

**COMO O CAPITAL SOCIAL DO EMPREENDEDOR PODE  
INFLUENCIAR O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE UMA  
EMPRESA TECNOLÓGICA?**

**Cândido Borges, PhD**

Professor do Programa de Mestrado em Administração (PMAD)

Centro Universitário Euro-Americano (Unieuro)

Av. das Nações, Trecho 0, Conjunto 5, Brasília – DF

E- mail: [candidoborges@gmail.com](mailto:candidoborges@gmail.com)

(61) 8563-1725

## **COMO O CAPITAL SOCIAL DO EMPREENDEDOR PODE INFLUENCIAR O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE UMA EMPRESA TECNOLÓGICA?**

### **RESUMO**

A utilização do conceito de capital social no campo do empreendedorismo, assim como na administração, está em crescimento. Em empreendedorismo, duas perspectivas principais de capital social são utilizadas: capital social individual e capital social coletivo. Este artigo conceitual utiliza a primeira perspectiva. Seu objetivo é analisar como o capital social individual de um empreendedor pode colaborar para o processo de criação de uma empresa de base tecnológica e, a partir desta análise, formular proposições que possam balizar pesquisas empíricas sobre o tema. Dezesesseis proposições são formuladas e apresentadas. Elas foram reunidas em cinco grupos críticos no processo de criação de uma empresa de base tecnológica: 1) identificação das oportunidades de negócio, 2) acesso aos recursos financeiros, 3) aprendizagem de novas tecnologias, 4) legitimização da empresa nascente e 5) trabalho em equipe e nas parcerias.

## **CÓMO EL CAPITAL SOCIAL DE UN EMPRENDEDOR PUEDE INFLUENCIAR EN LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE TECNOLOGÍA?**

### **ABSTRACT**

El uso del concepto de capital social en el ámbito empresarial, así como en la administración, es cada vez mayor. En el espíritu empresarial, dos grandes perspectivas de capital social se utilizan: el capital social individual y el capital social del grupo. En este artículo se utiliza la primera perspectiva conceptual. Su objetivo es analizar como el capital social individual de un empresario puede colaborar en el proceso de la creación de una empresa, y a partir de este análisis, formular propuestas que podrían marcar la investigación empírica sobre el tema. Dieciséis propuestas son formuladas y presentadas. Éstas, se agrupan en cinco grupos fundamentales para el proceso de la creación de una empresa de base tecnológica: 1) la identificación de oportunidades de negocio, 2) el acceso a recursos financieros, 3) el aprendizaje de las nuevas tecnologías, 4) legitimación de la nueva empresa y 5) el trabajo en equipo y asociaciones.

## 1 - INTRODUÇÃO

Não é raro que, a uma pergunta sobre como conseguiram resolver um determinado problema, os empreendedores respondam “foi um amigo que me ajudou” ou “eu tinha um conhecido que me deu a dica do que fazer” ou “o meu irmão me colocou em contato com o gerente do banco”. Amigos, conhecidos e família fazem parte da rede de relações do empreendedor. Dessa rede também fazem parte os atores econômicos com os quais o empreendedor tem relações de negócio (Aldrich e Zimmer, 1986; Julien, 2000).

No campo do empreendedorismo, na década 80, entre outros com os trabalhos de Birley (1985), Aldrich e Zimmer (1986), Johannisson (1988) e Fillion (1991), a importância das redes e das relações para as iniciativas do empreendedor já era ressaltada. Com o passar dos anos o interesse da academia pelas redes não desapareceu, mas ficou de certa forma marginal. Este interesse volta agora com força, seja no campo da administração de uma forma geral (Adler e Kwon, 2002; Borgatti e Foster, 2003), seja em empreendedorismo (Liao e Welsh, 2003; Witt, 2004). Atualmente o tema das redes de relacionamento é tratado também sob o conceito de capital social (Kin e Aldrich, 2005).

Ao adicionar a palavra capital ao conceito das redes de relacionamento, o valor estratégico, econômico e produtivo das relações sociais é explicitado (Banco Mundial, 2004). Além disso, os estudos em capital social estão enfatizando um ponto pouco tratado na primeira geração dos trabalhos sobre rede, que é a dimensão mais subjetiva das relações sociais, como a confiança, as normas e a identificação do ator com o grupo (Nahapiet e Ghoshal, 1998).

Mas o termo capital social é hoje um destes conceitos que englobam diferentes idéias, onde nem sempre os limites são claros (Adler e Kwon, 2002; Borgatti e Foster, 2003) e a sua compreensão e utilização, potencialmente rica, pode se tornar confusa. Existem duas perspectivas principais. A primeira perspectiva de capital social foca o capital social de um único agente, por isso é chamada de capital social individual. Por exemplo, Burt (2001) estudou o posicionamento de um indivíduo em sua rede de relações e os ganhos que ele pode ter com essa rede. A segunda e mais difundida perspectiva de capital social foca o capital social de um grupo (que pode ser uma nação, uma região ou uma equipe de trabalho). Essa perspectiva é chamada capital social coletivo. Por exemplo, Putnam (2000), analisou a solidariedade entre os habitantes e atores

sociais de uma região e os ganhos que a região pode ter com essa convivência solidária entre seus membros.

Essas duas diferentes perspectivas de capital social são abordadas com mais detalhes na primeira parte deste artigo. Mas o foco deste trabalho é na primeira perspectiva – capital social individual - e adota-se aqui a definição de capital social de Lin (2001a): capital social refere-se ao conjunto de recursos inseridos nas relações sociais que o agente consegue acessar e/ou mobilizar para realizar uma determinada ação. O nosso objetivo é analisar como o capital social individual de um empreendedor pode colaborar para o processo de criação de uma empresa tecnológica e formular proposições que possam balizar pesquisas empíricas sobre o tema. Esperamos assim colaborar para uma melhor compreensão e desenvolvimento teórico da interseção entre as teorias de capital social e o campo do empreendedorismo.

