

A Participação em Redes de Cooperação Influencia os Resultados das Pequenas e Médias Empresas Associadas?

Autoria: Jorge Renato Verschoore, Alsones Balestrin

Resumo

A participação em uma rede de cooperação tem sido uma decisão tomada por pequenas e médias empresas em virtude dos ganhos competitivos que proporciona aos seus associados. Diversas pesquisas já evidenciaram a obtenção de ganhos competitivos por meio de redes de cooperação, mas poucas conseguiram verificar se tais ganhos se refletem positivamente nos resultados das empresas que fazem parte das redes. O objetivo principal do artigo é, portanto, identificar se a participação em redes de cooperação influencia os resultados das empresas associadas. Para tanto, foi realizada uma pesquisa quantitativa em uma amostra de 816 pequenas e médias empresas associadas às redes de cooperação formadas por uma política pública empreendida pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Os resultados, segundo a percepção dos empresários, indicaram que após terem ingressado na rede as empresas obtiveram um aumento médio de 21,73% no número de clientes e 23,64% no faturamento das empresas. Os achados apontaram também que, de acordo com a percepção dos representantes, os resultados das empresas participantes melhoram à medida que aumenta o número de associados e o tempo de existência da rede de cooperação.

1 Introdução

O acirramento competitivo e o aumento das dificuldades das pequenas e médias empresas (PMEs) devido às transformações econômicas contemporâneas fizeram ressurgir os movimentos em prol da união de esforços, sob a lógica da união empresarial (Castells 1999). A ênfase da união de empresas centra-se na percepção de que dificuldades e oportunidades comuns podem ser superadas e alcançadas através da realização de ações conjuntas coordenadas por meio de redes de cooperação.

A literatura econômica e organizacional, nos últimos anos, tem destinando boa parte dos estudos sobre o fenômeno das redes de cooperação aos ganhos que elas proporcionam as empresas envolvidas. Evidências encontradas por estudos internacionais (Jarillo, 1988; Perrow, 1992; Human e Provan, 1997; Powell, 1998; Thompson, 2003; Todeva, 2006), e por estudos nacionais (Alvarez, *et al.* 2004; Hastenreiter Filho, 2005; Verschoore e Balestrin, 2006, Pellegrin *et al.* 2007) corroboram a importância da cooperação em rede para o aumento da competitividade das empresas. Recentemente, exemplos de PMEs que se beneficiaram dos ganhos das redes de cooperação foram o foco de reportagens publicadas por jornais e revistas especializados na área de negócios (Exame PME, 2007; Valor Econômico, 2008).

Diferentes ganhos proporcionados pelas redes de cooperação foram evidenciados por pesquisas no campo organizacional. A possibilidade de compartilhar riscos entre os participantes e de reduzir coletivamente os custos dos negócios, por exemplo, são ganhos estudados por autores desde as décadas de 80 e 90 (Jarillo, 1988; Ebers, 1997). Outros ganhos analisados desde então dizem respeito aos benefícios da união de forças, como as melhorias nos termos de acordos comerciais e a ampliação das oportunidades de parcerias (Waarden, 1992; Human e Provan, 1997). Alguns estudos destacam ainda a elevação da confiança entre os associados, o maior compartilhamento de informações e de conhecimentos, a melhoria das práticas de trabalho e a geração de novos produtos e serviços (Lorenzoni e Baden-Fuller, 1995; Ahuja 2000), bem como, a oferta de serviços de apoio e de assessoria técnica pela rede aos seus associados (Best, 1990).

As evidências desses autores e a dimensão que as redes de cooperação assumiram no contexto brasileiro, sobretudo no sul do país, motivaram a realização desse artigo. O principal objetivo é identificar se a participação em redes de cooperação influencia os resultados das pequenas e médias empresas associadas, sendo que o contexto da pesquisa centrou-se nas empresas associadas às redes constituídas através do Programa Redes de Cooperação (PRC), promovido pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul (RS). O PRC é resultado de uma política pública que visa o desenvolvimento regional por meio do fortalecimento da cooperação entre PMEs. Desde o seu início no ano 2000 até o ano de 2006, foram estabelecidas mais de 200 redes de cooperação, as quais abrangem cerca de 4 mil empresas e 40.000 postos de trabalho (SEDAI, 2006).

Visando alcançar o objetivo proposto, o artigo está estruturado da seguinte forma: parte-se de uma reflexão sobre os aspectos conceituais da rede de cooperação entre PMEs; na sequência, discute-se os ganhos competitivos proporcionados pelas redes; logo após, apresenta-se uma síntese da metodologia utilizada na pesquisa. Em seguida, apresenta-se a análise dos principais resultados obtidos; e, ao final, destacam-se as implicações e as limitações deste trabalho.

2 Redes de Cooperação entre Pequenas e Médias Empresas

Historicamente, as PMEs apresentam sérias dificuldades em acompanhar o complexo mundo concorrencial. Os custos elevados, a escala reduzida, a pouca informação, o desconhecimento de mercado, a necessidade de treinamento de mão-de-obra e de atualização tecnológica, a inacessibilidade às linhas de créditos e, principalmente, a pouca utilização de instrumentos de gestão, compõem uma combinação de fatores que traz dificuldades às iniciativas. Mesmo que tais problemas não possam ser completamente superados, seus efeitos podem ser neutralizados ou amenizados através da formação de redes de cooperação.

As redes de cooperação entre PMEs estão geralmente inseridas em um ambiente institucional, que é essencial para sua sobrevivência e para sua economia, o qual abrange incentivos de governos locais e regionais, serviços educacionais, associações comerciais que fornecem informação econômica, treinamento e serviços de marketing (Perrow, 1992). Assim, nas redes de cooperação entre PMEs, as empresas guardam sua independência individual e realizam certas atividades que agregam valor de maneira conjunta. As PMEs, portanto, tentam reduzir as incertezas ambientais através da rede, a qual gerencia o fluxo de recursos, tanto entre os associados quanto entre estes e as demandas externas (Provan, 1983).

