

Afiliação, Imersão e Preparação: Mecanismos de Contribuição do Processo de Incubação para o Desenvolvimento do Capital Social dos Empreendedores Acadêmicos.

Autoria: Cândido Borges, Louis Jacques Filion

Resumo

Este artigo trata da colaboração do processo de incubação para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores. As incubadoras de empresas são apontadas como um meio que pode ser utilizado para apoiar o desenvolvimento do capital social de empreendedores nascentes. Isso se explica pelo fato de que a incubadora com sua rede de relações, sua credibilidade e sua estrutura de apoio ajudam os empreendedores a desenvolverem novos contatos e expandirem seu capital social (Hughes, Ireland, & Morgan, 2007; Grimaldi & Grandi, 2005; Mian, 1996; Totterman & Sten, 2005). Apesar destes indícios, poucos estudos foram feitos até o momento para investigar em profundidade como o processo de incubação colabora para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores. Em resposta a essa lacuna, o objetivo deste artigo é explicar a participação do processo de incubação nesse desenvolvimento. Com interesse específico em incubadoras instaladas em universidades e em empreendedores acadêmicos (Shane, 2004), a seguinte questão de pesquisa guiou este trabalho: como as incubadoras de empresas colaboram para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos? Os dois conceitos de base utilizados na construção do marco teórico foi o de capital social e de incubação de empresas. O capital social designa a rede de relações do empreendedor e os recursos que ele pode mobilizar graças a essa rede (Davidsson & Honig, 2003; Julien, 2000; Neergaard & Madsen, 2004). As incubadoras reúnem estruturas e serviços de suporte, como consultoria, treinamentos e espaço físico para instalação de empresas nascentes (Versiani & Guimarães, 2006; Raupp & Beuren, 2009). A pesquisa foi indutiva, exploratória e qualitativa. Oito casos de spin-offs universitários, de oito diferentes incubadoras foram analisados. Da análise dos casos, emergiram três mecanismos para explicar a contribuição do processo de incubação para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos, são eles: (i) afiliação, (ii) imersão e (iii) preparação. Afiliação dos empreendedores à incubadora e a universidade, imersão dos empreendedores na rede de relacionamentos da incubadora e da universidade e preparação dos empreendedores pela incubadora para a criação da nova empresa. Com esses mecanismos, o processo de incubação possibilita aos empreendedores certas oportunidades e facilidades no desenvolvimento do capital social. Primeiro, ele dá aos empreendedores acesso privilegiado a certos recursos e contatos. Segundo, ele agrega credibilidade ao projeto dos empreendedores. Terceiro, ele gera ocasiões de encontros para os empreendedores e os coloca em proximidade de outros atores. Quarto, ele colabora ao desenvolvimento das competências sociais e em negócios dos empreendedores, competências, que por sua vez ajudam os empreendedores a mobilizar contatos em benefício da empresa nascente.

1. Introdução

No percurso que percorrem para criar e desenvolver uma nova empresa, os empreendedores enfrentam vários desafios e obstáculos. Até consolidar sua empresa nascente, eles precisam, entre outros, identificar uma boa oportunidade de negócio, mobilizar recursos financeiros, desenvolver produtos ou serviços e conseguir clientes. Cada uma destas atividades demanda dos empreendedores recursos e competências que nem sempre eles possuem (Aldrich, 1999; Bhawe, 1994).

Todavia, não é necessário, e nem recomendado, que os empreendedores enfrentem todos os obstáculos sozinhos. Existem pessoas e organizações que podem ajudá-los a superar os desafios do desenvolvimento de um novo negócio e a aumentar as chances de sucesso da empresa.

Parte dessa ajuda o empreendedor encontra em sua própria rede de relacionamento: parentes, amigos, colegas de trabalho e outros contatos (Vale & Guimarães, 2010). O capital social designa essa rede de relações do empreendedor e os recursos que ele pode mobilizar graças a essa rede (Davidsson & Honig, 2003; Julien, 2000; Neergaard & Madsen, 2004). O capital social permite ao empreendedor obter recursos que, de outra forma, não lhe seriam acessíveis ou lhe seriam, mas de uma forma mais onerosa em termos de tempo, de custos ou de esforços para adquiri-los (Bourdieu, 1986; Burt, 1992; Granovetter, 2000; Lin, 2001).

Um outro instrumento de apoio que os empreendedores podem utilizar são as incubadoras de empresas. As incubadoras reúnem estruturas e serviços de suporte, como consultoria, treinamentos e espaço físico para instalação das empresas nascentes (Raupp & Beuren, 2009; Versiani & Guimarães, 2006; Wolffenbuttel, Fracasso, & Bignetti, 2004). As incubadoras de empresas são apontadas também como um meio que pode ser utilizado para apoiar o desenvolvimento do capital social de empreendedores nascentes. Isso se explica pelo fato de que a incubadora com sua rede de relações, sua credibilidade e sua estrutura de apoio ajudam os empreendedores a desenvolverem novos contatos e expandirem seu capital social (Hughes, Ireland, & Morgan, 2007; Grimaldi & Grandi, 2005; Mian, 1996; Totterman & Sten, 2005).

Apesar destes indícios, poucos estudos foram feitos até o momento para investigar em profundidade como o processo de incubação colabora para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores. Em resposta a essa lacuna, o objetivo deste artigo é explicar a participação do processo de incubação nesse desenvolvimento. Com interesse específico em incubadoras instaladas em universidades e em empreendedores acadêmicos (Shane, 2004), a seguinte questão de pesquisa guiou este trabalho: como as incubadoras de empresas colaboram para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos? Foram identificados 3 mecanismos básicos de contribuição: (i) afiliação, (ii) imersão e (iii) preparação. Afiliação dos empreendedores à incubadora e sua mantenedora, imersão dos empreendedores na rede de relacionamentos da incubadora e sua mantenedora e preparação dos empreendedores pela incubadora para a criação de uma nova empresa.

