

CAPACIDADE ABSORTIVA E LAÇOS SOCIAIS: UM MODELO TEÓRICO INTEGRADO

ABSORPTIVE CAPACITY AND SOCIAL TIES: AN INTEGRATED THEORETICAL MODEL

Marina Almeida Cruz

Email: marina.almeida.cruz@gmail.com

Universidade Federal de Minas Gerais, Doutora em Administração pela UFMG, professora de pós-graduação no SENAC-MG, Brasil.

Victor Silva Corrêa

Email: correavictor@oi.com.br

Pós-Doutorado em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), professor da Universidade Paulista, São Paulo, SP – Brasil

Manuscript first received/Recebido em: 26/02/2018 Manuscript accepted/Aprovado em: 27/12/2018

RESUMO

Conquanto a temática da capacidade absorptiva tenha atraído, nas últimas décadas, crescente atenção da academia, uma de suas vertentes, relacionada à associação com a literatura das redes organizacionais, em particular, não tem, no entanto, recebido o impulso necessário por parte dos pesquisadores. Este ensaio teórico insere-se justamente neste contexto. Baseado na combinação das proposições de ambas as áreas, propõe um modelo teórico inédito, capaz de ampliar a atual compreensão das dimensões e dos componentes da capacidade absorptiva. O trabalho projeta luzes para a necessidade de se incorporar reflexões derivadas da literatura das redes nos trabalhos sobre capacidade absorptiva.

Palavras-chave: Capacidade absorptiva; Inovação; Laços sociais; Redes sociais; Redes Organizacionais.

ABSTRACT

Although the issue of absorptive capacity has attracted in recent decades increasing attention of the academy, one of its aspects, related to the association with the literature on

organizational networks, in particular, does not have, however, received the necessary boost by researchers. This theoretical paper is part of this context. Based on the combination of propositions from both areas, we propose a novel theoretical model, which is able to expand the current understanding of the dimensions and components of absorptive capacity. Thus, this essay sheds lights to the need to incorporate reflections derived from the literature on networks in works on absorptive capacity.

Keywords: *Absorptive Capacity; Innovation; Social Ties; Social Networks; Organizational Networks.*

1 INTRODUÇÃO

Este ensaio tem o objetivo de avançar nas reflexões sobre capacidade absorptiva (CA), analisando as plausíveis condições de sua implicação e ocorrência no contexto de redes interorganizacionais. A CA pode ser definida, de maneira geral, como a habilidade coletiva que dada empresa possui em reconhecer e adquirir novos conhecimentos externos, assimilá-los, transformá-los e aplicá-los/explorá-los para fins comerciais. Principalmente voltado às investigações sobre transferência de conhecimento (TC) e inovação, tal tema, ainda hoje pouco explorado pela academia brasileira, derivou originalmente dos estudos das ciências econômicas (Murovec & Prodan, 2009), afluindo, sobretudo a partir das pesquisas de Cohen and Levinthal (1990), na área da gestão organizacional. Na essência das proposições sobre a capacidade absorptiva, é possível extrair a existência de algumas premissas consideradas, pelos investigadores da área, fundamentais.

A primeira é a de que a capacidade absorptiva relaciona-se, diretamente, com a habilidade que a empresa possui em inovar de maneira contínua, gerando, daí, vantagens competitivas. Com base nesta linha de raciocínio, maior capacidade absorptiva implicaria, teoricamente, maior inovação organizacional (ver, por exemplo, Argote & Ingram, 2000; Easterby-Smith, Lyles & Tsang, 2008). A segunda, de particular interesse para esta investigação, por sua vez, relaciona-se, maiormente, com as dimensões da CA. Representativo percentual das pesquisas associadas a esta temática salientam reflexões que podem, conforme salientado por Cruz (2011), serem agrupadas em dois grupos distintos, porém, complementares entre si.

O primeiro busca salientar, de maneira geral, como as empresas buscam obter e incorporar o conhecimento externo, que pode ser definido como a “Capacidade Absortiva Potencial” (CAP) de dada companhia. Neste, os autores enfatizam diferentes antecedentesⁱ e mecanismosⁱⁱ considerados necessários à, por um lado, aquisição e, por outro, assimilação, do conhecimento pelas empresas. O segundo, por sua vez, procura concentrar foco, sobretudo, em como as organizações modificam e implementam o conhecimento externo assimilado, denominado de “Capacidade Absortiva Realizada” (CAR) (Ver, por exemplo: Zahra & George, 2002; Jansen, Van Den Bosch & Volberda, 2005; Vera-Jurado, Gutierrez-Gracia & Fernandes-de-Lucio, 2008). Neste, os pesquisadores salientam os antecedentesⁱⁱⁱ e mecanismos^{iv} considerados fundamentais às organizações para a transformação e aplicação do conhecimento proveniente de fontes externas.

É possível observar, do conjunto das investigações imersas em ambos os grupos, um destaque ainda hoje secundário atribuído pelos pesquisadores da área à influência e repercussão derivadas das redes de relacionamentos à dinâmica de aquisição e assimilação de novo conhecimento externo relevante (CAP), por um lado, e de sua transformação e aplicação (CAR), por outro. Tal observação, corroborada pelas poucas pesquisas que procuram, tal como aqui proposto, associar as literaturas de capacidade absorptiva e redes/laços sociais^v, evidencia-se através de três plausíveis lacunas associadas às suas inter-relações.

A primeira alista-se, diretamente, ao argumento, já salientado, sobre as poucas investigações que incorporam a temática das redes/laços no contexto da literatura sobre capacidade absorptiva. Mesmo quando as redes organizacionais são enfatizadas, elas o são a partir de abordagem notadamente limitada, associada, especificamente, às reflexões restritas sobre confiança e cooperação. Daí, desconsideram-se diferentes argumentos possivelmente relacionados, por exemplo, à força dos laços sociais e dos benefícios eventualmente derivados do capital social advindo da intermediação de buracos estruturais. A segunda refere-se a pouca relevância dada à influência das estruturas relacionais à aquisição e assimilação do novo conhecimento externo (CAP). Isso porque, quando a temática das redes é incorporada, ela volta-se, maiormente, às dinâmicas principalmente envolvidas na transformação e aplicação do conhecimento. Finalmente, a terceira relaciona-se à função exclusivamente de “antecedente” atribuída às redes e aos laços pelos estudiosos da capacidade absorptiva, desconsiderando, deste cotejo, a atuação de “mecanismo” eventualmente desempenhada pelas estruturas interacionais.

