

## REDES INTERFIRMAS DE PRODUÇÃO: ESTUDO SOBRE UM MODELO PARA AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTOS

Francisco Antonio da Costa Pinto\*

**RESUMO:** *As redes interfirmas de produção são formações em que as organizações estabelecem relações repetitivas e duradouras, visando a disponibilização de um bem ou de um serviço, com cada integrante da rede executando partes da produção. Quanto à sua constituição, estas redes podem ser naturais, pragmáticas ou planejadas. Os estudos organizacionais, realizados sobre estas redes interfirmas, em várias partes do mundo, revelam que, em geral, são agregadas vantagens competitivas para os integrantes da rede, desde que seja estabelecido algum grau de cooperação. A cooperação plena pode ser definida como um estágio elevado a ser alcançado pelas redes, e é avaliada em função dos graus de confiança e flexibilidade existentes entre os membros da rede. Em oposição à cooperação, a atitude é a competição. Neste trabalho, é apresentado um modelo de avaliação de atitudes de integrantes de uma rede de produção, baseado na matriz confiança X flexibilidade. São discutidos, em seguida, alguns resultados obtidos pela rede, em função da atitude predominante. Os resultados preliminares de uma pesquisa de campo, sobre as redes interfirmas de produção do setor de publicidade no mercado de Salvador, onde o modelo é aplicado, são apresentados ao longo deste artigo.*

**Palavras-chave:** Redes Interfirmas; Redes de Cooperação; Redes de Confiança e Flexibilidade.

### INTRODUÇÃO

Este artigo corresponde a uma versão preliminar da dissertação que o autor está elaborando para o curso de Mestrado Profissional em Administração, promovido pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). O texto está estruturado de forma a apresentar, inicialmente, o modelo de análise adotado no estudo, com uma abordagem sobre os conceitos de redes em geral, redes de negócios e redes interfirmas de produção; em seguida, é apresentada uma descrição da tipologia identificada para estas últimas, com base na sua constituição, e as noções de cooperação, competição e apatia, como uma métrica para o estágio de desenvolvimento em que se encontra uma determinada rede; complementando, aparece a descrição da metodologia utilizada em uma pesquisa de campo, a ser realizada para validar os conceitos teóricos do modelo de análise e, finalmente, são discutidos alguns resultados já obtidos, até este momento.

A pesquisa de campo visa estudar uma rede interfirmas de produção, do setor de serviços de publicidade, no mercado de Salvador, com a finalidade de compreender como ocorreu a formação desta rede, como são realizados os ingressos e as saídas, a existência de práticas de aprendizado e a utilização da Tecnologia da Informação, como estrutura de suporte. Entre as justificativas para abordar este tema, está o fato de que os estudos organizacionais têm demonstrado que a cooperação tem se revelado capaz de estabelecer vantagens competitivas, para os integrantes de redes. Além disso, existe a possibilidade de contribuir para o desenvolvimento do mercado local, carente de estudos neste sentido.

---

\* Mestrando em Administração pela Escola de Administração da UFBA, graduado em Engenharia Elétrica pela UFBA, consultor na área de Tecnologia da Informação e professor da Escola de Administração de Empresas da UCSal. Contatos: facostapinto@uol.com.br.

## REDES INTERFIRMAS

O conceito de rede é amplo, por conseguinte, aplicado em várias áreas do conhecimento. O dicionário Aurélio (FERREIRA, 1988, p. 556) registra diversos significados para a palavra rede. Para os fins a que se propõe este estudo, é selecionada a definição de que rede é “um conjunto de estabelecimentos, agências, ou mesmo de indivíduos, pertencentes a organização que se destina a prestar determinado serviço”.

Loiola e Moura (1996, p. 53), em um trabalho de compilação das principais contribuições dos estudiosos sobre o tema, identificam quatro tipos distintos de redes, vinculados aos campos das “relações interpessoais, dos movimentos sociais, do Estado e de suas políticas e da produção e circulação de mercadorias e serviços”. Michael Porter, citado em Amato Neto (2000, p. 46) afirma que o termo *redes* “não é utilizado apenas na teoria organizacional, mas também em uma ampla gama de outras ciências, tais como pesquisa operacional, teoria da comunicação e teoria dos pequenos grupos”. Para este trabalho, interessam as redes do campo dos negócios.