Este objetivo é concretizado na segunda parte do artigo, onde a partir da leitura exaustiva e síntese dos textos sobre capital social e empreendedorismo tecnológico disponíveis nas principais revistas científicas de empreendedorismo e de administração, proposições são formuladas e apresentadas. Reunimos estas proposições em cinco grupos principais, cada grupo um representando uma atividade ou etapa importante no processo de criação de uma empresa de base tecnológica: 1) identificação das oportunidades de negócio, 2) acesso aos recursos financeiros, 3) aprendizagem de novas tecnologias, 4) legitimização da empresa nascente e 5) trabalho em equipe e nas parcerias.

## **2 - CAPITAL SOCIAL**

O capital social é definido e analisado de diferentes maneiras. Para alguns, ele consiste em redes de relações de um indivíduo, para outros ele significa a taxa de confiança entre os membros de uma organização ou ainda a coesão social de uma nação. Lin (2001a e 2001b) e Van der Gaag e Snijders (2004) indicam entretanto que é possível ver duas perspectivas principais nos estudos em capital social (CS): o capital social individual e o capital social coletivo. Estas duas perspectivas têm como base qual o nível de análise que será favorecido pelos resultados (ou lucros) do capital social: « *whether the profits is accrued for the group or for individuals* » (Lin, 2001b, p. 7). Ainda que os resultados de um indivíduo possam favorecer o grupo ou comunidade

e vice-versa e que o CS coletivo possa influenciar o CS individual e vice-versa, estas duas perspectivas de CS necessitam níveis de análise diferentes.

Na primeira perspectiva, capital social individual

*the focus is on the use of social capital by individuals – how individuals access and use resources embedded in social networks to gain returns in instrumental actions. [...]. The focal point for analysis in this perspective are (1) how individuals invest in social relations and (2) how individuals capture the embedded resources in the relations to generate a return (Lin, 2001a, p. 21).*

Mesmo se o capital social não é algo que pertence exclusivamente a uma pessoa, pois ele depende da relação com o outro, ele é chamado de capital social individual, pois os estudos que tratam desta perspectiva se interessam nas características da rede de relações de um ator e nos recursos sociais que nelas são encontrados. Os exemplos mais clássicos usando essa perspectiva são os trabalhos de Granovetter (1973), sobre a importância dos contatos da rede de relações de um indivíduo na sua busca de um bom emprego, de Bourdieu (1980) na análise de como os recursos atuais ou futuros ligados a rede de relações que um indivíduo pode utilizar, e de Burt (1992, 2001) sobre como a localização de um indivíduo na sua rede de relações pode influenciar positivamente suas ações.

Na segunda perspectiva, capital social coletivo

*discussions dwelling on (1) how certain groups develop and more or less maintain social capital as a collective asset and (2) how such a collective asset enhances group members' life chances. [...]. While acknowledging the essentiality of individuals interacting and networking in developing payoffs of social capital, the central interest of this perspective is to explore the elements and processes in the production and maintenance of the collective asset. (Lin, 2001a, p. 22).*

Na análise do capital social coletivo, autores como Bourdieu (1986), Coleman (1990), Fukuyama (1995) e Putnam (2000) focaram as relações internas de um grupo (organização, região, nação, classe social, etc.). Eles analisaram como as normas (implícitas ou explícitas) e as crenças mútuas de um grupo, a coesão social, as atividades coletivas e a confiança entre os atores

sociais (indivíduos e instituições) podem ou não facilitar as relações sociais e, conseqüentemente, a cooperação entre os indivíduos e entre organizações, assim como suas ações e seu desenvolvimento. Borgatti, Jones e Everett (1998) indicam que um indivíduo pode usar o capital social coletivo mesmo sem investir na sua produção. A produção e mobilização do CS individual, ao contrário, dependem em sua maior parte dos esforços do indivíduo.

Uma outra maneira de reagrupar as visões de capital social é a que Adler e Kwon (2002) utilizaram. Eles reagruparam os estudos em CS em três perspectivas diferentes: 1) capital social *bridging* ou externo, 2) capital social *bonding* ou interno e 3) uma convergência dos dois primeiros. As perspectivas internas/externas de Adler e Kwon (2002) se assemelham, respectivamente, as perspectivas CS individual/CS coletivo de Lin (2001a e 2001b) e Van der Gaag e Snijders (2004).

A perspectiva *bridging* ou externo

*focuses primarily on social capital as a resource that inheres in the social network tying a focal actor to other actors. On this view, social capital can help explain the differential success of individuals and firms in their competitive rivalry: the actions of individuals and groups can be greatly facilitated by their direct and indirect links to other actors in social networks.* (Adler e Kwon, 2002, p. 19)

Se na perspectiva *bridging ou externa*, o recurso social é localizado na rede de relações com atores situados no exterior do ator focal ou de referência (*focal actor*), mas na perspectiva *bonding* ou interna, ele é, ao contrário, localizado no interior (Adler e Kwon, 2002), quer dizer, na rede de relações no interior de um grupo (uma organização, por exemplo).

*On these views [bonding], the social capital of a collectivity (organization, community, nation, and so forth) is not so much in that collectivity's external ties to other actors as it is in its internal structure – in the linkages among individuals or groups within the collectivity and, specifically, in those features that give the collectivity cohesiveness and thereby facilitate the pursuit of collective goals.* (Adler e Kwon, 2002, p. 21)

Adler e Kwon (2002) ressaltam entretanto que no caso das organizações, os dois tipos de capital social, externo e interno, são importantes. Conseqüentemente, certos estudos adotaram uma perspectiva convergente, que considera a rede de relações no interior de uma organização e a

rede de relações da organização (ou de seus membros) com os indivíduos e instituições situadas no exterior dela.