O presente trabalho se insere justamente neste contexto, procurando preencher parte destas identificadas lacunas de pesquisa. Fundamentado nas postulações sobre capacidade absorptiva, em associação à literatura sobre redes e capital social (Burt, 2008, 2009; Coleman, 1988, 1990; Granovetter, 1973, 1983), sustenta a concepção de um modelo conceitual inédito, alicerçado sob a base de três proposições fundamentais. A primeira é a de que as redes organizacionais, e a força dos laços que as constituem, impactam, diretamente, a habilidade que as empresas possuem em adquirir, assimilar, transformar e aplicar o conhecimento adquirido externamente em inovação (CAP e CAR). A segunda, derivada da anterior, sustenta a ideia de que as redes organizacionais influenciam a CA de empresas envolvidas em transferência de conhecimento para além de sua dimensão exclusivamente associada à confiança e cooperação. Neste sentido, a intensidade dos laços entre as empresas proporcionaria recursos diversificados, considerados fundamentais em diferentes momentos da dinâmica relacionada à CA. Finalmente, a terceira premissa defende o argumento de que as

redes podem atuar como antecedentes e, também, como mecanismos da capacidade absorptiva, contribuindo para seu processo de desenvolvimento e implementação em dada organização.

Espera-se que as proposições aqui enfatizadas possam, no plano teórico, fornecer novos elementos capazes de ampliar a compreensão de certas dimensões do fenômeno de interesse. Observa-se que o campo da capacidade absorptiva vem sendo, ainda hoje, pouco explorado no Brasil, em que pese sua relevância prática (Cruz, 2011). O mesmo acontece com a temática das redes organizacionais. Embora as redes organizacionais tenham recebido certo “destaque nos debates acadêmicos e empresariais” (Faccin, Genari & Dorion, 2009, p.1), os estudos da área fazem “somente uma referência indireta para a natureza dos laços que uma empresa pode ter em uma rede, como os laços podem se encaixar, e os efeitos de tais laços” (Simsek, Lubatkin & Floyd, 2003, p. 428, tradução nossa). Além disso, a associação direta entre ambas as literaturas, tal como aqui proposto (capacidade absorptiva e laços sociais), não foi encontrada na literatura brasileira, conforme busca realizada nos títulos de artigos e de demais textos disponíveis em algumas das principais fontes de trabalhos acadêmicos.

Importante salientar que foram encontrados apenas trabalhos que buscaram compreender como a capacidade absorptiva de empresas presentes em redes de cooperação interorganizacional impactam no desempenho desses arranjos (Leis, 2009; Wagner & Maelher, 2012). Ou seja, tais trabalhos utilizaram a capacidade absorptiva como variável independente, e o desempenho das organizações como variável dependente. Já a proposta apresentada no presente trabalho é diversa, uma vez que se propõem a tratar a capacidade absorptiva como variável dependente, uma vez que ela pode variar de acordo com o tipo e intensidade dos laços sociais, bem como o capital social, desenvolvidos pelas empresas (variável independente). Neste modelo de análise o desempenho é tratado como consequência indireta dos resultados da capacidade absorptiva, que são geralmente mensurados por meio de indicadores de inovação (Cruz, 2011).

Este trabalho está estruturado como segue: na seção 2 apresenta-se o referencial teórico, que discute as temáticas da capacidade absorptiva (seção 2.1), das redes sociais e do capital social (seção 2.2). Em seguida, na seção 2.3, consolida-se as proposições apresentadas e propõe-se, a partir daí, novo e integrado modelo conceitual para análise da capacidade absorptiva. Finalmente, na terceira parte (seção 3), apresentam-se as principais conclusões e implicações do estudo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 CAPACIDADE ABSORTIVA

Cohen e Levinthal, em seu artigo seminal publicado em 1990, apresentaram dois antecedentes organizacionais diretamente relacionados com o desenvolvimento da capacidade absorptiva, quais sejam: o conhecimento prévio e a condução de atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Os autores descrevem o conhecimento prévio como sendo domínio de campos de conhecimento diversificados, habilidades e métodos de resolução de problemas, linguagem compartilhada, experiência anterior de aprendizado e habilidades de aprendizado. A condução de projetos de P&D contribui para intensificar as experiências relacionadas ao desenvolvimento de tecnologia no campo de atuação da firma, sendo assim a capacidade absorptiva é considerada um subproduto destas atividades.

A capacidade absorptiva da organização dependerá da capacidade dos seus membros, ou seja, o desenvolvimento da capacidade dos empregados melhora a capacidade da organização, à medida que é um processo cumulativo. Porém é importante salientar que a capacidade absorptiva da empresa não é simplesmente a soma das capacidades dos seus empregados, ou seja, envolve elementos que são distintamente organizacionais (Cohen & Levinthal, 1990). Entre eles está a rede de comunicação interna e externa da organização, tais como relacionamentos com fontes de conhecimento como concorrentes, fornecedores e centros de pesquisa, assim como a rede de comunicação interna, de modo a garantir a transferência do conhecimento obtido entre os membros da firma (Cohen & Levinthal, 1990).

Ao analisar a capacidade absorptiva no nível do indivíduo, Cohen and Levinthal (1990) apresentam uma estreita relação com aprendizado, ao partir do entendimento de que este ocorre à medida que a pessoa faz associações entre conhecimento anterior e novo conhecimento. Deste modo, quanto maior for o “estoque” de conhecimento anterior mais facilmente se dará o processo de aprendizagem. O estoque de conhecimento deve ser não só amplo como diversificado, pois isto aumenta a chance do indivíduo fazer novas associações e conexões de modo a aumentar sua criatividade. Para entender tal necessidade, parte-se da noção de que aprendizado é cumulativo, ou seja, é facilitado quando o objeto de estudo é relacionado com o conhecimento detido anteriormente.