No campo dos negócios, Loiola e Moura (1996, p. 57) observam que “a rede representa a forma de organização intermediária entre a firma e o mercado” e identificam as “redes de inovadores, redes sistêmicas, redes secundárias não-formais e redes estratégicas” (idem), como denominações encontradas nos estudos da área. Amato Neto (2000, p. 42), citando R. Kanter, apresenta as alianças estratégicas, como novas tendências das relações entre as empresas, destacando os seguintes tipos: alianças multiorganizacionais de serviços, alianças oportunistas ou *joint ventures* e alianças de parceria, que envolvem fornecedores, consumidores e funcionários. Este autor relata também a existência de redes virtuais, que são estruturas baseadas nas novas tecnologias da telemática, visando o acesso a novos mercados, a elevação da competitividade e a exploração de novas oportunidades no mercado globalizado. Castells (2002, p. 220) também faz referência a alianças corporativas estratégicas, que “foram especialmente relevantes nos setores de alta tecnologia, à medida que os custos de P&D aumentaram muito [...] em um setor em que a inovação representa a principal arma competitiva”. Neste trabalho, são estudadas as redes interfirmas de produção.

### Redes interfirmas de produção

A literatura do campo dos negócios oferece inúmeras definições para a expressão *rede interfirmas*. Inicialmente serão apresentados e discutidos alguns conceitos já estabelecidos para, finalmente, chegar à definição a ser adotada para este estudo.

Segundo Loiola e Moura (1996, p. 57), “a rede representa a forma de organização intermediária entre a firma e o mercado”, significando que as relações com o mercado podem ser realizadas por uma estrutura de firmas que atuam em conjunto. As autoras citam, ainda, diversas formas de redes encontradas nos estudos da área, sendo as *redes sistêmicas* aquelas que interessam para este estudo. De acordo com Alter e Hagg, citados em Loiola e Moura (1996, p. 57), estas redes correspondem ao “agrupamento de organizações que tomam decisões conjuntas e articulam esforços para produzir um produto ou serviço”. Além disso, para uma estrutura interfirmas poder ser caracterizada como uma rede sistêmica, é necessário que as interações sejam repetitivas e duradouras e que haja algum objetivo em comum.

Mas estas definições são por demais abrangentes para os propósitos deste trabalho, porque se aplicam a diversos tipos de formações. Um conjunto de organizações que, atuantes no mesmo ramo de negócios, formam alianças táticas para obter melhores condições de negociação junto a fornecedores, pode ser encampado por estas definições; as diferentes unidades de uma mesma firma, que abrangem uma determinada área geográfica, também são referidas como uma

rede.

Portanto o tema deste trabalho exige uma maior especificidade, com relação ao que está sendo denominado de *redes interfirmas de produção* de bens ou de serviços. Este conceito, então, se aplica a toda rede sistêmica, onde ocorre uma cadeia de produção, com cada elo da rede sendo responsável pela produção de determinadas partes do produto ou do serviço, a ser disponibilizado para um mesmo cliente final. Porter (1989, p. 31) introduz o conceito de *sistemas de valores*, para mostrar que uma empresa se encaixa em uma corrente maior de atividades, envolvendo fornecedores, canais de vendas e compradores. Este sistema de valores, em muitos casos, pode corresponder justamente a uma rede interfirmas de produção. Além disso, segundo Porter (1989, p.33), em um sistema de valores uma empresa pode explorar os benefícios de um escopo mais amplo, formando coalizões com outras empresas, que vêm a ser alianças a longo prazo (ou por prazo indeterminado). Estas coalizões envolvem coordenar ou compartilhar cadeias de valores, ampliando a vantagem competitiva. Ocorre que a rede interfirmas de produção é uma estrutura onde atividades de relevância estratégica são executadas, não por uma única empresa, mas, ao contrário, são distribuídas pelos componentes da rede. Então, pode-se deduzir que a rede ganha vantagem competitiva se os seus integrantes, internamente, desenvolverem cadeias de valor eficientes e, externamente, somarem esforços no sentido de gerarem vantagem competitiva para toda a estrutura.

Chega-se, assim, a uma definição precisa para *redes interfirmas de produção*: é toda estrutura formada por firmas onde ocorrem relações repetitivas e duradouras, com o objetivo de produzir bens ou serviços, com cada participante executando partes da produção.

### **Classificação das redes quanto à origem**

Com relação à maneira como são originadas, as pesquisas preliminares indicam que as redes podem ser de três tipos: naturais, pragmáticas (semelhantes às redes *burocráticas assimétricas*, referidas em Amato Neto, 2000, p. 48) e programadas pelo governo.

Redes naturais são aquelas que se formam espontaneamente, a partir da repetição de transações entre as firmas, e os acordos de repetição e a durabilidade são predominantes tácitos. Em geral, ocorre uma empresa de médio ou de grande porte recorrer a outras firmas, para a produção de determinadas partes do produto ou do serviço. As transações são, normalmente, lastreadas por algum tipo de documento, onde os aspectos técnicos e comerciais ficam estabelecidos. A cada nova necessidade, as mesmas firmas são contratadas (ou pelo menos, contatadas) e assim se estabelecem os vínculos. Isto pode ser devido à existência de relações pessoais entre os dirigentes e funcionários das firmas, ao estabelecimento implícito de relações de confiança, à proximidade geográfica, à complementaridade dos produtos e serviços, ou mesmo à falta de alternativas. De qualquer forma, a partir do momento em que a rede se estabelece, pelo menos alguns dos seus componentes têm a possibilidade de perceber a existência de um cliente final, destinatário do produto ou do serviço, ampliando assim os seus horizontes de visão do mercado. É usual que a empresa contratadora das demais assumam o papel de líder da rede e mantenha os contatos com o cliente. Não costumam ocorrer intervenções de órgãos do governo, no sentido de desenvolver a rede.