Para Nahapiet e Ghoshal (1998) o capital social, ele comporta três dimensões interligadas: uma dimensão estrutural (configuração da rede), uma dimensão relacional (a confiança, as normas, as obrigações, a identificação com o grupo) e uma dimensão cognitiva (representações e interpretações partilhadas). Van Deth (2003) reagrupou as duas últimas dimensões em uma só, que ele chama de « dimensão cultural » : « *social capital comprises both structural aspects (that is, connections or networks) as well as cultural aspects (that is, obligations, or social norms and values, and particularly trust)*» (2003, p. 80). Boari e Presutti (2004) utilizam o termo « qualidade da relação » para se referir à dimensão relacional/cognitiva (ou cultural). A « qualidade da relação » inclui elementos como a confiança, a identificação e as obrigações do ator focal para com os outros membros de sua rede.

### **Os benefícios do capital social e sua relação com os demais tipos de capital**

Para posicionar o capital social frente aos outros tipos de capital, é importante inicialmente se definir o termo “capital”. O objetivo aqui não é revisar toda a evolução e debates sobre este conceito, mas somente precisar a utilização que fazemos dele. Capital é usado aqui para designar bens, recursos ou atributos acumulados que são (ou podem ser) investidos com o objetivo de alcançar um resultado esperado (Bourdieu, 1986; Lin, 2001a).

Existem diferentes tipos de capital. Os mais citados na literatura são o capital econômico ou financeiro, o capital humano (educação, saúde, competências, experiências), o capital natural (os recursos naturais de um país/região), o capital cultural (símbolos, normas de um grupo), o capital físico (onde se incluem as infra-estruturas e equipamentos) e o capital social (Bourdieu, 1986; Lesser, 2000; Lin, 2001; Adler e Kwon, 2002; D’Araujo, 2003). A definição de cada tipo de capital pode variar segundo o nível de análise e segundo o autor. Bourdieu (1986), por exemplo, inclui o capital humano (o aspecto educação) no capital cultural. O Banco Mundial inclui o capital físico no capital financeiro (D’Araujo, 2003).

Segundo Lin (2001a e 2001b), os benefícios que o capital social pode oferecer a um indivíduo constituem uma diferença entre o CS e os outros tipos de capital. Este autor indica quatro principais benefícios: 1) informações, pois o capital social facilita o fluxo de informações

(certos contatos da rede social podem oferecer ao indivíduo informações ou oportunidades as quais ele não teria acesso de outra forma); 2) influência, pois ele pode ser usado para influenciar outros agentes; 3) referências sociais, pois o indivíduo pode ser recomendado por um contato de sua rede a um outro agente, além disso, o indivíduo pode se valer da credibilidade do grupo ao qual ele pertence ou a de um contato (Bourdieu, 1986); 4) o CS reforça a identidade e o reconhecimento do indivíduo junto ao grupo. Semelhante aos benefícios apontados por Lin, são os de Adler e Kwon (2002), que indicam a informação, a influência e a solidariedade como sendo os principais benefícios do capital social.

Outros tipos de capital (como o capital econômico) podem igualmente oferecer informação, influência, referências sociais e mesmo reconhecimento. Um empreendedor pode, por exemplo, utilizar o capital econômico para comprar uma informação. Mas certos tipos de informação, influência, referências sociais e de reconhecimento só são acessíveis via capital social (por exemplo, um empreendedor tem necessidade de uma informação que não está nem a venda, nem é pública, mas um colega lhe passa essa informação). Além disso, existem casos onde, por falta de outros tipos de capital, o indivíduo precisa utilizar o seu capital social para acessar os recursos que ele precisa (por exemplo, um empreendedor não tem dinheiro para comprar uma informação que ele tem necessidade, mas ele conhece alguém que pode lhe dar essa informação). Em resumo, o capital social de um indivíduo possibilita que ele obtenha recursos que, de outra forma, ele não conseguiria, ou que talvez conseguisse, mas de uma forma mais onerosa em termos de tempo, de custos e de esforço investido para adquiri-los (Lesser, 2000; Lin, 2001a e 2001b; Flap, 2004; Witt, 2004).

Os diferentes tipos de capital se influenciam mutuamente. De um lado, ter, criar e manter certos tipos de relações sociais demanda investimento de recursos em atividades e em comportamentos que favorecem esse desenvolvimento (Bourdieu, 1980 e 1986; Lin, 2001a e 2001b). Quer dizer, o desenvolvimento ou a manutenção do capital social é influenciado pela utilização de um ou mais tipos de capital – econômico, humano ou mesmo social. De outro lado, o capital social pode igualmente favorecer (Putnam, 2000; Lesser, 2000) ou limitar (Uzzi, 1997; Gargiulo e Benassi, 1999) o desenvolvimento do capital econômico ou humano de um indivíduo ou de um grupo.



## **Alguns conceitos importantes na para a análise do capital social individual**

Na análise do capital social de uma pessoa, quatro variáveis de sua rede são importantes e, somadas, ajudam a indicar o tamanho de seu capital social: 1) o tamanho da rede, expressa pelo número de contatos com os quais ela tem ligação; 2) a diversidade dos contatos, expressa pela variedade demográfica dos contatos (idade, formação, profissão, etc); 3) o tipo dos contatos quanto a sua força (fracos/fortes); 4) o número de contatos não redundantes (Burt, 1992). Abordaremos com mais detalhes estes dois últimos aspectos.

No que diz respeito a força de um contato (chamado também de nó, vínculo ou laço da rede), ele é uma combinação da quantidade de tempo, de intensidade emocional e de intimidade da relação (Granovetter, 1973). Os contatos fortes são normalmente pessoas próximas ao indivíduo (família, amigos). Quanto aos contatos fracos, eles representam os membros da rede situados fora do círculo familiar ou de amizade, ou seja, aqueles com os quais o indivíduo tem encontros menos frequentes e/ou uma ligação menor. Granovetter (1973) enfatiza o papel importante que os contatos fracos representam por permitirem o acesso a novas informações, pois através deles o indivíduo pode estabelecer uma ponte com um sistema social diferente do seu.

