

Redes organizacionais e desenvolvimento territorial

Gláucia M. Vasconcellos Vale¹

RESUMO

O presente artigo traz para as análises regionais a temática dos ativos intangíveis, introduzindo o conceito de Capital Relacional. Mostra por que esse recurso é tão importante para o crescimento e desenvolvimento de uma dada região, quanto os demais recursos produtivos, tradicionalmente citados na literatura. A concepção teórica apresentada foi enriquecida com evidências empíricas, advindas de uma pesquisa de campo. A metodologia, então adotada, permitiu a criação de um conjunto de indicadores de natureza relacional que tornou possível a aferição e a mensuração de dimensões relevantes do fenômeno de interesse abrindo perspectivas para novas pesquisas comparativas em nível inter ou intra-regional.

Palavras-chave: capital relacional, desenvolvimento regional, aglomerações produtivas, enraizamento, *embeddedness*, inovação, redes, indicadores relacionais, indicadores de *embeddedness*.

A tentativa de compreender os fatores críticos do crescimento econômico e do desenvolvimento tem mobilizado, há várias décadas, especialistas e delineadores de políticas públicas. A importância imputada a um determinado fator de produção vem se alterando com o tempo. Nas sociedades tradicionais o fator dominante era a terra. Com a revolução industrial o enfoque deslocou-se para a acumulação de capital, com a presença de fábricas, equipamentos e infraestrutura. Na sociedade pós-industrial a ênfase recaiu no progresso técnico. Mais recentemente, os teóricos de desenvolvimento vêm enfatizando fatores culturais e institucionais¹. O presente trabalho propõe-se a demonstrar a importância de um novo tipo de ativo, de natureza relacional, aqui designado Capital Relacional. Tal tema foi explorado por Vale (2006 a,b,c,d).

No sentido aqui imputado, o capital relacional representa o conjunto de recursos enraizados (*embedded*) em redes sociais e de usufruto de seus detentores. Tais recursos lhes garantem acesso a informações e a outros bens valiosos e geram oportunidades diferenciadas, condicionando a natureza dos empreendimentos que são capazes de implementar. Atores sociais, com conexões capazes de lhes permitir transpor distâncias sociais e estabelecer “pontes”, com outros atores e redes

¹ Doutora em Administração (UFLA), Professora da PUC Minas e Pesquisadora do FIP. Atua há mais de uma década em projetos de incremento da competitividade empresarial e do desenvolvimento territorial (Brasil e exterior). E-mail: galvale@terra.com.br

² Sobre desenvolvimento, ver Sachs, 2004; Sen, 2002; Meier & Stiglitz, 2002; Bardhan, 2002; Hoff & Stiglitz, 2002; North, 2002; Johanssen et al., 2001; Huntington & Harrison, 2001.

(grupos sociais) distintos, gozarão de condições mais privilegiadas. O capital relacional, em um dado território, é representado pelo conjunto de recursos presentes nas redes - resultantes dos laços, conexões e relacionamentos, de âmbito local e de âmbito externo - de seus empreendedores, de suas empresas e de demais agentes sociais.

A transformação de uma região desarticulada ou economicamente deprimida em um território próspero e produtivo depende não apenas da natureza dos recursos produtivos aí presentes e da qualidade da mão-de-obra (como, aliás, amplamente defendido pelos teóricos do desenvolvimento, que a isso vêm adicionando, mais recentemente, outros fatores, como história e cultura), mas, também, em grande dose, desses "ativos relacionais", ou seja, o conjunto de laços e conexões aí presentes. Esse conjunto representa, em um dado momento, o estoque de capital relacional existente no território. Esse estoque não é, no entanto, estático, sendo dotado de uma característica dinâmica. A configuração das redes, em um dado momento, reflete a história e a natureza da evolução da própria comunidade. Relações e interações passadas influenciam a natureza das relações futuras que, por sua vez, são afetadas por variáveis de natureza institucional, social e cultural.

Ao longo do processo de transformação e desenvolvimento de uma região é possível observar como as redes locais vão se adensando; como vão surgindo e se multiplicando as conexões externas; a importância das redes pessoais condicionando e afetando a criação das redes empresariais; as repercussões dessas nas redes pessoais; a capacidade de inovação e o papel da ação empreendedora rompendo o *status quo* e afetando a configuração das redes regionais. Na dinâmica de reconfiguração das redes, um fator, em particular, é de grande interesse no presente trabalho: a ação empreendedora dotada de capacidade de inovação.

Essa pode alterar não só a configuração das redes existentes - preenchendo brechas ou vazios no mercado, destruindo e criando diferentes laços e conexões entre distintos atores e grupos sociais e recombinao recursos novos e ou antigos - como altera, também, a natureza dos recursos enraizados (*embedded*) nessas redes. No bojo das inovações introduzidas, novos bens são gerados; diferentes combinações de produtos e mercados aparecem; fornecedores e distribuidores são substituídos ou acrescidos; alianças são construídas e desfeitas; relações empresariais e institucionais são retransformadas. Ao longo do processo, vinculações sociais e mercantis, imbricadas e enraizadas (*embedded*) umas nas outras, vão se reforçando e interpenetrando, afetando a dinâmica do próprio capital relacional presente na região.

O ritmo da transformação dependerá da natureza da inovação (se incremental versus radical) e de seu impacto (se pequena versus grande e se localizada versus abrangente). Grandes inovações podem provocar grandes transformações. Inovações incrementais geram transformações incrementais.

O ritmo de desenvolvimento e de transformação de um território é, em geral, lento. Se for verdade que uma empresa possui uma certa dotação em termos de rotinas e procedimentos técnicos (a propósito deste assunto ver Nelson &

Winter, 1982), que evolui, geralmente, de maneira mais gradual, pode-se complementar tal afirmação salientando que cada empresa possui um determinado conjunto de ativos relacionais, que evolui, também, de maneira mais gradual. Tal ritmo pode ser quebrado no caso de grandes inovações.

Durante o processo de desenvolvimento de uma região ocorre uma evolução e uma ampliação das redes aí existentes, capazes de preencher os vácuos e as lacunas que separam não só distintos atores, grupos e segmentos sociais presentes naquela comunidade (concorrendo para a redução das facções, do isolamento e da distância existente entre eles; permitindo um maior fluxo de informação e a difusão e renovação da inovação entre as empresas) como, também, que separam a região de centros mais dinâmicos, localizados fora de seu território, ou seja, situados no “resto do mundo”. Enquanto o adensamento dos vínculos locais estimula a criação de um padrão produtivo local e o surgimento de ações coletivas, são os vínculos exteriores, com os centros dinâmicos, capazes de “capturar” recursos valiosos e diversificados, localizados fora do território, que funcionam como mecanismos indutores de permanente transformação e inovação.

Uma ênfase demasiada em vínculos interiores, em detrimento dos exteriores, pode levar o território a uma situação de isolamento e contração. No outro extremo, uma valorização excessiva dos vínculos exteriores, sem um correspondente desenvolvimento dos vínculos interiores, leva à formação de enclaves territoriais, onde os benefícios do progresso podem ficar concentrados nas mãos de poucos privilegiados conectados com exterior, ao mesmo tempo em que se amplia a vulnerabilidade local, visto que processos decisórios relevantes podem, eventualmente, situar-se fora da esfera do próprio território.

Destaca-se, no contexto da dinâmica territorial, o papel das empresas locais, que funcionam, muitas vezes, como “plataformas de relacionamentos”, dotando seus membros e associados de ativos relacionais específicos, que lhes são de utilidade na criação de novos empreendimentos, em setores afins. No início da evolução de uma dada empresa, os laços pessoais pregressos de seus proprietários podem funcionar como alavancadores de relações comerciais, que vão se formando, constituindo, elas próprias, à medida que se consolidam, também em alavancadoras de novas relações, passando a compor o ativo relacional das empresas. Parte desse ativo ou acervo pode ser, eventualmente, apropriado ou aproveitado por familiares ou por demais pessoas associadas à empresa, como ativos pessoais, na criação de novas empresas.

O presente artigo propõe-se a explorar as bases teóricas subjacentes à noção de capital relacional, a mostrar a sua importância para análises regionais e a avançar com uma proposição metodológica capaz de permitir a sua efetiva aplicação na área, inclusive com apresentação de um caso concreto, onde a mesma foi utilizada. Inicia (primeira parte) resgatando as origens da concepção teórica. Mostra sua evolução a partir das teorias das redes sociais – em particular as noções de “laços fracos” e *embeddedness*, associadas a vertentes mais recentes da literatura sobre capital social - acrescidas de concepções advindas da literatura sobre empreendedorismo – como, ambos, ato de inovação e de articulação de redes (Vale et al, 2008). Tece, em seguida (parte dois), considerações de natureza

metodológica sobre a possibilidade de aferição e mensuração desse fator em estudos empíricos, recorrendo-se a um conjunto de indicadores de natureza relacional. Finalmente apresenta (parte três) resultados advindos de uma pesquisa de campo onde foram utilizados o aparato teórico e a metodologia aqui expostos (terceira parte), demonstrando sua utilidade e aplicabilidade em abordagens territoriais.