Destaca-se que a união de PMEs em grupos não é uma idéia recente. As primeiras associações empresariais holandesas, por exemplo, foram formadas ao final do século XIX e, nos períodos de crises econômicas, como nos anos seguintes as guerras mundiais, o número de grupos de empresa constituídas na Holanda se intensificou ainda mais (Waarden, 1992). Portanto, pode-se afirmar que o crescimento da cooperação em rede está ligado às necessidades coletivas e na busca de soluções para problemas que as PMEs não conseguem resolver isoladamente, tal como se verifica nas iniciativas da América Central (Méndez e Vázquez, 2000), da América do Sul (Silva, 1993), e nas experiências brasileiras (Tendler e Amorim, 1996; Hastenreiter Filho, 2005).

Em muitos casos, as PMEs acabam formando redes apenas voltadas aos problemas específicos do dia a dia dos negócios e sem uma visão estratégica de crescimento de longo prazo. Como decorrência, muitas das redes entre PMEs são constituídas e desconstituídas à medida que essas questões pontuais são resolvidas. De tal modo, conquistas mais complexas, que demandam investimentos sucessivos em longos períodos, acabam sendo desconsideradas ou relegadas a um segundo plano. Para que os ganhos da cooperação sejam efetivos ao longo do tempo, portanto, não basta que PMEs apenas empreendam ações em rede. É necessário

também que essas PMEs estabeleçam uma forma duradoura de coordenação das ações em rede (Grandori, 1997).

Assim, as redes de cooperação entre PMEs que procuram gerar e manter ganhos competitivos no longo prazo centralizam em uma estrutura, (geralmente em um formato associativo), os mecanismos necessários para o desenvolvimento do relacionamento entre seus agentes. As PMEs delegam a essa estrutura as funções de gestão das atividades interdependentes e da integração entre os associados e entre eles e o ambiente. Os associados, por sua vez, esperam que a estrutura criada reduza as dificuldades relativas à baixa capacidade competitiva de suas empresas.

Nas redes de cooperação entre PMEs, a coordenação das ações é realizada com a participação de todos os envolvidos. As salvaguardas sociais balizam os relacionamentos, estabelecendo as regras básicas de conduta (Thompson, 2003). As salvaguardas contratuais tornam claros os direitos e os deveres, conservando a individualidade, buscando o comprometimento dos envolvidos e evitando o surgimento de privilégios ou desequilíbrios entre os associados (Grandori e Cacciatori, 2006).

As empresas de pequeno e médio porte que estruturaram redes de cooperação com essas características conseguem se adequar com maior facilidade às demandas competitivas, pois possuem a flexibilidade e a rápida adaptabilidade ao mercado, peculiares dos empreendimentos de menor porte, e o planejamento, a visão estratégica e a coordenação, típicos das grandes estruturas. São essas características distintivas das redes de cooperação que possibilitam a geração de benefícios às empresas que se associam. Aos benefícios gerados pelas redes de cooperação dá-se o nome de ganhos competitivos por agregarem diferenciais às empresas participantes que fortalecem sua competitividade perante as empresas que não estão associadas à rede. Os ganhos competitivos proporcionados pelas redes de cooperação às PMEs serão abordados a seguir.

3 Ganhos competitivos das redes de cooperação entre PMEs

Entendidas como uma nova forma de coordenação econômica, as redes entre empresas surgiram em resposta às atuais contingências econômicas, de maneira a buscar solucionar determinados problemas práticos de organização (Araújo, 2000). Com um sentido coletivo de competição, em oposição a tradicional visão individualista da empresa, as redes fortalecem a competitividade das empresas associadas através da cooperação. Não obstante, potencializam as transações econômicas entre os agentes econômicos envolvidos (Gulati e Gargiulo, 1999). Como as redes compreendem ações colaborativas conscientes para estabelecer e manter um grupo de empresas com objetivos comuns, elas podem ser chamadas de redes de cooperação e serem entendidas como uma nova forma de organização (Thompson, 2003).

As redes de cooperação têm, portanto, a capacidade de facilitar a realização de ações conjuntas e a integração de recursos para alcançar objetivos comuns. Elas podem ser definidas como o conjunto de transações repetidas e sustentadas por configurações relacionais e estruturais dotadas de fronteiras dinâmicas e elementos interconectados (Todeva, 2006) que permitem as empresas associadas ganhar ou sustentar diferenciais competitivos frente aos competidores externos à rede (Jarillo, 1988).

Difícilmente uma rede de cooperação entre PMEs sobreviva ao longo do tempo se os ganhos almejados não forem obtidos. Os ganhos competitivos definidos pelas empresas nas redes derivam dos antecedentes que facilitam a emergência de um ambiente de cooperação em torno dos interesses representativos de todos os participantes. Para Oliver (1990) os ganhos competitivos buscados através das redes decorrem de pressões que restringem a capacidade de uma empresa gerar tais ganhos de forma individual. Tais pressões podem ser da seguinte

ordem: acessar recursos, exercer assimetria de poder, buscar reciprocidade, ganhar eficiência, alcançar estabilidade, ou mesmo, conquistar legitimidade.

O contínuo aumento da complexidade, seja pelas rápidas mudanças tecnológicas, seja pelas constantes transformações sócio-econômicas, torna mais arriscado o empreendimento de atividades produtivas. Em setores dinâmicos, os riscos de investimentos acabam se tornando impraticáveis para as PMEs que atuam de forma isolada. Um dos ganhos proporcionados pelas redes de cooperação é tornar viável o compartilhamento dos riscos de ações complexas entre os participantes, dividindo os valores de investimento e os consequentes resultados coletivos (Ebers, 1997).

