Foram Pesquisadas ao todo oito redes de cooperação sendo: duas redes do ramo de varejo (lojas de materiais de construção); três redes de produtores de flores e três redes de indústrias do vestuário. A escolha desses componentes da amostra se deu por dois motivos: primeiro, eram os únicos setores em que havia mais de uma rede estabelecida o que proporcionou um estudo comparativo dentro do mesmo ramo de atuação; segundo, procurou-se avaliar uma diversidade de setores para que fosse possível observar as divergências da atuação em redes em cada um deles. Dentro de cada setor, procurou-se também observar a atuação de redes com diferentes processos de consolidação e desempenhos distintos.

Com o objetivo de preservar a identidade das redes entrevistadas, foi elaborado o Quadro 2 com a codificação e caracterização de cada uma delas. Neste Quadro, buscou-se classificar também os diferentes estágios em que se encontravam as redes, no período em que foi realizada a pesquisa (Julho a Dezembro de 2004), com base nas observações realizadas. Essa não é uma classificação teórica, mas apenas um recurso auxiliar para melhor compreender as análises realizadas a seguir.

Estágio 1: A rede foi encerrada.

Estágio 2: A rede enfrentava dificuldades para se manter ou estava em processo inicial de implantação.

Estágio 3: A rede se mantinha mas não atendia a todos os seus objetivos.

Estágio 4: A rede atendia a todos os seus objetivos.

Estágio 5: A rede atendia bem os seus objetivos e buscava superação, agregando novos membros e/ou ampliando o seu leque de atuação.

Quadro 2: Código e Caracterização das Redes Pesquisadas

Código da Rede	Setor de Atuação	Quantidade de Membros	Principais Objetivos	Fundação	Situação em Dezembro/2004	Estágio
A	Lojas de Materiais de Construção	25 a 30	Compras e treinamento em conjunto	06/2000	Possuía cooperação nas áreas de compras, vendas e treinamento. A cooperação não era muito ampla, mas onde ocorria, obtinha-se êxito. Demorou para se consolidar.	4
B	Lojas de Materiais de Construção	35 a 40	Marca e identidade corporativa, aprendizado, compras e treinamento em conjunto.	01/2001	Rede consolidada, em ampla expansão, atendendo plenamente aos seus objetivos. Havia cooperação em diversas áreas, inclusive na gestão com elaboração de planejamento estratégico coletivo e utilização de ferramentas integradas.	5
C	Produtores de Flores	15 a 20	Vendas em conjunto, melhorias na produção.	09/2003	A rede enfrentava dificuldades. O mecanismo de vendas em conjunto não trazia um retorno significativo. Rede estagnada, não buscava mais melhorias.	2
D	Produtores de Flores	5 a 10	Vendas, compras, capacitação técnica em conjunto.	09/2001	As empresas realizavam bem as atividades de vendas em conjunto. Porém, a atividade de compras não era bem estruturada.	3
E	Produtores de Flores	15 a 20	Vendas e compras em conjunto	09/2004	Rede em processo de amadurecimento, enfrentando dificuldades iniciais. Ainda não atendia bem aos seus objetivos.	2
F	Indústrias do Vestuário	10 a 15	Lançar coleção em conjunto combatendo sazonalidade	10/2002	Rede foi encerrada em Julho de 2004.	1
G	Indústrias do Vestuário	40 a 45	Vendas em conjunto, Reestruturação produtiva, melhorias tecnológicas	10/2001	A rede estava atuante, atendendo plenamente aos seus objetivos e com projetos de melhorias.	5
H	Indústrias do Vestuário	5 a 10	Vendas e compras em conjunto	2002	A rede estava em processo de esvaziamento por não conseguir atender bem aos seus objetivos.	2

Fonte: Evidências Empíricas da Pesquisa

4.2 – ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme explicitado no quadro de análise, essa pesquisa buscou, a partir dos indicadores estabelecidos, investigar a influência que a capacitação e a inovação poderiam ter no processo de consolidação das redes estudadas e nos diferentes resultados obtidos por elas. Primeiramente, com o objetivo de se analisar o grau de capacitação existente nessas redes, procurou-se avaliar os seguintes aspectos: o nível de escolaridade dos funcionários, a realização de treinamentos envolvendo temas gerais e a realização de treinamentos específicos de capacitação gerencial.

Quanto ao nível de escolaridade, observou-se que a média de formação dos funcionários das empresas integrantes das redes não ultrapassava o ensino médio incompleto. O baixo nível de escolaridade era ainda mais acentuado entre os produtores de flores que se caracterizavam por pequenas empresas familiares cujos funcionários eram, em sua maioria, habitantes da zona rural. No caso das lojas de materiais de construção e das

indústrias do vestuário, a preocupação era muito maior com a capacitação técnica e com a experiência dos funcionários na atividade do que com a formação escolar deles. De forma geral, a pesquisa empírica mostrou o nível de escolaridade dos funcionários não parece ter relação com a trajetória de consolidação da rede, mas sim com o setor em que as empresas da rede atuam.