A PROPOSIÇÃO TEÓRICA

A proposição sobre capital relacional foi explorada por Vale (2006). Essa autora já vinha trabalhando com desenvolvimento regional e suas associações às temáticas do capital social, das redes empresariais e do empreendedorismo (ver, entre outros trabalhos, Vale, 2002a,b; 2004 a,b,c; 2005, 2006 a,b,c,d). Sua proposição corrente evoluiu a partir das noções de “laços fracos” e *embeddedness* (Granovetter, 1973, 1985, 1986, 1991, 1992, 1994, 2001, 2005), associadas a concepções originárias da literatura sobre capital social. A construção da concepção do Capital Relacional remete a abordagens presentes na teoria das redes sociais.

As contribuições decisivas nesse campo vieram com dois trabalhos sucessivos de Granovetter, versando, respectivamente, sobre o “poder dos laços frágeis” (1973) e sobre “*embeddedness*” ou enraizamento (1985). Esse último gerou vários desdobramentos (1986, 1991, 1992, 1994, 2005). Ambos sinalizam um ponto de virada para a compreensão do fenômeno das redes sociais e suas interfaces com a atividade econômica. A teoria das redes sociais parte do princípio de que conexões entre indivíduos constituem elementos agregativos básicos das relações sociais. Uma mensuração consoante uma certa escala pode ser atribuída à força de uma conexão (laço) interpessoal. Isso poderia envolver uma combinação linear (ou não) de atributos da conexão, como: período da interação, intensidade emocional, intimidade, mutualidade do suporte recíproco, etc.

Dáí poderia emergir a definição de dois tipos de laços, situados em dois extremos de uma escala: fortes ou fracos. Os últimos, de acordo com a literatura prevalente, tendem a ser mais estreitos e restritos aos propósitos, tarefas, atividades e projetos momentâneos. Também são exercitados sem frequência e na base do “estritamente necessário”, distintamente de formas mais regulares e rotineiras. Ademais, são dotados de maior mobilidade, neutralidade emocional e difusão espacial.

A visão convencional é de que a prevalência de laços fortes, embora possa facilitar o consenso grupal, tende a reforçar as barreiras excludentes de acesso ao grupo. Por seu turno, os “laços fracos” tenderiam, em contraposição aos “laços fortes”, a reforçar a capacidade de transmissão de informação para um dado grupo social. A razão dessas assertivas estaria vinculada ao significado dos laços fracos como “pontes” redutoras de distâncias sociais e, como tal, essenciais ao fortalecimento das oportunidades individuais e de interação social.

Granovetter defende a primazia dos laços fracos sobre os fortes, nos processos de transmissão e difusão espacial da informação, de fundamental importância para a compreensão das diferenciações existentes entre oportunidades individuais. Vale aqui mencionar que vários estudos - em particular os voltados para capital social - vinham (e muitos ainda hoje continuam) enfatizando ou considerando, exclusivamente, o que poderia ser chamado "laço forte", ou seja, aquele capaz de gerar coesão grupal e estabilidade social.

As preocupações desse autor sobre a natureza dos laços sociais são retomadas, posteriormente, com a introdução do conceito de *embeddedness* ou enraizamento. Na origem da definição de *embeddedness* encontra-se Polanyi (1985). Granovetter reformulou o conceito de Polanyi e tornou-se o grande responsável por sua difusão corrente. Defendendo a proposta de que o comportamento e as instituições econômicas são afetados por relações sociais, o autor lança a proposição do *embeddedness*, ou seja, "o argumento que o comportamento e as instituições a serem analisadas encontram-se de tal forma condicionadas por relações sociais existentes – ou seja, encontram-se *embedded* ou enraizadas - que concebê-los como independente é um erro sério" (1985:481).

Um ponto fundamental do argumento de Granovetter é o de que, no dia-a-dia, as relações mercantis e sociais se interpenetram e se reforçam, mutuamente. Transações comerciais de todo tipo estão repletas de conexões sociais e podem ser melhor compreendidas e analisadas a partir dessas interações. Existiria um reforço mútuo entre as relações mercantis e as sociais, pois "relações comerciais extravasam em direção à sociabilidade e vice-versa" (1985:63).

O tema do *embeddedness* vem sendo muito utilizado em vários campos nas ciências sociais. Gerou desdobramentos (ver, entre outros, Dosi & Malerba, 1996; Dacin et al. 1999) e críticas. Diferentes autores buscaram complementar e aperfeiçoar o conceito (ver, por exemplo, Zukin & DiMaggio, 1990; DiMaggio, 1990, 1992, 1994). Seus críticos vêm salientando, entre outros pontos, o caráter um tanto vago e impreciso do conceito e defendendo a necessidade de maiores elaborações e de maior precisão (ver, por exemplo, Oinas, 1997; Hess, 2003).

A Tabela 1 apresenta uma síntese dos pontos mais salientes da literatura sobre redes sociais, juntamente com as limitações ou ausências observadas, em face exclusivamente do tema corrente da análise.

Tabela 1: Pontos salientes e limitações na literatura sobre redes sociais

Pontos salientes	Limitações ou ausências em face do interesse corrente de análise
LAÇOS FRACOS (Granovetter):	
- noção de densidade ou freqüência de relação	- “retrato” de uma dada estrutura social (posição mais estática), sem maiores considerações com o conceito de “estoque” de relações.
- “poder do vínculo fraco”	- ausência de preocupação explícita com a proposição que laços “fracos” podem se transformar em laços “fortes”
- noção de “ponte” entre diferentes redes/grupos sociais, via intermediação de um ator.	- conceito binário: laço fraco ou laço forte, sem maior preocupação com uma gradação
- a importância da variedade e diversidade de laços fracos	- ênfase excessiva no “poder do vínculo fraco”
- a necessidade de laços fracos para o surgimento da liderança e da atividade empreendedora	- ambigüidade entre “densidade” e “ponte” (conjunto formado por laços fracos e fortes que não formam pontes versus conjunto formado por laços fracos que formam pontes)
- os riscos das relações densas, no interior de grupos homogêneos.	
- a possibilidade de transposição micro e macro de análise	
EMBEDDEDNESS (Granovetter):	
- Instituições e relações mercantis entranhadas nas redes sociais.	- conceito inovador, amplo e vago
- relevância das redes sociais para as relações econômicas.	- ambigüidade: embora desconsiderando o “poder do vínculo forte”, ênfase na noção de freqüência da relação para caracterizar <i>embeddedness</i> nas transações econômicas.
- a natureza do empreendimento condicionada pela natureza das redes sociais presentes	- ausência de foco territorial ou espacial explícito
- a noção de redes, na origem das instituições	
EMBEDDEDNESS ESPACIAL:	
- noção de território como “lôcus” de interação entre atores produtivos distintos	- pressuposto de correlação direta entre vínculos internos e densos e entre vínculos externos e fracos
- o papel da cooperação entre as empresas locais como determinante da	- vínculos locais usados, muitas vezes,

competitividade - ênfase no papel central das relações pessoais locais na geração da confiança - o “poder dos vínculos fracos” na inovação	como sinônimo de vínculos densos; vínculos externos como sinônimos de fracos. - pressuposição que proximidade física é garantia suficiente para cooperação - preservação do caráter abrangente e amplo do conceito.
--	---

Da mesma maneira que *embeddedness*, capital social vem se constituindo um conceito bastante elástico e abrangente. Para Lin et al. (2001:p.vii), “a multiplicidade de perspectivas de uso do conceito de capital social vem trazendo o perigo de utilização inadequada e livre do termo, comprometendo, muitas vezes, seu atributo científico”. Outros autores compartilham a mesma preocupação. Narayan & Pritchett (1997:2), por exemplo, salientam que capital social é “uma noção que significa muitas coisas para muitas pessoas”. Lappe & Du Bois (1997:119) o visualizam como “um termo maravilhosamente elástico”.