O tipo de conhecimento detido pelos indivíduos é apresentado por Cohen and Levinthal (1990) com sendo não somente o conhecimento técnico sobre determinado campo, mas, também, sobre onde é possível encontrar pessoas e fontes de conhecimento relevantes, tanto dentro quanto fora da organização. Este tipo de conhecimento pode ser sobre “quem

sabe o quê, quem sabe ajudar em determinado problema ou quem sabe explorar informações novas”. (Cohen & Levinthal, 1990, p. 133, tradução nossa). Quanto maior o nível de educação, treinamento técnico e experiência adquirida ao longo do tempo pelos empregados em determinado campo de conhecimento, mais aptos eles estarão para assimilar e transformar novo conhecimento.

De acordo com Cohen and Levinthal (1990), a capacidade absorptiva também se relaciona com a estrutura de comunicação tanto interna quanto externa da empresa, pois é necessário ter canais de comunicação externos, que forneçam a informação relevante, como canais internos, que garantam sua distribuição. Linguagem e símbolos compartilhados são então necessários para garantir que o conhecimento obtido externamente seja distribuído pela organização de forma clara e eficiente. Outro fator importante é a ligação entre os indivíduos, pois em função de possuírem diferentes estruturas de conhecimento, a interação entre eles pode aumentar capacidade da organização de fazer novas associações, o que pode conduzir à inovação além das capacidades individuais.

Os avanços das discussões sobre capacidade absorptiva se deram com o artigo de Zahra and George (2002), o qual ampliou as dimensões conceituais do construto partindo das contribuições iniciais de Cohen and Levinthal (1990). Zahra and George (2002) explicam que o conhecimento precisa ser transformado, antes de explorado pela firma. A transformação é apresentada como a capacidade da firma desenvolver ou refinar as rotinas que facilitam combinar conhecimento existente e o novo conhecimento adquirido, de modo a ser capaz de reconhecer dois grupos de informação aparentemente incongruentes (as informações novas em relação às antigas) e então combiná-las de forma a criar um novo corpo de conhecimento que seja útil ao contexto daquela organização, o que criará a base para a posterior utilização em atividades inovadoras.

Outra contribuição importante de Zahra and George (2002) foi o agrupamento dos quatro componentes anteriormente apresentados, quais sejam, reconhecimento/aquisição, assimilação, transformação e aplicação/exploração do novo conhecimento externo, em duas dimensões: a capacidade absorptiva potencial e a capacidade absorptiva realizada. Os dois primeiros componentes, aquisição e assimilação, formam a capacidade absorptiva potencial, e a transformação e a exploração compõem a capacidade absorptiva realizada. Esta divisão das dimensões se demonstra útil em função do argumento de que firmas podem compreender bem problemas técnicos complexos, mas podem não ser capazes de utilizar este conhecimento para inovar (Zahra & George, 2002). Tal distinção conceitual pode ser observada na **Figura 1**.

Dimensões	Componentes	Definição
Capacidade absorptiva potencial	Aquisição	É a habilidade da firma de localizar, identificar, valorizar e adquirir conhecimento externo.
	Assimilação	São os processos e rotinas que permitem que a nova informação ou conhecimento adquirido seja analisado, processado, interpretado, entendido, internalizado e classificado.
Capacidade absorptiva realizada	Transformação	Refere-se ao refinamento do conhecimento externamente adquirido para adequá-lo às rotinas internas, de modo a facilitar a transferência e combinação de conhecimento prévio com o novo conhecimento adquirido ou assimilado.
	Aplicação	Rotinas e processos que criam novas operações, competências, bens e produtos.

Figura 1 – Definição dos quatro componentes da capacidade absorptiva

Fonte: Versiani, A. F. *et al.* (2010) Mensuração da capacidade absorptiva: até que ponto a literatura avançou? Anais do XXXIV Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 34.

As duas dimensões e os quatro componentes da capacidade absorptiva se sobrepõem e se complementam em função de fazerem parte dos processos e rotinas organizacionais. Sendo assim, a capacidade absorptiva é vista como uma capacidade dinâmica, ou seja, não segue um fluxo unidirecional começando da aquisição e indo até a exploração, mas é um processo que acontece em diversas direções e de forma fluida (Zahra & George, 2002). Além disso, é um processo que exige esforços para que aconteça de forma efetiva em todas as suas etapas, pois a simples interface da empresa com o ambiente externo não garante que novo conhecimento será incorporado às atividades da firma e transformado em inovação (Cohen & Levinthal, 1990).

Dessa forma, os quatro componentes podem ser identificados em diferentes organizações em formas similares e buscando propósitos parecidos. Porém, as atividades envolvidas em cada etapa do processo são desenvolvidas de modo particular e relacionadas ao contexto específico de cada empresa, o que explica a capacidade de cada firma em desenvolver tipos diferentes de vantagens competitivas em relação a seus concorrentes que eventualmente estejam buscando informações similares no mercado.

Com base nos trabalhos de Cohen and Levinthal (1990) e de Zahra and George (2002), vários estudiosos sugeriram indicadores da capacidade absorptiva, de modo a contribuir para a operacionalização da mensuração do construto, entre eles Jansen, Van den Bosch and Volberda (2005), Tu *et al.*, (2006), Vega-Jurado, Gutiérrez-Gracia and Fernández-de-Lucio (2008), Fosfuri and Tribó (2008), Murovec and Prodan (2009) e Camisón and Fóres (2010). Aqueles indicadores testados e validados empiricamente foram analisados e reunidos em trabalhos anteriores (Cruz, 2011; Versiani *et al.*, 2010), e classificados como mecanismos e antecedentes da capacidade absorptiva, pois se constatou que até então os estudiosos sobre o

tema não haviam se enveredado em direção a tal diferenciação.

De acordo com Cruz (2011) e Versiani *et al* (2010), são considerados como antecedentes os atributos da organização, ou seja, o que se apresenta em um dado momento em decorrência da sua história, como traços da cultura organizacional, valores, estrutura e experiência anterior. Já os mecanismos foram definidos como atividades e práticas implementadas pela empresa que desencadeiam no aprimoramento da capacidade absorptiva, como treinamento de pessoal relacionado com projetos de inovação, monitoramento sistemático de conhecimento externo e rotação de funções/tarefas. Os indicadores identificados na literatura sobre o tema e classificados em antecedentes e mecanismos podem ser visualizados na **Figura 2**. Cabe salientar que a definição de cada indicador é descrita de forma detalhada em Cruz (2011) e em Versiani *et al* (2010).