Já no que tange aos treinamentos gerais promovidos pelas empresas, todas elas investiram em alguns treinamentos técnicos. As lojas de material de construção realizaram treinamentos de técnicas de vendas além de cursos oferecidos pelos fabricantes de materiais. As indústrias do vestuário investiram em treinamentos de modelagem, costura e técnicas de vendas. A exceção foi a rede F-1 (Código da Rede - Estágio) que não costumava investir em treinamentos. Já entre os produtores de flores, os treinamentos foram sobre a produção e o cultivo da terra. Em nenhum dos casos a carga horária foi elevada: no máximo 40 horas ao ano.

No que se refere aos treinamentos gerenciais, a maioria das redes (a exceção foi a rede E-2) já havia realizado treinamentos de capacitação gerencial. A carga horária observada para esses treinamentos, por sua vez, foi bastante elevada: de , em média, 80 a 100 horas ao ano. Alguns dos treinamentos realizados foram incentivados pela SEDAI (Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais – Governo Estadual do Rio Grande do Sul), outros partiram de iniciativa própria das empresas a exemplo do treinamento de Qualidade Total Rural realizado na rede C-2 e do treinamento de Gestão Empresarial realizado na rede B-5.

Como a capacitação gerencial foi realizada na maioria das redes, não foi possível verificar se a consolidação das redes estava vinculada a essa questão ou não. É provável que, como os treinamentos haviam sido realizados há pouco tempo, não havia se passado ainda o tempo necessário para que os efeitos desse tipo de capacitação no comportamento dos empresários pudessem ser verificados. Uma outra hipótese a ser levantada é a de que, em um ambiente onde a escolaridade é baixa, esse tipo de treinamento poderia não surtir o efeito desejado.

De forma geral, esses dados referentes à capacitação demonstraram que apesar de terem realizado algum investimento em treinamento, as empresas integrantes dessas redes estão longe de se enquadrar no perfil de capacitação descrito por Piore & Sabel (1984) para o modelo de especialização flexível. Para esses autores, a especialização flexível exigiria das empresas uma equipe de trabalhadores polivalentes, dotados de autonomia, envolvidos no processo de inovação e responsáveis pela garantia da qualidade do produto. Esse não foi o perfil encontrado na força de trabalho das empresas pesquisadas. Esse argumento corrobora com a idéia de que a capacitação não foi fator preponderante para a consolidação das redes nos casos estudados.

Para tratar da questão da inovação, esse trabalho procurou investigar até que ponto a atuação em rede trouxe para as empresas a adoção de inovações (gerenciais, de processo e de produto) e, além disso, verificar os mecanismos de aprendizagem adotados pelas redes.

Melhorias nos produtos e nos processos produtivos foram encontradas em quase todas as redes (nos casos em que se aplicam, já que nas redes do setor de varejo esse item não foi avaliado). Nas redes de produtores de flores, foram encontradas ações como a alteração do tamanho da embalagem e do peso do substrato para aperfeiçoar o transporte do material, a padronização das sementes e a melhoria nas técnicas de cultivo. Nas indústrias do vestuário observou-se avanços tecnológicos (como a utilização de máquinas e equipamentos mais modernos), a melhoria da qualidade da matéria-prima, a adoção de técnicas de planejamento e controle da produção, a otimização do processo de modelagem e o lançamento de novos produtos e novas coleções.

Já no que tange a inovações gerenciais, foi verificado que apenas nas redes A-4, B-5 e G-5 (redes classificadas nos estágios mais altos) foram implantadas novas ferramentas gerenciais (controle de estoque, gestão financeira, controle de indicadores, etc) e houve alteração no modelo de gestão das empresas. Nos demais casos, ou não existiram inovações gerenciais (redes E-2, F-1 e H-2) ou foram observadas apenas inovações comerciais pontuais como novas estratégias de vendas e melhoria da distribuição (caso das redes C-2 e D-3).

Esse pode ser um indício de que o incentivo a inovações gerenciais que busquem o aprimoramento do modelo de gestão das empresas pode contribuir para a consolidação das redes. Segundo Piore e Sabel (1984) uma estratégia permanente de inovação melhoraria a capacidade de adaptação das empresas. Nesse caso, observou-se que as inovações gerenciais assumiram maior relevância do que as inovações de processo e produto. Tais inovações gerenciais foram capazes de incrementar o desempenho econômico das empresas participantes das redes, influenciando, dessa forma, positivamente o seu processo de consolidação.