Após essa introdução, a segunda seção deste artigo apresenta o referencial teórico utilizado para definir e delimitar a pesquisa. A terceira seção descreve a metodologia utilizada para realizá-la. A quarta seção apresenta e analisa os resultados da pesquisa. Finalmente, a quinta seção conclui o artigo sintetizando os principais aspectos da pesquisa e sugerindo algumas

recomendações aos empreendedores, às incubadoras e à pesquisa no campo do empreendedorismo.

2. Marco teórico

Esta seção apresenta os dois principais temas que formam a base teórica da pesquisa realizada: (i) o capital social dos empreendedores acadêmicos e (ii) as incubadoras de empresas.

2.1 – O capital social dos empreendedores acadêmicos

Adler e Kwon (2002) indicam duas perspectivas principais nas pesquisas que utilizam o conceito de capital social: (i) perspectiva externa, quando o foco do estudo são as relações externas de um ator e (ii) perspectiva interna, quando o foco são relações internas de um grupo ou comunidade. Esta pesquisa utiliza a primeira perspectiva. O seu foco é na rede de contatos dos empreendedores. Um contato é um ator com quem o ator focal (o empreendedor) tem uma relação direta (Lemieux & Ouimet, 2004). Um contato pode ser um indivíduo ou uma organização. O quadro 3 indica os principais contatos dos empreendedores acadêmicos.

Quadro 1 - Principais contatos dos empreendedores acadêmicos

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membros da família ▪ Amigos ▪ Universidade ▪ Membros da universidade ▪ Professores e pesquisadores ▪ Institutos de pesquisa ▪ Parceiros 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clientes ▪ Fornecedores ▪ Bancos ▪ Capitalistas de risco ▪ Outros atores do meio financeiro ▪ Consultores ▪ Contadores 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Outros empreendedores ▪ Organizações de apoio ao empreendedorismo ▪ Órgãos governamentais ▪ Associações profissionais e empresariais
---	--	---

Fontes : Aldrich e Zimmer (1986), Birley (1985), Dubini e Aldrich (1991), Grandi e Grimaldi (2003), Hill, McGowan e Drummond (1999), Julien (2000), Pirnay (2001).

Os contatos podem ser classificados ou agrupados segundo o papel que eles desempenham ou os recursos que eles disponibilizam para os empreendedores (Johannisson, Ramirez-Pasillas, & Karlsson, 2002; Julien, 2000; Lechner & Dowling, 2003). Por exemplo, a rede de apoio moral (normalmente família e amigos), a rede tecnológica (pesquisadores e universidade, por exemplo), a rede de suporte (organizações de apoio ao empreendedorismo), a rede de negócios (clientes, fornecedores). Um mesmo contato pode ser, ao mesmo tempo, amigo e cliente, ou membro da família e investidor. Dessa forma, podem existir contatos que desempenham dois papéis na rede do empreendedor (Hite, 2003; Johannisson, 1996; Uzzi, 1996). É o caso de um amigo pesquisador que proporciona ao empreendedor tecnológico apoio moral e informações tecnológicas. Um contato é chamado de *multiplex* quando ele desempenha papéis diferentes ou proporciona recursos variados ao empreendedor (Kim & Aldrich, 2005).

Ao longo do processo de criação, o número de contatos mobilizados pelos empreendedores tende a crescer (Hansen, 2000) e se diversificar. Perez e Sanchez (2003) na Espanha e Johannisson (1998) na Suécia realizaram pesquisas com spin-offs acadêmicos e concluíram que uma rede formada principalmente por contatos científicos se torna uma rede composta cada vez mais por contatos de negócios.

Essa diversificação é importante porque o aumento do número de contatos na rede por si só não garante mais benefícios ao empreendedor. Esse aumento de benefícios tende a acontecer apenas quando ocorre também a diversificação nas características dos contatos (Aldrich & Carter, 2004; Aldrich, Rosen, & Woodward, 1987). Diversidade nas características demográficas dos contatos, nos recursos que eles disponibilizam e nas redes a que estes contatos pertencem.

2.2 – Incubadoras de empresas

Existem vários tipos de incubadora. Elas podem ser incubadoras de empresas de base tecnológica, incubadoras de empresas de setores tradicionais ou ainda uma incubadora mista, que abriga os dois tipos de empresa (Anprotec, 2002). Neste trabalho o foco são as incubadoras tecnológicas vinculadas à universidades. São considerados empreendedores acadêmicos, os estudantes, professores ou pesquisadores que incubam sua empresa na universidade (Shane, 2004).

As empresas que estão em uma incubadora são chamadas de empresas incubadas. Mas existem duas outras formas de relação com a incubadora. As empresas que já terminaram a incubação são chamadas de empresas graduadas. As empresas podem ainda ser associadas à incubadora. São consideradas empresas associadas aquelas que são vinculadas a incubadora e utilizam seus serviços, sem no entanto ocupar espaço físico dentro da incubadora (Anprotec, 2002).

No Brasil, os empreendedores que passam por uma incubadora são, em sua maior parte, jovens estudantes, que estão próximos de terminar um curso superior ou uma pós-graduação; 80 % têm menos de 30 anos (Dornelas, 2002; Ministério da Ciência e Tecnologia, 2001). No caso das empresas de informática, 54% dos empreendedores e de seus empregados têm menos de 25 anos. Isso resulta em empreendedores que geralmente tem pouca experiência profissional e em gestão.

Em razão desta pouca familiaridade dos futuros empreendedores incubados com a cultura empresarial, as incubadoras se preocupam em introduzi-los no mundo dos negócios e prepará-los para as práticas de gestão. Elas os apóiam ainda na transformação do conhecimento tecnologia que eles possuem em um produto ou serviço que tenha apelo comercial. Tudo isso é feito principalmente enquanto a empresa está instalada na incubadora, mas pode começar mesmo antes, na seleção dos projetos ou na fase de pré-incubação.

Antes de entrar na incubação, os empreendedores passam por uma seleção. Em algumas incubadoras, existe uma fase intermediária entre a seleção e a incubação chamada de pré-incubação. Após a incubação as empresas são graduadas. De forma que são quatro as fases principais do processo de relacionamento do empreendedor com a incubadora: seleção, pré-incubação, incubação (ou residência) e graduação.