Dimensão da CA	Componentes da CA	Classificação de Antecedentes e Mecanismos	Nomes dos indicadores	Autores que utilizaram
CAPACIDADE ABSORTIVA POTENCIAL	Aquisição	Antecedentes	Atitudes positivas com relação à mudança	Murovec & Prodan, 2009
			Cooperação em inovação	Murovec & Prodan, 2009
			Nível de educação da força de trabalho	Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008
		Mecanismos	Volume de gastos em P&D	Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008, Murovec & Prodan, 2009
			Monitoramento de conhecimento	Tu <i>et al.</i> , 2006
			Formalização (normas e procedimentos explícitos quanto à busca tecnológica)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005; Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008
	Assimilação	Antecedentes	Conhecimento prévio relevante dos empregados	Tu <i>et al.</i> , 2006
			Conhecimento prévio relevante dos gerentes	Tu <i>et al.</i> , 2006
			Interfaces entre funções (times, força tarefa, projetos)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
		Mecanismos	Rotação de funções/tarefas	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
			Não rotinização (não utilização de tarefas repetitivas)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
			Mecanismos de integração social	Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008
CAPACIDADE ABSORTIVA	Transformação	Antecedente	Conectividade (confiança, cooperação e	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005

REALIZADA		interação)
Mecanismos	Treinamento de pessoal relacionado com projetos de inovação	Murovec & Prodan, 2009
	Táticas de socialização (compartilhamento de experiências práticas, formais e informais)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
	Fontes internas de informação para inovação.	FOSFURI; TRIBÓ, 2008
	Redes de comunicação.	TU <i>et al.</i> , 2006
	Interfaces entre funções (times, força tarefa, projetos)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
	Rotação de funções/tarefas	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
Antecedentes	Existência de P&D interno.	Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008
	Nível de educação da força de trabalho	Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008
	Volume de gastos em P&D	Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008, Murovec & Prodan, 2009
Aplicação	Conectividade (confiança, cooperação e interação)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005
Mecanismos	Formalização (normas e procedimentos explícitos quanto à busca tecnológica)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005; Vega-Jurado, Gutiérrez-Garcia, & Fernández-de-Lucio, 2008
	Táticas de socialização (compartilhamento de experiências práticas, formais e informais)	Jansen, Van den Bosch, & Volberba, 2005

Figura 2 – Classificação dos indicadores de Capacidade Absortiva em antecedentes e mecanismos

Fonte: Adaptado de Versiani, A. F. *et al.* (2010) Mensuração da capacidade absorptiva: até que ponto a literatura avançou? Anais do XXXIV Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 34.

Cabe destacar que, conforme pode ser notado na **Figura 2**, alguns construtos se repetem em algumas dimensões da capacidade absorptiva, como, por exemplo, o construto formalização, que aparece na dimensão aquisição e na dimensão aplicação. Este fato se deu em função de dois fatores. Em primeiro lugar, pesquisadores testaram os mesmos construtos em relação a diferentes dimensões/componentes da capacidade absorptiva. E, em segundo, alguns autores, como, por exemplo, Jansen, Van den Bosch and Volberda (2005), testaram o efeito dos construtos em relação a cada uma das quatro dimensões da capacidade absorptiva, encontrando assim relações positivas do indicador com mais de um componente.

Tais indicadores foram utilizados anteriormente para mensurar a capacidade absorptiva de um grupo de empresas (Cruz, 2011). Por meio de testes de análise multivariada foi confirmada a validade estatística do instrumento de mensuração proposto, o qual pode servir como base para a elaboração de um novo instrumento de mensuração, mais direcionado para avaliar a relação entre laços sociais de empresas presentes em redes organizacionais e a capacidade absorptiva de tais firmas.

2.2 LAÇOS SOCIAIS E REDES INTER-ORGANIZACIONAIS

Inserem-se, nesta vertente de raciocínio, as reflexões associadas, sobretudo, a Mark Granovetter (1973, 1983). O autor buscou investigar, a partir da década de 1970, como os relacionamentos pessoais e interorganizacionais influenciam a performance dos agentes econômicos. Para isso, apropriou e desenvolveu os conceitos de laços sociais (1973) e de redes, de particulares relevância a presente investigação.

Compostas por diferentes fatores, tais como amplitude emocional, confiança mútua e frequência temporal (Granovetter, 1973; Vasconcelos, 2007), os laços referem-se aos relacionamentos diádicos^{vi} entre dois atores, e podem ser de duas categorias diametralmente opostas: fracos ou fortes (Granovetter, 1973, 1983). Os laços fracos são formados através de interações pouco frequentes e temporalmente de curta duração (Granovetter, 1983). Sugerem relacionamentos superficiais, estabelecidos com contatos imersos em diferentes agrupamentos (Granovetter, 1973, 1983). Por esta razão, proporcionam acesso a recursos inéditos e não redundantes, que ultrapassam aqueles disponíveis no próprio círculo de relacionamentos no qual dada empresa encontra-se imersa (Granovetter, 1983).

Os laços fortes, por sua vez, sugerem a formação de redes densas e são constituídos através de interações diádicas intensas e frequentes (Burt, 1999; Granovetter, 1973, 1983). Apresentam maior capacidade de influenciar a tomada de decisão (Granovetter, 1978) e maior disponibilidade de assistência e ajuda aos membros de dado agrupamento, fatores que transformam o desempenho deste tipo de ligação único (Granovetter, 1973, 1983). As redes interorganizacionais, de interesse deste estudo, podem ser compreendidas, de maneira geral, como “representações de conexões entre organizações ou unidades organizacionais” (Ahuja, Soda & Zaheer, 2012, p.434, tradução nossa), ou, então, como “um conjunto selecionado, persistente e estruturado de empresas autônomas engajadas em criar produtos ou serviços baseados em contratos implícitos e abertos para [...] coordenar e salvaguardar trocas”

(Hesterly & Borgatti, 1997, p.914, tradução nossa). Embora a estrutura aqui enfatizada fundamente-se, sobretudo, nas redes organizacionais, “as redes em outros níveis de análises, tais como a individual, [por exemplo,] estão muito dentro deste âmbito” (Hesterly & Borgatti, 1997, p.914, tradução nossa).