As redes pragmáticas são formadas por empresas de médio ou de grande porte que, por razões estratégicas, decidem terceirizar parte da sua produção, visando a redução de custos ou a ocupação imediata de determinados territórios, entre outras razões. São estabelecidos contratos formais, com as cláusulas definidas pela contratante, para caracterizar as condições gerais do negócio. São exemplos destas redes aquelas formadas por companhias telefônicas e por operadoras de TV por assinatura, que terceirizam as atividades de vendas, de assistência técnica e de atendimento aos clientes, e as operadoras de cartões de crédito, que terceirizam o atendimento aos clientes. Também as redes de franquia se enquadram nesta categoria. Neste



caso, também, não são verificadas ações do governo no sentido de tornar as redes mais desenvolvidas e competitivas, através da propagação das melhores práticas. Uma das explicações é que, em geral, a firma que criou e monitora a rede é de porte grande o bastante, para poder prescindir de apoios desta natureza.

As redes programadas pelo governo são aquelas cujas formação e manutenção são planejadas e estimuladas por órgãos governamentais, com o objetivo de promover o desenvolvimento de uma determinada região. Em geral, envolve pequenas e médias empresas que, isoladamente, não têm acesso às melhores práticas e aos melhores recursos, portanto demanda a presença de um agente capaz de criar as condições favoráveis, no caso, os órgãos de fomento governamentais. Amato Neto (2000) descreve diversos casos de ocorrências de redes deste tipo, no Brasil e em outras partes do mundo.

### **A tipologia das redes**

O formato que as redes podem assumir é variado. Os mais comuns, encontrados pelas pesquisas empíricas até aqui realizadas, são a *árvore*, o *integrado* e o *seqüencial*. O formato em árvore ocorre quando, a partir de um nó original, formam-se sucessivos segmentos independentes, até alcançar o cliente da rede. Exemplos são as redes de distribuição de combustíveis, de telefonia fixa e as franquias. No caso dos combustíveis, cada companhia distribuidora adquire os produtos de uma única fonte (no Brasil, em geral trata-se da Petrobras) e os repassa para os postos, que os revendem para os clientes. As distribuidoras não comercializam entre si, e o mesmo ocorre com os postos, daí os segmentos serem independentes.

O tipo integrado é aquele em que uma empresa líder subcontrata outras firmas, para executar partes do bem ou do serviço. Estas subcontratadas podem recorrer a outras subcontratações. Pode ocorrer de as firmas subcontratadas da líder produzirem bens ou serviços complementares entre si. Em geral, a empresa líder também é responsável pelos principais contatos com o cliente. São exemplos, as redes formadas pelas agências de publicidade e por grandes companhias, que demandam projetos em diversas áreas, como construção civil, por exemplo.

As redes seqüenciais são aquelas em que o produto de uma firma é insumo ou complemento de outra, e não ocorre a predominância de uma firma sobre as outras. Em geral, este tipo de rede demanda a coordenação de algum agente externo, como uma cooperativa, uma associação ou mesmo um órgão do governo. São exemplos, as redes formadas em pólos de desenvolvimento, estimulados pelo governo, onde algumas firmas produzem a matéria-prima, outras, o produto acabado, outras produzem as embalagens e assim por diante.

### **As fronteiras de uma rede**

A rigor, uma determinada rede de produção se origina nos fornecedores das matérias-primas básicas, estendendo-se pela produção e pelos os canais de distribuição, até alcançar o cliente do produto acabado ou do serviço. Mas, quando houver o interesse de realizar um estudo como o que está sendo proposto neste trabalho, deve ser considerado um segmento da rede, que seja mais representativo para o que se quer pesquisar. São vários os critérios que podem ser utilizados para realizar esta segmentação, sendo mais comuns aqueles baseados na tipologia da rede, com o eventual acréscimo de limitações territoriais. Assim, por exemplo, para o caso dos combustíveis, uma rede a ser estudada seria aquela formada a partir do nó original, seguindo por uma distribuidora e, por fim, limitando-se a uma área de cobertura (um grande centro urbano ou um trecho de rodovia). Para uma franqueadora, uma rede seria formada pelas firmas da cadeia de produção e outras seriam formadas pelas revendas de um determinado território.