Como qualquer outra organização, as empresas associadas em redes de cooperação possuem custos internos e externos, inclusive para o estabelecimento, a manutenção e o gerenciamento de suas interdependências (Ebers e Grandori, 1997). Embora não seja possível eliminá-los por completo, a formação de redes reduz sensivelmente a incidência de custos entre as PMEs, considerando que uma empresa associada incorre em custos menores ao capturar fontes de eficiência das demais, benefício que competidores externos à rede não conseguem obter (Jarillo, 1988).

Os ganhos em termos de redução de custos das PMEs também decorrem do aumento do potencial de barganha nas negociações, as quais possibilitam a realização de acordos comerciais em melhores condições do que as realizadas individualmente por cada empresa (Waarden, 1992). Todavia, a redução dos valores das compras junto aos fornecedores não é o único ganho derivado do poder obtido com a união das empresas. Outro benefício relacionado ao fortalecimento das empresas agrupadas em rede centra-se na ampliação da capacidade de atração de parcerias. Ao se transformar em uma organização robusta, a rede passa a ser uma nova alternativa para relações comerciais que trazem oportunidades de negócios que antes não ocorriam. Fornecedores de maior porte passam a ser uma opção e surgem possibilidades para o estabelecimento de relacionamentos com instituições, agências estatais e universidades que as PMEs não conseguiriam acessar isoladamente (Human e Provan, 1997).

Além disso, ao participar de uma rede, as PMES são percebidas de maneira distinta na sua área de atuação, recebendo o reconhecimento externo e obtendo maior legitimidade das ações realizadas em seu contexto institucional (Dimaggio e Powell, 1983). Entre os ganhos relacionados à legitimidade está a magnitude das ações de responsabilidade social empreendidas coletivamente pelas PMEs organizadas em rede. Tais ações conectam as PMEs as suas comunidades, nas quais se localiza a grande parte de seus clientes, e desenvolvem nos associados os valores fundamentais da cooperação, como a capacidade de alinhar os interesses individuais aos coletivos. Salienta-se, então, que um dos grandes benefícios das redes de cooperação é sua capacidade de proporcionar os requisitos necessários à emergência da confiança entre os envolvidos (Fukuyama, 1995). As redes de cooperação, entre outros diferenciais, possibilitam experiências de auxílio mútuo, abrem espaços para a ocorrência de contatos pessoais entre os empresários e permitem a discussão mais aberta, tanto dos problemas quanto das oportunidades que envolvem os negócios dos participantes (Perrow, 1992).

Com base nas relações de confiança entre os participantes, sustenta-se outro ganho competitivo proporcionado pelas redes de cooperação: o compartilhamento de informações e de conhecimentos. Na medida em que cada empresa associada possui uma trajetória de evolução particular, as diferentes experiências acumuladas e as soluções encontradas por uma empresa para os seus problemas, em muitos casos, podem servir de ferramentas para o enfrentamento das dificuldades de outras. Paralelamente, a própria interação e a rotina da colaboração geram novas informações que agregam competitividade às empresas (Powell, 1998).

Os espaços de colaboração que se formam nas redes estabelecem a geração de um ambiente propício à melhoria das práticas de trabalho e à geração de novos produtos e serviços. A pesquisa de Ahuja (2000) demonstrou que as relações diretas entre os associados de uma rede de cooperação afetam positivamente ações inovadoras por fornecer três benefícios substantivos: conhecimento compartilhado, complementaridade de competências e escala nos projetos de P&D. Não obstante, há o benefício da aproximação entre as PMEs, que facilita a partilha de idéias e elimina preconceitos como a síndrome do não-inventado-aqui, no qual idéias são rejeitadas porque não terem sido criadas e desenvolvidas internamente (Lorenzoni e Baden-Fuller, 1995).

Por fim, algumas das dificuldades enfrentadas pelas PMEs são superadas pela contratação de soluções conjuntas, como cursos de capacitação ou consultorias e até mesmo o suporte infra-estrutural para participação em feiras de negócio, visitas técnicas e operações nos mercados externos. Serviços financeiros, mercadológicos, além de assessoria técnica e de organização industrial podem ser disponibilizados pelas redes para ampliar a produtividade e a competitividade das empresas associadas, de forma semelhante ao praticado pelas PMEs italianas nos distritos industriais (Best, 1990). Por fim, cabe ressaltar que os ganhos competitivos apresentados acima não atuam de maneira isolada. Eles são, em grande parte, interdependentes, visto que qualquer um pode afetar positivamente e até negativamente a obtenção dos demais ganhos.

Salienta-se que esse debate teórico é o que instiga os pesquisadores em relação à questão deste artigo: a participação em redes de cooperação influencia os resultados das pequenas e médias empresas associadas? Embora a literatura organizacional sustente que os ganhos proporcionados pelas redes ampliem a capacidade de competição das PMEs, busca-se nesta pesquisa, identificar quais foram os principais resultados obtidos pelas PMEs pertencentes às redes constituídas pelo PRC, bem como, qual a associação desses ganhos com características como o tamanho e tempo de existência das redes.

4 Metodologia da Pesquisa

Conforme observado no item anterior, a literatura tem sustentado uma ampla variedade de ganhos competitivos que as redes de cooperação promovem para as empresas associadas. Diante disso, o Quadro 1 tem a finalidade de apresentar uma síntese desses ganhos, a definição e os resultados para as empresas associadas, orientando a elaboração do instrumento de coleta de dados.

Quadro 1: Ganhos competitivos das redes e os resultados para as empresas associadas

Ganhos proporcionados pelas redes de cooperação	Resultados para as PMEs associadas
Novas práticas de trabalhos adotadas.	Fortalecimento da aprendizagem coletiva para as empresas associadas.
Lançamentos de novos produtos e serviços.	Fortalecimento dos processos de inovação para as empresas associadas.
Acesso a consultorias e a cursos de formação.	Facilitação do acesso de soluções para as empresas associadas.
Redução de custos nas compras e nos riscos de investimento.	Promoção da redução de custos para as empresas associadas.
Aumento do número de Clientes e de Fornecedores.	Aumento do poder de mercado para as empresas associadas.
Aumento de empresários em que confia mais.	Ampliação do capital social entre as empresas associadas.