O termo capital social tem sido amplamente utilizado, nos vários ramos das ciências sociais, para expressar diferentes percepções, preocupações e sentidos. Observando a ampla literatura sobre capital social é possível identificar diferentes vertentes de abordagens, seja em termos conceituais ou associados à própria construção teórica. No plano conceitual observa-se uma distinção bastante nítida entre algumas concepções de capital social que valorizam o caráter coletivo do termo (e o associam, em geral, a certas virtudes cívicas) e outras que enfatizam o aspecto individual (capital social como recurso de atores inseridos em redes). No plano das proposições teóricas existem dois temas subjacentes. Em primeiro lugar, a noção de capital social presente em redes densas e fechadas versus capital social em redes abertas e fragmentadas. Em segundo lugar, a visão de capital social como recurso inserido no interior de uma rede versus capital social como recurso externo. Os traços de interesse que contribuíram para a temática do Capital Relacional foram extraídos de reflexões aí subjacentes.

Na Tabela 2 encontra-se uma síntese das diferenças básicas de abordagem existentes na literatura sobre capital social, classificadas em dois grandes conjuntos. No primeiro situam-se os conceitos e proposições inerentes à noção de capital social como um bem coletivo. Como tal, inserido nas estruturas sociais e associado, em geral, a virtudes cívicas e à presença de redes fechadas, capazes de gerar resultados positivos. Exigem, em geral, uma abordagem de natureza macro (ênfase: comunidade). No segundo conjunto, situam-se os conceitos e proposições coerentes com sua visão como um ativo - individual ou coletivo -, associado a um conjunto de vinculações de um ator em uma rede aberta, enfatizando os aspectos benéficos das redes descontínuas e solicitando, em geral, abordagens de natureza micro (ênfase: indivíduo).

TABELA 2: Capital social: classificação das abordagens correntes

Planos de análise:	Conjunto 1:	Conjunto 2:
	Capital social como bem coletivo	Capital social como recurso individual
Plano conceitual	<ul style="list-style-type: none"> * capital social como bem coletivo * ênfase em virtudes cívicas que geram redes e instituições (associações, cooperativas, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> * capital social como ativo individual ou coletivo * conjunto de vínculos e relações de um ator social * capacidade de teste e validação empírica
Plano das proposições teóricas	<ul style="list-style-type: none"> * redes densas, coesas e fechadas * ênfase em vínculos internos * noção de acumulação gradual, associada a processos históricos e culturais de longa data. * ausência de preocupação com as interfaces entre dimensões econômicas e sociais 	<ul style="list-style-type: none"> * redes abertas e dotadas de oportunidades * ênfase em vínculos externos * definido, em geral, pela estrutura social e pela localização do ator na estrutura. * posições polares: localização determinando oportunidades (Burt) versus relações pessoais afetando posição social (Bourdieu) * apropriação parcial do tema do <i>embeddedness</i>
Exemplo de autores	<ul style="list-style-type: none"> * Coleman (1988), Bourdieu (1982, 1989, 2002), Putman (1993, 1996) 	<ul style="list-style-type: none"> * Lin (2001 a,b), Burt (2001)

A concepção de Capital Relacional resultou, inicialmente, de alguns pontos comuns presentes nos dois conjuntos acima, em particular a visão de que se trata de um tipo de recurso presente nas redes. Mas, como tal, também dotado de certas peculiaridades. No plano conceitual, a noção de capital relacional incorpora a proposição de que este é um ativo ou recurso de um ator social - individual ou coletivo (conjunto de atores) -, derivado de sua inserção em redes sociais. No plano das proposições teóricas explicita a presença de um ator focal, inserido em redes distintas, formadas por conexões com diferentes gradações de intensidade, situadas dentro ou fora de seu grupo mais próximo de referência. A associação da

literatura de capital social com as literaturas sobre “laços fracos” e *embeddedness* permitiu ampliar o conceito original e tornou possível caracterizar mais alguns traços e propriedades. Destacam-se os seguintes: i) o reconhecimento da importância das interações entre relações sociais e mercantis na criação das redes de conexões; ii) a noção que laços fracos ou fortes podem ser tanto locais como globais; iii) a explicitação e identificação das classes dos recursos enraizados (*embedded*) nas redes: informação e inovação, influência/ controle e poder, solidariedade; iv) a noção de laços como um tipo particular de capital.

A partir daí foram explicitados os princípios gerais que permitem a aplicação desse aparato teórico em análises regionais. Na análise da dinâmica da transformação e do desenvolvimento de um território - vislumbrada da perspectiva do capital relacional – quatro temas são importantes: I) a visão do desenvolvimento como um processo de adensamento dos vínculos locais e de diversificação dos vínculos exteriores; II) a importância da ação empreendedora dotada de capacidade de inovação na configuração das redes territoriais³. III) o papel das organizações como “plataformas de relacionamentos”, capazes de dotar seus membros de ativos relacionais específicos; IV) a importância das instituições como agentes de conexão no processo de criação de novas redes. A explicitação desses fatores permite uma melhor compreensão de como se dá a dinâmica territorial, podendo gerar subsídios relevantes para a implementação de políticas públicas na área.

Tais proposições encontram amplo respaldo na realidade regional, como poderá ser observado, recorrendo-se a um conjunto de dados obtidos com uma pesquisa de campo, que contou com o apoio do Sebrae, realizada durante o ano de 2005, com desdobramentos em 2006. Tal pesquisa foi possível graças à utilização de uma metodologia específica, que permitiu captar e tratar dados de natureza relacional.

A CONCEPÇÃO METODOLÓGICA

A abordagem das redes encontra-se hoje em franca expansão nas ciências sociais (a respeito desse assunto, ver, entre outros, Wasserman & Faust, 1999). Vem gerando, nas áreas de estudos regionais e de demografia, um grande conjunto de estudos (ver, entre outros, no primeiro caso, Grabher, 1993; no segundo, Fazito & Soares, 2002; Soares, 2002). Tal abordagem situa-se também, por motivos distintos, na essência das proposições sobre capital relacional.

As interações teórico-empíricas, ou seja, entre as proposições teóricas e as observações empíricas, permitiram a criação de uma metodologia de análise regional, focada na dimensão dos ativos relacionais. Seus elementos básicos serão

³ Tais concepções sofreram também a influência da visão do empreendedor como um agente de conexão (Leibenstein, 1968; Granovetter, 1985; Burt, 1992) associada à noção do empreendedor como um agente de inovação (Schumpeter, 1979, 2005; Metcalfe, 2003), como explorado por Vale et al. (2005 e 2008). Foram também enriquecidas por contribuições sobre inovação como um processo de construção social (Lundval, 1998; Malerba, 2005 e outros).

aqui apresentados, de maneira sucinta. Para efeito didático tal apresentação será realizada recorrendo-se a um exemplo concreto que foi objeto de pesquisa. Trata-se do caso da aglomeração produtiva de móveis da região de Ubá, em Minas Gerais. Salienta-se, no entanto, que a metodologia aqui apresentada é de natureza mais universal e poderá ser utilizada e aplicada, com as devidas adaptações, em outras regiões de interesse.

A pesquisa de campo realizada em Ubá levou à realização de uma matriz individual de conexão para cada empresa pesquisada, na qual constam as distintas "categorias de contato", o "nível de abrangência" e a "frequência". A "frequência" caracteriza a intensidade das relações da empresa (designada por "ego") com terceiros (alter). Inclui os seus contatos diários/semanais; quinzenais/mensais; bimestrais; raros ou eventuais. Os "níveis de abrangência" definem o âmbito de contato (incluem: local, estadual, nacional e internacional). As "categorias de contato" permitem agrupar diferentes tipos de organizações (alter) em algumas classes, que se distinguem em termos de conteúdo dos fluxos de informação e dos propósitos ou interesses envolvidos. No caso pesquisado, foi elencado, previamente, um rol de possibilidades de "categorias de contato" com o conjunto de alter, incluindo as seguintes: outras empresas moveleiras; clientes; fornecedores; entidades públicas; entidades empresariais e de apoio; universidades, escolas e centros tecnológicos; empresas de consultoria; bancos; organizações coletivas; grupos sociais e comunitários, outras categorias.

Durante a fase da pesquisa de campo foi solicitado, às empresas pesquisadas, que especificassem, para cada uma das categorias, o total de empresas/organizações com as quais mantinham relações de qualquer intensidade. Solicitou-se, em seguida, que fosse feita a distribuição do total entre os distintos intervalos de frequência, previamente definidos. Dessa maneira, se uma empresa moveleira informou, por exemplo, que mantinha contatos com um total de 20 diferentes fornecedores, ela teve que informar, em seguida, onde esses se localizavam (local, estadual, nacional, internacional) e com quantos deles imperam relações de frequência diária ou semanal, quinzenal ou mensal, bimestral, rara ou eventual.