Um outro aspecto relacionado às delimitações das fronteiras de uma rede a ser estudada

envolve as firmas que executam atividades de apoio. De acordo com Porter (1989, p. 33), a cadeia de valores é constituída por atividades *primárias* e *de apoio*. Analogamente, nas redes de produção, existem firmas que executam atividades que podem ser classificadas como primárias por estarem diretamente relacionadas com a produção, portanto pertencem ao núcleo da rede. Mas o mesmo não se pode afirmar sobre aquelas que ofertam bens ou serviços de apoio. Qualquer firma, para operar, precisa estabelecer relações repetitivas e duradouras com fornecedores de energia elétrica e de telefonia, além de escritórios de contabilidade e vendedores de material de escritório e de limpeza, entre outros. Logo, torna-se necessário um critério para definir quais firmas que executam atividades de apoio podem ser consideradas como integrantes da rede. Em geral, o comum é considerar o impacto que a atividade da firma de apoio exerce sobre a produção do bem ou do serviço. Escritórios de contabilidade, por exemplo, quando se limitam a realizar os registros contábeis, calcular impostos e processar a folha de pagamento, não influenciam diretamente na produção da rede e, portanto, estão fora das fronteiras. Operadoras de telefonia, que se limitam a disponibilizar serviços de transmissão de voz para, por exemplo, uma firma de publicidade, também não devem ser consideradas integrantes desta rede.

### Comportamentos existentes numa rede interfirmas

Os padrões de comportamento das firmas que compõem uma rede podem ser: a) do tipo *positivo*, quando favorecem os interesses da rede; b) do tipo *negativo*, quando, ao contrário, prejudicam os interesses da rede; c) de *apatia*, quando há indiferença. O comportamento positivo será aqui denominado de *cooperação*, enquanto, o comportamento negativo será denominado de *competição*, e a seguir são apresentadas justificativas para estas escolhas.

Um conceito encontrado recorrentemente na literatura referente a redes bem-sucedidas é o da *cooperação*. Quivy e Campenhoudt (1998, p. 126) afirmam que a cooperação “é uma relação de troca caracterizada por uma certa duração, mas também pela desigualdade entre as partes”. Amato Neto (2000) refere-se a trabalhos de pesquisa que conduziu, sobre casos de sucesso em várias partes do mundo, utilizando a expressão “cooperação”. O autor destaca “a emergência de novas formas de organização industrial – voltadas para maior *cooperação entre empresas*” e “esse *aspecto dinâmico de cooperação* entre um grupo de empresas, que operam na mesma cadeia produtiva [...] na busca das *eficiências coletivas*”. Ainda de acordo com Amato Neto (2000, p. 42), “a cooperação interempresarial pode viabilizar o atendimento de uma série de necessidades das empresas, [...] que seriam de difícil satisfação nos casos em que as empresas atuam isoladamente”, com a partilha de competências, ônus de realização de pesquisas, e riscos e custos, além da possibilidade de exercer uma maior pressão sobre o mercado, incluindo o fortalecimento do poder de compra.

Michael Porter, citado em Amato Neto (2000, p. 46), define redes “como sendo o método organizacional de atividades econômicas através de coordenação e/ou cooperação interfirmas”. Porter (1989, p. 31) introduz o conceito de *cadeia de valores*, que é a desagregação de uma empresa “nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação”. Continuando, o autor afirma que “uma empresa ganha vantagem competitiva, executando estas atividades [...] de uma forma mais barata, ou melhor, do que a concorrência”. Isto só será possível se houver *cooperação* entre os membros da rede.

Mas uma firma pode também adotar uma atitude de “anti-cooperação”, em que, apesar de pertencer à rede, ocorrem disputas com outros membros, o que caracteriza uma *competição*. F. Pyke, citado em Amato Neto (2000, p. 41), descrevendo o sistema de cooperação entre empresas, faz referência a “relações de competição e cooperação”. Segundo o Aurélio (FERREIRA, 1988), competição é a “busca simultânea, por dois ou mais indivíduos, de uma vantagem”, e também quer dizer “disputa”. Na rede de produção, os membros em competição não disputam um mesmo

cliente, como ocorre com firmas que ofertam produtos ou serviços voltados para um mesmo mercado. Neste caso, a competição se caracteriza pela tentativa de obter alguma vantagem em relação ao outro membro da rede, seja na definição de preços, seja na oferta de mais produtos ou serviços além do que é devido, ou outra vantagem qualquer. Nesta situação, cada membro da rede vê os demais, com os quais se relaciona, como se fossem consumidores de seus produtos ou serviços, em vez de parceiros com um cliente em comum, no fim da cadeia produtiva. Uma questão, então, se apresenta: se existe competição, por que se considera que as firmas estão formando uma rede? A resposta é que, pelo fato de estarem inseridas na mesma cadeia produtiva, as firmas são forçadas a estabelecerem relações comerciais, que são repetitivas e duradouras, com objetivos comuns, o que caracteriza a rede de produção interfirmas.