Durante a incubação, os empreendedores podem desfrutar de apoios oferecidos pela incubadora. Esse sistema de apoio varia segundo as características e recursos da incubadora, mas em geral elas oferecem espaço físico para as novas empresas se instalarem, serviços de consultoria, cursos e formações e acesso aos laboratórios da universidade (Raupp & Beuren, 2009). Algumas oferecem ainda apoio a internacionalização dos novos negócios (Baeta, Borges & Tremblay, 2005).

As incubadoras têm um grupo de funcionários que atua no suporte aos empreendedores. Este grupo é normalmente formado pelo gerente ou diretor da incubadora, por secretárias e por pessoal técnico de apoio. Mas nem todos os serviços de apoio são realizados pelos funcionários da incubadora. Uma parte deles é feita por pessoas externas, como consultores do Sebrae e professores.

São poucas as incubadoras que conseguem apoiar financeiramente as empresas incubadas. Elas raramente têm recursos financeiros para tal. Todavia, elas facilitam o acesso dos empreendedores às agências governamentais ou outras fontes de financiamento para empresas nascentes, como os anjos financeiros e os capitalistas de risco. Além de suas próprias economias e de seus familiares, as agências governamentais, em especial a Finep e o CNPq, constituem a principal fonte de financiamento dos empreendedores acadêmicos (Botelho, 2005; Ministério da Ciência e Tecnologia, 2001).

3. Método

A pesquisa foi indutiva, exploratória e qualitativa. Oito casos de spin-offs universitários (Pirnay, Surlmont, & Nlemvo, 2003), que são as empresas criadas pelos empreendedores acadêmicos foram analisados. O número de oito casos é resultado da saturação teórica (Eisenhardt, 1989; Strauss & Corbin, 1998) durante a fase de codificação e análise dos dados. A tabela 1 abaixo resume os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa.

Tabela 1 – Síntese dos procedimentos metodológicos

Método de pesquisa	- Análise de múltiplos casos (Eisenhardt, 1989; Yin, 2003)
Número de casos	- Oito casos
Crítérios de escolha dos casos	- Spin-offs universitários com dois a quatro anos de vida. - Variação máxima (Patton, 2002) nos componentes de base dos spin-offs (empreendedor, organização-mãe e tecnologia).
Coleta de dados	- Entrevistas semi-estruturadas, notas de pesquisa e dados secundários - 35 entrevistas (2h em média): 22 com empreendedores/13 com gerentes e outros profissionais das incubadoras
Análise e interpretação dos dados	- Transcrição das entrevistas - Codificação e análise das entrevistas com ajuda do NVivo 2.0 - Ficha de descrição de cada caso - Tabelas analíticas - Comparação intra e entre casos - Comparação com a literatura

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os oito casos analisados são de diferentes setores tecnológicos e regiões brasileiras. Trata-se de empresas fundadas entre 2000 e 2003. A Tabela 2 apresenta informações complementares sobre os casos escolhidos. Por razões de confidencialidade, os nomes das empresas e dos empreendedores são fictícios.

Tabela 2 – Apresentação dos casos

Empresa	Fundação	Atividade	Nº de Empregados	Universidade/Cidade
Aprendiz	2003	Softwares de comunicação	3	FURB - Blumenau
Freeway	2003	Softwares e treinamento	13	UNB - Brasília
Imagem	2003	Geoprocessamento	0	CEFETGO - Goiânia
Quimitech	2002	Sistemas automáticos de análise química	3	Unicamp - Campinas
Games	2000	Jogos eletrônicos	6	UFPE - Recife
Sensores	2003	Sensores óticos	45	PUCRJ – Rio de Janeiro
Visitech	2003	Sistemas de visão artificial	8	USP – São Paulo
Webdesign	2002	Sites Internet	2	CEFETPR - Curitiba

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os casos são spin-offs universitários com dois a quatro anos de vida (no momento da coleta dos dados) e foram escolhidos para garantir o que Patton (2002) chama de variação máxima. Como critério garantidor da variação máxima utilizou-se os componentes de base dos spin-offs universitários, que são o empreendedor, organização-mãe e a tecnologia (Pirnay, Surlmont, & Nlemvo, 2003). Na variação do componente empreendedor assegurou-se a presença, entre os casos, dos diferentes tipos de empreendedores - estudantes, professores ou empreendedores externos. Na variação do componente organização-mãe, os casos escolhidos eram originários de universidades e incubadoras que oferecem estrutura de pesquisa e de apoio ao empreendedorismo diferentes, indo de grandes universidades com uma estrutura sólida e reputada até centros de ensino com uma pequena estrutura em formação. Finalmente, no terceiro componente, a tecnologia, entre as tecnologias transferidas pelas universidades aos spin-offs, encontram-se casos de tecnologia tácita e de tecnologia codificadas.

Para a coleta de dados, foram realizadas 35 entrevistas semi-estruturadas que duraram entre uma e quatro horas. Das 35 entrevistas, 22 foram com empreendedores e 13 com funcionários das incubadoras (gerentes ou outros profissionais). Além das entrevistas, a coleta de dados foi completada com dados secundários (relatórios, material de publicidade, reportagens e informações na internet) sobre as empresas, os empreendedores, as universidades e as incubadoras. Visitas e observações em todas as empresas, as universidades e as incubadoras dos casos estudados também foram feitas. O roteiro de entrevista foi estruturado de forma a identificar as características dos contatos mobilizados para realizar as atividades do processo de criação, a origem desses contatos e o papel da incubadora no estabelecimento da relação com o contato e sua mobilização.

As entrevistas foram transcritas e submetidas para validação aos entrevistados. Em seguida, elas foram codificadas e analisadas com ajuda do software NVivo 2.0. No processo de codificação foram criadas categorias de contatos e também as formas de colaboração das incubadoras para a formação da ligação do empreendedor com o contato e sua mobilização em prol da empresa nascente. Essas formas de colaboração foram reagrupadas em três mecanismos: (i) afiliação, (ii) imersão e (iii) preparação. Eles serão explicados em detalhes na apresentação e análise dos resultados.

