



O USO DE COMUNIDADES DE PRÁTICA VIRTUAIS (VCOs) PARA FINS DE INOVAÇÃO SEGUNDO PERCEPÇÃO DE SEUS MEMBROS

Julieta K. W. Wilbert

Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

E-mail: julieta.wilbert@gmail.com

Isabela Cristini G. de Oliveira

Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

E-mail: icgoliveira72@gmail.com

Gertrudes Aparecida Dandolini

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.
Professora da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

E-mail: gtude@egc.ufsc.br

Andréa Valéria Steil

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Professora da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

E-mail: andreasteil@egc.ufsc.br

João Artur de Souza

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.
Professor da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, Brasil.

E-mail: jartur@egc.ufsc.br

Resumo

Comunidades de Prática Virtuais (VCoPs) têm despertado interesse de pesquisadores quanto ao uso potencial para inovação. Há autores que mencionam esta possibilidade, entretanto são poucos os relatos de casos de emprego de VCoPs como facilitadoras de processos de inovação. Dentre estes se destacam pesquisas no setor de saúde pública, que desmistificam a crença de que a falta de concorrência não estimule organizações públicas a adotarem práticas promotoras de inovação. Constatada a existência de inovações ocorridas por meio de VCoPs em uma empresa pública brasileira de grande porte, investigou-se a percepção de membros de VCoPs dessa organização sobre o potencial do seu uso para fins de inovação. O estudo foi pautado pelo paradigma interpretativo. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas com nove participantes de VCoPs que geraram inovações na organização estudada. Como resultado verificou-se que os entrevistados percebem que as VCoPs têm grande potencial para darem suporte a processos de inovação e identificaram três condicionantes para que isso ocorra: o contexto organizacional, a dinâmica das comunidades e o comportamento das pessoas (membros e moderadores). O artigo contribui para ratificar, no contexto estudado, alguns pontos apresentados na literatura internacional sobre os condicionantes que promovem o uso de VCoPs para fins de inovação. Exemplos destes condicionantes incluem o amplo apoio da organização às VCoPs, a existência de tecnologia adequada e a existência de membros e moderadores ativos e abertos à inovação.

Palavras-chave: Comunidades de Prática Virtuais. Inovação. Compartilhamento do Conhecimento. Setor Público.

USING VCoPs FOR INNOVATION AS PERCEIVED BY ITS MEMBERS

Abstract

Virtual Communities of Practice (VCoPs) have attracted the interest of researchers for their potential use in the context of innovation. Some authors mention this possibility, yet there are still few reports of VCoPs being used as facilitators of innovation processes. Among them, research in the public health sector are prominent. They demystify the popular belief that the lack of competition in the public sector does not encourage their organizations to adopt practices that promote innovation. After noting that innovations through VCoPs occur in a large Brazilian company of the public sector, the issue was examined further by investigating the perception of VCoPs' members in this organization about the potential of its use for the purpose of innovation. The study was guided by the interpretive paradigm. The data collection was carried through interviews with nine members of VCoPs that generated innovations in the company. The analysis involved the structural codification of the data and subsequent categorization. The result showed that the respondents realize that VCoPs have a great potential to support innovation processes and they identified three conditions for this to occur: the organizational context, the dynamics of the communities, and the behavior of the people (members and moderators). The article affirms, in the context of the current study, some points that are presented in the international literature for being conditions that promote the use of VCoPs for innovation, for example, the broad support of the organization to VCoPs, the availability of appropriate technology, and the presence of members and moderators active and open to innovation.

Keywords: *Virtual Communities of Practice. VCoPs. Innovation. Public Sector.*

1 INTRODUÇÃO

A inovação enquanto vantagem competitiva em organizações tem atraído pesquisadores para a temática (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). Uma vez que inovação ocorre a partir da recombinação de conhecimentos (DU PLESSIS, 2007) provenientes de pessoas que os compartilham, Comunidades de Prática presenciais (CoPs) ou virtuais (VCoPs) ganham espaço de pesquisa quando o escopo é a inovação. Apesar deste aspecto, há lacunas relacionadas à associação de CoPs e VCoPs com a inovação. Essas lacunas estão relacionadas à dinâmica de seu funcionamento (GONGLA; RIZZUTO, 2001; LI et al., 2009; WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002), à sua relação com a gestão do conhecimento e/ou compartilhamento do conhecimento (CHU; KHOSLA; NISHIDA, 2012; WOLF; SPÄTH; HAFLIGER, 2011) e ao seu papel como instrumento educacional (COOK-CRAIG; SABAH, 2009; NEUFELD; FANG; WANG, 2013).

Contrariando a descrença de muitos sobre as possibilidades de inovações no setor público (MAZZUCATO, 2014), há estudos que relatam inovações auxiliadas por VCoPs nesse setor, notadamente na área de saúde. Como exemplos, citam-se a Mendizabal, Solinis e González (2013), que relatam melhorias geradas no sistema de saúde basco com o emprego de CoPs, e Bosa (2008), que apresenta a reforma no sistema de saúde alemão com ideias iniciais de médicos que utilizaram VCoPs para promoverem inovações.

A identificação da existência de VCoPs em uma empresa do setor público brasileiro oportunizou a realização desta pesquisa, que coletou dados a partir de entrevistas com membros de VCoPs. Ouvir membros de VCoPs pode trazer elementos de quem conhece um fenômeno, por meio da lente da vivência do processo. Os dados coletados e analisados serão evidências empíricas favoráveis e/ou contrárias ao emprego de VCoPs para fins de inovação, contribuindo para o conhecimento na temática.

O objetivo da pesquisa é, portanto, descrever e analisar a percepção dos membros de VCoPs quanto ao potencial destas como apoio a processos de inovação. Entrevistas semiestruturadas foram conduzidas em uma empresa de serviços do setor público brasileiro,

com atuação em todo o território nacional. A organização mantém há mais de cinco anos uma plataforma de abrangência nacional para VCoPs.