Finalmente, tem-se mais uma questão: é possível existir uma atitude que não seja nem cooperação e nem de competição? A resposta é sim, e este estágio será denominado de *apatia* (ou “cooperação nula”). Aqui, as firmas inseridas na rede não adotam atitudes de cooperação, mas também não se portam como competidoras. Desta forma, tem-se definido todo o espectro necessário para o estudo do comportamento das firmas em uma rede: em um extremo, está a competição plena, onde as empresas adotam comportamentos totalmente individualistas, e no outro, está a cooperação plena, onde as empresas agem em função dos interesses da rede. No centro da escala, localiza-se o comportamento de *apatia*.

Uma firma que faz parte de uma rede pode estabelecer relações com uma única outra integrante desta estrutura, ou com várias outras, configurando a existência de múltiplas e simultâneas transações. Desta forma, a firma pode adotar um tipo de atitude diferente com relação a cada uma das outras empresas da rede. Por isso, neste estudo, foi adotada a perspectiva diádica, como referido por Zylbersztajn (2004, p. 3), para entender como a firma interage individualmente com cada um de seus pares na rede – seja na condição de contratante ou de contratada – e, a partir da caracterização dos relacionamentos dos pares, estabelecer o tipo de atitude predominante no conjunto. Alguns segmentos da rede poderão apresentar características distintas de outros, revelando assimetrias na mesma, sendo então necessário que se disponha de um método para identificar a atitude predominante, o que será mostrado na próxima seção.

### **Decompondo os comportamentos interfirmas em seus conceitos básicos**

A cooperação interfirmas é toda e qualquer atitude empresarial, que privilegie os interesses da rede na produção de um bem ou serviço, em detrimento, eventualmente, dos interesses imediatos da própria firma. Por *atitude empresarial de cooperação* entende-se o seguinte conjunto de “entendimentos” e de “ações”, que deve ser adotado por cada membro da rede: a) visão sistêmica: a firma compreende que o cliente é o consumidor final do bem ou do serviço produzido pela rede e age seguindo este princípio; b) compartilhamento das melhores práticas: a firma repassa para os demais membros da rede as melhorias que adota para o seu próprio negócio; c) desenvolvimento empresarial: a firma mais evoluída organizacionalmente promove o desenvolvimento dos elos menos desenvolvidos; d) compartilhamento de recursos, oportunidades e riscos; e) arbitragem em geral isenta na resolução de conflitos entre outros membros da rede; e, f) concessão de “votos de confiança”. Por conseqüência, a falta destes entendimentos e ações corresponde à *apatia* e entendimentos e ações contrários significam competição. Segundo anotaram Teixeira e Guerra (2002, p. 95), “a cooperação implícita nas redes permitiria a superação do oportunismo [...] e a consolidação de um ambiente intra-rede baseado na confiança mútua entre os agentes”.

A atitude de cooperação está apoiada em dois princípios básicos: querer e poder. O que faz com que uma firma *queira* cooperar é a *confiança* que deposita em seus pares, enquanto, o que faz com que uma firma *possa* cooperar é a sua *flexibilidade*. A seguir, são tratados estes dois conceitos, que dão suporte à idéia de cooperação, *apatia* e competição: confiança e flexibilidade.

*Confiança* – Os eventos de uma transação entre firmas não ocorrem simultaneamente. Em geral, uma transação se inicia com entendimentos entre representantes da contratante e da contratada, para que sejam definidas as condições em que um bem ou serviço será fornecido. Em seguida, algum documento será gerado, para referendar o que foi negociado. A partir de então, cada uma das partes executará processos, o pagamento de parcelas ou a produção do bem ou do serviço (no todo ou em parte), de maneira que, até o fechamento completo da transação, sempre haverá uma firma na condição de credora da outra. A força motriz, que faz com que cada parte execute o que lhe cabe, durante estes momentos de alternância entre créditos e débitos, ao longo do ciclo de uma transação, é a *confiança* que uma firma deposita na outra, mais do que qualquer outro fator. A confiança entre firmas não se forma espontaneamente. Segundo Teixeira e Guerra (2002, p. 95), a disseminação da confiança mútua poderia ser explicada pela existência dos seguintes elementos: minimização da incerteza comportamental, eliminação de custos contratuais nos mecanismos defensivos, otimização da divisão do trabalho e viabilização de transferência de informações. A título de complementação, pode-se dizer que a confiança é baseada num sistema de premiação e punição, que pode ser explícito ou tácito. Zylbersztajn (2004) defende a tese de que é possível a existência de redes “sem confiança”, num ambiente em que as instituições estão de tal forma estabelecidas, que os contratos substituem a confiança. Em termos absolutamente teóricos, isto pode ser factível. Entretanto, em países como o Brasil, onde as instituições não funcionam em níveis satisfatórios, a confiança segue como o principal sustentáculo das relações interfirmas. Mesmo onde as instituições são fortalecidas, a falta de confiança induz a contratos mais detalhados e a negociações mais complexas e onerosas, elevando sobremaneira os custos de transação (o que será detalhado adiante na seção “implicações associadas a cooperação, apatia e competição”).