Quanto a não redundância dos contatos, sua importância foi demonstrada por Burt (1992, 2001) em seus trabalhos sobre os buracos estruturais (*structural holes*). Segundo este autor, um buraco estrutural é uma ausência de ligação entre dois contatos de uma rede de relações. Quanto mais buracos estruturais existirem na rede do indivíduo, maior o seu acesso a informações não redundantes.

## **3 - EMPREENDEDORISMO TECNOLÓGICO E CAPITAL SOCIAL**

Após o conhecimento das principais perspectivas de capital social, de suas dimensões e dos benefícios que ele pode proporcionar aos indivíduos e organizações, o próximo passo deste artigo é o de identificar como o capital social pode influenciar o empreendedorismo tecnológico. Como adiantamos na introdução, restringiremos essa análise ao capital social individual do empreendedor, não analisaremos o capital social coletivo interno da organização nascente e nem o capital social coletivo da região onde a empresa nascente esta localizada. Estes dois outros tipos

de capital social também podem influenciar o desenvolvimento de um projeto de criação de empresa, mas, nesse trabalho, somente o capital social individual será abordado.

A leitura e análise de artigos conceituais e estudos empíricos publicados sobre capital social nas principais revistas científicas de empreendedorismo, assim como a nossa própria convivência com empreendedores tecnológicos e empresas nascentes, nos permitiram formular 16 proposições sobre a influência do capital social do empreendedor no processo de criação de uma empresa de base tecnológica. Reunimos estas proposições em cinco grupos principais, críticos no processo de criação de empresas de base tecnológicas: 1) identificação das oportunidades de negócio, 2) acesso aos recursos financeiros, 3) aprendizagem de novas tecnologias, 4) legitimização da nova empresa e 5) trabalho em equipe e nas parcerias. Apresentamos a seguir cada um destes cinco pontos.

Como indicado da seção precedente, o tamanho do capital social do empreendedor será considerado como sendo a soma do tamanho de sua rede de relacionamento, da diversidade dos contatos, dos tipos dos contatos quanto a sua força (fracos/fortes) e do número de buracos estruturais na rede.

### **O capital social favorece a identificação de oportunidades de negócio**

Na interação com contatos de sua rede de relacionamento o empreendedor pode ter acesso a idéias, indicação de clientes em potencial ou informações variadas, algumas com potencial de gerar um novo negócio (Davidsson e Honig, 2003; Nicolaou e Birley, 2003; Schutjens e Stam, 2003). Uma idéia de negócio ou informação não é automaticamente uma oportunidade de negócio. Ela se transforma em oportunidade no momento em que passa a ser ancorada em um produto ou serviço, agregar valor e ter uma viabilidade técnica e comercial (Filion, 2000; Timmons, 2004). Algumas idéias são geradas pelos próprios empreendedores, mas outras são idéias de pessoas da sua rede de relacionamento, compartilhadas com ele. Ou ainda, são construídas por ele na interação, no diálogo, com seus contatos (Gasse, Diochon e Menzies, 2004). Pesquisa feita no Canadá por Borges, Simard e Filion (2005) identificou que 30,1% dos empreendedores tiveram ao menos parte de sua idéia de negócio conversando com clientes potenciais e 25,5% conversando com familiares ou amigos. Algumas vezes o empreendedor recebe apenas uma ou outra informação solta e ele, pelos seus conhecimentos, experiências e

forma de ver o mundo, a entende como (ou a transforma em) uma oportunidade de negócio (Anderson e Miller, 2003). Sendo assim, mesmo que as idéias e informações proporcionadas pela rede do empreendedor não sejam automaticamente oportunidades de negócio, o acesso a elas aumenta chances do empreendedor identificar oportunidades de negócios (Davidsson e Honig, 2003). Em consequência quanto maior a possibilidade de o empreendedor ter acesso a informações e idéias, maior a chance dele identificar oportunidades de negócio.

***Proposição 1: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acesso a informações e idéias com potencial de serem oportunidades de negócio.***

Nem todos os contatos têm o mesmo potencial de gerar informações válidas para o empreendedor. Alguns contatos não geram nenhuma informação nova frente àquilo que o empreendedor já sabe ou geram apenas informações explícitas que o empreendedor poderia facilmente acessar de outra forma. A possibilidade de o empreendedor ter acesso a informações e idéias novas, com maior potencial de serem oportunidades de negócio, é maior quando maior é a heterogeneidade dos contatos de sua rede (Julien, 2000), quando maior é a presença contatos fracos na sua rede (Granovetter, 1973; Julien, 2000) e quando maior é a presença de buracos estruturais na sua rede (Burt, 1992, 2001).

***Proposição 2: Quanto maior a diversidade de contatos na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acesso a informações e idéias com potencial de serem oportunidades de negócio.***

***Proposição 3: Quanto maior o número de contatos fracos na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acesso a informações e idéias com potencial de serem oportunidades de negócio.***

***Proposição 4: Quanto maior o número de buracos estruturais na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acesso a informações e idéias com potencial de serem oportunidades de negócio.***

Algumas informações provavelmente só são passadas ao empreendedor quando o contato tem uma relação de intimidade e confiança com ele (Granovetter, 1973; Julien, 2000). Por exemplo, amigos de longa data ou familiares próximos. Além disso, a maior parte dos empreendedores utiliza a opinião da família, de amigos ou de colegas pra avaliar uma

oportunidade de negócio e decidir se a explora ou não (Davidsson e Honig, 2003). Como vimos, familiares próximos e amigos com quem o empreendedor tem uma de relação longa e de intimidade representam os contatos fortes.