O método adotado foi uma pesquisa quantitativa, realizada a partir de uma *survey*, em uma população de 3.000 empresas associadas a 110 redes de cooperação formadas pelo PRC. A amostra de 816 empresas respondentes é representativa da população com um nível de confiança de 95,5% e uma margem de erro de 3,1%. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado, aplicado por meio telefônico, diretamente aos empresários e gestores das empresas associadas às redes.

A pesquisa foi realizada com o apoio do Governo do Estado do Rio Grande do Sul e a coleta de dados foi desenvolvida por um centro de pesquisa, devidamente capacitado e orientado pelos presentes pesquisadores, entre os meses de outubro 2006 e fevereiro de 2007. Os dados foram interpretados por meio de análises estatísticas univariadas (médias e frequências) e bi-variadas (análise comparativa com teste Qui-quadrado) utilizando o software SPSS 16.0.

5 Análise dos Resultados da Pesquisa

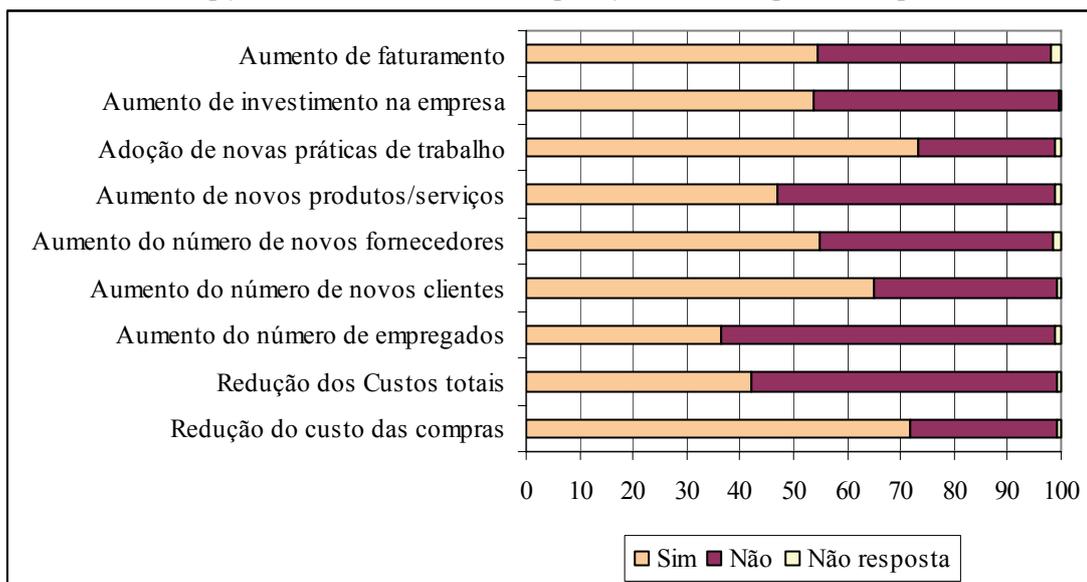
5.1 Análise dos resultados das PMEs Associadas às Redes de Cooperação

A seguinte análise baseia-se nos resultados da *survey* realizada junto a representantes de empresas participantes do PRC. No presente item, busca-se apresentar o perfil das redes pesquisadas, destacando-se os principais ganhos competitivos proporcionados por elas às empresas associadas. Em seguida, três características da configuração de redes de cooperação – tempo de existência, número de associados e setor de atuação – são relacionadas com o aumento do faturamento das empresas após terem se associado às redes.

Inicialmente, os resultados indicaram que as 816 empresas pesquisadas fazem parte de 110 redes de cooperação e contemplam os segmentos de indústria (14,1%), de comércio (60,7%), de serviços (22,1%) e de agronegócios (3,1%). A menor rede de cooperação da amostra é composta por três empresas e a maior delas por 300 empresas associadas. Ressalta-se ainda que 60% das redes são constituídas por menos de 25 empresas associadas. No momento da coleta de dados, o tempo médio de existência das redes de cooperação era de três anos, sendo que a mais antiga contava com nove anos de formação e a mais recente apresentava apenas três meses de existência. Ainda em termos de caracterização das redes de cooperação, os resultados mostraram que 39,15% delas possuíam uma estrutura de coordenação profissional comandada por um executivo.

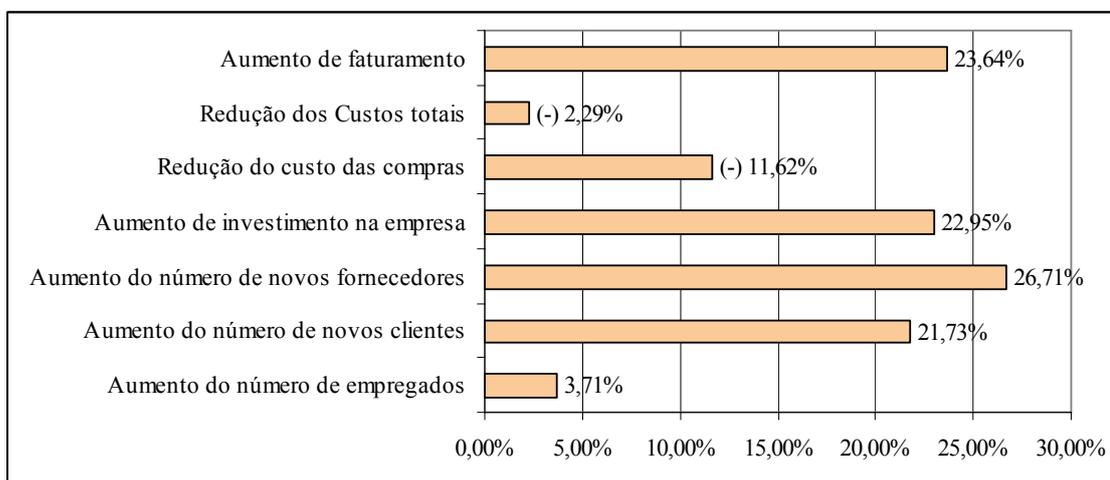
No que refere à percepção dos empresários sobre os resultados alcançados pelas empresas após a entrada em uma rede de cooperação, destacam-se as seguintes evidências (conforme Gráfico 1): aumento no faturamento para 54,5% das empresas; redução no custo das compras para 71,9% das empresas; redução dos custos operacionais para 42,2% das empresas; aumento do número de novos clientes para 65,0% das empresas; aumento do número de novos fornecedores para 55% das empresas; aumento no nível de investimento para 53,9% das empresas e o aumento do número de empregados para 36,3% das empresas. Os resultados também indicaram que após ter entrado na rede 73,4% das empresas adotaram, novas práticas de trabalho e 47,1% das empresas apresentaram lançamento de novos produtos e serviços.