Os vários tipos de contatos, mantidos pela empresa moveleira, com distintas classes de organizações, foram mapeados em Ubá, somando 33 diferentes categorias. Essas categorias situam-se na esfera local (13 categorias), estadual (9), nacional (7) e internacional (4). A partir das matrizes de conexão individual e por meio de Soma Matricial foi elaborada a matriz geral consolidada das empresas (Matriz Geral de Conectividade Territorial). Na construção da matriz geral foram consideradas todas as categorias de contato em que se registrou a presença de pelo menos uma empresa dotada de qualquer tipo de vinculação, com alguma organização classificada naquela categoria. Dessa maneira, o escopo das categorias de contato, apresentado na matriz geral, espelha a realidade das conexões, então existentes no território de interesse.

Além dessa matriz corrente de conexão territorial, os dados da pesquisa de campo permitiram, também, captar a Tendência de Evolução em cada uma das diferentes categorias de contato, dentro de um determinado período de tempo. No

caso de Ubá foi solicitado às empresas que informassem se ocorreu, no período compreendido entre 2000 a 2005, em quaisquer das 33 categorias possíveis de contato, alguma alteração na intensidade de contato da empresa com as organizações aí inseridas. As empresas puderam sinalizar Aumento (+), Redução (-) ou Estabilidade (=), permitindo a elaboração das respectivas matrizes individuais de evolução. A partir das matrizes individuais de conexão foi elaborada a matriz geral consolidada de evolução (Matriz de Evolução das Conexões Territoriais), onde se inclui o conceito de Saldo, que representa a diferença entre assinalações positivas e negativas. Dessa maneira, o saldo é positivo quando o conjunto de empresas que registrou Aumento, em uma dada categoria de contato, no período de tempo de interesse, for superior ao conjunto que registrou Redução, na mesma categoria e vice-versa, independente do número de empresas que registrou estabilidade.

Para facilitar a análise e a comparação dos dados advindos da pesquisa de campo, procurou-se conceber, inicialmente, um conjunto de indicadores, associados aos aspectos relacionais e ao desempenho das empresas (Tabela 3). Os primeiros – de natureza relacional - foram inseridos em quatro classes distintas: i) densidade dos laços; ii) diversidade dos laços; iii) ampliação dos laços; iv) enraizamento (*embeddedness*). Além desses, foi criada, também, uma quinta categoria de indicador, para aferir o desempenho da empresa associado à sua capacidade de inovação (ver quadro a seguir). Os indicadores podem ser utilizados para comparar distintas populações, a exemplo das aglomerações produtivas ou, alternativamente, para comparar duas ou mais empresas ou distintos grupos dentro de uma mesma aglomeração produtiva ou diferentes regiões. Salienta-se que uma das características da abordagem das redes é, exatamente, possibilitar tratar, simultaneamente, dimensões micro e macro de análise (a propósito deste tema, ver, por exemplo, Wasserman & Faust, 1999).

TABELA 3: Indicadores relacionais e de capacidade de inovação

Indicadores:	Propósito:	Interpretação:
1. Densidade da rede: (Grau de conectividade)	Mede o grau de conectividade da rede, em um determinado momento, a partir da aferição das diferentes frequências de contatos existentes.	Quanto maior este indicador, mais intensa é a interação entre dois elementos de uma rede.
2. Amplitude da rede: (Grau de diversidade da rede)	Mede o número de diferentes categorias ou tipos de contatos existentes em uma determinada rede, incluindo os níveis local, estadual, nacional e internacional.	Quanto maior a amplitude mais diversificada e abrangente é a rede de contatos de uma determinada empresa/região
3. Adensamento da rede: (Taxa de adensamento das conexões)	Mede a alteração na intensidade de contatos, dentro de uma mesma categoria de contato, em um determinado período de tempo.	A taxa positiva (+) indica que ocorreu uma evolução nos contatos em um dado período de tempo (compreendido entre

conexões)	determinado período de tempo.	t_0 e t_1), ou seja, o número de contatos realizados em t_1 é superior ao número em t_0 . E vice-versa.
4.Enraizamento (<i>embeddedness</i>):	Mede o encadeamento intrafamiliar da atividade, verificando a quantas gerações imediatamente precedentes remonta a atividade produtiva.	Quanto mais antiga a atividade produtiva na região (antigüidade aferida em termos de número de gerações que liga cada um dos atuais empresários à atividade) mais enraizada encontra-se naquele local.
4.1 Indicador de enraizamento temporal		
4.2 Indicador de enraizamento Setorial	Mede o grau de encadeamento interempresarial, verificando as ligações a jusante e a montante, que se estabelecem entre diferentes empresas, no fenômeno de transformação de antigos empregados em novos empresários.	Quanto maior, mais encadeamento existe entre as empresas locais e maior a capacidade de alavancagem regional das atuais empresas.
5. Inovação empresarial (Grau de impacto de um novo produto nas vendas de um grupo de empresas)	Mede o impacto de um produto novo nas vendas totais de um determinado grupo de empresas.	Demonstra uma dimensão da capacidade de inovação das empresas. Quanto maior, melhor a capacidade de inovação do grupo.

Para demonstrar a capacidade explicativa dos indicadores, os mesmos foram utilizados no tratamento dos dados obtidos com uma pesquisa de campo, iniciada em 2005 e concluída em 2006, na aglomeração produtiva de móveis de Ubá, em Minas Gerais.

Durante a pesquisa, foram realizadas entrevistas em profundidade com diferentes segmentos de interesse (grupos e movimentos sociais locais, lideranças empresariais e sindicais, entidades de classe, centros de pesquisa e tecnologia, agentes financeiros, fornecedores, representantes e clientes das empresas moveleiras), com o propósito de mapear a história da indústria moveleira na região e sua situação corrente. Tal pesquisa gerou informações relevantes, que complementam dados obtidos com uma pesquisa de natureza amostral, realizada junto a 64 empresas, representativas do universo empresarial. O plano amostral foi construído considerando-se um nível de confiança de 95% e um erro amostral de nove pontos percentuais. A unidade básica de pesquisa foi, neste caso, o sócio-proprietário das empresas. Os dados foram processados e tratados segundo procedimentos estatísticos e matemáticos.

AS EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Com o esgotamento do ciclo do café e a decadência da produção de fumo, a Zona da Mata, localizada em Minas Gerais, foi perdendo a vitalidade e as conexões com os centros mais dinâmicos do Brasil e do exterior. Insere-se, hoje, entre as macrorregiões deprimidas do país. Sua taxa de crescimento do PIB, no período 1992/2000, foi de 3,3%, inferior à média estadual. No entanto, destaca-se aí uma localidade cujo desempenho destoa do restante. Trata-se do pólo moveleiro de Ubá, que apresentou, neste mesmo período, uma taxa de crescimento de 5,7%. O pólo moveleiro é formado por nove municípios. Ubá, o mais importante deles, possui uma população de 88.969 habitantes, incluindo uma população ocupada de 21.544 pessoas. Desse total, quase 40% encontram-se vinculados à produção de móveis.

O PIB *per capita* do município foi de R\$4.583,42 em 2002. Tal valor é inferior à média do estado (R\$6.368,72). No entanto, no período 1991/2000, apresentou uma taxa de crescimento superior à estadual: 51,86% contra 42,87%, segundo dados constantes no Atlas do Desenvolvimento Humano (Fundação João Pinheiro, 2003). Seu IDH 2000 - 0,77 – é similar ao índice estadual, embora a taxa de crescimento da população, no municipal, na última década, tenha sido bem superior à do estado, o que, certamente, exerceu, no período analisado, um impacto negativo sobre alguns dos componentes desse índice. No período 1991/2000, a taxa de crescimento da população em Ubá foi de 2,77%, enquanto que a mineira foi de 1,43%. Com a economia em expansão, Ubá tem sido um pólo de atração de mão-de-obra.

A aglomeração produtiva destaca-se, no cenário nacional, não só como o terceiro maior centro produtor de móveis do país, como também pelo expressivo número de empresas e pela capacidade de geração de empregos. Segundo dados do Censo Empresarial, elaborado pelo Intersind, existiam na região, em 2002, 310 empresas, das quais, 65% microempresas. Aí se incluem 53 unidades produtivas informais, constituídas por pequenas marcenarias, que empregam, em média, 4 pessoas cada. A maioria das empresas encontra-se localizada no município de Ubá. O parque industrial de Ubá encontra-se relativamente estruturado, em que pese a presença de algumas empresas informais. O estudo realizado pelo Cedeplar (2004), a partir de dados do Censo Demográfico do IBGE, identificou que apenas 13% da população ocupada de Ubá trabalha sem carteira assinada (contra um índice de 22% registrado pelo setor de móveis em Belo Horizonte). Na região, o total de trabalhadores por conta própria é bastante reduzido: 2,99%, contra 32,29% existentes em Belo Horizonte. Tais dados sugerem que a região vem passando por um processo de florescimento empresarial e desenvolvimento socioeconômico, em que pesem ainda várias limitações e desafios a serem superados.