O presente artigo inicia-se por uma revisão de literatura sobre comunidades de prática, inovação e a associação desses dois construtos. A seguir traz-se a abordagem metodológica, com a explicitação dos pontos relevantes das entrevistas semiestruturadas. Na sequência, os resultados são apresentados com as análises das entrevistas a partir de elementos que emergiram dos dados fornecidos pelos entrevistados. As considerações finais encerram o artigo, com sugestões para a prática organizacional e para futuras pesquisas na área.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Comunidades de Prática Virtuais

Desde os tempos das cavernas os seres humanos se reúnem quando precisam resolver problemas complexos, como decidir sobre estratégias de caça ou comunicar descoberta de novos frutos comestíveis (WENGER, SNYDER, MCDERMOTT, 2002). A reunião de pessoas em torno de objetivos comuns tem sido alvo de pesquisadores que investigam grupos, equipes e, nos últimos dez anos, comunidades de prática.

As comunidades de prática ganharam um espaço destacado a partir dos estudos de Lave e Wenger (1991), que cunharam o termo “comunidade de prática” (CoP) para designar um “sistema de atividades no qual participantes compartilham entendimentos sobre o que se está fazendo, e o que isso significa para suas vidas e para a comunidade.” (p. 98)

Uma Comunidade de Prática inicia com a reunião de pessoas em torno de um tema, para compartilhamento e transmissão de conhecimentos (LI et al., 2009), tendo sido sua concepção oriunda da área da educação. No século 21, as CoPs e suas variantes que contam com a mediação de pessoas por meio da tecnologia, as comunidades de prática virtuais (VCoPs), têm conquistado espaço em estudos de outras áreas da ciência, como saúde (MORK et al., 2010), ciência sociais (HUSSLER; RONDÉ, 2007), ciências da informação (CHU; KHOSLA; NISHIDA, 2012), e ciências interdisciplinares (HUI; CHARLES; ALAIN, 2011), com destaque para a área de gestão de negócios (JEON; KIM; KOH, 2011). Dentre fatores que impulsionaram a adoção de CoP no campo da gestão, incluem a percepção de que aprendizagens ocorrem no âmbito das organizações, e do seu reconhecimento como fator diferencial para manutenção da competitividade das organizações.

As pesquisas sobre CoPs/ VCoPs sugerem que o conceito de CoP está longe de ser um consenso: há publicações recentes, como Neufeld, Fang e Wang (2013), Bell, Lai e Li (2012) e Chu, Khosla e Nishida (2012), que sugerem que CoPs/VCoPs emergem de forma espontânea, a partir do interesse das pessoas em compartilharem conhecimentos e experiências sobre um tema. Ao mesmo tempo, há autores que aceitam que a organização implemente e sustente CoPs, direcionando-as para seus interesses, a exemplo de Jeon, Kim e Koh (2011), Du Plessis (2008) e Yu, Lang e Kumar (2008).

Para o presente estudo, adota-se que

Comunidade de Prática (CoP) é um grupo formado por pessoas que informal e voluntariamente se unem para compartilharem conhecimentos sobre um domínio, e discutem problemas, paixões e interesse sobre ele em interações regulares, visando ao aumento de sua própria competência por meio da aprendizagem situada, ou para resolver problemas vinculados ao domínio, para atingir objetivos da organização (WILBERT, 2015, p. 54-55).

Quando as interações são mediadas por tecnologia, transcendendo barreiras temporais e geográficas, as CoPs passam a serem designadas por VCoPs (*Virtual Communities of Practice*) (WILBERT, 2015). Pelo fato de permitirem o compartilhamento do conhecimento entre seus membros para além das fronteiras hierárquicas (WEISSENBERG; EBERT, 2011), o que possibilita um intenso intercâmbio informal para busca de soluções a problemas comuns (BROWN; DUGUID, 1991), as VCoPs têm conquistado espaço na literatura e nas organizações como potencial auxiliadoras em processos de inovação.

2.2 Inovação e sua relação com VCoPs

Há algo de intrinsecamente humano no ato de inovar (FAGERBERG, 2009), já que, diferentemente de outros animais, o homem procura aperfeiçoar a maneira de fazer as coisas. Assim como o conceito de CoP/VCoP, a inovação é entendida na literatura de maneira multifacetada: autores como Tidd, Bessant e Pavitt (2008) e Trott (2012), entendem que inovação é a invenção comercializada ou implementada com geração de valor financeiro.

Godin (2012) conceitua inovação como uma combinação de coisas para produzir outras novas, a partir de uma abordagem criativa. Cerinsek e Dolinsek (2009, p. 167) exemplificam a inovação de uma maneira prática:

Uma barra de ferro custa cinco dólares. Se você pegar essa barra e forjar uma ferradura, seu valor será de dez dólares. Se essa barra se transformar em agulhas, seu valor passará a ser três mil dólares. E se transformarem em molas de relógios, saltará para 250 mil dólares. A diferença entre os cinco dólares e os 250 mil chama-se inovação (Tradução nossa).

Lam (2009) afirma que a inovação decorre da aprendizagem e da criação de conhecimento gerado pela resolução de um problema, muitas vezes recombinação de conhecimentos existentes na organização. Com visão predominantemente empresarial, Tidd, Bessant e Pavitt (2008) apresentam o conceito de inovação incremental, geradora de melhorias no que já existe, e de inovação radical, que gera ruptura de paradigmas vigentes (ASSINK, 2006). Assink (2006) menciona que “empresas altamente orientadas para o cliente acabam por realizar apenas inovações incrementais, pois inovações radicais surgem de espaços inexplorados e necessidades latentes” (WILBERT, 2015, p. 35).

Ainda com relação ao conceito de inovação, Crossan e Apaydin (2009) distinguem o conceito de inovação como um processo e como resultado. Como processo, a inovação envolve atividades de exploração, descobertas e implementação do novo. Como resultado, a inovação é o que advém de tal processo. A inovação como processo responde ao “como?”, ao passo que a inovação como resultado responde a “que tipo?” e “o que?” (CROSSAN; APAYDIN, 2009).

Qualquer que seja o conceito adotado, com o crescente desenvolvimento da tecnologia, o uso do conhecimento para gerar novos conhecimentos passa a ser considerado uma necessidade para fomentar a inovação (SCARBROUGH, 2003). No entanto, inovações esporádicas, “frutos de acaso”, não são suficientes para manter a organização em ambientes competitivos. A inovação passa a ser vista como um processo a ser gerenciado, para que ao final dela resulte algo inovador (BESSANT; TIDD, 2009).