Gráfico 1: Percepção dos resultados da cooperação em rede para a empresa associada



O conjunto de empresas que responderam de forma positiva (Gráfico 1), também indicou o seguinte percentual médio de ganhos (Gráfico 2): aumento médio de 23,64% no faturamento; redução média de 11,62% no custo das compras; redução média de 2,29% dos custos operacionais; aumento médio de 21,73% do número de novos clientes; aumento médio de 26,71% do número de novos fornecedores; aumento médio de 22,95% no nível de investimento e aumento médio de 3,71% do número de empregados.

Gráfico 2: Percentual médio dos resultados alcançados pelas empresas associadas às redes



No intuito de realizar uma análise mais detalhada da influência da participação em redes de cooperação nos resultados das empresas envolvidas, dividiu-se a unidade amostral em três segmentos: tempo de existência da rede, número de associados e setor de atuação. A segmentação possibilitou compreender as diferenças de percepção entre os representantes de PMEs associadas a redes com características distintas.

A segmentação pelo tempo de existência da rede apontou que 25,0% das redes possuem até um ano de existência, 30,2% estão entre 1 e 2 anos, 9,8% possuem entre 2 e 3 anos e 35,0% apresentam mais de 3 anos de formação. Nota-se que existem diferenças estatísticas significativas entre a percepção do aumento de faturamento à medida que aumenta

o tempo de existência da rede. Assim, no primeiro ano de existência da rede somente 36,6% (Tabela 1, $\chi^2=72,56$; $p<0,01$) dos empresários afirmaram ter percebido aumento de faturamento, enquanto 63,4% afirmaram não perceberem tal efeito.

Tabela 1: Aumento do Faturamento *versus* tempo de existência da rede

Aumento de Faturamento	Tempo de existência da rede				Total
	Até 12 meses	De 13 a 24 meses	De 25 a 36 meses	Acima de 36 meses	
Sim	70 36,6%	113 48,7%	45 59,2%	201 74,7%	429 55,9%
Não	121 63,4%	119 51,3%	31 40,8%	68 25,3%	339 44,1%
Total	191 24,87%	232 30,21%	76 9,90%	269 35,03%	768 100,0%
Qui-Quadrado	N = 768; $\chi^2=72,56$; $p<0,01$				

No entanto, com o passar dos anos de existência da rede, os resultados se invertem. A partir do segundo ano de atuação a parcela de respondentes que percebe o aumento de faturamento supera àqueles que não percebem tal efeito. Já para as redes formadas a mais de três anos, a percepção de aumento de faturamento é bem superior. Nessas redes, 74,7% (Tabela 1, $\chi^2=72,56$; $p<0,01$) dos empresários perceberam um aumento do faturamento, consistindo, assim, em uma diferença estatística significativa em relação àqueles empresários que não perceberam tal ganho. Essas evidências indicam uma tendência ao crescimento da percepção nos resultados das PMEs à medida que a rede de cooperação amadurece.

A segunda segmentação de análise envolveu o número de associados da rede e indicou que 38,06% das redes são formadas por até 15 empresas, 35,76% possuem entre 16 e 35 empresas, 12,82% possuem entre 36 e 90 empresas e 13,36% das redes são constituídas por mais de 90 empresas (conforme Tabela 2). Nessa segunda análise segmentada, novamente os resultados indicam diferenças estatísticas significativas entre a percepção do aumento de faturamento à medida que se eleva o número de empresas associadas às redes. Nas redes de cooperação com menos de 15 empresas associadas observa-se que existe um percentual de 55,3% (Tabela 2, $\chi^2=34,84$; $p<0,01$) de respondentes que não perceberam aumento de faturamento após a entrada na rede.

Tabela 2: Aumento do Faturamento *versus* número de empresas associadas à rede

Aumento de Faturamento	Número de empresas associadas às redes				Total
	Até 15 empresas	Entre 16 e 35 empresas	Entre 36 e 90 empresas	Acima de 90 empresas	
Sim	126 44,7%	157 59,2%	64 67,4%	74 74,7%	421 56,8%
Não	156 55,3%	108 40,8%	31 32,6%	25 25,3%	320 43,2%
Total	282 38,06%	265 35,76%	95 12,82%	99 13,36%	741 100,0%
Qui-Quadrado	N = 741; $\chi^2=34,84$; $p<0,01$				

Entretanto, à medida que a rede apresenta um número maior de empresas associadas esse quadro se inverte. Observa-se que em redes com mais de 90 empresas associadas, 74,7% de empresários perceberam aumento de faturamento. Os resultados, conforme Tabela 2, evidenciam uma forte tendência ao crescimento da percepção nos resultados das PMEs à medida que a rede expande seu número de associados.