Destaca-se que o pólo moveleiro vem conseguindo uma projeção nacional. A Portaria Interministerial número 200, de 02/08/2004, assinada, conjuntamente pelos Ministérios do Desenvolvimento, Planejamento, Ciência e Tecnologia e Integração Nacional, atesta que o arranjo produtivo local está certificado para

receber apoio do Governo Federal para a execução das ações necessárias ao crescimento de toda a região. Tal gesto é simbólico, pois atesta a importância do pólo para iniciativas estratégicas de desenvolvimento territorial, tanto em âmbito estadual como, também, nacional.

A atividade moveleira de Ubá é responsável por aproximadamente 60% da arrecadação municipal. O município tem funcionado como um pólo de desenvolvimento microrregional, exercendo uma influência positiva sobre seu entorno. Vários municípios limítrofes vêm se beneficiando da infra-estrutura de Ubá. Em um estudo sobre as aglomerações produtivas de Minas Gerais (Crocco, 2004), Ubá se apresenta com um dos maiores índices de concentração (IC) do estado. Seu IC = 8,68 é bem superior à média estadual, cujo IC = 1. Tal indicador busca captar o peso específico de um determinado setor econômico em uma dada região, levando em consideração a importância relativa do setor no parque industrial local e a importância relativa do setor e do local no contexto nacional.

A produção de móveis é uma atividade relativamente recente na região e começou a projetar-se, de maneira significativa, a partir da década de 1970, inicialmente circunscrita à Ubá. A partir da década de 1990 multiplicou-se o número de estabelecimentos e a produção expandiu-se para cidades vizinhas. A região destaca-se atualmente, no cenário nacional, não só como o terceiro maior centro produtor de móveis, como também pelo expressivo número de empresas e pela capacidade de geração de empregos.

O território vem forjando, paulatinamente, uma nova rede de conexões e vinculações com os principais centros produtores e consumidores de móveis do país e, vem também, mais recentemente, iniciando o seu processo de internacionalização. Dada a intensa interação existente entre os produtores e demais atores locais, a proliferação de redes conectando a região com os centros mais dinâmicos amplifica e multiplica oportunidades empreendedoras individuais. Novos empreendimentos que surgem usufruem muitas conexões já existentes, além de forjar, muitas vezes, novos laços e conexões.

As transformações territoriais têm sido proeminentes. Há quatro décadas a região de Ubá não possuía conexões vinculando empresas moveleiras com qualquer tipo de organização localizada além das fronteiras estaduais. Há dez anos, a região não tinha contato com nenhum centro tecnológico de atuação nacional. Há sete anos, a região não possuía conexões com empresas localizadas além das fronteiras nacionais. As empresas locais foram, ao longo desse período, forjando suas redes de vinculações entre si e com o resto do mundo. Estão, iniciando, neste momento, seu processo de internacionalização, construindo suas conexões com empresas e organizações localizadas em outros países. Pode-se afirmar que transformações relevantes ocorreram e vêm ocorrendo em um curto espaço de tempo. Várias delas, inclusive, encontram-se em pleno curso. Tais condições permitem ao analista direcionar seu estudo para um período de tempo relativamente curto e, mesmo assim, observar, de maneira privilegiada, como se dá a dinâmica do crescimento regional, sob o prisma do capital relacional.

Embora um determinado território possa apresentar uma tendência geral dominante de transformação em certa direção, podem coexistir e conviver, em seu

interior, diferentes realidades, com distintos padrões de evolução. A pesquisa realizada em Ubá permitiu a identificação de dois conjuntos bastante distintos de empresas: o Grupo em Expansão (empresas que apresentaram, nos últimos dois anos, taxas de crescimento do faturamento superiores a 20%, constituindo o núcleo dinâmico do pólo) e o Grupo em Retração (empresas cujas taxas de faturamento, no mesmo período, foram negativas ou, no máximo, inferiores a 5%). Esses dois grupos também apresentaram nítidas diferenciações em termos de capacidade de inovação e no que diz respeito à posse de ativos relacionais. Serão analisados, a seguir, os fenômenos de ampliação e diversificação das redes territoriais; da ação empreendedora dotada de capacidade de inovação influenciando a evolução das redes; e das empresas como plataformas de relacionamentos.

O FENÔMENO DE AMPLIAÇÃO E ADENSAMENTO DAS REDES

No exercício de sua missão as empresas lançam mão de vários canais de conexão e de contato (com o mercado, o poder público e a sociedade), cada um deles inserindo-se em uma dada "categoria de contato". Essas diferentes categorias de contato incluem: outras empresas similares, fornecedores, clientes, distribuidores, empresas de consultoria, bancos, entidades empresariais e de apoio, escolas/universidades/centros tecnológicos, grupos empresariais, fóruns e grupos sociais, prefeitura e agências públicas, dentre outros grupos. Algumas dessas vinculações podem se dar em nível local/regional, estadual, nacional e internacional. Quanto mais freqüentes forem, por exemplo, as "vinculações de âmbito internacional", mais internacionalizada encontra-se a região; e vice-versa. No caso de Ubá, esses canais foram todos mapeados e classificados em certas categorias de contato ou de vinculação, levando à criação de uma Matriz de Conectividade de Ubá. Foi possível vislumbrar, aí, o perfil de vinculações empresariais, prevalente na região. Os dados indicam que, no âmbito local, existem treze diferentes categorias de contatos explorados pelas empresas locais; no estadual, nove; no nacional, sete; no internacional, quatro. Tais vinculações retratam o quadro então corrente e indicam os limites das possibilidades territoriais atualmente disponíveis para o setor produtivo local.

Observando-se a *performance* do "Indicador de diversidade de contato" entre os dois grupos de empresas constatam-se diferenças significativas: o grupo de empresas em expansão possui, em geral, um maior número de diferentes "Categorias de conexão". Mais de 20% das empresas moveleiras possuem vinculações com um mínimo de nove diferentes categorias de conexão (no caso das empresas em retração este indicador é de 11%, contra 24% no caso das empresas em expansão). Cerca de 56,3% das empresas possuem mais de cinco diferentes categorias de conexão em âmbito nacional (sendo 36,9% para o grupo em retração e 66,7% para o grupo em expansão). Já, 8% das empresas possuem pelo menos uma categoria de conexão em âmbito internacional (empresas em retração zero e empresas em expansão 15%).

A transformação recente no estoque de ativos relacionais da região (período 2000-2005) foi captada com a utilização do “Indicador de adensamento das conexões”, que se baseia no conceito de “Saldo”. Um saldo positivo indica que em 2005 a frequência de contatos realizados pelo conjunto de empresas, dentro de uma mesma “categoria de contato” foi maior do que a frequência existente em 2000, sinalizando expansão nos contatos; por outro lado, o saldo negativo sinaliza retração nos contatos. Esse indicador, aferido na categoria de relações “empresa moveleira-outras empresas similares da região” é de +30%. Indica que o número de empresas que ampliou seus contatos com outras empresas similares, na própria comunidade, é muito superior ao número de empresas que, no mesmo período, reduziu seus contatos. Aferido para a categoria de relacionamento “empresa moveleira-entidades empresariais de apoio local” é de +31%. No caso da categoria “empresas moveleiras-entidades coletivas locais” (a exemplo de consórcios de exportação, centrais de compra, etc.) este é relativamente baixo, da ordem de +14%.

Embora uma parcela pequena de empresas envolve-se com atividades coletivas, o território registra a presença de outros mecanismos – menos óbvios, mas igualmente importantes - de interação. Trata-se de um tipo de conexão de natureza mais informal, que se estabelece entre os agentes locais. Quase 60% das empresas consideram “muito importantes” ou “importantes” os contatos com “outras empresas do ramo”, como fontes de informações para aperfeiçoamento de seus produtos; mais de 60% delas mantêm “laços fortes” (caracterizados por uma frequência diária ou semanal de contato) com pelo menos uma outra empresa do ramo, localizada na região; 96,8% das empresas mantêm laços de qualquer intensidade com pelo menos uma outra empresa moveleira.

No período analisado, as empresas do pólo também ampliaram e diversificaram suas conexões com o “resto do mundo”, com destaque para o conjunto de empresas em expansão. Esse grupo apresentou um “Indicador de adensamento das conexões” com a categoria “clientes”, localizados no exterior, de +12% (valor nulo, no caso das empresas do grupo em retração). Tais dados atestam o recente movimento de internacionalização em curso no pólo e o papel das empresas mais dinâmicas, como desbravadoras de novos espaços e forjadoras de novas redes.