Para Neumann, Riel, Brissaud (2011), a visão processual da inovação pode ser resumida em etapas genéricas não necessariamente lineares: geração, seleção, desenvolvimento e implementação de ideias. As fases de geração e seleção de ideias constituem o que alguns autores denominam de *front end* da inovação, onde são identificadas e analisadas as oportunidades e geradas novas ideias (KOEN et al., 2001). As fases de

implementação das ideias, transformadas em novos produtos, serviços ou processos melhorados passam a compor, junto com comercialização (caso ela exista), o que alguns autores denominam de *back end* da inovação (BEL; 2010; DESCHAMPS, 2005).

Sendo a geração de ideias o início do processo de inovação, ela tem atraído os olhares das organizações para a gestão do conhecimento, já que o conhecimento é “um componente-chave de todas as formas de inovação” (TEKIC; COSIC; KATALINIC, 2013, p. 28), em que ideias proveem, muitas vezes, de experiências e vivências das pessoas. Disso decorre a ênfase no compartilhamento do conhecimento tácito, armazenado na cabeça das pessoas (URIARTE, 2008), que é o de maior valor para geração de inovação (CAVUSGIL; CALANTONE; ZHAO, 2003; DU PLESSIS, 2007; SAENZ; ARAMBURU; BLANCO, 2012) pela ausência de explicitação formal.

Na perspectiva organizacional, o que se busca é uma estratégia de explicitação de conhecimentos tácitos individuais para permitir que a organização disponha de insumos para a criação de novos conhecimentos, pressupondo que a inovação em organizações é um processo coletivo (BESSANT; TIDD, 2009; WANG; WANG, 2012) em que a produção do conhecimento novo ocorre quando as individualidades interagem, trazendo a bagagem individual (MORK, HOHOLM; AANESTAD, 2006). Nesse contexto, as CoPs e suas variantes virtuais, as VCoPs, vêm se destacando como mecanismos eficazes de promoção da criação e o compartilhamento de conhecimento explícito e tácito em organizações (JEON; KIM; KOH, 2011) para resolver problemas do trabalho (CHIU; HSU; WANG, 2006). Durante as discussões podem surgir *insights* e novas formas de abordarem o objeto em discussão (DUBOIS; WILKERSON, 2008) a partir da junção de conhecimentos, experiências e vivências dos membros de uma comunidade de prática (WEISSENBERG; EBERT, 2011).

Em uma revisão de literatura, Wilbert (2015, p. 131-134) identificou as características de VCoPs que atuam de maneira positiva para a inovação em organizações. A partir desta revisão, propõe-se que VCoPs podem dar suporte a processos de inovação quando:

- a) a VCoP tem por intencionalidade a inovação e os membros percebem apoio da organização às ideias inovadoras que surgem na comunidade;
- b) existe um nível de informalidade entre os membros, e a gestão da comunidade é participativa e horizontal, com incentivo a atitudes empreendedoras e criativas;
- c) a VCoP mostra estar aberta a ideias vindas de fora de suas fronteiras organizacionais;
- d) há uma estrutura de governança que alinhe a VCoP aos objetivos organizacionais;
- e) os membros gostam de compartilhar conhecimentos, são proativos, e gostam de inovação;
- f) há um clima de confiança mútua entre os membros, e comprometimento individual para com os objetivos da comunidade;
- g) os membros apresentam diversidade quanto à formação, experiências, pontos de vista, faixa etária, entre outros.
- h) há um moderador altamente motivado e capaz de estimular a motivação dos membros, assegurando a horizontalidade e o incentivo à participação de todos os membros da comunidade.

Tais características foram apontadas em diversas pesquisas internacionais, sendo algumas delas conduzidas em organizações do setor público na Europa. Tal fato pode surpreender quando se pensa na crença disseminada de que organizações públicas não inovam.

2.3 Inovação e setor público

As organizações do setor público raramente são lembradas quando a temática é inovação. O mito do Estado burocrático e ineficiente parece fazer parte de uma interpretação

universal (MAZZUCATO, 2014). Nessa linha, Michaelides (2011) sugere que no setor público pode haver a tentação de não se fazer algo de novo, uma vez que a ausência do ambiente concorrencial pode tornar a inovação menos necessária. Batista (2012) lembra, contudo, que a organização pública busca a geração de valor para a sociedade, e para isso, gerenciar o conhecimento e gerar novos conhecimentos passa a ter sua razão de ser.

A empresa pública no Brasil explora economicamente alguns setores de interesse coletivo (BRASIL, 1988), e realiza a sua gestão como ente híbrido: ao mesmo tempo que busca lucratividade por atuar em ambiente concorrencial, atua igualmente como braço governamental para a realização do seu papel social. Como exemplos de empresas com essas características citam-se os Correios, a Caixa Econômica Federal, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, dentre outros.

Segundo Brandão e Bruno-Faria (2013) e Baregheh, Rowley e Sambrook (2009), os governos também estão atentos à oferta de novos e melhores serviços à população. Com isso, as organizações do setor público igualmente buscam inovações, mesmo que de maneira reativa às exigências dos cidadãos, que estão em contato com inovações no mercado. Nesse contexto, uma pesquisa sobre inovação no setor público não é infértil. Pelo contrário, pode surpreender o investigador pela riqueza de material a ser explorado.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo, de natureza descritiva, é parte de um trabalho mais amplo sobre VCoPs e inovação. Adotou-se uma perspectiva interpretativa, onde o conhecimento é “subjetivo, construído e baseado em significados compartilhados e símbolos reconhecidos pelos membros de uma cultura” (GRBISCH, 2007, p. 8). A Alfabetas, nome fictício da empresa pesquisada, atua no segmento de logística, com sede em Brasília (DF) e filiais em todos os Estados da Federação. É uma organização do setor público, de grande porte, caracterizada por estrutura funcional em departamentos e com mais de dez níveis hierárquicos à época da pesquisa.

A empresa possui um ambiente virtual de suporte às suas VCoPs (Alfabetas), hospedado na *intranet* desde meados de 2000, e mais de dez mil pessoas pelo Brasil encontram-se afiliadas em algumas, das mais de cem comunidades existentes.