Fundamentadas em uma “lógica de trocas” (Uzzi, 1996), as redes organizacionais demonstra-se capazes de influenciar, por meio de recursos e da cooperação entre os atores imersos, o desempenho das empresas participantes. Neste sentido, a “posição de uma organização em uma rede, [bem como a] a distribuição [e a natureza de seus laços podem] molda[r] e formar, [de maneira direta, sua] performance” no mercado (Uzzi, 1996, p.675). Com efeito, companhias imersas em redes organizacionais fundamentalmente oclusas, dotadas de recursos mutuamente redundantes, por exemplo, podem, eventualmente, estarem isoladas de conhecimentos e de recursos inovadores somente disponíveis em outras redes de estruturas empresariais, que extrapolam o limite essencialmente limitado de seu acesso imediato.

Com efeito, evidências empíricas sugerem que a força dos laços relaciona-se, diretamente, com a similaridade entre os atores (Burt, 2009; Granovetter, 1973, 1983). Neste sentido, “quanto mais fortes [forem] os laços que conectarem dois atores, mais similares [eles] serão entre si, em diferentes maneiras” (Granovetter, 1973, p. 1362, tradução nossa). Redes sociais densas tendem a concentrar relacionamentos dispostos de recursos semelhantes e a reproduzir indistintas informações imersas sob mesma estrutura social (Burt, 2008, 2009; Granovetter, 1973, 1983). “Qualquer que seja a etiologia para as relações fortes entre [atores] socialmente semelhantes, é de se esperar que os recursos e as opiniões de dado agente sejam correlacionados aos de seus contatos próximos” (Burt, 2009, p. 285, tradução nossa).

Essa característica, capaz de privar os agrupamentos coesos de recursos somente disponíveis em outras redes, projeta luzes para os benefícios derivados dos relacionamentos formados pelos laços fracos. Isso porque, tais conexões apresentam-se mais propensas a conectarem membros imersos em diferentes agrupamentos sociais e mais adequadas a proporcionar a geração e transmissão de diferentes e originais recursos. “Isso significa que tudo o que é para ser difundido pode alcançar um número maior de pessoas e atravessar maior distância social quando transmitido através de laços fracos ao invés de laços fortes” (Granovetter, 1973, p. 1366, tradução nossa). A importância dos laços fracos reside, ainda, em sua maior probabilidade de atuar enquanto ponte social, conceito cunhado por Granovetter (1973, 1983) para ilustrar a situação na qual uma “linha em uma rede [...] provê o único caminho entre dois pontos” (Granovetter, 1973, p. 1364, tradução nossa).

Inserir-se, nesta vertente de raciocínio, as reflexões associadas, sobretudo, ao capital social derivado das redes organizacionais. Faccin, Genari e Dorion (2009, p.13) salientam a natureza desta associação. Segundo os autores, há uma “série de possibilidades de pesquisas no sentido de aprofundar os conceitos e metodologias relacionadas às ligações entre redes organizacionais e capital social”. Duas vertentes de raciocínio ganham, aí, particular importância. A primeira é conduzida por James Coleman (1988, 1990) e associa o capital social aos recursos imersos em redes coesas. A segunda, por sua vez, é liderada por Ronald Burt, e amplia o argumento de Granovetter sobre os atributos dos laços fracos. Nela, o capital social deriva da intermediação entre redes densas, mas desconectadas entre si.

Surgida no final da década de 1980, a primeira abordagem é denominada de Fechamento ou Oclusão (Burt, 2009; Coleman, 1988, 1990). A argumentação principal é a de que redes densas proporcionam importantes vantagens às pessoas e organizações imersas nesse tipo de estrutura (Coleman, 1988, 1990). Três delas são de particular interesse para o presente trabalho. A primeira relaciona-se com as obrigações e a confiabilidade dos agrupamentos sociais. A segunda vantagem relaciona-se à possibilidade de se aplicar sanções. Este atributo contribui para tornar “menos arriscado às pessoas [e empresas] confiar umas nas outras” (Burt, 2009, p. 207, tradução nossa) e para estimular nos atores o desenvolvimento de comportamento mutuamente cooperativo (Coleman, 1988). Finalmente, o terceiro benefício associa-se à facilidade de acesso aos recursos (capital social) unicamente disponíveis nos agrupamentos fechados. “Um meio pelo qual as informações podem ser adquiridas é [através] das relações [coesas] que são mantidas para outros objetivos” (Coleman, 1988, p. 104, tradução nossa).

Note como o conceito de capital social de James Coleman (1988) baseia-se no argumento de que é a oclusão das redes – derivada de estruturas formadas por laços fortes – que proporciona aos indivíduos maior acesso a importantes benefícios. Outra vertente de raciocínio, a de Ronald Burt, no entanto, projeta luzes para uma perspectiva diametralmente oposta do capital social, em que sua origem, embora igualmente relacionada à estrutura de relações entre atores, deriva das oportunidades de intermediação entre diferentes redes.

A proposição central de Burt (2008, 2009) é a de que atores que possuem laços fracos em dessemelhantes agrupamentos densos e separados entre si encontram-se em estratégica posição de vantagem em relação aos demais (Burt, 2009). Na medida em que constituem a única rota possível através da qual distintos e exclusivos recursos podem fluir de uma rede para outra, eles podem explorar antecipadamente os benefícios do “buraco estrutural”, termo

cunhado para ilustrar as situações nas quais lacunas separam contatos não redundantes imersos em grupos dispostos de recursos mutuamente adicionais (2009).

2.3 MODELO CONCEITUAL INTEGRADO: ASSOCIANDO CAPACIDADE ABSORTIVA E REDES SOCIAIS

Embora voltados a contextos de análises distintos, é possível observar a presença de certas sintonias ou similaridades que caracterizam as dinâmicas relacionadas à capacidade absorptiva e às redes organizacionais. A **Figura 3**, apresentada a seguir, condensa a natureza da presente linha de raciocínio. Elaborada a partir da combinação das reflexões sobre Capacidade Absortiva e Redes Organizacionais, ela expõe, em resumo, os plausíveis pontos de contato entre ambas as abordagens.