Pode se observar que, ao longo do desenvolvimento da região de Ubá, vem ocorrendo, gradualmente, seja um processo de adensamento das redes de conexões envolvendo as empresas com distintos grupos e organizações presentes na região (reduzindo as facções, o isolamento e a distância existente entre eles, permitindo, conseqüentemente, um maior fluxo de informação e a difusão e a renovação da inovação entre as empresas), seja um processo de ampliação e diversificação das conexões locais com outras organizações e empresas, situadas em centros mais dinâmicos e localizadas em territórios cada vez mais distantes. Enquanto os adensamentos dos vínculos locais vêm permitindo a criação de um padrão produtivo local e a implementação de algumas ações coletivas, são os vínculos exteriores, com os centros dinâmicos, que funcionam como mecanismos indutores de permanente transformação e inovação.

DESEMPENHO, INOVAÇÃO E LAÇOS TERRITORIAIS

A sobreposição e o encadeamento de mudanças e inovações nas empresas vêm alterando, de maneira significativa, as relações com seus clientes, fornecedores, representantes, com demais empresas moveleiras do pólo e com a comunidade em geral: do total de empresas que lançou, a partir de 2003, um produto novo no mercado (considerado novo da perspectiva da empresa), muitas tiveram, por tal fato, afetadas, em algum grau, suas respectivas carteiras de clientes (em 95% das empresas), suas carteiras de representantes (40% delas), suas carteiras de fornecedores (30% delas) e suas relações com outras empresas moveleiras na região (21% delas).

A região vem apresentando, nos últimos anos, capacidade de inovação e de mudança. O mesmo conjunto de empresas que vem ampliando e diversificando seus laços e conexões com o “resto de mundo” vem, também, demonstrando uma maior capacidade de inovação e um melhor desempenho, esse aferido em termos de evolução do faturamento nos últimos dois anos (2003/2005). Tal fato permite associar desempenho com a presença de ativos relacionais e sugere que a ampliação e a diversificação de contato encontram-se, intimamente, associadas à capacidade de inovação das empresas.

A pesquisa constatou que existe uma capacidade diferenciada de inovação entre os dois conjuntos de empresas: este indicador foi de 30,6% no caso do grupo em expansão (contra 3,6% no grupo em retração). Observando-se o impacto de um produto novo, introduzido pelas empresas nos últimos dois anos (2003/2004), nas vendas totais correntes das empresas, constatou-se que em 51,5% das empresas em expansão (contra apenas 5,2% no caso das empresas em retração), o impacto de um produto novo, nas vendas totais da empresa, situou-se no patamar de 5% a 50%. Quase 70% (67%) das empresas em expansão afirmaram ter lançado um produto novo (incluem-se, neste conjunto, todas as empresas que estão exportando), contra apenas 10,5% para o grupo em retração. A aplicação do “indicador de inovação empresarial” nos dois conjuntos de empresas (grupo de empresas em expansão x grupo de empresas em retração) permitiu verificar a grande diferença que existe entre eles, em termos de capacidade de inovação. Também tornou possível associar a variável “capacidade de inovação” com a variável “desempenho”, esse aferido em termos de acréscimo registrado no faturamento durante os dois anos analisados.

Salienta-se, como visto anteriormente com os “indicadores de adensamento das conexões”, que são exatamente as empresas que integram o “grupo em expansão” que vêm abrindo novas redes e desbravando novos espaços. No contexto da dinâmica e das transformações do território, destaca-se o papel desempenhado por esse conjunto de empresas, que constituem o núcleo dinâmico da aglomeração. Vem imprimindo, à região, uma capacidade diferenciada de inovação e de transformação, associada a uma habilidade de desbravar e criar novas conexões. Muitas das redes criadas são, posteriormente, exploradas e ocupadas pelas demais empresas da região. As empresas mais dinâmicas também funcionam como referência para melhoria e mudanças nas demais empresas, o que

é possível, devido à grande interação, em geral informal, existente entre elas e o fluxo de informação que aí circula. A circulação de informação e a difusão da inovação podem se propagar rapidamente. Para uma melhor compreensão da dinâmica territorial é importante entender o papel das empresas como “plataformas” de relacionamentos.

EMPRESAS COMO “PLATAFORMAS” E LAÇOS COMO ATIVOS

Empresas podem funcionar como “plataformas” para a criação de novos empreendimentos, dotando seus membros de ativos relacionais específicos. No caso de Ubá, um grande número de empresários atuais teve, no passado, algum tipo de conexão, profissional ou familiar, no ramo de móveis. A forma mais difundida de experiência prévia é, no caso dessa região, a vinculação passada como empregado em outra empresa. Antigos empregados, que se transformam em novos empreendedores, somam, ao estoque de ativos relacionais que tiveram a habilidade de acumular durante o período em que atuaram como membros de outra organização, as novas conexões, que são capazes de criar, em suas próprias empresas, graças ao esforço empreendedor e à capacidade de inovação. Nesse contexto, mostra-se particularmente útil o uso do indicador que afere o grau do enraizamento.

Algumas das dimensões do fenômeno de *embeddedness* foram captadas em Ubá, utilizando-se dos indicadores já mencionados (“Enraizamento Temporal” e “Enraizamento Setorial”). O indicador de enraizamento temporal para a terceira geração é de 6,2% (indica que 6,2% das empresas possuem vinculações intrafamiliares que remontam a 3 gerações). O indicador de enraizamento setorial é de 71,8% (indica que 71,2% das empresas possuem sócios-proprietários que já foram, anteriormente, empregados de outras empresas no ramo ou, então, possuíram, no passado, empregados que se tornaram empresários no ramo).

Um empresário bem sucedido em um determinado ramo de negócios usufruiu, com muita frequência, no passado, de uma experiência prévia no mesmo ramo, inclusive como empregado (antes de se tornar empresário). A presença de tal experiência constitui-se, no mundo empresarial, um fator distintivo. Ampla maioria dos empresários pesquisados considera que a experiência prévia é benéfica para a sua empresa. No entanto, avaliando-se o tipo de benefício obtido, aquele gerado pelo “domínio do processo produtivo” equipara-se, em termos de importância, ao benefício advindo do “conhecimento das fontes de informações de interesse”, ambos citados por pouco mais da metade dos empresários pesquisados, que registraram a presença de alguma experiência anterior na área.

Existe, no entanto, um benefício que é, na visão dos empresários, superior aos demais: “o conhecimento de clientes”, citado por 72% dos empresários. Na realidade, é o acesso ao cliente que se constitui um elemento distintivo, para um iniciante no mundo dos negócios. Como se pode daí depreender, a experiência passada do atual empresário, como empregado em outra empresa, pode se transformar em um grande ativo. Entre as formas possíveis utilizadas pelas

empresas de Ubá, para obter o acesso aos clientes, situam-se “indicação de pessoas do relacionamento comercial”, com 21,% das citações (primeiro lugar) e, “já era de conhecimento do empresário, desde o tempo em que trabalhava em outra empresa do ramo”, com 16% das citações (segundo lugar). Salienta-se que o primeiro tipo de benefício diz respeito a contatos de natureza comercial (que a empresa foi forjando), enquanto o segundo tipo refere-se a contatos de natureza pessoal (que o empresário acumulou enquanto atuava, como empregado, em outra empresa).

A pesquisa constatou que, à medida que ocorre um aumento no porte das empresas, amplia-se a importância dos mecanismos de acesso derivados da ação empreendedora dotada de capacidade de inovação, levados a cabo pela empresa e capazes de diferenciar seu produto dos concorrentes, tornando-o mais competitivo. No outro extremo, quanto menor for uma empresa, mais dependente encontra-se de ativos relacionais passados, de natureza pessoal do empresário. Se, por um lado, esses podem ser importantes para permitir um melhor posicionamento inicial de uma nova empresa no mercado e podem, também, dar uma contribuição para o sucesso posterior do empreendimento, eles não são, no entanto, suficientes para o crescimento e o desenvolvimento da empresa. Em um mundo de competição acirrada e em permanente processo de mudança, a empresa deve, continuamente, investir na criação de novos laços e conexões, o que é possível à medida que é capaz, também, de inovar e de se transformar, introduzindo novos processos e gerando produtos diferenciados. A inovação garante o acesso a novas redes e a centros mais dinâmicos. Ao mesmo tempo, as novas vinculações e conexões exigem da empresa maior dinamismo e capacidade de transformação.