Já na verificação dos mecanismos de aprendizagem utilizados pelas redes, foi observado que as que adotam uma estratégia sistemática de benchmarking eram as que conseguiam atender aos objetivos aos quais se propuseram. A exceção nesse caso foi a rede A-4 que utilizava como estratégia de aprendizagem apenas a participação em cursos e eventos. As redes B-5, D-3 e G-5, além da participação em eventos, possuíam programas de visitas e mecanismos informativos para divulgar as melhores práticas entre as empresas. As demais redes não apresentaram mecanismos de aprendizagem coletiva. Essa constatação pode levar a conclusão de que a estruturação de práticas de aprendizagem coletiva pode ajudar uma rede no seu processo de consolidação. O aprendizado adquirido a partir das trocas de experiências ajudou as empresas a melhorarem o seu desempenho e a aumentar a rentabilidade.

É importante ainda, ao discutir essa questão da capacitação e da inovação na rede, realizar outras comparações entre as constatações realizadas e os preceitos difundidos por Piore & Sabel (1984) no seu modelo de especialização flexível. De acordo com esse modelo, a cooperação se daria em um grupo de empresas especializadas que adotaria a estratégia de economia de escopo (variedade de produtos e flexibilidade de produção). Esse tipo de estratégia foi verificada apenas nas redes de indústrias do vestuário e nos produtores de flores. Tais redes objetivavam o ganho de mercado através da ampliação do seu leque de produtos e da flexibilidade na produção. O mesmo não foi verificado nas redes de lojas de material de construção em que a estratégia de economia de escala, através do ganho com as compras em conjunto, era predominante.

Piore & Sabel (1984) também afirmaram que na especialização flexível a flexibilidade viria acompanhada de uma sofisticação tecnológica e da utilização intensiva de tecnologias de base microeletrônica. Na pesquisa empírica, esse tipo de característica foi observada apenas na rede G-5, o que leva a crer que o modelo de especialização flexível não se configura um modelo genérico de cooperação interfirmas. Os dados desse trabalho mostram que existem outras possibilidades de cooperação capazes de gerar bons resultados para as empresas participantes, como é o caso das redes A-4, B-5 e D-3. Nessas redes, não foi observado o investimento em tecnologia, mas as empresas alcançaram seus objetivos através de estratégias de economia de escala e/ou escopo que conseguiram trazer-lhes ganhos efetivos. Nestes casos, os setores de atuação das redes não eram intensivos em tecnologia nem possuíam um dinamismo que requisitasse das empresas um alto grau de flexibilidade. Deste modo, pode-se dizer que o modelo de Piore & Sabel (1984) se adequaria melhor a setores com características específicas de dinamismo, instabilidade e sofisticação tecnológica.

5 – CONCLUSÕES

Esse estudo trouxe resultados intrigantes ao tentar investigar o papel da capacitação e da inovação na consolidação das redes de cooperação interempresariais. Como foi visto, os aspectos que demonstraram ter maior relação com a consolidação das redes foram: a existência de inovações gerenciais contribuindo para a evolução do modelo de gestão das empresas e a presença de práticas de aprendizagem coletiva. O nível de capacitação, tanto de empregados quanto de empresários, não pareceu estar relacionado com a consolidação das redes estudadas.

O modelo proposto por Piore e Sabel (1984) não se configurou como um modelo genérico a se aplicar no estudo das redes de cooperação. Primeiro, por que as características encontradas na amostra estão longe do perfil de capacitação proposto pelos autores para empresas participantes de uma rede. Segundo, conforme foi visto, a estratégia de economia de escopo não é aplicável a todos os setores. Os resultados empíricos desse trabalho mostraram, portanto, a importância de se estudar as peculiaridades do setor de atuação das empresas para que se compreenda de que forma se dá os processos de cooperação e inovação em rede.

No setor de lojas de material de construção, por exemplo, por se tratar do ramo de varejo, as empresas podem conseguir facilmente obter vantagens nas compras ao se associarem, sem necessariamente terem que adotar inovações gerenciais ou práticas de aprendizagem coletiva. Já no ramo de produção de flores, o que se observou foi que a maioria das organizações é de micro empresas que enfrentam dificuldades financeiras. Nesse contexto, muitas ações de cooperação ficam comprometidas, pois, mesmo que tenham vontade e acreditem nos benefícios no longo prazo, as empresas não possuem recursos disponíveis para investir nas ações coletivas propostas pela rede (como a aquisição de equipamentos, ampliação da capacidade produtiva, investimento em pesquisa e desenvolvimento, etc). Observou-se, por sua vez, que as indústrias do vestuário muitas vezes buscam a cooperação com o objetivo de agregar linhas de produtos complementares oferecendo uma coleção completa ao mercado consumidor. Nesse contexto de busca de complementaridade, as empresas necessitam de um sistema de troca de informações eficaz dentro da rede. O aprendizado coletivo torna-se um fator primordial. E como nem sempre esse aprendizado é fácil de ser alcançado, a rede pode enfrentar problemas para se consolidar.