***Proposição 5: Quanto maior o número de contatos fortes na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acesso a informações e idéias com potencial de serem oportunidades de negócio.***

### **O capital social favorece o acesso aos recursos financeiros**

Uma das especificidades do empreendedorismo tecnológico frente às outras formas de empreendedorismo é a necessidade mais elevada e mais complexa de recursos que ele requer (Gasiglia, Gueye e Pistre, 2000). O capital social pode ajudar o empreendedor a mobilizar os recursos que ele precisa. Primeiro, por que a rede de relacionamentos do empreendedor pode ela mesma ser uma fonte considerável de recursos. Como já foi mostrado em pesquisas empíricas sobre o financiamento de empresas nascentes, para criar uma empresa, uma das principais fontes de financiamento dos empreendedores, além de sua própria poupança, é a família e os amigos (Bygrave e Hunt, 2005; Colombo e Delmastro, 2001; Shepherd e Zacharakis, 2001). Este tipo de financiamento é chamado de *love money*. Utilizando dados do *Global Entrepreneurship Monitor de 2004*, Bygrave e Hunt (2005) indicam que 58,8% das fontes informais de recursos dos empreendedores são membros da família, 34,3% são amigos de trabalho ou amigos e apenas 6,9% são estranhos. Como nos vimos anteriormente, família e amigos são considerados os contatos da rede do empreendedor normalmente qualificados de fortes (Granovetter, 1973; Julien, 2000), isso nos leva a elaborar a proposição seis:

***Proposição 6: Quanto maior o número de contatos fortes na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acesso ao love money.***

Raros são os empreendedores que conseguem receber recursos dos investidores de capital de risco (Bygrave e Hunt (2005; Shepherd e Zacharakis, 2001), ainda que este tipo de recurso possa ser importante para as empresas que queiram acelerar períodos de rápido crescimento e fundamental para financiar certos tipos de empresa, por exemplo, empresas de biotecnologia com

longos períodos de testes clínicos. Mas existem evidências empíricas que o capital social pode favorecer o acesso dos empreendedores aos investidores de capital de risco. A existência na rede do empreendedor de um contato do setor de capital de risco ou de alguém que tem contatos neste setor (ou seja, que sirva de ponte) pode aumentar as chances de o empreendedor conseguir apresentar o seu plano de negócios a um capitalista de risco (Baron e Markman, 2003). Por exemplo, na pesquisa feita por Brush, Carter, Gatewood, Greene e Hart (2004) sobre o acesso de mulheres empreendedoras ao capital de risco nos Estados Unidos, um dos problemas que foi identificado pelos autores como inibidores desse acesso é justamente o fato das empreendedoras terem poucos contatos com pessoas deste setor, que é eminentemente masculino.

***Proposição 7: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior é a sua possibilidade de negociar um aporte financeiro com um capitalista de risco.***

Mas apresentar um projeto e negociar com um capitalista de risco não garante o aporte de recursos. Vários fatores influenciam a efetiva concretização do negócio, entre eles a possibilidade de o empreendedor ser referido por um terceiro. Quer dizer, as referências dadas por um contato do empreendedor ao capitalista de risco, sobre o empreendedor e sua empresa, podem aumentar as chances de seu plano de negócios ser aprovado e ele receber um aporte de capital (Liao e Welsh, 2003). Segundo Nicolaou e Birley (2003, p. 338), “*venture capitalists are more inclined to invest in companies that they know or have been referred to by trusted resources because this tends to alleviate informational asymmetry problems*”. Neste caso as referências fornecidas pelo terceiro ao capitalista de risco ajudam a validar o empreendedor e seu projeto e a atenuar o risco percebido pelo capitalista de risco. Isso nos leva a proposição número oito:

***Proposição 8: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior é a sua possibilidade de receber recursos de capitalistas de risco.***

### **O capital social favorece a aprendizagem de novas tecnologias**

Uma das dificuldades encontradas pelas empresas tecnológicas em fase de criação é o custo elevado de aquisição e de aprendizagem da tecnologia. Este problema se agrava com a rapidez da evolução tecnológica (Albert, 2000). O capital social pode favorecer o acesso às

tecnologias e ao processo de aprendizagem (Liao e Welsh, 2003; Nahapiet e Ghoshal, 1998; Yli-Renko, Autio e Sapienza, 2001). Nas interações com outros empreendedores, como colegas pesquisadores ou com centros de pesquisa, os empreendedores podem acessar conhecimento que precisam para desenvolver seus projetos ou se manter a par das últimas inovações tecnológicas.

Muitos desses conhecimentos ainda estão em fase de desenvolvimento e ainda não são explícitos, publicados em revistas científicas ou sites internet, o que torna o seu acesso possível apenas por interação com pessoas diretamente envolvidas no seu desenvolvimento. De fato, o capital social, devido às interações que ele possibilita com outras pessoas da rede, é particularmente importante para poder ter acesso aos conhecimentos do tipo tácito. Esse tipo de conhecimento é partilhado somente através da interação humana (Lemos, 2000). Dessa forma, assim como o capital social do empreendedor pode lhe dar acesso a informações com potencial de serem oportunidades de negócio (proposição 1), ele também pode dar ao empreendedor acesso a informações tecnológicas importantes para o seu empreendimento, o que nós leva a formular a proposição 9:

***Proposição 9: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acessar informações e conhecimentos tecnológicos.***

Muitos dos conhecimentos tecnológicos que o empreendedor precisa, estão fora da sua rede de relacionamento cotidiana, formada normalmente por colegas, família, clientes, sócios, colaboradores e fornecedores. Para empreendedores-pesquisadores, como base em uma universidade ou centro de pesquisa, é importante que tenham uma ponte com outros centros e grupos de pesquisa. Este tipo de contato normalmente são possíveis graças à existência de diversidade na rede do empreendedor, de contatos fracos (Granovetter, 1973; Julien, 2000) e de buracos estruturais (Burt, 1992, 2001). Pesquisa empírica de Davidsson e Honig (2003), por exemplo, indica que os empreendedores utilizam seus contatos fracos com associações de classe para se informar sobre as últimas inovações tecnológicas.