No caso de Ubá, várias gerações vêm alimentando a dinâmica regional, com seu acervo de capital relacional, que vem se acumulando e ampliando, como resultado da ação empreendedora, dotada de capacidade de inovação. As gerações vão, dessa maneira, se sucedendo. As novas empresas geradas - muitas delas provenientes de empresas já existentes - lançam mão, muitas vezes, das redes e conexões criadas pelas empresas já instaladas, mas vão, também, adicionando e forjando seus próprios laços e criando novas redes. Foi assim em Ubá. Fenômeno semelhante pode ser observado em vários outros lugares do mundo, que vêm passando por um processo de crescimento e de transformação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apresentação da história e a análise dos indicadores da região de Ubá permitem constatar que a região vem passando por um intenso processo de transformação, uma espécie de revolução silenciosa, que vem afetando e alterando a configuração de suas redes de conexão, seja em âmbito local ou em relação ao mundo exterior. Um novo tipo de competência territorial vem sendo forjado. As experiências acumuladas na região - dentro das empresas e no seio das famílias aí

presentes – estão se multiplicando, tornando possível a criação de novos empreendimentos, que lançam mão das conexões, dos laços e do conhecimento das gerações precedentes. Mas essas novas empresas também vão inovando e expandindo seus laços para outras esferas, criando e forjando novas redes que, por sua vez, se integram ao conjunto das redes já existentes, dando sustentação a iniciativas empreendedoras territoriais cada vez mais abrangentes. O futuro da região depende da continuação desse processo de inserção e construção de novas redes e alianças.

A tabela a seguir (Tabela 3) apresenta uma síntese dos resultados obtidos com a ajuda dos indicadores.

TABELA 3: Indicadores selecionados e resultados obtidos

Indicadores:	Constatações gerais:
Densidade da rede local: * Grau de Conectividade	Não parece existir diferença significativa entre os dois grupos de empresas (Grupo em Retração e Grupo em Expansão). Diferenças ocorrem em categorias discretas, mas relevantes (ex: escolas, centros tecnológicos, entidades de apoio).
Amplitude da rede: * Grau de Diversidade da Rede	Existem diferenças significativas entre os dois grupos de empresas: o grupo de empresas em expansão possui, em geral, uma maior amplitude.
Adensamento da Rede: * Taxa de adensamento	Existem diferenças significativas entre os dois grupos analisados. Por exemplo: as empresas do grupo em expansão vêm intensificando seus laços com empresas de consultoria e com empresas e entidades localizadas no exterior.
Enraizamento temporal e setorial: * Indicadores de enraizamento temporal e setorial	A atividade moveleira é tradicional na região: é possível identificar seu encadeamento em gerações passadas e um grande número de novas empresas surge a partir de empresas já instaladas.
Inovação empresarial: * Grau de Impacto Grupal de um Produto Específico nas vendas das Empresas	Existem diferenciações significativas entre os dois grupos (Grupo em Retração e Grupo em Expansão), em termos de capacidade de inovação e de impacto da inovação no desempenho.

As reflexões acima permitem enfatizar o papel relevante que adquire o capital relacional nos processos de crescimento e desenvolvimento de uma dada região. Pode-se afirmar que existe uma interação dinâmica entre, por um lado, a capacidade de inovação empresarial ou o impacto da inovação sobre a região e, por outro, a natureza e a intensidade das relações - seja de âmbito local ou externo – presentes naquele território. Observando-se a dinâmica territorial é possível constatar que existem mecanismos institucionais capazes de induzir e acelerar a formação e o incremento do capital relacional.

Inclui-se, aí, todo um conjunto de iniciativas voltadas para viabilizar e estimular uma maior aproximação entre as empresas e as organizações presentes na região e, também, entre elas e o mundo exterior. Nesse contexto, existe um espaço profícuo a ser explorado pelas entidades interessadas na promoção do desenvolvimento territorial. Cabe a elas exercerem o papel de “agentes de conexão”. Embora várias delas possam, eventualmente, definir suas respectivas missões como sendo “capacitação”, “representação”, “promoção” ou “apoio empresarial”, as mesmas exercem, sobretudo quando bem sucedidas, um outro papel de fundamental importância: atuam como “agentes de conexão”. Ou seja, aproximam e conectam diferentes empresas e empreendedores com distintos grupos sociais e organizações, localizados no nível local, nacional e/ou internacional.

É possível constatar, em algumas regiões em fase de expansão e crescimento, a presença de entidades que funcionam como verdadeiros agentes de conexão, atuando - de maneira deliberada ou não, consciente ou não - no sentido de forjar novos contatos e de criar diferentes laços, Ou seja, ajudando empresas a romper vazios eventualmente existentes; aproximando empresas semelhantes uma das outras; vinculando empresas a novos clientes, a diferentes fornecedores, a centros de tecnologia, aos agentes de créditos, etc. Tal fato é particularmente importante no segmento das empresas menores, que representam ampla maioria do universo empresarial brasileiro.

Uma organização de fomento e de apoio empresarial deve ser capaz de compreender a importância desse papel, formulando políticas e programas adequados. Assim procedendo, são capazes de ampliar o capital relacional presente em um dado território. Nesse contexto, devem desenvolver iniciativas no sentido de:

- I. Ajudar a transformar as conexões indiretas das empresas, com atores chaves, em conexões diretas.
- II. Inserir ou valorizar, nos esforços de criação de sistemas locais de governança, a presença de entidades situadas nas esferas estadual e nacional, capazes de interagir com as organizações locais, aí presentes.
- III. Implementar, em particular nos arranjos produtivos locais, programas de incentivo à criação de novas empresas.
- IV. Incentivar os contatos e interações de natureza mais informal entre as empresas, em acréscimo aos esforços de criação de agrupamentos empresariais mais formalizados ou institucionalizados (consórcios de exportação, centrais de compras, etc.).
- V. Reforçar iniciativas que permitam ampliar os contatos e as interações das empresas locais com empresas similares e com outros elos da cadeia produtiva, localizados, sobretudo, em centros mais dinâmicos.
- VI. Investir na criação de um núcleo dinâmico e auto-suficiente de empresas, capaz de gerar externalidades positivas para todo o entorno empresarial aí presente.

VII. Apoiar e estimular iniciativas, formais e informais, capazes de incrementar a capacidade de inovação das empresas locais, incluindo as interações das empresas com os centros tecnológicos.

Conclui-se - à luz das proposições teóricas, apoiadas por evidências empíricas - que os ativos relacionais são tão importantes para o processo de desenvolvimento de uma dada região quanto os demais recursos produtivos, tradicionalmente citados na literatura. Em interação com outros tipos de recursos presentes, condicionam a evolução do próprio território. Se, por um lado, os modelos econômicos regionalizados de relações interindustriais, como os de Leontief, Chenery e Isard, entre outros, são capazes de captar as vinculações produtivas existentes, em um dado momento, entre certos tipos de recursos produtivos locais e os recursos produtivos externos, tais modelos são, no entanto, incapazes de capturar as múltiplas dimensões existentes na configuração das redes sociais aí presentes ou o caráter dinâmico de tais configurações. Essas configurações afetam, de certa forma, a própria conformação da matriz de insumo-produto, à medida que condicionam o que será ou não "apropriado" como recurso local e o que será "transacionado" com o mundo exterior, dentro de um conjunto de possibilidades objetivas e concretas, teoricamente disponíveis para a região.

A abordagem teórica aqui introduzida, associada à metodologia proposta, permite captar dimensões até então pouco conhecidas – embora relevantes – do processo multidimensional e complexo de crescimento e desenvolvimento. Mostra-se particularmente útil para a análise de aglomerações produtivas, que são territórios caracterizados por uma alta concentração de empresas, em geral de pequeno porte, pertencentes a um mesmo setor de atividades, interagindo em um ambiente condicionado por fatores associados à proximidade física e às condições sociais, culturais e institucionais aí presentes. Configurações produtivas desse tipo têm sido objeto de crescente interesse de estudiosos e delineadores de políticas públicas em vários lugares do mundo.

Os indicadores relacionais elencados possibilitam identificar, aferir e mensurar algumas variáveis relacionadas à dinâmica territorial, na dimensão de interesse. Salienta-se, no entanto, que o conjunto de indicadores aqui proposto não esgota as possibilidades de análises. Outros indicadores podem ser concebidos, em sintonia com as proposições teóricas, viabilizando a realização de novos estudos de natureza comparativa – no nível inter e intraterritorial - voltados para os temas do desenvolvimento regional e da competitividade empresarial. Sinalizam promissoras e necessárias vias de investigação que podem ser desbravadas por novos pesquisadores.

Organizational Networks and Regional Development

ABSTRACT

Concerning the subject of intangible assets, this paper brings to the analytical focus of regional studies, the concept of Relational Capital. It further shows why this particular asset is as important to growth and development of a given region, as the conventional productive resources brought forward in the traditional literature. The theoretical construct presented is supported by extensive empirical evidence, springing from field research. The adopted methodology led to the construction of a set of indicators of relational nature. These, in turn, enabled the checks and measurements of certain dimensions relevant to the facts of interest, as such, opening up new trends in comparative studies at both the inter and the intra-regional levels.