O método escolhido para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada com nove empregados da Alfabetas e participantes da Alfabetas, que atuam em Florianópolis, Santa Catarina. A escolha dos entrevistados deu-se pela facilidade na condução de entrevistas presenciais com o uso de um gravador de vozes, e acessibilidade à organização. Outros critérios para escolha dos entrevistados foram: participação em pelo menos uma comunidade de prática da Alfabetas, e disponibilidade para conceder um tempo para a entrevista no período previsto para a pesquisa. As áreas de atuação também foram consideradas na seleção de cada entrevistado, como forma de obter visões multidisciplinares. Dessa forma, foram entrevistados profissionais das áreas de logística, de recursos humanos, de vendas, de engenharia e de atendimento ao público. Foi utilizada a técnica do *snowball sampling* (BIERNACKI; WALDORF, 1991) para se obter oito entrevistados, partindo-se de um primeiro entrevistado que um dos pesquisadores sabia que participava da Alfabetas. Conforme recomenda a técnica *snowball*, o primeiro entrevistado indicou o segundo, e assim por diante. Um nono entrevistado surgiu espontaneamente em um contexto de conversa informal sobre as pessoas que participavam da Alfabetas em Florianópolis.

Conforme recomendam Taylor e Bogdan (1997), os nove entrevistados receberam pseudônimos utilizando-se letras do alfabeto grego. Com esse procedimento, os nove entrevistados foram denominados de Alfa, Beta, Gama, Delta, Épsilon, Digama, Zéta, Éta e Téta. A faixa etária dos entrevistados variou entre 34 a 53 anos, com idade média de 45 anos.

Seis eram do sexo feminino. Todos atuam na AlfabetaBras há pelo menos dez anos, sendo quatro deles gestores. Todos participam ou participaram de pelo menos uma das centenas de VCoPs disponíveis na plataforma AlfabetaCoP.

As entrevistas foram realizadas no segundo semestre de 2014, nas dependências da organização, na filial de Florianópolis. O roteiro de entrevista incluiu perguntas que fizessem emergir a percepção do entrevistado com relação à existência ou não de potencial de VCoPs para emprego em processos de inovação. Como essa percepção está diretamente ligada ao entendimento do entrevistado com relação ao conceito de comunidade de prática e de inovação, foram acrescentadas ao roteiro questões relativas a isso. Extrair de cada entrevistado o seu entendimento com relação aos dois conceitos é relevante porque a compreensão individual sobre esses influencia sua resposta à pergunta central da investigação (percepção sobre o potencial de VCoPs apoiarem processos de inovação) é influenciada. O roteiro de entrevistas incluiu as seguintes questões: 1) “O que é uma comunidade de prática para você?”; 2) “Com base nesse seu entendimento do que é uma comunidade de prática, a comunidade que você participa na AlfabetaCoP é uma comunidade de prática?” 3) “O que é inovação para você?” 4) “Com base em sua experiência na AlfabetaCoP, você crê que comunidades de prática podem ajudar em processos de inovação? Por que? Como?”. As entrevistas duraram em média 15 minutos e foram transcritas em sua integralidade. Os dados foram codificados com a técnica de codificação estrutural (SALDAÑA, 2009).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da leitura das entrevistas transcritas e da codificação estrutural, foram criadas as seguintes categorias vinculadas à pergunta de pesquisa: a) conceito pessoal de CoP; b) conceito pessoal de inovação; c) CoP como apoio à inovação; e d) condicionantes para que VCoPs apoiem inovação. Esta categoria gerou quatro subcategorias (contexto organizacional, dinâmica das VCoPs, perfil dos membros e moderador).

As seções a seguir trazem os resultados organizados a partir dessa codificação.

4.1 O significado de “comunidade de prática” e de “inovação” para membros da AlfabetaCoP

Conforme mencionado na seção de Procedimentos Metodológicos, o entendimento do significado de “Comunidade de Prática” e de “inovação” pelo entrevistado é antecedente à sua avaliação sobre a pertinência do uso de CoPs para fins de inovação. O Quadro 1 explicita a compreensão de cada informante com relação ao conceito de CoP.

Quadro 1 – Comunidade de Prática segundo os entrevistados

Entrevistado	Comunidade de Prática (CoP) é:
Alfa	Local onde as pessoas se encontram para desenvolver e discutir processos e práticas do dia a dia.
Beta	Ambiente onde as pessoas trocam, constroem práticas em conjunto para trazer melhorias para os processos da empresa.
Gama	Reunião das pessoas que executam uma prática, para discussões em torno dela, de forma voluntária e informal, mas organizada. Permite a ruptura de restrições por proporcionar encontros.
Delta	Canal para trocar experiências, conseguir novas informações e orientações referentes a algum processo em que você esteja envolvido na empresa.

Entrevistado	Comunidade de Prática (CoP) é:
Epsilon	Reunião de pessoas com uma finalidade comum, e que se ajudam mutuamente com relação a dúvidas sobre o processo de que trata a comunidade. Permite que orientações corporativas ainda não normatizadas sejam repassadas a todos os interessados de uma forma rápida e informal, sem passar por canais hierárquicos.
Digama	Grupos formados a partir de temas, para discussões e busca de melhorias.
Zeta	Grupo de pessoas que se reúnem para que resultem em ações, a partir de troca de experiências e compartilhamento de práticas, além da disponibilização de conhecimentos.
Éta	Algo que traz troca de vivências, de experiências, de ideias, e sugestões de como fazer uma prática. Permite buscar conhecimento das práticas juntos aos mais experientes.
Téta	Instrumento que facilita a comunicação e a relação entre pessoas que querem construir algum tipo de conhecimento. Instrumento para construção de conhecimento.

Fonte: Elaborados pelos autores (2014)

As respostas demonstram que CoP é entendida como espaço de encontro (local, ambiente), como reunião de pessoas (reunião, grupo de pessoas), ou como um instrumento concreto que permite a interação entre pessoas (instrumento, canal, “algo”). Percebeu-se que, para aqueles que mencionaram que CoP é um “local ou ambiente”, ou que CoP é um “instrumento concreto”, havia a compreensão de que CoP tratava-se da plataforma tecnológica AlfabetaCoP, abrigada na intranet da organização. Após a expressão dos entrevistados acerca dos conceitos pessoais de CoP, a entrevistadora apresentou o conceito de CoP adotado por ela e explicitado na revisão de literatura deste artigo.