Os contatos mobilizados pelos empreendedores foram classificados pela categoria de rede a qual pertencem (veja exemplos no quadro 2). Quando um contato era multiplex (desempenhava várias funções), ele foi classificado pela sua função principal.

Quadro 2 – Classificação dos contatos

Categoria	Exemplos
Rede tecnológica	Professores, estudantes, laboratórios
Rede de suporte	Empregados da incubadora, consultores, Sebrae
Rede de financiamento	Agências de financiamento, bancos, anjos financeiros
Rede de negócios	Clientes, fornecedores, parceiros comerciais
Outros	Pais, outros parentes

Fonte: Elaborado pelos autores.

O procedimento de análise foi apoiado e completado por instrumentos e técnicas sugeridas por Miles e Huberman (1994): uma ficha de descrição de cada caso, tabelas analíticas e comparação intra e entre casos.

4. Apresentação e análise dos resultados

A contribuição do processo de incubação para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos ocorre graças a três mecanismos: (i) afiliação, (ii) imersão e (iii) preparação. Afiliação dos empreendedores à incubadora e organização mantenedora (universidade), imersão dos empreendedores na rede de relacionamentos da incubadora e da universidade e preparação dos empreendedores para a criação de uma nova empresa.

4.1 -Primeiro mecanismo de contribuição: a afiliação.

Em relação ao primeiro mecanismo, afiliação, os empreendedores acadêmicos são afiliados à incubadora, fazem parte dela. Os empreendedores instalam sua empresa nascente no interior da incubadora da universidade. Esta afiliação dos empreendedores à incubadora e, conseqüentemente, à universidade colabora para a formação do capital social empreendedor por que, em primeiro lugar, ela adiciona credibilidade ao projeto dos empreendedores e, em segundo lugar, ela dá aos empreendedores o acesso privilegiado a certos contatos e recursos.

Uma afiliação que dá credibilidade ao projeto dos empreendedores

Como as universidade têm, em geral, um boa reputação junto a sociedade, em comunicando aos contatos sua afiliação à elas, os empreendedores adicionam credibilidade ao seu projeto. Esta afiliação os ajuda a abrir algumas portas e a convencer alguns contatos que a empresa nascente e sua tecnologia são sérias e críveis. A afiliação da empresa nascente à universidade como um fator que agrega credibilidade a empresa nascente e facilita a mobilização do capital social já foi também demonstrado por Grimaldi e Grandi (2005), Mian (1996) e Totterman e Sten (2005).

A possibilidade de utilizar a credibilidade da universidade nas primeiras tentativas de estabelecer uma relação de negócios com um financiador, um cliente ou demais contatos é importante para as empresas nascentes porque elas ainda precisam construir a legitimidade delas no mercado (Delmar & Shane, 2003). Essa possibilidade é especialmente importante para os jovens empreendedores universitários que tem poucas realizações próprias para

apresentar no momento atrair ou convencer um novo contato, como exemplifica a fala do empreendedor Rogério:

Você não é uma micro empresa que está em qualquer esquina. Você pode falar que está na incubadora da universidade, que tem parceiros, que tem a universidade por trás, um nome muito forte. [...]. A gente usou muito, para vender todos os projetos, a credibilidade de estar na incubadora da universidade foi fundamental (Rogério, empreendedor da Visitech, 26)

Para explicitar esta afiliação, os empreendedores ligam sua empresa à imagem da universidade. Eles mencionam esta afiliação no material de promoção que utilizam, como folders ou sítios Internet, mostrando os logos da universidade e da incubadora como organizações de apoio ou parceiras.

Todas as universidades não têm, entretanto, a mesma reputação. Ser incubado em uma universidade que tem uma grande notoriedade em pesquisa tende a adicionar mais credibilidade ao projeto do empreendedor do que se ele estivesse incubado em uma pequena universidade que ainda não construiu sua reputação.

Além disso, é preciso considerar que alguns empreendedores indicam, nas entrevistas, que pertencer a uma incubadora universitária pode prejudicar e não contribuir com a empresa nascente. Isso porque alguns clientes em potencial não apreciam o fato que uma empresa seja incubada, pois eles ligam a incubação à um estágio de gestação da empresa, onde ela não estaria suficientemente madura para um mundo os negócios.

Uma afiliação que dá aos empreendedores acesso privilegiado a certos contatos e recursos

A segunda colaboração da afiliação ao desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos é que ela dá a eles um acesso privilegiado a certos contatos e recursos, principalmente da universidade, mas também fora dela.

No que diz respeito aos recursos e contatos da universidade, a afiliação facilita aos empreendedores a utilização da estrutura da universidade, em especial os recursos tecnológicos (pesquisadores e laboratórios). Quanto aos contatos de fora da universidade, certos editais de financiamento de agencias governamentais de apoio a inovação são destinados exclusivamente às empresas instaladas em incubadoras universitárias.

A natureza e as contribuições do mecanismo afiliação ao desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos são sintetizados no Quadro 3.

Quadro 3 – Síntese do mecanismo de contribuição afiliação

Natureza da afiliação	Contribuições da afiliação
<ul style="list-style-type: none"> ▪ É o status de membro da incubadora e da universidade que os empreendedores têm enquanto estão incubados nela ou são acadêmicos dela. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ela agrega credibilidade ao projeto dos empreendedores. Ela os ajuda a abrir portas e a convencer os contatos, especialmente os contatos comerciais e de financiamento, que seu projeto de empresa e sua tecnologia são sérios. ▪ Ela dá aos empreendedores um acesso privilegiado a certos contatos e recursos: recursos tecnológicos e de suporte internos a universidade; recursos de financiamento de fora dela.