***Proposição 10: Quanto maior a diversidade de contatos na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acessar informações e conhecimentos tecnológicos.***

***Proposição 11: Quanto maior o número de contatos fracos na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acessar informações e conhecimentos tecnológicos.***

***Proposição 12: Quanto maior o número de buracos estruturais na rede do empreendedor, maior é a sua possibilidade de acessar informações e conhecimentos tecnológicos.***

A interação é igualmente um elemento fundamental para a aprendizagem (Lundvall, 1992). Além do acesso as informações tecnológicas, o empreendedor precisa compreendê-las e dominar o uso delas em seu projeto, ou seja, ele precisa aprender a nova tecnologia. Yli-Renko, Autio e Sapienza (2001, p. 607), utilizando o conceito de aprendizagem por interação (*learning by interacting*), indicam que « *learning, particularly that involving difficult-to-transfer information, is aided by intensive, repeated interaction* » e que « *social interaction may facilitate learning by fostering close, intensive information exchange* ». O que nos leva a uma nova proposição:

***Proposição 13: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior é a sua possibilidade de aprender as informações tecnológicas que acessa.***

### **O capital social favorece o processo de legitimização de uma empresa nova**

Quando comparada com uma empresa já estabelecida, uma empresa nascente enfrenta um obstáculo adicional: ela precisa construir a sua legitimidade no mercado. O risco de a empresa fechar por não conseguir se estabelecer diminui com o tempo, em um princípio que Stinchcombe (1965) chamou de “*the liability of newness*”. Aldrich e Martinez (2001) indicam que nas empresas tecnológicas ou inovadoras, o processo de legitimização é ainda mais difícil, pois além de legitimar a nova empresa, o empreendedor vai precisar legitimar também a tecnologia ou inovação que ele leva ao mercado. O capital social pode ajudar o empreendedor no processo de legitimização das empresas recém-criadas (Aldrich e Martinez, 2001; Grandi e Grimaldi, 2003). De acordo com Nicolaou e Birley (2003, p. 338), « *networks constitute a source of referrals that provide feedback effects and generate legitimacy in entrepreneurial actions* ». A nova empresa tecnológica pode ser recomendada pelos membros de sua rede aos clientes, aos fornecedores e aos investidores em potencial e assim aumentar as chances que ela seja aceita por eles como uma empresa confiável (Aldrich e Martinez, 2001; Liao e Welsch, 2003). Tendo como base estas constatações, nós formulamos uma nova proposição:

***Proposição 14: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior a possibilidade de sua empresa alcançar legitimidade no mercado.***

### **O capital social favorece o trabalho em equipe e as parcerias**

Durante o processo de criação de uma empresa tecnológica, e possivelmente durante toda a sua existência, o empreendedor precisa estabelecer alianças ou parcerias (Nowak e Grantham, 2000). Além disso, na maioria dos casos, as empresas tecnológicas são constituídas não por um empreendedor, mas por uma equipe de empreendedores (Christensen, Ulhoi et Neergaard, 2001; Cooper e Dailly, 1997). Em um contexto onde várias relações formais ou informais devem ser mantidas com outras pessoas e instituições, o capital social, em especial sua dimensão relacional (Nahapiet e Ghoshal, 1998), é um elemento primordial para encorajar e aumentar a produtividade da relação. Isso porque a confiança e as normas compartilhadas facilitam a cooperação, diminuem os custos de transação e aumentam a produtividade dos recursos (Anderson e Miller, 2003; Florin, Lubatkin e Schulze, 2003).

***Proposição 15: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior a produtividade de suas relações com sócios e parceiros.***

Um outro ponto importante é o fato da rede de relações do empreendedor ser um veículo de identificação e acesso de bons parceiros ou de bons sócios. Pesquisas realizadas sobre as equipes empreendedoras indicam que os contatos fortes do empreendedor (família, amigos e ex-colegas de trabalho) constituem a principal origem de sócios (Ruef, Aldrich e Carter, 2003; Aldrich, Carter e Ruef, 2004).

***Proposição 16: Quanto maior o capital social do empreendedor, maior a possibilidade dele encontrar bons sócios e parceiros.***

### **Considerações finais**

Após conhecer, na primeira parte deste artigo, as principais perspectivas do capital social, 16 proposições sobre a influência do capital social do empreendedor no processo de criação de uma empresa de base tecnológica foram formuladas. Estas proposições foram reunidas em cinco grupos principais, cada um deles representando uma atividade ou etapa importante do processo



de criação de uma empresa de base tecnológica: 1) identificação das oportunidades de negócio, 2) acesso aos recursos financeiros, 3) aprendizagem de novas tecnologias, 4) legitimização da nova empresa e 5) trabalho em equipe e nas parcerias. As proposições formuladas ajudam a compreender melhor a interseção entre as teorias do capital social e o empreendedorismo e podem servir como base para pesquisas empíricas sobre esta relação.

Este artigo tem alguns limites. O primeiro limite é o de ter considerado apenas o capital social individual do empreendedor. O capital social coletivo da organização nascente e o capital social coletivo da região também podem colaborar para a o sucesso do projeto de criação da empresa tecnológica. Sendo assim, seria importante que uma nova análise considere estes dois outros tipos de capital. Um outro limite é que a criação de uma empresa é um processo dinâmico e o capital social que o empreendedor precisa no começo do processo pode não ser o mesmo que ele necessita em uma fase mais adiantada (Neergaard e Madsen, 2004). Por exemplo, os contatos que ele utiliza para identificar uma ocasião de negócios nem sempre são os mesmos que ele precisa para mobilizar os recursos financeiros. Segundo Perez e Sanchez (2003)

*Science-based entrepreneurship is presumed to demand especially dynamic and flexible networking, partly because it is concerned with commercial application of new knowledge and because an entrepreneurial career in that sector is usually organized as a set of ventures/projects. [...]. Network dynamics are accentuated in young science-based firms like university spin-offs, where an originally academically-oriented personal network has to be partly replaced with a considerably more market-oriented network. (p. 825)*

Nenhum aspecto relacionado ao dinamismo do capital social foi abordado aqui e seria importante que fosse tratado em pesquisas futuras. Como um empreendedor pode manter esse dinamismo de seu capital social? Criar, acumular, mudar, enriquecer e utilizar o seu capital social? Este é um tema central para as pesquisas em capital social (Devine e Roberts, 2003).