Embora nem todos tenham mencionado, durante as entrevistas ficou claro que, para os entrevistados, a AlfabetaCoP é um recurso a ser utilizado em contexto de trabalho na organização, devendo, por isso, ser monitorada, direcionada e gerenciada pela AlfabetaBras. Essa visão alinha-se à visão gerencial das CoPs como instrumentos de gestão (DU PLESSIS, 2008; JEON; KIM; KOH, 2011; YU; LANG; KUMAR, 2008).

Homogeneizado o conceito de CoP entre entrevistados e entrevistadora, perguntou a última aos primeiros se a comunidade em que participa na AlfabetaCoP seria uma comunidade de prática. A maioria respondeu que sim, excetuando Éta e Téta, que fizeram comentários restritivos:

“Em parte é, e em parte não é. Porque ela funciona como um boletim interno para comunicar alguma definição, uma decisão que foi tomada...Por outro lado, o fato de tu estar podendo trocar, e conversar com outras pessoas, fomenta ideias, ...Então, ela é [uma comunidade] prática” (Éta).

“Ela poderia ser: creio que nosso pessoal não está ainda sensibilizado para esse uso” (Téta).

Na continuidade da investigação, fez-se a pergunta: “O que é inovação para você?”. A síntese das respostas dos entrevistados encontra-se no Quadro 2:

Quadro 2: Inovação, segundo os entrevistados

Entrevistado	Inovação é ...
Alfa	...o surgimento de uma coisa inédita ou não. Pode ser algo que exista e que a gente passe a usar.
Beta	...a melhoria considerável e perceptível de um produto, serviço, processo...ou algo realmente novo no mercado.
Gama	...substituir um processo, a eliminação do processo antigo e a criação do novo, que gere ganhos financeiros, operacionais, de qualidade e de controle.
Delta	...algo que ninguém tinha pensado antes, resultado da transformação de algo existente.
Epsilon	...alguma ideia nova, diferente.
Digama	...há as inovações radicais, que quebram e radicalizam, e as incrementais, que são as melhorias, um algo a mais colocado no que já existe.
Zeta	...surpreender, fazer algo inesperado. Por exemplo, colocar pimenta em um bolo.
Éta	...conseguir fazer algo diferente, não necessariamente inédita, que melhore o processo.
Téta	...qualquer salto que se consegue dar em um processo existente, a partir de uma nova visão, de um novo olhar, resultando em melhorias.

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

As respostas dos entrevistados mostram que a inovação é aceita por alguns como sendo melhorias realizadas em algo existente, em concordância com o conceito de inovação incremental; outros entendem que para que seja considerado inovador, deve ser algo que não existia até o seu surgimento, entendendo que inovação e ineditismo são sinônimos. Da mesma forma que ocorreu para o conceito de CoP, ao entrevistado foi dado conhecimento do conceito para inovação adotado neste trabalho.

A entrevistada Digama trouxe o entendimento bastante próximo de Tidd, Bessant e Pavitt (2008), ao mencionar a inovação radical e incremental, explicando que havia estudado o tema em um curso de pós-graduação. Apenas um entrevistado (Gama) expressou a visão da inovação como algo que gera valor financeiro a partir de uma visão gerencial (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; TROTT, 2012), os demais externalizaram predominantemente a visão de usuário ou cliente da inovação. Esse fato mostra-se coerente com o papel exercido por Gama: ele é o único gestor do nível estratégico regional, portanto, mais preocupado com os resultados financeiros.

Ainda que o conceito de inovação enquanto processo não tenha emergido explicitamente, alguns entrevistados demonstraram intuir que a geração de novas ideias são fontes para a inovação, e que a partir delas surgem novos produtos, serviços ou melhoria de processos. Esta última foi a mais citada como exemplo de ocorrência de inovação para o grupo de entrevistados.

4.2. Condicionantes para o sucesso no uso de VCoPs para fins de inovação

Para se alcançar o objetivo da pesquisa ora em discussão, a questão utilizada foi: “A partir dessa sua experiência na AlfabetCoP, você percebe algum potencial para que ela possa servir de instrumento para ajudar processos de inovação na AlfabetBras?”. Esclarecidos os

conceitos, conforme mencionado anteriormente, os entrevistados, sem exceção, afirmaram que a AlfabetaCoP, e por extensão, as CoPs, possui potencial para promoverem inovações na organização. Há a percepção, por parte dos entrevistados da AlfabetaCoP, de que as comunidades em que participam lhes permitem romper barreiras geográficas, temporais e hierárquicas.

“A AlfabetaCoP poderia ser um local onde houvesse a congregação das áreas, rompendo as fronteiras interdepartamentais” (Éta).

“A AlfabetaCoP é um caminho para que surjam processos de inovação, pois permite que pessoas de diferentes diretorias regionais se encontrem sem onerar o orçamento. Troca-se ideias, faz-se benchmarking e podem daí surgir novas ideias” (Delta) (*sic*).

Os entrevistados entendem ainda, que VCoPs podem apoiar de forma positiva os processos que geram inovações. Observou-se que emergiram pontos citados em literatura sobre VCoPs, a exemplo de Éta, que menciona a VCoP como uma forma de se romper as fronteiras departamentais. Tal fato foi apontado por Weissenberg e Ebert (2011) como sendo um dos grandes diferenciais que uma CoP pode oferecer às estruturas hierarquizadas, de forma a flexibilizá-las, dando oportunidades a pessoas de diversos níveis interagirem a despeito do nível hierárquico que estão posicionados.

À resposta positiva quanto ao fato de VCoPs poderem atuar de forma positiva em contexto de inovação na AlfabetaBras, emergiram espontaneamente afirmações como continuação da palavra “sim”. Ou seja, as respostas foram, por exemplo: “sim, mas para isso [para que inovações ocorram] é preciso que...”, seguidas da menção de condicionantes para que a AlfabetaCoP possa ser efetivamente utilizados para fins de inovação. Apresentam-se, a seguir, essas condicionantes. Elas foram agrupadas em quatro subcategorias: contexto organizacional, dinâmica de funcionamento da CoP, perfil dos membros e moderador.