4.2 Segundo mecanismo de contribuição: a imersão

Na linguagem corrente, o vocábulo imersão é utilizado, entre outros, para retratar a introdução de um objeto em um recipiente cheio de líquido, onde ele passará a estar envolto por este líquido. Em termos figurativos, é possível dizer que uma universidade é um ambiente cheio de contatos e que o empreendedor, durante sua passagem pela incubadora é imerso neste ambiente. Essa imersão lhe possibilita estar em proximidade física com os contatos da rede de relações da incubadora e da universidade e ter a oportunidade de encontrar e interagir com eles, como exemplifica uma fala do empreendedor da empresa *Games*:

A incubadora era dentro do próprio Centro de Informática da universidade, [...] acontecia muitos contatos, era fácil de conseguir mão de obra para trabalhar na empresa, por que você estava lá [...]. Você mesmo sem querer, faz contatos lá dentro. (Sávio, empreendedor da empresa *Games*)

Como ilustra a Figura 1, alguns destes contatos fazem parte da estrutura da universidade e da incubadora (contatos que localizam-se no interior dos dois círculos), outros são de fora da universidade (contatos que localizam-se fora do grande círculo), mas que participam de atividades realizadas por ela.

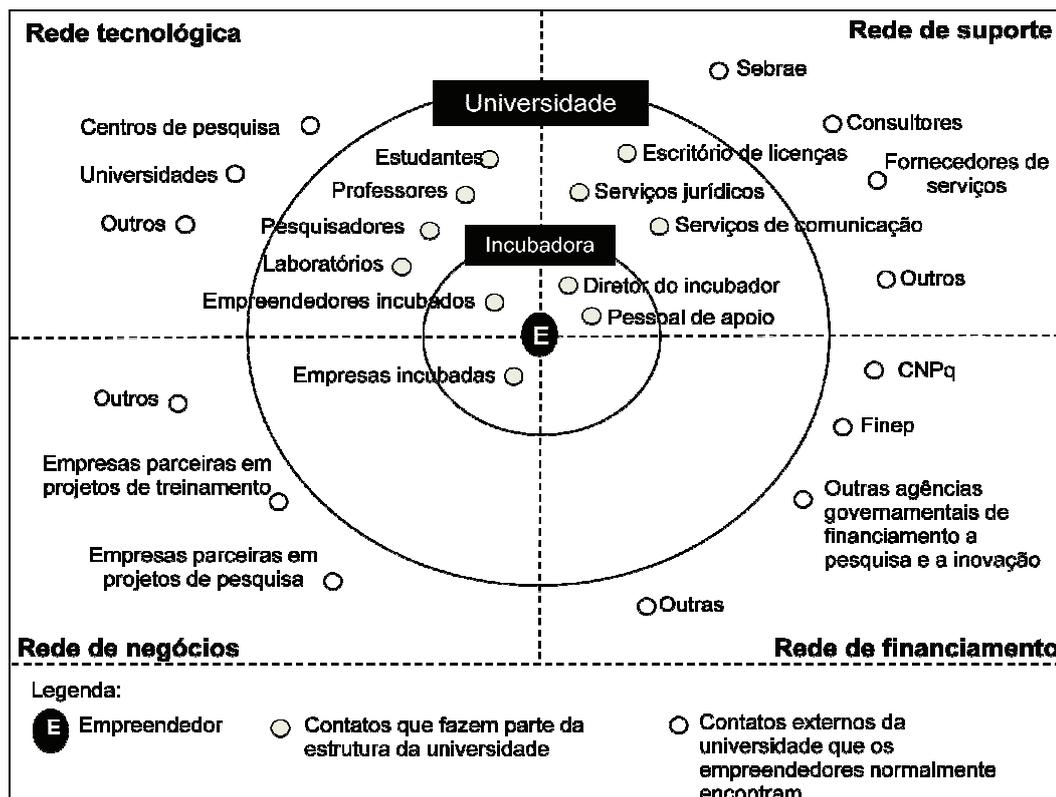


Figura 1. A imersão dos empreendedores na rede de relacionamentos da universidade

Fonte: Elaborado pelos autores

Durante o período de incubação, os empreendedores estão cotidianamente na incubadora. Em consequência, eles têm a oportunidade de encontrar alguns dos contatos que fazem parte da rede da incubadora ou da universidade e de interagir com eles. O empreendedor tem a oportunidade de entrar em relação com os contatos institucionais que incubadora tem no interior da universidade, como, por exemplo, os laboratórios de pesquisa e o escritório de transferência tecnológica da universidade. Essa imersão ajuda o empreendedor construir ou ampliar sua rede tecnológica.

Além dos contatos tecnológicos da universidade, o empreendedor passa a se apropriar progressivamente de outros tipos de contatos que transitam na incubadora. Ali ele co-habita no mesmo espaço com os funcionários da incubadora e com outros empreendedores incubados. Além disso a incubadora é um ambiente freqüentado por alguns contatos do exterior, principalmente contatos de suporte, como consultores.

Para concluir esta seção, o Quadro 4 apresenta uma síntese da natureza do mecanismo imersão e de suas contribuições ao desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos.

Quadro 4 – Síntese do mecanismo de contribuição imersão

Natureza da imersão	Contribuições da imersão
<ul style="list-style-type: none"> ▪ É a imersão do empreendedor na rede de relações da incubadora e da universidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A imersão gera ocasiões de encontro e uma proximidade do empreendedor com contatos da rede e da estrutura da universidade e da incubadora. ▪ Durante a imersão como acadêmicos, os empreendedores ampliam sua rede de contatos tecnológicos e começam a desenvolver a rede de suporte.

4.3 Terceiro mecanismo de contribuição: a preparação

O terceiro mecanismo de contribuição é a preparação. Preparação designa o apoio e o suporte da incubadora ao empreendedor. É preparação do empreendedor à criação de uma empresa e o apoio da incubadora aos passos iniciais da empresa nascente. Trata-se de formações, de consultorias e da realização ou ajuda à participação dos empreendedores em eventos, feiras e exposições.

A preparação contribui para o desenvolvimento do capital social do empreendedor de diferentes formas. Primeiro, ela cria ocasiões de encontro para os empreendedores. Segundo, as pessoas de apoio atuam como intermediários entre os empreendedores e outros contatos. Terceiro, a preparação colabora para o desenvolvimento das competências sociais e em negócios dos empreendedores.