A confiança é definida pelas dimensões *transparência*, *relacionamento interpessoal* e *regularidade*. A transparência é a clareza com que as “regras do jogo” são divulgadas entre as empresas da rede. Estas regras referem-se aos objetivos de cada firma, à forma como são selecionados os parceiros, às cláusulas contratuais, ao sistema de premiação e de punição e a todos os outros fatores que caracterizam o relacionamento entre as empresas. Quanto mais transparentes forem as firmas, maiores serão as chances de se desenvolver a confiança recíproca entre seus pares e aumentar o grau de cooperação na rede. O relacionamento interpessoal corresponde aos tipos de relações que ocorrem entre pessoas que, representando uma firma, tratam com os representantes das outras firmas. Se, por um lado, o fato de haver relações de amizade entre os representantes das firmas pode facilitar a transferência da confiança, do nível pessoal para o empresarial, por outro, pode levar a um afrouxamento no profissionalismo com que devem ser tratadas as questões de negócio. As pessoas que conseguem equilibrar adequadamente estas variáveis acabam por incrementar o nível de confiança entre as firmas e, por conseqüência, a cooperação na rede. A regularidade é a dimensão que define a permanência da firma na rede e significa que esta firma está, constantemente, sendo convidada a participar da produção do bem ou do serviço (eventualmente, pode não vir a ser contratada, mas, para ser considerada membro da rede, pelo menos deve estar sendo lembrada). Estas convocações constantes são fruto da confiança das outras firmas, e cada convite funciona como um reforço no sentimento de pertencimento à rede que, por sua vez, incrementa a confiança e a predisposição para a cooperação.

*Flexibilidade* – O conceito de flexibilidade é definido como a capacidade que uma firma possui de antecipar e de se adaptar a mudanças, determinadas por algum agente ou mecanismo do mercado. Estas mudanças podem ocorrer devido a novos formatos para produtos e serviços, ao lançamento de novas tecnologias, ao surgimento de novos procedimentos, a demandas intempestivas do cliente, a alterações na legislação ou outras mais. Em geral, quanto mais flexível for uma empresa, mais preparada estará para adotar atitudes de cooperação. Ao contrário, quanto menos flexível (ou, mais *rígida*) a firma for, menores serão suas chances de

cooperar com a rede. As dimensões que definem a flexibilidade são a *pró-atividade* e a *reconfiguração*. A *pró-atividade* é a competência adquirida pela firma para se antecipar às mudanças, através de práticas de aprendizagem organizacional, com o conseqüente desenvolvimento de seus conhecimentos, habilidades e atitudes. Esta competência pode ser desenvolvida a partir de iniciativas internas, pela observação do que fazem outros agentes do mercado, pela transferência ou mesmo imposição dos contratantes, ou ainda devido a alguma ação de entidades de classe ou do governo. A *pró-atividade* se concretiza com a adoção de alguns programas básicos: a) boas práticas de gerenciamento e de desenvolvimento de pessoal; b) atualização dos instrumentos de trabalho; c) manutenção permanente de programas de desenvolvimento do negócio; d) desenvolvimento de técnicas de negociação, entre outras. A *reconfiguração* é a forma como a firma reage às demandas de mudanças, em função do desenvolvimento do mundo dos negócios, ou devido a alterações sobre os contratos originais. Segundo anotou Hagel III (2003, p. 122), a “reconfiguração constante [...] garante que os participantes [da rede] passem a desempenhar papéis para os quais estão mais preparados...”. Por outro lado, Teixeira e Guerra (2002, p. 97) afirmam que o estreitamento das relações entre as firmas faz com que a rede ganhe em flexibilidade e a “forte especialização dos diversos agentes [...] aumenta a complementaridade entre eles, atenuando ou eliminando as rivalidades potenciais”.