4.2.1 Contexto Organizacional

Os entrevistados sinalizaram que para que uma VCoP ajude processos de inovação é preciso que na organização:

a) ...exista gestão da inovação, com mecanismos de captura de ideias nas VCoPs, seleção e prosseguimento para as fases de implementação, sem esquecer o reconhecimento aos autores de ideias inovadoras, conforme ilustram as falas:

“Para ter uma comunidade inovadora, um dos pilares é o reconhecimento” (Gama).

“Muitas boas ideias acabam parando em algum lugar da burocracia” (Digama).

“Precisa ter um mecanismo em que analise as ideias, a operacionalização delas, e o impacto e resultado na organização” (Gama) (*sic*).

b) ...seja cultivada a cultura para a inovação, com aceitação do novo, onde o erro seja visto como oportunidade de aprendizagem, e se possam realizar experimentações de protótipos e pilotos:

“A AlfabetaCoP pode sim, ajudar em processos de inovação, mas é preciso que haja uma cultura para a inovação, senão, as ideias ficam engavetadas.

Precisa haver a permissão para testar, errar nos testes. Pois o teste pode dar certo ou errado” (Digama).

c) ...a alta direção esteja implicada na gestão da inovação, sendo esta um foco na estratégia:

... “Necessita haver o comprometimento dos altos níveis hierárquicos para que as ideias sugeridas sejam encaminhadas, analisadas testadas e implementadas” (Gama).

d) ...exista um amplo apoio da organização para o uso de CoPs, disseminando-as como instrumento de apoio à inovação:

“É necessário conscientizar as pessoas dos benefícios da ferramenta, e incentivar o uso” (Zéta).

e) ... a mídia tecnológica seja adequada, funcional e atraente:

“A tecnologia do ambiente é importante: deve proporcionar rapidez, ser acessível, amigável e bem organizado” (Zéta).

Em síntese, os entrevistados expressaram a necessidade de perceberem um maior apoio da organização com relação a lacunas existentes na AlfabetaCoP em relação à cultura da inovação, à gestão das ideias surgidas nas interações das comunidades e até mesmo no que se refere à adequação e à atualização da plataforma tecnológica que abriga a AlfabetaCoP.

4.2.2 Dinâmica de funcionamento das VCoPs

Nessa subcategoria os entrevistados expressaram pontos que consideram que devam ser trabalhados com relação ao funcionamento das VCoPs em si. Com relação a isso, para que promovam inovação, as VCoPs devem:

a) ...ter como domínio a inovação, e especificar o foco da inovação que se pretende:

“O objetivo com que a comunidade é criada determina seu papel. Quando houve alguma melhoria, é porque havia um foco nesse sentido: nós precisamos melhorar isso” (Gama).

“A AlfabetaCoP pode ajudar no processo de inovação, desde que estabeleça uma temática: este ano, nosso foco vai ser a inovação em xis...A comunidade de prática, se orientada para isso, pode atingir a inovação” (Téta).

b) ... ser direcionadas pela empresa:

“A AlfabetaCoP precisa ser direcionada pela empresa, para não perder o foco, que é o trabalho, processos e práticas da empresa” (Delta).

4.2.3 Perfil dos membros

Alguns entrevistados trouxeram aspectos comportamentais de membros das VCoPs como decisivos para que a comunidade avance nas interações. Para eles, para que VCoPs sejam instrumentos para facilitar processos de inovação, seus membros:

a) ...devem ter um conhecimento mínimo sobre inovação, para que as discussões sejam produtivas:

“Se as pessoas que participam têm o mesmo nível de conhecimento e são focadas, há produtividade” (Delta).

b) ...não devem ter receio de expor suas ideias:

“As pessoas não podem ter medo de ousar...” (Digama).

c) ...devem ser preferencialmente provenientes de diversos contextos:

“Pessoas que não têm vínculo direto [com a temática] não tem o vício do cotidiano, ela sai do problema e enxerga a solução” (Gama).

4.2.4 Moderador

Em VCoPs voltadas para inovação os entrevistados externalizaram a importância do moderador como elemento de ligação entre as comunidades e a direção da organização, de forma a promover a implementação de ideias novas viáveis:

“A AlfabetCoP tem muito potencial, mas é preciso ter um facilitador para gerenciar o fórum sobre um determinado serviço a ser inovado...” (Téta).

“Há que se ter um moderador para promover a discussão, os questionamentos, encaminhar as sugestões para as áreas técnicas correspondentes, verificar a viabilidade...” (Gama).

“...alguém para intermediar as discussões, para avaliar sugestões e as desdobram (enviar para os níveis superiores)...”(Gama).

A partir das entrevistas com membros da AlfabetCoP, conclui-se que, na ótica dos entrevistados, a AlfabetBras poderia valer-se das comunidades de prática para apoiar processos de inovação, respondendo-se, assim, à pergunta de pesquisa inicialmente formulada neste estudo. Dessa forma, obteve-se inferências sobre a temática daqueles que estão mergulhados no contexto, contribuindo como um componente que pode ser considerado em pesquisas sobre VCoPs associadas com a inovação.

Uma dessas inferências refere-se ao contexto organizacional: nenhum dos entrevistados mencionou o pertencimento da AlfabetBras ao setor público como empecilho à inovação ou para a existência de práticas como VCoPs para apoiá-la. Contudo, as afirmações a seguir sugerem que, de forma sutil, há percepções de fatores limitantes em função da organização ser pública:

“Muitas boas ideias acabam parando em algum lugar da burocracia” (Digama).

“A AlfabetCoP pode sim, ajudar em processos de inovação, mas é preciso que haja uma cultura para a inovação. Se não, as ideias ficam engavetadas. Precisa haver a permissão para testar, errar nos testes. Pois o teste pode dar certo ou errado” (Digama).