Figura 3: Modelo conceitual integrado – Capacidade Absortiva e Redes Organizacionais
Fonte: Elaborado pelos autores

Note, a partir da **Figura 3** apresentada anteriormente, como as redes de relacionamentos, aqui expressas através da força dos laços sociais, aparentam desempenhar relevante função nos quatro componentes associados à capacidade absorptiva de dada organização. Mais ainda, elas podem exercer diferentes funções, disponibilizando às empresas em rede, recursos distintos e mutuamente adicionais. Para ilustrar a natureza deste raciocínio, acompanhe o exemplo hipotético a seguir.

Imagine duas empresas, aqui hipoteticamente denominados de “A” e de “B”. Agora considere que “A” esteja imersa, apenas, em dada rede empresarial, aqui simbolicamente chamada de “ α ”. Nela, “A” encontra-se diretamente conectada a diversas outras empresas e, de maneira indireta, às conexões destas, de tal modo que mantém-se bem informada sobre os recursos disponíveis em todo o agrupamento. “B”, a exemplo de “A”, também encontra-se imersa na rede “ α ”, e, assim como esta, possui relacionamentos que o possibilita conhecer as atividades e informações que circulam em todo o grupo. A diferença, no entanto, reside no conjunto global de relacionamentos mantidos por ambas as empresas. Diferentemente de “A”, que possui relações restritas a contatos imersos, apenas, no agrupamento “ α ”, “B” detém díades adicionais com empresas enraizadas em diferentes redes não redundantes. Essa característica faz com que “B” possua vantagens sobre “A”.

“Ela alcança maior volume de [recursos] porque atinge mais [empresas] indiretamente. Além disso, a diversidade de seus contatos [...] significa que suas informações contêm pedaços menos redundantes” (Burt, 2000b, p. 354, tradução nossa). Por estar posicionado no cruzamento entre diferentes organizações sociais, “B” apreende, de maneira antecipada, sobre as atividades e os benefícios somente disponíveis nos diferentes agrupamentos que mantêm relações (Burt, 2000a, 2000b). Note, a partir deste hipotético exemplo, como as redes egocêntricas de relacionamentos empresariais pode impactar, diretamente, no volume e na qualidade das informações e dos recursos com os quais a empresa pode usufruir. Tal constatação possui, por sua vez, implicações diretas sobre a capacidade absorptiva de dada organização.

Isso porque, “uma maneira na qual a estrutura de rede funciona para melhorar as capacidades internas das empresas[, dentre as quais se insere a capacidade absorptiva,] é fornecendo os benefícios de tempo, por meio do rápido acesso que as empresas têm às ameaças e oportunidades” (Zaheer & Bell, 2005, p. 815, tradução nossa). Neste sentido, empresas dotadas de relacionamentos empresariais formados por laços fracos podem, com maior facilidade, localizar, identificar e valorizar conhecimentos externos, necessários à primeira etapa da capacidade absorptiva. Dito de outra maneira, tais organizações podem,

através de seus laços fracos de natureza empresarial, conectar membros imersos em diferentes agrupamentos, obtendo, daí, recursos originais e mutuamente adicionais.

Com efeito, “empresas inovadoras que conectam buracos estruturais provavelmente irão descobrir o conhecimento em tempo hábil, o que irá facilitar o rápido desenvolvimento das inovações, frequentemente cruciais para seu sucesso” (Zaheer & Bell, 2005, p. 815, tradução nossa). Tais organizações, por serem, portanto, capazes de conectarem buracos estruturais, usufruindo do capital social derivado desta intermediação, podem explorar e desfrutar, de maneira pioneira, de rendimentos desproporcionalmente mais elevados, se comparado com outras empresas imersas em redes empresariais coesas, formadas por laços de natureza essencialmente forte. Nas palavras de Zaheer and Bell (2005, p. 815, tradução nossa, grifo nosso),

empresas que possuem alta capacidade para promover inovações e que estão posicionadas para conectar buracos estruturais em suas redes podem ser capazes de acessar informações novas, diversas e únicas e, com isso, recombinar, transformar e utilizar, de maneira mais bem sucedida, as informações para gerar valiosas inovações.

Note, portanto, como os laços empresariais podem influenciar, diretamente, a habilidade que dada empresa possui em criar e/ou endossar sua capacidade absorptiva. Organizações dotadas de maior volume de laços empresariais fracos, por exemplo, serão, teoricamente, mais capazes de atuarem como pontes de relacionamentos, e de, com isso, usufruírem de seu posicionamento na estrutura relacional. “Os laços são, na realidade, mais propensos a ajudarem empresas que são capazes de utilizar e explorar o conhecimento que elas ganham a partir de suas estruturas esparsas de redes” (Zaheer & Bell, 2005, p. 815, tradução nossa). Por estarem imersas em distintos agrupamentos dispostos de recursos mutuamente adicionais, tais conexões conseguem disponibilizar benefícios inéditos. “Em suma, empresas focais que são inovadoras e que estão posicionadas para explorar os buracos estruturais em suas redes irão ganhar um ‘pontapé’ adicional em seu desempenho” (Zaheer & Bell, 2005, p. 815, tradução nossa).

A partir das reflexões apresentadas, foram desenvolvidas as seguintes proposições:

Proposição 1: Quanto maior a imersão de dada organização em redes interorganizacionais, maior a possibilidade de desenvolvimento de sua capacidade absorptiva;

Proposição 2: Quanto maior a imersão de uma organização em redes de laços fracos, maior a possibilidade de desenvolvimento de sua capacidade absorptiva potencial.