A criação de ocasiões de encontro

Sobre a primeira contribuição, a criação de ocasiões de encontro, o suporte fornecido pela incubadora possibilita ao empreendedor encontrar outros contatos. Estes contatos são principalmente, as pessoas e organizações que trabalham no apoio às empresas nascentes, como o Sebrae, consultores e agências públicas de financiamento. Em menor grau, este suporte da incubadora também cria ocasiões de encontro com contatos financeiros que não as agências públicas de financiamento, como os capitalistas de risco, e com contatos de negócio. A fala do empreendedor da empresa Imagem, ilustra como um treinamento recebido na incubadora pode colaborar para o desenvolvimento do capital social:

Em um curso que a gente teve na incubadora, sobre gestão de negócios, ministrado por consultores do Sebrae, participaram também pessoas de várias agências de financiamento público aqui do estado. Então já começamos a conversar com eles, conhecemos eles. Se um dia precisarmos de um empréstimo, nós já podemos ir atrás de uma pessoa que já conhecemos. Fica mais fácil de conversar.» (Gilmar, empreendedor da empresa Imagem)

Alguns destes contatos que os empreendedores têm a ocasião de encontrar em razão da preparação que recebem, são os responsáveis pelas formações ou consultoria que recebem da incubadora. Outros contatos são simplesmente convidados para estas formações ou dos

eventos por ele organizados. Finalmente há os contatos que os empreendedores encontram em eventos realizados no exterior da universidade, dos quais participam graças a ajuda da incubadora (por exemplo, a participação em feiras comerciais onde os empreendedores tem a possibilidade de encontrar clientes em potencial).

Pessoas de apoio atuam como intermediários entre os empreendedores e outros contatos

A segunda contribuição da preparação para o desenvolvimento do capital social empreendedor é o papel de intermediário que as pessoas de apoio desempenham entre os empreendedores e outros contatos.

Segundo as necessidades dos empreendedores, o pessoal da incubadora tenta encontrar as pessoas e as organizações que poderiam responder a estas necessidades. Eles identificam estes contatos e facilitam o acesso do empreendedor a eles. Acontece igualmente que a incubadora ou a universidade levem até aos empreendedores, investidores ou clientes que se dirigem até a universidade atrás de fornecedores de serviços ou de ocasiões de investimento.

Essa função de intermediário entre os empreendedores e outros contatos é exercida principalmente pelas pessoas que o apóiam e o acompanham de forma mais próxima. Trata-se em geral do gerente da incubadora, mas também dos demais funcionários, de consultores e, em menor grau, de mentores e tutores. Normalmente estas pessoas têm contatos em suas redes que podem ajudar os empreendedores, e elas apresentam os empreendedores a estes contatos ou utilizam sua credibilidade para facilitar o acesso dos empreendedores a eles. Além de seus contatos pessoais, estas pessoas de apoio desenvolvem o papel de intermediários também entre os empreendedores e a rede institucional da incubadora ou da universidade.

O desenvolvimento das competências sociais e em negócio

A terceira contribuição da preparação na formação do capital social é o desenvolvimento das competências sociais e em negócio dos empreendedores.

No que diz respeito às competências sociais, as formações ou as consultorias fornecidas aos empreendedores pela incubadora, contribuem ao desenvolvimento de suas habilidades de comunicação e de relação com outros indivíduos. As competências sociais, como já foi demonstrado por Baron (2004) e por Baron e Markman (2003), ajudam os empreendedores a mobilizar seu capital social.

Além das formações e dos serviços de consultoria tradicionais, certos incubadores oferecem atividades de apoio focadas no desenvolvimento das competências sociais. Por exemplo, no caso da incubadora da empresa Webdesign, uma psicóloga realiza atividades individuais ou em grupo com os empreendedores para os ajudarem a aprimorar a qualidade do relacionamento deles com outras pessoas na incubadora ou fora dele.

Quanto às competências em negócio, seu desenvolvimento ajuda os empreendedores de duas formas. A primeira é que com o desenvolvimento das competências em negócio, os empreendedores podem melhor avaliar suas necessidades em termos de capital social e o modo de utilizar este capital.

A segunda é que as competências em negócio ajudam os empreendedores a desenvolverem sua proximidade cognitiva (Torres, 2007) dos contatos de negócio. Como os empreendedores

acadêmicos são originários de um mundo tecnológico, sua forma de pensar é, no começo do processo de criação da empresa, essencialmente ligada a este mundo. Com o desenvolvimento das competências em negócios, eles passam a conhecer um pouco mais o mundo de negócios, as interações entre os atores que participam deste mundo e a linguagem que eles utilizam.

O desenvolvimento desta proximidade cognitiva com o mundo dos negócios é importante porque um dos fatores que favorecem a criação e mobilização do capital social é a proximidade cognitiva dos contatos que se pretende mobilizar (Boschna, 2004; Torres, 1998).

Para concluir esta subseção, a natureza do mecanismo de preparação e suas contribuições ao desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos são sintetizado no Quadro 5.

Quadro 5 – Síntese do mecanismo de contribuição preparação

Natureza da preparação	Contribuições da preparação a formação do capital social empreendedor
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trata-se do acompanhamento e do apoio ao empreendedor fornecido pela incubadora. ▪ Ele se realiza nos cursos de empreendedorismo, nas formações, nas consultorias e outras atividades de apoio e sensibilização ao empreendedorismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ela cria ocasiões de encontro para os empreendedores. ▪ As pessoas de apoio atuam como intermediários entre os empreendedores e outros contatos. ▪ A preparação ajuda os empreendedores a desenvolver competências sociais e em negócios. ▪ A preparação ajuda os empreendedores a desenvolver principalmente a rede de suporte e de financiamento. Em menor grau, ela colabora também no desenvolvimento da rede de negócios.

5. Considerações finais

Para investigar como o processo de incubação contribui para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos, foi realizada uma pesquisa indutiva, exploratória e qualitativa. Oito casos brasileiros de spin-offs acadêmicos foram analisados.

Da análise dos casos, emergiram três mecanismos para explicar a contribuição do processo de incubação para o desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos, são eles: (i) afiliação, (ii) imersão e (iii) preparação. Afiliação dos empreendedores à incubadora e a universidade, imersão dos empreendedores na rede de relacionamentos da incubadora e da universidade e preparação dos empreendedores pela incubadora para a criação da nova empresa.