Os conceitos de confiança e flexibilidade estão diretamente vinculados. Empresas flexíveis, que conseguem responder a mudanças, no momento e na forma em que são solicitadas, tendem a ser consideradas confiáveis, portanto têm mais chances de ser contratadas em futuras oportunidades. Por outro lado, contratantes flexíveis, capazes de compreender as necessidades e as características de suas contratadas, tendem a estimular a participação destas, incrementando a confiança destas naquelas, num movimento de recursividade. O grau de cooperação existente na rede é determinado em função do grau de cooperação de cada díade, que, por sua vez é calculado em função dos graus de confiança e flexibilidade. Assim, o primeiro passo, para calcular o grau de cooperação da rede, é determinar o grau de confiança e de flexibilidade de cada díade. Este grau é calculado com base em questionários de avaliação dos relacionamentos interfirmas. A seguir, deve-se calcular o grau de confiança de toda a rede, com base no critério da importância relativa, materializado através da instituição do sistema de pesos. O mesmo é feito para a flexibilidade.

Com base nas notas atribuídas para os dois conceitos, é calculado o grau de cooperação da díade. Partindo-se da premissa de que cada díade tem uma importância relativa, para a produção do bem ou do serviço, deve-se então estabelecer pesos, que reflitam a contribuição de cada relacionamento para a produção. Assim, com base no grau de cooperação de cada díade, ajustado pelo seu peso correspondente, pode-se calcular o grau de cooperação de toda a rede.

As combinações entre os graus possíveis, para cada um dos conceitos, estão relacionadas na matriz Confiança X Flexibilidade (ConFlex), apresentada na “Figura 1”. À medida que a confiança aumenta, cresce proporcionalmente a *intenção* de cooperar, enquanto, à medida que a flexibilidade aumenta, cresce a *possibilidade* de cooperar. Assim, na célula “confiança-alta X flexibilidade-alta”, a cooperação é plena, porque as condições são totalmente favoráveis. Na célula “confiança-alta X flexibilidade-baixa”, a intenção de cooperar é total, mas as possibilidades são restritas, e a cooperação é limitada. No centro da matriz, aparece a célula apatia: as graduações médias para os dois conceitos levam a uma atitude de indiferença entre as firmas da rede. À medida que a confiança diminui, aumenta a atitude de competição. Na célula “confiança-baixa X flexibilidade-alta”, o grau de capacitação faz com que as firmas estabeleçam uma competição consciente e técnica, enquanto, na célula “confiança-baixa X flexibilidade-baixa”, a competição é plena porque as firmas, além de não confiarem nas outras, não têm capacitação, e a competição passa a ser instintiva.



<b>FLEXI- BILI- DADE</b>	Alta	Competição racional	Cooperação média	Cooperação plena
	Média	Competição limitada	Apatia	Cooperação média
	Baixa	Competição plena	Competição reduzida	Cooperação limitada
		Baixa	Média	Alta

**CONFIANÇA**

Figura 1 - A matriz Confiança X Flexibilidade (ConFlex)

Na prática, as possibilidades de melhores resultados, que podem ser extraídos das relações das firmas da rede, são geralmente negligenciadas. Segundo Porter (1989, p. 47), a propriedade, independente das firmas ou um histórico de uma relação conflituosa, pode impedir a coordenação e a otimização conjuntas necessárias para explorar as vantagens destas relações. Ainda de acordo com o autor, nem mesmo entre “sócios de alianças ou unidades empresariais irmãs” isto pode ser assegurado. A aplicação do método proposto neste trabalho pode interessar a sindicatos patronais, às associações de classe, às cooperativas e aos órgãos do Estado, responsáveis pelo fomento do desenvolvimento das firmas, para tornar as redes interfirmas mais produtivas.

### **Implicações associadas à cooperação, apatia e competição**

O comportamento predominante traz implicações sobre a forma de a rede de produção fazer negócios. Algumas destas implicações podem ser destacadas: a) aprendizagem organizacional que, segundo Teixeira e Guerra (2002, p. 96), “resultaria da oportunidade que a atividade produtiva ofereceria para a experimentação, o aperfeiçoamento, a consolidação de procedimentos e a identificação de novos métodos”; b) custos de transação, que podem ser minimizados por conta da redução de procedimentos defensivos nas negociações; c) produtividade, que pode ser incrementada, com a redução dos custos internos e com o desenvolvimento dos membros da rede; d) competitividade, aqui definida não como uma competência de uma firma individual, mas sim de toda a rede, já que a “efetiva competitividade requer a otimização de procedimentos do conjunto de firmas envolvidas” (TEIXEIRA e GUERRA, 2002, p. 97); e) cadeia de valores e vantagem competitiva: as relações entre uma empresa e seus fornecedores e canais de vendas são denominadas de elos verticais, por Porter (1989, p. 46). Segundo o autor, a forma como os fornecedores e os canais executam as suas atividades afeta o custo ou o desempenho das atividades da empresa. O foco do trabalho de Porter é a empresa, seus processos internos e as relações com o ambiente, e ele não aborda a questão sob a ótica da formação de redes. Entretanto a analogia das suas idéias com as redes é pertinente, já que melhorias de desempenho na forma de executar as atividades, para cada firma, “propiciam oportunidades para a [rede] intensificar sua vantagem competitiva” (PORTER, 1989, p. 47). Estes elos verticais, ainda segundo Porter, significam que a relação entre as firmas não é um jogo de soma zero, em que há apenas um vencedor, à custa de outros, mas uma relação em que todos podem ganhar. Por outro lado, ao analisar a evolução das formas de estruturação das organizações ao longo do tempo, Prahalad e Ramaswamy (2002, p. 36) reconhecem que “ao longo desta evolução [...] a premissa de que a eficiência de custos internos é a fonte da criação de valor continuou firme e incontestada”; f) inovação, incrementada através das trocas de conhecimento que podem ocorrer em redes de cooperação; g) coesão: a coesão é a medida da