A terceira segmentação teve como foco o setor de atuação da rede. Nesse aspecto, se verificou uma diferença estatística significativa entre a percepção do aumento do faturamento em relação ao setor de atuação da rede. Observa-se que a maior percepção de aumento do faturamento foi representado pelo setor do Comércio, onde 65,3% (Tabela 3, $\chi^2=51,60$; $p<0,01$) dos empresários manifestaram tal ganho. Já para os empresários do setor da Indústria (45%), de Serviços (38,6%) e do Agronegócio (28%) a percepção de aumento de faturamento foi inferior. Outro resultado que chama a atenção na Tabela 3 diz respeito ao percentual de empresas em cada um dos setores. O Comércio, responsável por uma elevada percepção sobre o aumento do faturamento, foi o setor com maior número de empresas da amostra (61,6%). Considerando que a amostra é representativa da população de empresas que participam de redes de cooperação no Rio Grande do Sul, tal evidência indica uma tendência à expansão das redes em setores com maior percepção de aumento de faturamento.

Tabela 3: Aumento do Faturamento *versus* setor de atuação da rede

Aumento de Faturamento	Setor de atuação da rede				Total
	Indústria	Comércio	Serviços	Agronegócio	
Sim	50	322	66	7	445
	45,0%	65,3%	38,6%	28,0%	55,6%
Não	61	171	105	18	355
	55,0%	34,7%	61,4%	72,0%	44,4%
Total	111	493	171	25	800
	13,8%	61,6%	21,3%	3,1%	100,0%
Qui-Quadrado	N = 800; $\chi^2=51,60$; $p<0,01$				

Os dados apresentados nesse item evidenciam, especialmente, que em redes com maior tempo de existência, com maior número de empresas e pertencentes ao setor do Comércio, apresentaram uma maior percepção de aumento do faturamento para as empresas associadas. No próximo item, busca-se identificar outros elementos associados a tais resultados.

5.2 Análise dos ganhos das redes de cooperação que afetam o resultado das PMEs

Tendo sido analisados o perfil e a percepção de aumento no faturamento das redes pesquisadas com relação aos três aspectos característicos de sua configuração (tamanho, idade e setor de atuação), tornou-se possível, em um segundo momento, aprofundar outros resultados das empresas, conforme orientação descrita no Quadro 1.

No que se refere ao aumento de faturamento das PMEs que se associaram às redes, pode-se verificar uma diferença estatística significativa entre as empresas que lançaram novos produtos e serviços e adotaram novas práticas de trabalho em relação às empresas que não lançaram novos produtos ou não adotaram novas práticas. Como consta na Tabela 4, foi apurado que 63,8% ($\chi^2=100,92$; $p<0,01$) das empresas que lançaram novos produtos e serviços e que 83,7% ($\chi^2=45,33$; $p<0,01$) das empresas que adotaram novas práticas de trabalho, também aumentaram o faturamento conforme a percepção de seus representantes. Os resultados sinalizam uma sintonia entre as proposições teóricas de autores como Powell

(1998), cuja pesquisa apontou melhorias decorrentes da aprendizagem interativa nas redes, e de Ahuja (2000), cujo trabalho realçou a socialização de conhecimentos nas redes, sua complementaridade e sua escala de P&D, com os fatores que afetam a geração de novos produtos e serviços.

Tabela 4: Aumento de Faturamento *versus* Ganhos das Redes de Cooperação

Aumento de Faturamento	Novos Produtos e Serviços			Novas Práticas de Trabalho			Redução do Custo de Compras		
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Sim	282 63,8%	160 36,2%	442 100,0%	371 83,7%	72 16,3%	443 100,0%	379 85,7%	63 14,3%	442 100,0%
Não	98 27,9%	253 72,1%	351 100,0%	221 62,8%	131 37,2%	352 100,0%	199 56,5%	153 43,5%	352 100,0%
Qui-Quadrado	n = 793; $\chi^2 = 100,92$; p < 0,01			n = 795; $\chi^2 = 45,33$; p < 0,01			n = 794; $\chi^2 = 84,43$; p < 0,01		

Ainda na Tabela 4, é possível se verificar uma diferença estatística significativa entre as empresas que reduziram os custos de compra, ao negociarem em conjunto com as demais associadas, em relação às empresas que não reduziram os custos de compras através da rede. Os resultados indicam que 85,7% ($\chi^2 = 84,43$; p < 0,01) dos empresários que perceberam uma redução do custo de compras, também perceberam uma aumento de faturamento. A Tabela 5 complementa tais resultados, demonstrando que, em relação ao aumento de faturamento, há uma diferença estatística significativa entre as PMEs que ampliaram o número de fornecedores, o número de clientes e que fizeram mais investimentos em comparação às empresas que não ampliaram o número de fornecedores, de clientes e que não fizeram novos investimentos após a associação à rede.

Dessa forma, a Tabela 5, evidencia que 70,7% ($\chi^2 = 87,14$; p < 0,01) das PMEs que ampliaram o número de fornecedores, 93% ($\chi^2 = 3,26$; p < 0,01) das que aumentaram o número de clientes e 72,8% ($\chi^2 = 1,34$; p < 0,01) das empresas que fizeram mais investimentos, também ampliaram o faturamento segundo a percepção de seus representantes. Tais resultados vão ao encontro das teorizações de Jarillo (1988), Waarden (1992), Ebers (1997), e Human e Provan (1997), entre outros autores, cujos estudos indicam que a cooperação em rede possibilita reduzir custos, acessar novos fornecedores e parceiros, minimizar os riscos de investimentos e aumentar o poder de mercado com o acesso a novos clientes. Não obstante, os resultados apontaram uma relação estatística significativa entre as PMEs que obtiveram esses ganhos competitivos e que perceberam aumento no seu faturamento.