Contudo, durante os diálogos não houve uma ênfase ao fato de a empresa ser de natureza pública, sugerindo que isso pouco interfere em temas relacionados à inovação, na percepção dos entrevistados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo explorou o uso de VCoPs como apoio à inovação em organizações. Por meio de entrevistas semiestruturadas com membros participantes de VCoPs em uma empresa pública brasileira de grande porte, buscou-se obter a percepção dos entrevistados quanto ao potencial uso de VCoPs para fins de inovação na organização pesquisada. Como resultado principal, verificou-se que todos os entrevistados entendem que VCoPs podem auxiliar em processos de inovação, mas há condicionantes para que isso ocorra. Essas condicionantes abordam o aspecto contextual da organização, onde a promoção de uma cultura para inovação, o envolvimento da direção com os resultados produzidos pelas VCoPs e uma infraestrutura tecnológica adequada são pontos a serem melhorados na organização investigada. Emergiu igualmente no estudo a necessidade de que a gestão das ideias surgidas em VCoPs, com a efetiva implementação daquelas consideradas apropriadas, seja realizada com o apoio da organização. Em síntese, as condicionantes mencionadas pelos entrevistados são evidências de algumas características de VCoPs que influenciam favoravelmente a promoção de inovação em organizações, conforme revisão anteriormente realizada por Wilbert (2015).

Com respeito ao fato de a organização pesquisada pertencer ao setor público, tal não foi percebido por grande parte dos entrevistados como fator impeditivo para ocorrência de inovações. Isso pode sugerir que, na organização estudada, há indivíduos com predisposição para inovações, o que para autores como Bosa (2008), Chu e Khosla (2012) e Mork et al. (2010) é um dos pontos críticos para ocorrência de inovações. Esses autores relataram em seus casos inovações ocorridas por iniciativa de pessoas com vontade de inovar.

Apesar dos resultados relevantes, este estudo tem limitações decorrentes do número reduzido de entrevistados, concentrados em uma única filial da empresa, de uma região geográfica específica do Brasil. Adicionalmente observa-se que o método *snowball* acabou por selecionar pessoas de faixa etária semelhante, quando teria sido oportuna a visão de membros mais jovens que também participem da AlfabetCoP. Contudo, os resultados que emergiram podem ser um norteador para pesquisas futuras de cunho quantitativo, por meio de realização de *surveys* que possam atingir a todos os membros da AlfabetCoP, dirimindo, assim, essas limitações.

A contribuição deste estudo consiste na verificação de que os condicionantes para VCoPs promoverem inovações em organizações, apontadas em literatura internacional, são válidas para a organização nacional pesquisada. A contribuição prática da pesquisa consiste no registro da visão de pessoas que vivenciam ou vivenciaram a dinâmica de funcionamento de VCoPs na AlfabetBras, sinalizando que a organização pode direcionar a AlfabetCoP para os processos de inovação, se houver essa intenção. A crença por parte de membros de VCoPs de que elas podem dar suporte a processos de inovação abre perspectivas de estudos futuros sobre a sua influência em VCoPs com foco em inovação: teria sido essa uma das razões da existência de inovações ocorridas com apoio da AlfabetCoP na AlfabetBras?

Agradecimentos

Os pesquisadores agradecem a todos os entrevistados da AlfabetBras, de Alfa a Téta, que gentilmente abriram um espaço na agenda atribulada do cotidiano de uma empresa para contribuir com as entrevistas realizadas para a presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ASSINK, M. Inhibitors of disruptive innovation capability: a conceptual model. **European Journal of Innovation Management**, v.9, n.2, pp. 215-233, 2006.
- BAREGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. Towards a multidisciplinary definition of innovation. **Management Decision**, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009.
- BEL, R. Leadership and Innovation: learning from the best. **Global Business and Organizational Excellence**, v. 29, n.2, pp.47-60, 2010.
- BELL, G. G.; LAI, F.; LI, D. Firm orientation, community of practice, and Internet-enabled interfirm communication: Evidence from Chinese firms, **Journal of Strategic Information Systems**, v. 21, p. 201-215, 2012.
- BESSANT J.; TIDD J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. **Sociological Methods & Research**, v. 2, p. 141-163, 1981.
- BOSA, I. M. Innovative doctors in Germany: changes through communities of practice. **Journal of Health, Organization and Management**, v. 22, n. 5, p. 465-479, 2008.
- BROWN, J.S.; DUGUID, P. "Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning and innovation", **Organization Science**, Vol. 2 No. 1, pp. 40-57, 1991.
- CAVUSGIL, S.T.; CALANTONE, R.J.; ZHAO, Y. Tacit knowledge transfer and firm innovation capability. **The Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 18, n. 1, p. 6-21, 2003.
- CERINSEK G.; DOLINSEK, S. Identifying employees' innovation competency in organisations. **International Journal Innovation and Learning**, v. 6, n.2, pp. 164-177, 2009.
- CROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A multi-dimensional framework of organizational innovation: a systematic review of the literature. **Journal of Management Studies**, p. 1-38, 2009.
- CHIU; C-M.; HSU, M-H.; WANG, T.G. Understanding knowledge sharing in virtual communities: an integration of social capital and social cognitive theories. **Decision Support Systems**, n. 42, 2, p. 1872-1888, 2006.
- CHU, M-T; KHOSLA, R.; NISHIDA, T. Communities of practice model driven knowledge management in multinational knowledge based enterprises. **Journal of Intelligent Manufacturing**, v. 23, p. 1707-1720, 2012.
- COOK-CRAIG, P.G.; SABAH, Y. The Role of Virtual Communities of Practice in Supporting Collaborative Learning among Social Workers. **British Journal of Social Work**, n. 39, p. 725-739, 2009.
- DESCHAMPS, J-P. Different leadership skills for different innovation strategies. **Strategy and Leadership**, v. 33, n.5, p. 31-38, 2005.

DU PLESSIS, M. The role of knowledge management in innovation. **Journal of Knowledge Management**, v. 11, n. 4, pp. 20-29, 2007.

DUBOIS, N.; WILKERSON, T. **Knowledge Management**: Background Paper for the Development of a Knowledge Management Strategy for Public Health in Canada. Hamilton, In: National Collaborating Centre for Methods and Tools. p. 21-34, 2008. Disponível em http://www.nccmt.ca/pubs/KMpaper_EN.pdf.

FAGERBERG, J. Innovation, a guide to the literature. In: Fagerberg, J.; Mowery D. C.; Nelson, R. R. **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford University Press, 2009.