Dada a importância que o capital social pode representar para uma empresa tecnológica, é importante que o empreendedor se preocupe em formar e mobilizar o seu capital social, da mesma forma como é importante que ele se preocupe com as outras formas de capital, como o financeiro e o humano. Sendo assim, desenvolver o conhecimento coletivo sobre o capital social,

em contexto de empreendedorismo tecnológico, pode contribuir não só para as pesquisas e ensino do empreendedorismo, mas também para aumentar a chance de sucesso dos empreendedores e para a ação das instituições que apóiam a criação de novas empresas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albert, P. (2000) La Création d'entreprises de haute technologie. In Verstraete, T. (ed.). *Histoire d'entreprendre - Les réalités de l'entrepreneuriat*. Caen, Éditions EMS: 149-160.
- Adler, P., Kwon, S. (2002) Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1): 17-40.
- Aldrich, H. E., Carter, N. M., Ruef, M. (2004) Teams. In Gartner, W. B., Shaver, K. G., Carter, N. M., Reynolds, P. D. (ed.). *Handbook of entrepreneurial Dynamics – The process of Business Creation*. London: Sage Publications: 299-310.
- Aldrich, H. E., Martinez, M. A. (2001) Many are called, but few are chosen: An evolutionary perspective for the study of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(4).
- Aldrich, H. E., Zimmer, C. (1986) Entrepreneurship through social networks. In Sexton, D., R. W. Smilor (ed.). *The art and science of entrepreneurship*. Cambridge, Ballinger Publishing: 2-23.
- Anderson, A. R., Miller, C. J. (2003) "Class matters": Human and social capital in the entrepreneurial process. *Journal of Socio - Economics*, 32(1): 17-36.
- Auken, H. (2001) Financing small technology-based companies: The relationship between familiarity with capital and ability to price and negotiate investment. *Journal of Small Business Management*, 39(3): 240-258.
- Baron, R. A., Markman, G. D. (2003) Beyond social capital: The role of entrepreneurs' social competence in their financial success. *Journal of Business Venturing*, 18(1).
- Birley, S. (1985) The Role of networks in the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 1(1): 107-117.
- Boari, C., Presutti, M. (2004) *Social capital and entrepreneurship inside an Italian Cluster - Empirical investigation*. Department of Business Studies - Uppsala University. Occasional paper 2004/2.

- Banco Mundial (2004) Social Capital "Let's Talk" - The World Bank's Email Discussion Group on Social Capital. Download do site <http://www.worldbank.org/wbp/scapital/sctalk/talk32.htm> em 18/11/2004.
- Borgatti, S. P., Jones, C., Everett, M. G. (1998) Network measures of social capital. *Connections*, 21(2).
- Borgatti, S. P., Foster, P. C. (2003) The network paradigm in organizational research: a review and typology. *Journal of Management*, 29(6): 991-1013.
- Borges, C., Simardi, G., Filion, L. J. (2005) *Venture Creation Processes in Quebec – Research Findings 2004-2005*. Cahier de recherche de la chaire d'entrepreneuriat Rogers-J-A-Bombardier #2005-07, HEC Montréal.
- Bourdieu, P. (1980) Le capital social: notes provisoires. *Actes de la recherche en Sciences Sociales*, 3(2-3).
- Bourdieu, P. (1986) The forms of capital. In Richardson, J. G. (ed.). *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York, Greenwood Press: 241-258.
- Brush, C., Carter, N., Gatewood, E., Greene, P., Hart, M. (2004). *Gatekeepers of venture growth: the diana project report on the role and participation of women in the venture capital industry*. Kansas City: Kauffman Foundation.
- Burt, R. (1992) *Structural Holes: The social construction of competition*. Cambridge, Harvard University Press.
- Burt, R. (2001) Structural holes versus network closure as social capital. In Lin, N., K. Cook, R. Burt (ed.). *Social capital – Theory and research*. New York, Aldine de Gruyter: 31-56.
- Bygrave, D., Hunt, S. (2005). *GEM 2005 Financing Report*. London: Global entrepreneurship monitor.
- Coleman, J. S. (1990) *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Harvard University Press.
- Colombo, M. G., Delmastro, M. (2002) How effective are technology incubators?: Evidence from Italy. *Research Policy*, 31(7): 1103-1122.
- Cooper, A. C., Dailly, C. M. (1997) Entrepreneurial teams. In Sexton, D., R. W. Smilor (ed.). *Entrepreneurship 2000*. Chicado, Illinois, Upstart: 167-188.
- Christensen, P. V., Ulhoi, J. P., & Neergaard, H. (2001). *The entrepreneurial process in high-tech and knowledge-based sectors in Denmark*. Download de [http://www.org.hha.dk/org/lok/Pdf/WP3\\_2001.pdf](http://www.org.hha.dk/org/lok/Pdf/WP3_2001.pdf) em 15/12/2003.