Tabela 5: Aumento de Faturamento *versus* Ganhos das Redes de Cooperação

Aumento de Faturamento	Aumento do Número de Novos Fornecedores			Aumento de Investimentos Feitos pela Empresa			Aumento do número de clientes		
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Sim	312 70,7%	129 29,3%	441 100,0%	324 72,8%	121 27,2%	445 100,0%	414 93,0%	31 7,0%	445 100,0%
Não	132 37,6%	219 62,4%	351 100,0%	112 31,7%	241 68,3%	353 100,0%	112 32,0%	238 68,0%	350 100,0%
Qui-Quadrado	n = 792; $\chi^2 = 87,14$; p < 0,01			n = 798; $\chi^2 = 1,34$; p < 0,01			n = 795; $\chi^2 = 3,26$; p < 0,01		

Outro ganho competitivo proporcionado pelas redes de cooperação é sua capacidade de estimular a emergência da confiança entre os envolvidos (Perrow, 1992; Fukuyama, 1995). A Tabela 6 indica que há uma diferença estatística significativa entre as empresas que aumentaram a confiança em outros empresários, quando comparadas às empresas que não aumentaram tal confiança após terem se associado à rede. Além disso, os dados indicam que 89,2% ($\chi^2 = 43,48$; $p < 0,01$) dos empresários que aumentaram a confiança em relação a outros empresários, após entrarem na rede, também perceberam o aumento do faturamento. Portanto, há uma alta possibilidade do aumento da confiança proporcionado pela participação na rede influenciar os resultados obtidos pelas empresas que se associam.

A Tabela 6 igualmente contempla as soluções que a rede disponibiliza às PMEs associadas. Na tabela, pode-se verificar uma diferença estatística significativa entre as empresas que, após terem entrado na rede, participaram de cursos de capacitação e receberam consultorias técnicas por meio da rede em relação às empresas que não participaram de cursos de capacitação e não receberam consultorias técnicas. Como pode ser verificado, os resultados mostram que 83,1% ($\chi^2 = 49,38$; $p < 0,01$) das empresas que participaram de cursos de capacitação e que 61,9% ($\chi^2 = 14,82$; $p < 0,01$) das empresas que receberam consultorias técnicas através da rede, também apresentaram aumento de faturamento, segundo a percepção de seus representantes.

Tabela 6: Aumento de Faturamento *versus* Ganhos das Redes de Cooperação

Aumento de Faturamento	Aumento da Confiança em Outros Empresários			Participação em Cursos de Capacitação da Rede			Realização de Consultorias por meio da Rede		
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Sim	396 89,2%	48 10,8%	444 100,0%	370 83,1%	75 16,9%	445 100,0%	275 61,9%	169 38,1%	444 100,0%
Não	249 70,7%	103 29,3%	352 100,0%	216 61,0%	138 39,0%	354 100,0%	170 48,3%	182 51,7%	352 100,0%
Qui-Quadrado	n = 796; $\chi^2 = 43,48$; p < 0,01			n = 799; $\chi^2 = 49,38$; p < 0,01			n = 796; $\chi^2 = 14,82$; p < 0,01		

As evidências apontam a sintonia com os achados obtidos com os trabalhos de autores como Best (1990), em que diversas soluções podem ser disponibilizadas pelas redes para ampliar a competitividade das empresas associadas. Esses resultados apontam, possivelmente, que as soluções disponibilizadas por meio da participação nas redes de cooperação influenciam o resultado das PMEs associadas.

6 Considerações Finais

Os resultados apresentados neste artigo visam a contribuir com os debates acerca dos ganhos proporcionados pelas redes de cooperação às pequenas e médias empresas. As proposições teóricas serviram de guia para a operacionalização da pesquisa de campo e, por meio da análise dos dados, quatro resultados da pesquisa podem ser destacados.

Em primeiro lugar, se verificou que a participação em redes de cooperação influencia os resultados das pequenas e médias empresas associadas. Um segundo aspecto constatado é que o tempo de existência e o número de empresas associadas de uma rede de cooperação afetam tais resultados de acordo com a percepção dos representantes. As redes mais maduras e com maior número de participantes apresentaram os maiores percentuais de percepção de aumento no faturamento, sendo que as redes mais jovens e com menor número de participantes apresentaram uma percepção menor de aumento de faturamento. Um terceiro resultado foi encontrado na segmentação por setor de atuação. Apenas nas redes do setor

comercial o percentual de associados que perceberam aumento de faturamento na empresa é mais alto do que o percentual dos associados que não perceberam. Fato que explica a grande expansão do número de empresas associadas às redes que atuam no setor comercial, especialmente no Estado do Rio Grande do Sul.

Por fim, ao se realizar a análise sobre os ganhos competitivos proporcionados pelas redes de cooperação, como novos produtos e serviços, novas práticas de trabalho, redução do custo de compras, aumento do número de novos fornecedores, aumento do número de clientes, aumento de investimentos feitos pela empresa, aumento da confiança em outros empresários, participação em cursos de capacitação da rede, e realização de consultorias por meio da rede, verificou-se que todos apontaram uma relação estatística significativa entre as PMEs que obtiveram esses ganhos e as que perceberam aumento no seu faturamento. Pode-se afirmar que tais ganhos possivelmente influenciam os resultados das PMEs, conforme percepção de seus empresários.

Esses quatro achados da pesquisa podem ser considerados como estímulos para futuras investigações sobre o tema. No entanto, cabe destacar que os resultados decorrem de uma apreciação preliminar dos dados coletados por meio de análises de conteúdo e de procedimentos estatísticos elementares (análise bi-variada). Salienta-se que novos procedimentos estatísticos (análise multi-variada) estão sendo realizados para dar uma maior robustez nas relações das variáveis apresentadas.

Para finalizar, busca-se realçar que, na área específica de estudos sobre redes de cooperação empresarial, a contextualização do caso do Programa Redes de Cooperação do Estado do Rio Grande do Sul poderá instigar outros debates e reflexões sobre dimensão desse fenômeno no ambiente acadêmico nacional. Em relação às políticas públicas, por exemplo, os resultados demonstram que a promoção da cooperação por meio de redes constitui-se em um caminho viável para o desenvolvimento das economias locais. No que tange a área de estratégias organizacionais e no âmbito da gestão de PMEs, os resultados apontados pela pesquisa indicam que a cooperação em rede pode ser uma alternativa estratégica que deve ser considerada na busca e na sustentação de diferenciais competitivos.