GODIN, B. "Innovation Studies": The Invention of a Specialty. **Minerva**, v.50, pp. 397-421, 2012.

GONGLA, P.; RIZZUTO, C.R. Evolving communities of practice: IBM Global Services. **IBM Systems Journal**, v. 40, n. 4, p. 842-862, 2001.

GRBISCH, C. **Qualitative data analysis: an introduction**. Sage Publications Ltd: London, 2007, 256p.

HUI, K. Y.; CHARLES, R.; ALAIN, L. Transom: a model for collaborative innovation in a community of practice for public transport system HYS. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SMART AND SUSTAINABLE CITY, January 2011, Shanghai, 2011.

HUSSLER, C.; RONDÉ, P. The impact of cognitive communities on the diffusion of academic knowledge: Evidence from the networks of inventors of a French university. **Research Policy**, n.36, pp. 288-302, 2007.

JEON, S-H; KIM Y-G; KOH J. Individual, social, and organizational contexts for active knowledge sharing in communities of practice. **Expert Systems with Applications**, v. 38, pp. 12423-12431, 2011.

KOEN, P; AJAMIAN, G; BURKART, R.; CLAMEN, A.; DAVIDSON, J; D'AMORE, R.; ELKINS, C.; HERALD, K.; INCORVIA, M.; JOHNSON, A.; KAROL, R.; SEIBERT, R.; SLAVEJKOV, A.; WAGNER, K. Providing clarity and a common language to the "Fuzzy Front End". **Research Technology Management**, p. 46-55, 2001.

LAM, A. Organizational Innovation. In: Fagerberg, J.; Mowery D. C.; Nelson, R. R. **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford University Press, P. 657, 2009.

LAVE, J.; WENGER E. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. New York: Cambridge University Press, 1991.

LI, L. C.; GRIMSHAW, J. M.; NIELSEN, C; JUDD, M.; COYTE, P.C.; GRAHAM, I. D. Use of communities of practice in business and health care sectors: a systematic review. **Implementation Science**, v.4, n.27, 2009.

MAZZUCATO, M. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MENDIZABAL, G. A.; SOLINÍS, R. N.; GONZÁLEZ, Z. HOBE+, a case study: a virtual community of practice to support innovation in primary care in Basque Public Health Service. **BMC Family Practice**, v. 14, n. 168, p. 1-10, 2013.

MORK, B. E.; HOHOLM, T.; AANESTAD, M. Constructing, enacting and packaging innovations. **European Journal of Innovation Management** v. 9, n. 4, p. 444-465, 2006.

MORK, B. E.; HOHOLM, T.; ELLINGSEN, G.; EDWIN, B.; AANESTAD, M. Challenging expertise: On power relations within and across communities of practice in medical innovation. **Management Learning**, v. 41, n. 5. p. 575-592, 2010.

NEUFELD, D.; FANG, Y.; WANG, Z. Community of Practice Behaviours and Individual Learning Outcomes. **Group Decision Negotiation**, v.22, p. 617-639, 2013.

NEUMANN, M.; RIEL, A.; BRISSAUD, D. Improvement of innovation management through the enlargement of ideas source. In: O'CONNOR, R.V.; PRIES-HEJE, J.; MESSNARZ, R. (Eds.). Systems, software and services process improvement. In: EUROPEAN CONFERENCE, EuroSPI 2011, Roskilde, Denmark, **Proceedings...** 2011.

SAENZ, J.; ARAMBURU, N.; BLANCO, C.E. Knowledge sharing and innovation in Spanish and colombian high-tech firms. **Journal of Knowledge Management**, v. 16, n. 6, p. 919-933, 2012.

SALDAÑA, J. **The coding manual for qualitative researchers**. Sage Publications: London, 2009, p. 223.

SCARBROUGH, H. Knowledge management, HRM and the innovation process. **International Journal of Manpower**, v. 24, n. 5, p. 501-516, 2003.

TEKIC, Z.; COSIC, I.; KATALINIC, B. Knowledge Creation and Emergence of Innovations. **International Journal of Industrial Engineering and Management (IJEM)**, v.4, n.1, pp. 27-32, 2013.

TAYLOR, S. J.; BOGDAN, R. **Introduction to qualitative research methods: a guidebook and resource**. 3. Ed. New York: John Wiley, 1997.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008, 600p.

TROTT, P. **Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos**. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2012.

URIARTE JR., F. A. **Introduction to Knowledge Management**. A brief introduction to the basic elements of knowledge management for non-practitioners interested in understanding the subject, National Academy of Science and Technology, Government of Japan, 2008.

WANG, Z.; WANG, N. Knowledge sharing, innovation and firm performance. **Expert Systems with Applications**, n. 39, p. 8899–8908, 2012.

WEISSENBERG, M. A.; EBERT, D. Stitching an Organisation's Knowledge Together Communities of Practice as Facilitator for Innovations Inside an Affiliated Group. In: HOWLETT, R. **Innovation through Knowledge Transfer 2010**, Springer-Verlag Berlin Heidelberg , p. 245-252, 2011.

WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W.M. **Cultivating communities of practice**. A guide to managing knowledge. Boston: Harvard Business School Press, 284 p., 2002.

WEST, R. E. What is shared? A framework for understanding shared innovation within communities. **Education Technology Research Dev**, v. 57, p.315-332, 2009.

WILBERT, J. K. W. **Características de VCoPs que influenciam processos de inovação**: estudo de caso em uma empresa pública brasileira. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Dissertação de Mestrado. Florianópolis, SC, 2015.

WOLF, P.; SPÄTH, S.; HAEFLIGER, S. Participation in intra-firm communities of practice: a case study from the automotive industry. **Journal of Knowledge Management**, v.15, n. 1, p. 22-39, 2011.

YU, M.Y.; LANG, K.R.; KUMAR, N. Internationalization of Online Professional Communities: An Empirical Investigation of AIS-ISWorld. In N. KOCK (Ed.). **E-Collaboration Technologies and Organizational Performance: Current and Future Trends**, Hershey, PA: Information Science, 2008.

Artigo recebido em 12/07/2016 e aceito para publicação em 01/03/2017