Com esses mecanismos, o processo de incubação possibilita aos empreendedores certas oportunidades e facilidades no desenvolvimento do capital social. Primeiro, ele dá aos empreendedores acesso privilegiado a certos recursos e contatos. Segundo, ele agrega credibilidade ao projeto dos empreendedores. Terceiro, ele gera ocasiões de encontros para os empreendedores e os coloca em proximidade de outros atores. Quarto, ele colabora ao

desenvolvimento das competências sociais e em negócios dos empreendedores, competências, que por sua vez ajudam os empreendedores à mobilizar contatos em benefício da empresa nascente.

Estes resultados reforçam a posição de outros autores que indicam que o processo de incubação em uma universidade pode favorecer o desenvolvimento do capital social dos empreendedores (Grimaldi & Grandi, 2005; Shane, 2004; Totterman & Sten, 2005). Mas na literatura é possível encontrar também pesquisas que indicam que as incubadoras universitárias tem dificuldade em fazer com que os empreendedores acadêmicos saiam de uma rede majoritariamente tecnológica e desenvolvam uma rede de negócios (Chabaud, Ehlinger, & Perret, 2003; Karim & Sammut, 2007; Totterman et Sten, 2005).

De fato, nos casos analisados foi constatado que as universidades e suas incubadoras contribuem de forma importante para a constituição das redes tecnológicas, de suporte e de financiamento, mas menos ao desenvolvimento da rede de negócios – um tipo de rede que é fundamental para o sucesso do novo negócio.

Três fatores podem explicar os limites do processo de incubação em contribuir para o desenvolvimento de uma rede de negócios. O primeiro fator é que os meios universitários onde ocorre a imersão dos empreendedores são constituídos principalmente de contatos tecnológicos. Poucos contatos de negócios estão presentes ali. Os empreendedores têm poucas oportunidades de encontrar contatos de negócios. Ora, a possibilidade de ter esse tipo de contato no meio de proximidade e de interagir com eles é um fator importante para poder estabelecer relações e mobilizá-los em prol do novo negócio (Boschna, 2004; Johannisson, 1998; Torres, 1998).

O segundo fator é o fato dos diretores dos incubadores e do pessoal de apoio dos incubadores serem, normalmente, pouco ligados ao mundo dos negócios. Por serem muitas vezes oriundos da própria universidade, a rede dessas pessoas é formada essencialmente de contatos tecnológicos, de suporte e de financiamento. Uma constatação semelhante foi feita por Totterman et Sten (2005) e Chabaud, Ehlinger, & Perret (2003). Estes autores estudaram o funcionamento de incubadores respectivamente na Finlândia e na França. Ora, os diretores de incubadores e outras pessoas de apoio são pessoas-chave no desenvolvimento da rede dos empreendedores. Eles são intermediários importantes entre os empreendedores e outras redes. Para incrementar a possibilidade dos empreendedores desenvolverem uma rede de negócios, seria importante que as universidades procurassem colocar no apoio aos empreendedores pessoas com mais conexões com o mundo dos negócios.

O terceiro fator que limita a contribuição do processo de incubação à formação de redes é a pouca realização de atividades focadas no desenvolvimento de capital social, como treinamentos em competências sociais e em networking. De fato, os resultados de um estudo realizado junto a 169 incubadores por Hansen, Chesbrough et al. (2000) mostraram que somente 26% deles oferecem serviços focados no desenvolvimento de redes. Essa fraca realização de serviços com objetivo principal de desenvolver o capital social vai contra a recomendação dos autores, que enfatizam que os serviços das incubadoras deveriam favorecer a formação de redes de relacionamento.

Em resumo, para melhorar a contribuição do processo de incubação ao desenvolvimento do capital social dos empreendedores acadêmicos, as universidades e incubadoras poderiam aumentar o número de contatos de negócios em seu ambiente, contratar pessoas com ligações

com o mundo dos negócios para apoiarem os empreendedores nascentes e disponibilizarem para os empreendedores mais serviços estruturados com o objetivo de desenvolvimento do capital social.

Referências

- Adler, P. S., & Kwon, S.-W. (2002). Social capital: prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40.
- Aldrich, H. (1999). *Organizations evolving*. London: Sage Publications.
- Aldrich, H., & Carter, N. M. (2004). Social networks. In W. B. Gartner, K. G. Shaver, N. M. Carter & P. D. Reynolds (Eds.), *Handbook of entrepreneurial dynamics : the process of business creation* (pp. 324-335). Thousand Oaks: Sage.
- Aldrich, H., Rosen, B., & Woodward, W. (1987). The impact of social networks on business foundings and profit: a longitudinal study. In N. C. Churchill, J. A. Hornaday, B. A. Kirchoff, J. Krasner & K. H. Vesper (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research 1987* (pp. 154-168). Wellesley: Babson College.
- Aldrich, H., & Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship through social networks. In D. L. Sexton & R. W. Smilor (Eds.), *The Art and science of entrepreneurship* (pp. 3-23). Cambridge: Ballinger.
- Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. (2002). *Glossário dinâmico de termos na área de tecnópoles, parques tecnológicos e incubadoras de empresas*. Brasília: Anprotec.
- Baeta, A. M., Borges, C., & Tremblay. (2005). Empreendedorismo internacional nas incubadoras: perspectivas e desafios. *Revista de Negócios*, 10(1), 72-87.
- Bhave, M. P. (1994). A process model of entrepreneurial venture creation. *Journal of Business Venturing*, 9(3), 223-242.
- Botelho, A. J. J. (2005). Brazil: An overview of the investment and business environment. In E. O'Halloran, P. Rodriguez & F. Vergana (Eds.), *Angel investing in latin america* (pp. 29-41). Charlottesville: Darden business publishing.
- Baron, R. A. (2004). Social skills. In W. B. Gartner, K. G. Shaver, N. M. Carter & P. D. Reynolds (Eds.), *Handbook of entrepreneurial dynamics : the process of business creation* (pp. 220-233). Thousand Oaks: Sage.
- 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), 41-60.
- Birley, S. (1985). The role of networks in the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 1(1), 107-117.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). Westport: Greenwood Press.
- Burt, R. S. (1992). *Structural holes : the social structure of competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Chabaud, D., Ehlinger, S., & Perret, V. (2003). *Les incubateurs d'entreprises innovantes: un réseau entrepreneurial reconfiguré?* Paper presented at the XIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Les côtes de Carthage.
- Davidsson, P., & Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301-331.
- Delmar, F., & Shane, S. (2003). Legitimizing first: organizing activities and the survival of new ventures. *Journal of Business Venturing*, 19(3), 385-411