Referências

- AHUJA, Gautam. Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study. **Administrative Science Quarterly**, Vol.45, Nº 3, Sep. 2000.
- ALVAREZ, Roberto; PROENÇA, Adriano; LOPES, Marcelo; FLEXA, Raquel. Redes de Empresas: a dimensão 'negócios' e casos brasileiros. In: OLIVEIRA, Vanderlí *et al.* **Redes produtivas para o desenvolvimento regional**. Ouro Preto, ABEPRO, 2004.
- ARAÚJO, Luís. As Relações Inter-organizacionais. In: RODRIGUES, Suzana B. & CUNHA, Miguel P. **Estudos Organizacionais: novas perspectivas na administração de empresas: uma coletânea luso-brasileira**. São Paulo, Iglu, 2000.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo, Paz e Terra, 1999.
- DIMAGGIO, Paul J. & POWELL, Walter W. The Iron Cage Revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**. Vol. 48, April, 1983.
- EBERS, Mark & GRANDORI, Anna. The Form, Costs and Development Dynamics of Inter-organizational Networking. In: EBERS, Mark. **The Formation of Inter-Organizational Networks**. Oxford, Oxford University Press, 1997.

- EBERS, Mark. Explaining Inter-Organizational Network Formation. **In: EBERS, Mark. The Formation of Inter-Organizational Networks.** Oxford, Oxford University Press, 1997.
- EXAME PME. **Unidos por Uma Boa Causa.** São Paulo, Edição nº 10, Setembro-Outubro, pp 96-97, 2007.
- FUKUYAMA, Francis. **Trust: the social virtues and the creation of prosperity.** New York, The Free Press, 1995.
- GRANDORI, Anna. An Organizational Assessment of Interfirm Coordination Modes. **Organization Studies.** Vol. 18, nº 6, 1997.
- GRANDORI, Anna; CACCIATORI, Eugenia. **Cooperation and Competition in Inter-Firm Projects: the role of contractual and extra-contractual governance.** In: The 22nd EGOS Colloquium. Bergen, EGOS Conference Proceedings, 2006.
- GULATI, Ranjav; GARGIULO, Martin. Where do Interorganizational networks come from? **The American Journal of Sociology.** Vol. 104, n. 5, 1999.
- HASTENREITER FILHO, Horácio N. Acertos e Desacertos dos principais Programas de Redes de Cooperação Interempresariais Brasileiros. In: TEIXEIRA, Francisco. **Gestão de Redes de Cooperação Interempresariais: em busca de novos espaços para o aprendizado e a inovação.** Salvador, BA, Casa da qualidade, 2005.
- HUMAN, Sherrie E. & PROVAN, Keith G. An Emergent Theory of Structure and Outcomes in Small-Firm Strategic Manufacturing Network. **Academy of Management Journal.** Vol 40, nº 2, 1997.
- JARILLO, J. Carlos. On Strategic Networks. **Strategic Management Journal.** Vol. 9, 1988.
- LORENZONI, Gianni & BADEN-FULLER, Charles. Creating a Strategic Center to Manage a Web of Partners. **California Management Review.** Vol. 37, nº 3, Spring, 1995.
- MÉNDEZ, Gastón; VÁZQUEZ, Franklin. **Associativismo em El Salvador.** San Salvador, CONAMYPE/GTZ, 2000.
- OLIVER, Amalya L. & EBERS, Mark. Networking Network Studies: An analysis of conceptual configurations in the study of inter-organizational relationships. **Organization Studies.** Vol. 19, nº 4, 1998.
- OLIVER, Christine. Determinants of Interorganizational relationships: Integration and future directions. **Academy of Management Review.** Vol. 15, nº 2, 1990.
- PELLEGRIN, Ivan. ; BALESTRO, Moisés; VALLE JUNIOR, José A.; CAULLIRAUX, Heitor. Redes de Inovação: construção e gestão da cooperação pró-inovação. **RAUSP,** Vol. 42, 2007.
- PERROW, Charles. Small-Firms Networks. **In: NOHRIA, Nitin & ECCLES, Robert G. Networks and Organizations: Structure, form, and action.** Cambridge, Harvard University Press, 1992.
- POWELL, Walter W. Learning from Collaboration: Knowledge and networks in the biotechnology and pharmaceutical industries. **California Management Review.** Spring, 1998.
- PROVAN, Keith G. The Federation as an Interorganizational Linkage Network. **Academy of Management Review.** Vol. 8, nº 1, 1983.
- SEDAI. **União Garante Competitividade para Pequenas Empresas.** Porto Alegre, Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2006.

SILVA, Verónica. Cooperacion interempresarial: desafio a las políticas regionales. Santiago de Chile, CEPAL, Série Ensayos 93/18, 1993.

TENDLER, Judith; AMORIM, Monica A. Small firms and their helpers: lessons on demand. **Word Development**. Vol. 24, nº 3, 1996.

THOMPSON, Grahame F. **Between Hierarchies and Markets: the logics and limits of network forms of organization**. Oxford, Oxford University Press, 2003.

VALOR ECONÔMICO. **Lucros em Rede**. São Paulo, 29 de fevereiro, suplemento micro e pequenas empresas, 2008.

VERSCHOORE, Jorge R.; BALESTRIN, Alsones. **Fatores Competitivos das Empresas em Redes de Cooperação**. In: XXX ENANPAD - Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2006, Salvador. Anais do Enanpad, 2006.

WAARDEN, Frans van. Emergence and Development of Business Interest Associations. An Example from The Netherlands. **Organization Studies**. Vol. 13, nº 4, 1992.