6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMATO NETO, João. **Redes de Cooperação Produtiva e Clusters Regionais: Oportunidades para Pequenas e Médias Empresas**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia M. **Redes Horizontais de Cooperação como Estrutura Favorável ao Desenvolvimento de PMEs**. In: XXVII Encontro da ANPAD, 2003, Atibaia-SP. Kit Enanpad 2003.

BALESTRO, M. V. Características Estruturais e Mecanismos de Governança em Redes de Cooperação: Apontamentos Conceituais. In: **Redes de Cooperação: Uma Nova Organização de Pequenas e Médias Empresas no Rio Grande do Sul**. 1.ed. Porto Alegre: FEE, 2004. p.49-67.

_____. ; ANUNES JÚNIOR, J. A. V.; LOPES, M. C.; PELLEGRIN, I. **A Experiência da Rede Petros-RS: uma Estratégia para o Desenvolvimento das Capacidades Dinâmicas**. Revista de Administração Contemporânea, Edição Especial, 2004.

CASAROTTO FILHO, N. e PIRES, L. H. **Redes de Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local – Estratégias para a Conquista da Competitividade Global com Base na Experiência Italiana**. São Paulo: Ed. Atlas, 1998.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHESBROUGH, H. W.; TEECE, D. J. **When is virtual virtuous? Organizing for Innovation**. Harvard Business Review. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

DOYLE, Gerard M. **Making Networks Work**. Dublin: Skillnets Training Networks Program, 2000.

FACHINELLI, Ana Cristina; MARCON, Christian e MOINET, Nicolas. **A Prática da Gestão de Redes: Uma Necessidade Estratégica da Sociedade da Informação**. Working paper, BNDES, 2002.

HASTENREITER, Horácio Nelson. **Acertos e Desacertos dos Principais Programas de Redes de Cooperação Interempresariais Brasileiros**. In: Gestão de Redes de Cooperação Interempresariais: Em Busca de Novos Espaços para o Aprendizado e a Inovação. Salvador-BA: Casa da Qualidade, 2005.

LOIOLA, Elisabeth.; MOURA, Suzana. **Análise de redes: uma contribuição aos estudos organizacionais**. In: FISCHER, Tania. (Org.) Gestão contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1996. Cap. 3, p. 53-68

MENGER DA SILVA, Karen; BOEHE, Dirk. **Rumo a uma Estratégia de Desenvolvimento de Redes de PMEs**. In: XXVII Encontro da ANPAD, 2003, Atibaia-SP. Kit Enanpad 2003.

OLIVARES, José Enrique Louffat. **Estructura Organizacional em Red (EOR): Explorando sus Bases Teóricas**. In: XXVII Encontro da ANPAD, 2003, Atibaia-SP. Kit Enanpad 2003.

PIORE, Michael J.; SABEL, Charles F. **The Second Industrial Divide – Possibilities for Prosperity**. Nova York: Basic Books, 1984.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDUT, L. V. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Grandiva, 1998.

ROESE, Mauro; GITAHY, Leda Maria Caíra. **Cooperação entre Empresas de Aglomerações Industriais de Setores Tradicionais: O Caso da Indústria de Móveis de Madeira**. In: XXVII Encontro da ANPAD, 2003, Atibaia-SP. Kit Enanpad 2003.

SCHUMPETER, J. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1984.

VERSCHOORE, Jorge. **Redes de Cooperação: Concepções Teóricas e Verificações Empíricas**. In: **Redes de Cooperação: Uma Nova Organização de Pequenas e Médias Empresas no Rio Grande do Sul**. 1.ed. Porto Alegre: FEE, 2004. p.15-46.

VIZEU, Fabio. **Pesquisa sobre Redes Interorganizacionais: uma Proposta de Distinção Paradigmática**. In: XXVII Encontro da ANPAD, 2003, Atibaia-SP. Kit Enanpad 2003

WILK, Eduardo de Oliveira; FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. **Alianças Estratégicas sob a Perspectiva da Firma Baseada em Recursos: Contribuições para um Modelo Dinâmico de Cooperação**. In: XXVII Encontro da ANPAD, 2003, Atibaia-SP. Kit Enanpad 2003