- Dornelas, J. (2002). *O processo empreendedor nas empresas incubadas de base tecnológica*. XII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, Sao Paulo.
- Dubini, P., & Aldrich, H. (1991). Personal and extended networks are central to the entrepreneurial process. *Journal of Business Venturing*, 6(5), 305-313.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Grandi, A., & Grimaldi, R. (2003). Exploring the networking characteristics of new venture founding teams. *Small Business Economics*, 21(4), 329-341.
- Granovetter, M. (2000). *Le marché autrement : les réseaux dans l'économie*. Paris: Desclée de Brouwer.
- Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models. *Technovation*, 25(2), 111-121.
- Hansen, E. L. (2000). Resource acquisition as a startup process: initial stocks of social capital and organizational foundings. In P. D. Reynolds, E. Autio, C. G. Brush, W. D. Bygrave, S. Manigart, H. J. Sapienza & K. G. Shaver (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research 2000*. Wellesley: Babson College.
- Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., & Sull, D. N. (2000). Networked incubators: Hothouses of the new economy. *Harvard Business Review*, 78(5), 74-84.
- Hill, J., McGowan, P., & Drummond, P. (1999). The development and application of a qualitative approach to researching the marketing networks of small firm entrepreneurs. *Qualitative Market Research*, 2(2), 71-81.
- Hite, J. M. (2003). Patterns of multidimensionality among embedded network ties: a typology of relational embeddedness in emerging entrepreneurial firms. *Strategic Organization*, 1(1), 9-49.
- Hughes, M., Ireland, R. D., & Morgan, R. E. (2007). Stimulating Dynamic Value: Social Capital and Business Incubation as a Pathway to Competitive Success. *Long Range Planning*, 40(2), 154-177.
- Johannisson, B. (1996). The dynamics of entrepreneurial networks. In P. D. Reynolds, S. Birley, J. E. Butler, W. D. Bygrave, P. Davidsson, W. B. Gartner & P. P. McDougall (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research 1996* (pp. 253-267). Wellesley: Babson College.
- Johannisson, B. (1998). Personal networks in emerging knowledge-based firms: Spatial and functional patterns. *Entrepreneurship & Regional Development*, 10(4), 297-312.
- Johannisson, B., Ramirez-Pasillas, M., & Karlsson, G. (2002). The institutional embeddedness of local inter-firm networks: A leverage for business creation. *Entrepreneurship & Regional Development*, 14(4), 297-315.
- Julien, P.-A. (2000). *L'entrepreneuriat au Québec - Pour une révolution tranquille entrepreneuriale 1980-2005*. Montreal: Les Éditions Transcontinental.
- Karim, M., & Sammut, S. (2007). *Processus entrepreneurial et pépinières d'entreprises: quand l'accompagnement conduit à l'isolement*. Paper presented at the XVIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Montréal.
- Kim, P. H., & Aldrich, H. E. (2005). *Social capital and entrepreneurship*. Boston: Now.
- Lechner, C., & Dowling, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 15(1), 1-26.
- Lemieux, V., & Ouimet, M. (2004). *L'analyse structurale des réseaux sociaux*. Québec: Presses de l'Université Laval.
- Lin, N. (2001b). *Social capital : a theory of social structure and action*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Mian, S. A. (1996). Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms. *Research Policy*, 25(3), 325-335.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis : an expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Ministerio da Ciencia e Tecnologia. (2001). *Empresas graduadas nas incubadoras brasileiras*. Brasilia: MCT/CNI-IEL.
- Neergaard, H., & Madsen, H. (2004). Knowledge intensive entrepreneurship in a social capital perspective. *Journal of Enterprising Culture*, 12(2), 105-125.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Perez, M. P., & Sanchez, A. M. (2003). The development of university spin-offs: early dynamics of technology transfer and networking. *Technovation*, 23(10), 823-831.
- Pirnay, F. (2001). *La valorisation économique des résultats de recherche universitaire par création d'activités nouvelles (spin-offs universitaires) : Proposition d'un cadre procedural d'essaimage*. Unpublished Ph.D. Thesis, Université du Droit et de la Santé - Lille 2.
- Pirnay, F., Surlemont, B., & Nlemvo, F. (2003). Toward a typology of university spin-offs. *Small Business Economics*, 21(4), 355-369.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2009). Programas oferecidos pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. *Revista de Administração e Inovação*, 6(1), 83-107.
- Shane, S. (2004). *Academic entrepreneurship : university spinoffs and wealth creation*. Cheltenham: Elgar.
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research : techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Torrès, O. (1998). *PME : de nouvelles approches*. Paris: Economica.
- Torrès, O. (2007). Approche explicative du comportement caractéristique des PME: le principe proxémique. In L. J. Filion (Ed.), *Management des PME - De la création à la croissance* (pp. 35-46). Saint-Laurent: ERPI.
- Totterman, H., & Sten, J. (2005). Start-ups: business incubation and social capital. *International Small Business Journal*, 23(5), 487-511.
- Uzzi, B. (1996). The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: the network effect. *American Sociological Review*, 61(4), 674-698.
- Vale, G., & Guimaraes, L. (2010). Redes sociais na criação e mortalidade de empresas. *Revista de Administração de Empresas*, 50(3), 325-337.
- Versiani, A., & Guimaraes, L. (2006). Creation of technologically-based firms in Brazil: the influence of incubators on the set-up of new business. *Revista Eletrônica de Administração*, 12(3), 1-23.
- Wolffebüttel, A., Fracasso, E., & Bignetti, L. (2004). The university-firms interaction process in a university incubator: the case of the Vale do Rio dos Sinos University's incubator *Revista Eletrônica de Administração*, 10(1), 1-19.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research : design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.