Deriva desta linha de raciocínio uma segunda proposição, também de interesse para o presente estudo. Os laços fracos aparentam desempenhar função notadamente primordial durante a “Capacidade Absortiva Potencial”, perdendo parte de sua relevância quando das etapas de transformação e aplicação, associadas à “Capacidade Absortiva Realizada”. Isso porque, nesta última fase, ganham particular relevância relações pautadas em confiança, cooperação e interação, fundamentadas em laços fortes. Tais conexões, por apresentarem maior capacidade de influenciar a tomada de decisão e maior disponibilidade de assistência e ajuda aos membros de dado grupamento, proporcionam um tipo singular de capital, capaz de ser obtido através do relacionamento entre atores fortemente enlaçados entre si (Coleman, 1988, 1990). Dito de outra maneira, empresas imersas em redes densas, caracterizadas por relações de natureza essencialmente forte, podem usufruir de relações baseadas em confiança, consideradas fundamentais às etapas de transformação e de aplicação do conhecimento externo obtido.

Note, a partir daí, como as redes empresariais, expressas em seus diferentes atributos, desempenham múltiplas funções, necessárias à capacidade absorptiva das organizações. Mais que atuarem, apenas, como antecedentes de confiança e cooperação, particularmente importantes para a capacidade absorptiva realiza, os relacionamentos empresariais podem contribuir, àquelas organizações dotadas de laços fracos, por meio de informações disponibilizadas de maneira antecipada. Tais recursos, por sua vez, dotam tais empresas de maior agilidade e habilidade nas tomadas de decisões, diferenciando tais organizações em relação às demais. Isso para dizer que os laços fracos podem desempenhar, para a capacidade absorptiva de dada empresa, funções tão relevantes quanto aquelas exercidas pelos laços fortes, responsáveis pelo desenvolvimento da confiança e da cooperação mútua. Weimaan (1980), por exemplo, salientou a relevância de ambos os tipos de laços para o processo de inovação. Para o autor (1980), os laços fracos provêm pontos sobre os quais as inovações atravessam os limites dos grupos relacionais. Já a tomada de decisão, por sua vez, é maiormente influenciada pelo laços fortes imersos nas redes.

A literatura existente sobre redes e a difusão das inovações implica em dois argumentos opostos quanto aos efeitos da imersão relacional [...]. O primeiro deles é a perspectiva da força dos laços fracos. De acordo com a teoria dos laços fracos, a distância e a infrequência nos relacionamentos, isto é, laços fracos, são eficientes para acessar novas informações porque os laços fracos conectam indivíduos e grupos de outra maneira desconectados. Uma segunda visão, contudo, chamada de perspectiva dos laços fortes, sugere a linha oposta de raciocínio. Quanto mais forte os laços em uma rede, maior o nível de comportamento empreendedor. Proponentes desta visão argumentam que laços fortes oferecem diversos benefícios. Laços fortes são mais prováveis para promover uma comunicação em profundidade, bem como trocas de informações precisas e valiosas (Simsek, Lubatkin & Floyd, 2003, p. 434, tradução nossa).

As reflexões anteriormente apresentadas sobre capacidade absorptiva e laços sociais podem ser ampliadas em nova proposição, relacionada ao argumento de que, na literatura revisada sobre capacidade absorptiva, os relacionamentos interorganizacionais são apresentados, de forma geral, como antecedentes, ou seja, como parte do panorama de dada organização em sua trajetória de relacionamentos. Deste modo, sugere-se, neste trabalho, que as redes interorganizacionais podem ser analisadas como mecanismos da capacidade absorptiva, ou seja, podem ser desenvolvidas deliberadamente a partir do reconhecimento de sua utilidade para a aquisição e assimilação (CAP), bem como para a transformação e aplicação (CAR) de conhecimento externo relevante em inovações. Sugere-se, assim, a seguinte proposição:

Proposição 3: Redes interorganizacionais podem ser analisadas como mecanismos da capacidade absorptiva, ou seja, podem ser desenvolvidas de forma deliberada pelas empresas.

Tais proposições, inéditas na literatura da área, projetam luzes para a necessidade de se ampliar o volume de investigações que buscam compreender as influências dos laços fortes e fracos, bem como das redes densas e esparsas, durante as diferentes etapas associadas à capacidade absorptiva potencial e realizada. Tais estudos, quando associados às pesquisas empíricas, podem ampliar o conhecimento atualmente disponível sobre as plausíveis associações e interconexões entre as redes de relacionamentos e a capacidade absorptiva de empresas imersas em diferentes contextos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este ensaio teve o objetivo de avançar nas reflexões sobre capacidade absorptiva (CA),

analisando as plausíveis condições de seu desenvolvimento decorrente do contexto de redes interorganizacionais. Para isso, apropriou-se dos avanços teóricos e empíricos do campo de Capacidade Absortiva e Laços Sociais desenvolvidos até então.

Foram apresentadas três proposições teóricas que envolvem a convergência das duas literaturas, as quais representam reflexões inéditas em ambos os campos de investigação. A primeira se relaciona a ideia de que a imersão de uma dada organização em redes interorganizacionais possibilita o desenvolvimento de sua capacidade absorptiva, tanto potencial como realizada. Diante dos argumentos apresentados, os laços fortes e fracos podem contribuir de maneira distinta e complementar para a formação da capacidade absorptiva. Neste contexto, os laços fracos, ligados à aquisição de maior volume de conhecimento externo não redundante, contribuem diretamente para o desenvolvimento da capacidade absorptiva potencial, conforme apresentado na segunda proposição deste trabalho. Por outro lado, os laços fortes demonstram maior utilidade para o desenvolvimento da capacidade absorptiva realizada, uma vez que a transformação e aplicação de novo conhecimento externo são processos que podem ser auxiliados por relacionamentos de maior confiança, em vista de tal contexto ser favorável para o intercâmbio de informações precisas e valiosas.

O presente trabalho buscou ainda avançar sobre a forma de tratamento das redes na literatura de capacidade absorptiva. Pesquisadores interessados em tal tema, tanto no âmbito acadêmico, quanto prático, podem avaliar o desenvolvimento de redes interorganizacionais como um mecanismo plausível de ser desenvolvido de forma deliberada por empresas interessadas em adquirir novo conhecimento externo para inovar. Tal reflexão parece útil em vista de que a participação de firmas em redes organizacionais pode ser pensada como fator de grande relevância para aquelas presentes em ambientes turbulentos e que necessitam constantemente desenvolver modos de manter e conquistar vantagens competitivas em relação aos concorrentes. Em que pese tais contribuições, as proposições aqui apresentadas precisam ser testadas empiricamente para que possam ser comprovadas em organizações que atuam em tais tipos de ambientes, seja por meio de metodologias qualitativas, como quantitativas.