- D'Araujo, M. C. (2003) *Capital social*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor.
- Davidsson, P., Honig, B. (2003) The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3): 301-331.
- Devine, F., Roberts, M. (2003) Alternative approaches to researching social capital : a comment on van Deth's measuring social capital *Int. Journal Social Research Methodology*, 6(1) : 93-100.
- Flap, H. (2004) Creation and returns of social capital – A new research program. In Flap, H., B. Volker (ed.). *Creation and returns of social capital – A new research program*. New York, Routledge: 3-23.
- Flap, H., Boxman, E. (2001) Getting started. The influence of social capital at the start of a career. In Lin, N., K. Cook, R. Burt (ed.). *Social capital – Theory and research*. New York, Aldine de Gruyter: 159-181.
- Filion, L.J. (1991) Vision and relations: Elements for an entrepreneurial metamodel. *International Small Business Journal*, 9(2) : 26-40.
- Filion, L. J. (2000) Oportunidades de negócios. In L. J. Filion, F. Dolabela (ed.) *Boa Idéia! E agora?* Sao Paulo, Cultura: 30-43.
- Florida, R., Cushing, R., Gates, G. (2002) When social capital stifles innovation. *Harvard Business Review*, 80(8).
- Florin, J., Lubatkin, M., Schulze, W. (2003) A social capital model of high-growth ventures. *Academy of Management Journal*, 46(3).
- Fukuyama, F. (1995) Social capital and the global economy. *Foreign Affairs*, 74(5): 89-103.
- Gargiulo, M., Benassi, M. (1999) The dark side of capital social. In Leenders, R. T. A. J., S. M. Gabby (ed.). *Corporate social capital and liability*. Boston, Kluwer: 298-322.
- Gasiglia, C., Gueye, S., Pistre, N. (2000) La valorisation, enjeu central de la logique financière des start up. In Bernasconi, M., M. Monsted (ed.). *Les start-up high tech - Création et développement des entreprises technologiques*. Paris, Dunod: 167-179.
- Gasse, Y., Diochon, M., Menzies, T. V. (2004) Les entrepreneurs émergents dont l'entreprise est devenue opérationnelle et les autres : comparaisons lors de la conception du projet d'entreprise, *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 17(2).
- Grandi, A., Grimaldi, R. (2003) Exploring the networking characteristics of new venture founding teams. *Small Business Economics*, 21(4).

- Granovetter, M. (1973) The strenght of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6): 1360-1380.
- Johannisson, B. (1988) Business formation -- a network approach. *Scandinavian Journal of Management*, 4(3-4): 83-99.
- Julien, P.-A. (2000) *L'entrepreneuriat au Québec - Pour une révolution tranquille entrepreneuriale 1980-2005*. Montreal, Les Éditions Transcontinental e Les Éditions de la Fondation de l'Entrepreneurship.
- Kim, P., Aldrich, H. (2005) *Social capital and entrepreneurship*. Hanover, Now publishers..
- Lemos, C. (2000) Inovação na era do conhecimento. *Parcerias Estratégicas*, (8): 158-179.
- Lesser, E. L. (Ed.) (2000) *Knowledge and social capital : foundations and applications*. Boston, Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Liao, J., Welsch, H. (2003) Social capital and entrepreneurial growth aspiration: A comparison of technology- and non-technology-based nascent entrepreneurs. *Journal of High Technology Management Research*, 14(1).
- Lin, N. (2001a) *Social capital – A theory of social structure and action*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Lin, N. (2001b) Building a network theory of social capital. In Lin, N., K. Cook, R. Burt (ed.). *Social capital – Theory and research*. New York, Aldine de Gruyter: 3-29.
- Lundvall, B.-A., (Ed.) (1992) *National systems of innovation*. London, Pinter.
- Nahapiet, J., Ghoshal, S. (1998) Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2): 242-266.
- Nicolaou, N., Birley, S. (2003) Academic networks in a trichotomous categorisation of university spinouts. *Journal of Business Venturing*, 18(3): 333-359.
- Neergaard, H., Madsen, H. (2004) Knowledge intensive entrepreneurship in a social capital perspective. *Journal of enterprising culture*, 12(2): 105-125.
- Nowak, M. J., Grantham, C. E. (2000) The virtual incubator: managing human capital in the software industry. *Research Policy*, 29(2): 125-134.
- Perez, M., Sanchez, A. M. (2003) The development of university spin-offs: early dynamics of technology transfer and networking. *Technovation*, 23(10): 823-831.

- Putnam, R. (2000) *Bowling Alone – The collapse and revival of american community*. New York, Touchstone.
- Ruef, M., Aldrich, H. E., Carter, N. M.(2003) The structure of founding teams: homophily, strong ties, and isolation among U.S. entrepreneurs. *American Sociological Review*, 68(2): 195-222.
- Schutjens, V., Stam, E. (2003) The evolution and nature of young firm networks: A longitudinal perspective. *Small Business Economics*, 21(2).
- Shepherd, D.A., Zacharakis, A. (2001) The venture capitalist-entrepreneur relationship: control, trust and confidence in co-operative behaviour. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 3 (2) : 129-149.
- Stinchcombe, J. G. (1965) Social structure and organizations. In J. G. March (ed.) *Handbook of organizations*. Chicado, Rand McNally: 142-193.
- Timmons, J. A. (2004) Opportunity recognition. In W. D. Bygrave, A. Zacharakis, A. (ed.) *The Portable MBA in Entrepreneurship*. New York, Wiley: 29-70.
- Uzzi, B. (1997) Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1): 35-67.
- Van Deth, J. W. (2003) Measuring social capital : orthodoxies and continuing controversies *Int. Journal Social Research Methodology*, 6(1) : 79-92.
- Van der Gaag, M., Snijders, T. (2004) Proposals for the measurement of individual social capital. In Flap, H., B. Volker (ed.). *Creation and returns of social capital – A new research program*. New York, Routledge: 199-217.
- Witt, P. (2004) Entrepreneurs' networks and the success of start-ups. *Entrepreneurship & Regional Development*, 16: 391-412
- Yli-Renko, H., Autio, E., Sapienza, H. (2001) Social capital, knowledge acquisition, and technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22: 587-613.