Keywords: relational capital, regional development, cluster, embeddedness, innovation, networks, relational indicators, embeddedness indicators

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARDHAN, P., Distributive conflicts, collective action and institutional economics, in, MEIER, G.M.; STIGLITZ, J.E. (Ed.). *Frontiers of economic development: the future in perspective*. New York: Oxford University, 2002. p. 269-296
- BOURDIEU, P. *A economia das trocas simbólicas*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1982.
- BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989.
- BOURDIEU, P. The forms of capital. BIGGART, N. (Org.). *Readings in economic sociology*. Malden-MA: Blackwell, 2002. p.280-291.
- BURT, S.R. *Structural holes: the social structure of competition*. Cambridge, Massachusetts/London, England: Harvard University, 1992.
- COLEMAN, J.S. Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, v.94, p.95-120, 1988. Supplement.
- CROCCO, M. (Coord). *Aglomerações produtivas em Minas Gerais e Belo Horizonte: identificação e mapeamento de arranjos produtivos potenciais*. CEDEPLAR/SEBRAE/IEL, Belo Horizonte, 2004.
- DACIN, M.T.; VENTRESCA, M.; BEAL, B. The embeddedness of organizations: dialogue and directions. *Journal of Management*, v.25, p.317-356, 1999.
- DIMAGGIO, P. Culture and economy. In: SMELSER, N.; SWEDBERG, R. *The handbook of economic sociology*. Princeton, NJ: Princeton University, 1994. p.27-57.
- DOSI, G.; MALERBA, F. Organizational learning and institutional embeddedness. In: DOSI, G.; MALERBA, F. (Ed.). *Organisation and strategy in the evolution of enterprise*. Elsevier, 1996.
- FAZITO, D., SOARES, W. Análise das redes de migração interna no Brasil (1986-1991): aspectos macroestruturais. *Anais do XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP: Outro Preto*. 2002

- GRABHER, G. (Ed.). *The embedded firm: on the socio-economic of industrial networks*. London/New York: Routledge, 1993.
- GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, v.78, n.6, p.1360-1380, 1973.
- GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, v.91, p.481-510, 1985.
- GRANOVETTER, M. The social construction of economic institutions. In: ETZIONI, A.; LAWRENCE, P.R. *Socio-economics: toward a new synthesis*. New York/London: M.E. Sharpe, 1986. p.75-84.
- GRANOVETTER, M. Economic institution as social construction: a framework for analysis. *Acta Sociologica*, v.35, p.3-11, 1992.
- GRANOVETTER, M. (Ed.). *Structural analysis in the social sciences*. Cambridge: Cambridge University, 1994.
- GRANOVETTER, M. The impact of social structure on economic. *The Journal of Economic Perspectives*, v.19, n.1. p.33-50, 2005.
- HOFF, K., STIGLITZ, J. E., *Modern economic theory and development*, MEIER, G.M.; STIGLITZ, J.E. (Ed.). *Frontiers of economic development: the future in perspective*. New York: Oxford University, 2002, p. 389-487
- HUNTINGTON, S.; HARRISON, L. E. (ed.), *Culture Matters: How Values Shape Human Progress*, Basic Books, New York, 2001.
- JOHANSSON, B.; KARLSSON, C.; STOUGH, R. (Ed.). *Theories of endogenous regional growth: lessons for regional policies*. Berlin/New York: Springer, 2001.
- LEIBENSTEIN, H. Entrepreneur and development. *The American Economic Review*, v.57, n.2, p.72-84, maio 1968.
- LIN, N. Building a theory of social capital. In: LIN, N.; COOK, K.; BURT, R. (Ed.). *Social capital: theory and research*. New York: Aldine de Gruyter, 2001a. p.3-30.
- LIN, N.; COOK, K.; BURT, R.S. *Social capital: theory and research*. New York: Aldine de Gruyter, 2001b.
- LUNDEVALL, B. Innovation as an interactive process: from user-production interaction to the national system of innovation. In: DOSI, G. (Ed.). *Technical change and economic theory*. London: Pinter, 1988.
- MALERBA, F. Industrial dynamic and innovation: progress and challenges. In: CONFERENCE OS EUROPEAN ASSOCIATION FOR RESEARCH IN INDUSTRIAL ECONOMICS, 32., 2005, Porto Rico. *Proceedings...* Porto Rico, 2005.
- MEIER, G.M.; STIGLITZ, J.E. (Ed.). *Frontiers of economic development: the future in perspective*. New York: Oxford University, 2002.
- METCALFE, J.S. The entrepreneur and the style of modern economics. In: SEMINÁRIO: BRAZIL ON DEVELOPMENT, 2003, Rio de Janeiro. *Textos...* Rio de Janeiro: UFRJ, 2003
- NELSON, R.; WINTER, S.G. *An evolutionary theory of economic change*. Harvard: Harvard University, 1982.
- NORTH, D. C., *Needed: a theory of change*, in MEIER, G.M.; STIGLITZ, J.E. (Ed.). *Frontiers of economic development: the future in perspective*. New York: Oxford University, 2002, p. 291-292
- POLANYI, K. The economy of instituted process. In: GRANOVETTER, M.; SWEDBERG, R. (Ed.). *The sociology of economic life*. Boulder, San Francisco: Westview, 1985.

- PUTNAM, R.D. The prosperous community: social capital and public life. *American Prospect*, v.13, p.35-42, 1993.
- PUTNAM, R.D. Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1996.
- SACHS, I. Desenvolvimento: incluído, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond Univesitária, 2004
- SEN, A.K. What is development about . In: MEIER, G.M.; STIGLITZ, J.E. (Ed.). *Frontiers of economic development: the future in perspective*. New York: Oxford University, 2002. p.506-513.
- SCHUMPETER, J.A. *Capitalisme, socialisme et démocratie*. Paris: Payot, 1979.
- SCHUMPETER, J.A. Development. *Journal of Economic Literature*, v. 43, p.108-120, 2005.
- SOARES, W. Da metáfora a substância: redes sociais, redes migratórias e migração nacional e internacional em Valadares e Ipatinga. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG. 2002. Tese (Doutorado)
- VALE G. M. V. Un Nuevo Paradigma de Desarrollo Microrregional: el Caso de Araxá y el Circuito da Serra da Canastra en Minas Gerais. In: SEMINÁRIO DESARROLHO LOCAL Y REGIONAL EN AMERICA LATINA, 2002, Anais ... Equador, ONU/CEPAL/ILPES, 2002.
- VALE, G.M.V. Conectividade, competitividade e desenvolvimento. Curitiba: Enanpad, 2004a.
- VALE, G.M.V. Empreendedores coletivos em redes organizacionais: novos agentes gerando um padrão diferenciado de competitividade. Curitiba: Enanpad, 2004b.
- VALE, G.M.V. Reinventando o espaço para a construção de territórios competitivos, LAGES, V.; BRAGA, C.; MORELLI, G. Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva. Brasília: Relume Dumará, 2004c. p.301-323.
- VALE, G. M. V., AMÂNCIO, R.; WILKINSON, J. Desbravando Fronteiras: o Empreendedor como Artesão de Redes e Artífice do Crescimento Econômico. Brasília, Enanpad, 2005
- VALE, G.M.V. Laços como ativos territoriais: análise das aglomerações produtivas na perspectiva do capital social. 2006a Tese (Doutorado), UFLA
- VALE, G.M.V. AMÂNCIO, R.; LIMA, J.B. A criação e gestão de redes na estratégia competitiva de empresas e regiões, RAUSP Revista de Administração, v. 41, n. 2, 2006b
- VALE, G.M.V. AMANCIO, R.; LAURIA, M.C.P. Capital social e suas implicações para o estudo das organizações. *Organizações e Sociedade*, v. 13, n. 36, 2006c
- VALE, G.M.V. Capital relacional na agenda do desenvolvimento, RUMOS: Economia & Desenvolvimento para os Novos Tempos, ABDE, n.227, 2006d
- VALE, G. M. V., AMÂNCIO, R.; WILKINSON, J. Empreendedorismo, inovação e redes: uma nova abordagem, RAE Eletrônica, v. 7, n.1, art. 7, jan./jun. 2008
- WASSERMAN, S.; FAUST, K. *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge: Cambridge University, 1999. 825p.
- ZUKIN, S.; DIMAGGIO, P. Introduction. In: ZUKIN, S.; DIMAGGIO, P. (Ed.). *Structures of capital. The social organization of economy*. Cambridge: Cambridge University, 1990.