força dos relacionamentos existentes em uma rede. A coesão não ocorre de forma igualitária em todos os segmentos da rede. A coesão pode ser obtida de forma arbitrária e de forma natural. No primeiro caso, a coesão é determinada pela força dos contratos, pela hierarquia existente entre as firmas, ou ainda, pela complementaridade dos produtos e serviços de uma firma em relação a outras. A permanência de uma firma na rede ocorre por conta de uma imposição das características do negócio. Não há nenhum indício de que este tipo de vinculação seja propício para o desenvolvimento de atitudes de cooperação. A coesão natural é determinada pelo incremento das relações de confiança entre as firmas, com o conseqüente desejo de permanecer na rede.

## CONCLUSÃO

A formação de redes tem se revelado uma opção atraente para diversos setores do mercado, em todas as partes do mundo. A literatura é pródiga em fornecer exemplos de casos de sucesso, que vão desde o extremo oriente, passando pela Europa – onde se destacam as redes produtivas da chamada Terceira Itália -, chegando aos Estados Unidos, América Latina e, em particular, ao Brasil.

As redes têm-se revelado um formato organizacional vitorioso por conta da capacidade de agregar alguma vantagem competitiva ao seu processo produtivo. Entretanto, para que os bons resultados possam ser efetivamente alcançados, torna-se necessário, inicialmente, compreender como funcionam as relações entre os membros da rede. Em seguida, recomenda-se o procedimento de intervenções, onde estes relacionamentos não estejam bem resolvidos. Estas intervenções devem partir de agentes com capacidade de coordenar a rede: órgãos públicos de fomento ao desenvolvimento, associações e cooperativas, ou firmas líderes de redes de produção.

Este estudo tem o objetivo de demonstrar que, para uma rede de produção incrementar a sua eficácia e a sua eficiência, é necessário que sejam incorporadas atitudes de *cooperação*. Isto só será possível se as firmas componentes da rede atenderem a dois requisitos básicos: querer e poder cooperar. O que faz com que uma firma queira cooperar é a confiança que deposita em seus pares; o que faz com que a firma possa cooperar, é a sua flexibilidade, determinada pela sua capacidade de se antecipar às mudanças de um cenário cada vez mais instável – através da capacitação (pró-atividade)- e de reagir às mudanças que ocorrem durante o processo produtivo (reconfiguração).

A realidade do mercado local, revelada por experiências relatadas na literatura e pelas pesquisas preliminares até aqui conduzidas, ensina que ainda há um longo caminho a ser percorrido, no sentido da exploração das potencialidades da operação em rede, por conta de fatores de ordem cultural e por limitações impostas pelo mercado, como a oferta de mão-de-obra pouco qualificada e dificuldades para acesso a crédito e a melhores práticas. Estas pesquisas preliminares revelam, ainda, a tendência das firmas que, em função da natureza do seu negócio, mantêm contatos com o cliente final da rede, a adotarem atitudes mais próximas de cooperação. Isto pode ser um bom indicador para os agentes responsáveis pelo desenvolvimento das redes.

## REFERÊNCIAS

AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

CASTELLS, M **A sociedade em rede**. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.



FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário Aurélio básico da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

HAGEL III, J. Uma orquestra de terceirizados. **HSM Management**, São Paulo, v. 3, n. 38, p. 116-125, mai.-jun. 2003.

LOIOLA, E.; MOURA, S. **Análise de redes: uma contribuição aos estudos organizacionais**. In: FISCHER, T. (org.). **Gestão estratégica: cidades estratégicas e organizações locais**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 25 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Criação de valor. **HSM Management**, São Paulo, a. 6, n. 34, p. 36-42, set.-out. 2002.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. **Manual de investigação em ciências sociais**. 2 ed. Lisboa: Gradiva, 1998.

TEIXEIRA, F.; GUERRA, O. Redes de aprendizado em sistemas complexos de produção. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 93-105, out.-dez. 2002.

ZYLBERSZTAJN, D. Organization of firm networks: six critical points for empirical analysis. In: **Conference on chains and networks of the Wageningen University**. The Netherlands, 2004.