ⁱ Relativos ao componente “aquisição”: a.) Atitudes positivas com relação à mudança; b.) Cooperação em inovação; c.) Nível de educação da força de trabalho, e; d.) Volume de gastos em P&D. Relativos ao

componente “assimilação”: a.) Conhecimento prévio relevante dos empregados, e; b) Conhecimento prévio relevante dos gerentes.

ii Relativos ao componente “aquisição”: a.) Monitoramento de conhecimento, e; b.) Formalização (normas e procedimentos explícitos quanto à busca tecnológica). Relativos ao componente “assimilação”: a.) Interfaces entre funções (times, força tarefa, projetos); b.) Rotação de funções/tarefas; c.) Não rotinização (não utilização de tarefas repetitivas), e; d) Mecanismos de integração social.

iii Relativos ao componente “transformação”: a.) conectividade (confiança, cooperação e interação). Relativos ao componente “aplicação”: a.) existência de P&D interno; b.) nível de educação da força de trabalho; c) volume de gastos em P&D, e; d.) conectividade (confiança, cooperação e interação).

iv Relativos ao componente “transformação”: a.) Treinamento de pessoal relacionado com projetos de inovação; b.) Táticas de socialização (compartilhamento de experiências práticas, formais e informais); c.) Fontes internas de informação para inovação; d.) Redes de comunicação; e.) Interfaces entre funções (times, força tarefa, projetos), e; f.) Rotação de funções/tarefas. Relativos ao componente “aplicação”: a.) Formalização (normas e procedimentos explícitos quanto à busca tecnológica), e; b.) Táticas de socialização (compartilhamento de experiências práticas, formais e informais).

v Conforme busca realizada em algumas das principais fontes de artigos e trabalhos acadêmicos (Portal de Periódicos CAPES; banco de teses da CAPES; Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD); Google Acadêmico). O levantamento, realizado em abril de 2014, baseou-se nos títulos das publicações. Nelas, buscou-se a combinação das seguintes palavras-chaves: i.) “capacidade absorptiva” e “laços sociais”; ii.) “absorptive capacity” and “social ties”.

vi “Díade refere-se ao relacionamento entre duas pessoas, podendo ser, também, **entre pessoas de duas organizações, ou entre duas organizações**” (Vasconcelos, 2007, p. 4, grifo nosso).

REFERÊNCIAS

Ahuja, G., Soda, G., Zaheer, A. (2012). The Genesis and Dynamics of Organizational Networks. *Organization Science*, 23(2), 434-448.

Argote, L., & Ingram, P. (2010). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 150-169.

Burt, R. S. (2008). Information and structural holes: comment on Reagans and Zuckerman. *Industrial and Corporate Change*, 17(5), 953-969.

Burt, R. S. (2009). *The Network Entrepreneur*. In Richard Swedberg. *Entrepreneurship: the social science view* (pp. 281-307). Oxford University Press: New York

Camisón, C., & Fóres, B. Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707-715.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990) Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.

Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94, 95-120.

Coleman, J. S. (1990). Social Capital In James S. Coleman. *Foundations of Social Theory* (pp. 300-321). The Belknap Press of Harvard University Press: Cambridge

Cruz, M. A. (2011). *Mensuração da capacidade absorptiva dos parceiros industriais da CEMIG: implicações para inovação no setor elétrico*. (Dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., & Tsang, E. W. K. (2008). Inter-organizational knowledge transfer: current themes and future prospects. *Journal of Management Studies*, 45(4), 677-690.

Faccin, K., Genari, D., Dorion, E. (2009). Capital social: Recurso Estratégico para o Desempenho de Redes Organizacionais. *Anais do XXXIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*. São Paulo, SP, Brasil, 33.

Fosfuri, A., & Tribó, J. A. (2008). Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance. *Omega*, 36, 173-187.

Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380

Granovetter, M. (1983). The strength of weak ties: a network theory revisited. *Sociological Theory*, 1, 201-233

Hesterly, J. C., Borgatti, W. S. (1997). A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms. *Academy of Management Review*, 22. 911–945.

Jansen, J. J. P., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48(6), 999-1015.

Leis, R. P. (2009). *O impacto das capacidades organizacionais de conhecimento e do dinamismo ambiental no desempenho das redes de cooperação interorganizacional* (Tese de doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Murovec, N., & Prodan, I. (2009). Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: Cross-cultural validation of the structural model. *Technovation*, 29(12), 859-872.

Simsek, Z., Lubatkin, M. H., Floyd, S. W. (2003). Inter-firm networks and entrepreneurial behavior: a structural embeddedness perspective. *Journal of Management*, 29(3).

Tu, Qiang *et al.* (2006). Absorptive capacity: Enhancing the assimilation of time-based manufacturing practices. *Journal of Operations Management*. 24, 692-710.

Uzzi, B. (1996). The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: the network effect. *American Sociological Review*, 61, 674-698.

Vasconcelos, G. M. R. (2007). Empreendedorismo e Redes de Relacionamentos. *Anais do XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 31.

Vega-Jurado, J., Gracia-Gutiérrez, A., Fernández-De-Lucio, I. (2008). Analyzing the determinants of firm's absorptive capacity: beyond R&D. *R&D Management*, 38(4), 392-405.

Versiani, A. F. *et al.* (2010) Mensuração da capacidade absorptiva: até que ponto a literatura avançou? *Anais do XXXIV Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 34.

Wegner, D., Maehler, A. E. (2012). Desempenho de empresas participantes de rede interorganizacionais: analisando a influência do capital social e da capacidade absorptiva. *Revista Gestão e Planejamento*, 13(2), 191-211.

Weimann, G. (1980). Conversation Networks as Communication Networks. Abstract of Ph.D. dissertation, University of Haifa, Israel.

Zaheer, A., Bell, G. G. (2005). Benefiting from network position: firm capabilities, structural holes, and performance. *Strategic Management Journal*, 26(9), 809-825.

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.