

# Comunidades de Prática: Fatores Críticos de Sucesso à Manutenção e suas Dimensões de Análise

## *Communities of Practice: Critical Success Factors to Maintenance and Dimensions of Analysis*

Sabrina Rebelo Schmitt<sup>1</sup>  
Rafael de Araújo Rios Schmitt<sup>2</sup>

### Resumo

As Comunidades de Prática – CoPs assumem um papel importante na criação e no compartilhamento do conhecimento organizacional, especialmente em instituições em que o conhecimento é um dos seus principais ativos. O objetivo deste estudo é identificar os fatores críticos de sucesso – FCS à manutenção das CoPs que estabelecem relação com as dimensões de análise das Comunidades. A pesquisa possui abordagem qualitativa, e quanto aos fins, caracteriza-se como exploratória e aplicada. Como resultado para a investigação, chegou-se a um quadro-síntese em que 28 fatores são apresentados como críticos ao sucesso das CoPs, e tais fatores são relacionados à 9 dimensões de análise. Conclui-se que a ciência dos FCS à manutenção das CoPs representa uma relevante ferramenta de gestão aos que desejam administrar as Comunidades.

**Palavras-chave:** Comunidades de Prática; Fatores Críticos de Sucesso; Dimensões de Análise.

### Abstract

*The Communities of Practice - CoPs play an important role in creating and sharing organizational knowledge, especially in institutions where knowledge is one of its main assets. The aim of this study is to identify the critical success factors – CSF's for the maintenance of CoPs establishing relationship with the dimensions of analysis of the Communities. The research is a qualitative approach, and about the purposes, characterized as exploratory and applied. As a result for the investigation came to a summary table in that 28 factors are presented as critical to the success of CoPs, and these factors are related to the 9 dimensions of analysis. We conclude that the science of CSF maintenance of CoPs represent an important tool for management who want to manage the Communities.*

**Keyword:** *Communities of Practice; Critical Success Factors; Dimensions of Analysis.*

<sup>1</sup> [sabrinarebeloufsc@gmail.com](mailto:sabrinarebeloufsc@gmail.com), Brasil. Mestra em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Trindade, CEP: 88040-900 - Florianópolis, SC – Brasil.

<sup>2</sup> [ras14521@gmail.com](mailto:ras14521@gmail.com), Brasil. Especialista em Direito e Gestão Judiciária pelo Centro de Estudos Jurídicos – CEJUR. Rua Pátio do Colégio, 5, Sé, CEP: 01060-040 – São Paulo, SP – Brasil.

Recebido em 10.09.2015  
Aprovado em 14.03.2016

## Introdução

Diante do cenário atual de intensas modificações, as organizações focam suas atenções, cada vez mais, no que se apresenta imprescindível à sua manutenção. Nesse viés, as Comunidades de Prática, sejam elas virtuais ou presenciais, despontam como uma alternativa interessante para a criação e a disseminação do conhecimento organizacional, sobretudo naquelas intensivas em tal ativo. Ou seja, conforme Wenger (2000), as Comunidades são importantes para o bom funcionamento de qualquer organização, mas se tornam cruciais para aquelas que reconhecem o conhecimento como um bem essencial.

Para Chu e Khosla (2009), as CoPs aumentam as competências essenciais da organização, dinamizam a aprendizagem e a inovação, propiciam maior eficiência nas rotinas de trabalho e otimizam a capacidade de resposta aos problemas internos e externos à instituição. Na mesma perspectiva, Wenger, Trayner e Laat (2011) declaram que as Comunidades também podem ser vistas como um mecanismo de ajuda, pois é por meio delas que as pessoas unem forças para enfrentar os desafios individuais e coletivos nas organizações.

A partir dessa visão, Santos (2005) assenta que as Comunidades de Prática são estruturas de significativa relevância nas organizações do conhecimento, e são percebidas como as oficinas do capital humano e o lugar em que as coisas acontecem. Destarte, em continuidade ao raciocínio, afirma que reconhecer sua existência e entender a oportunidade de incentivar o seu surgimento é muito importante para a organização – considerando que elas, as Comunidades, colaboram na formação do capital humano.

Segundo a *American Productivity e Quality Center - APQC* (2010), as Comunidades assumiram um papel-chave na gestão do conhecimento organizacional. Tal constatação deriva de estudos feitos, desde o ano de 2000, pela APQC que revelam os pontos que sustentam a centralidade, como: as Comunidades ajudam a melhorar a comunicação, na execução das estratégias de negócio e no refinamento das competências; aceleram o processo de inovação dentro das organizações; as Comunidades estão sendo alinhadas às estruturas formais de governança; as ferramentas e métodos para construção e gestão de Comunidades amadureceram nas organizações e, hoje, já possuem núcleos de competência para tal atividade; e gerentes, executivos e especialistas no assunto estão pessoalmente envolvidos na manutenção das Comunidades.

Em trabalho realizado pela *Asian Productivity Organization* – APO (2010), foram apresentadas 26 técnicas e ferramentas utilizáveis em processos de Gestão do Conhecimento, dentre elas, Comunidades de Prática. Tão importante é a importância das CoPs, evidenciada pela ampla aplicabilidade da ferramenta, que foram recomendadas para as cinco fases do processo de gestão do conhecimento propostas pela APO: identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento.

Apesar de todos os “encantos” que as Comunidades oferecem, faz-se interessante retomar um questionamento de Wenger, McDermott e Snyder (2002b), que indica a dificuldade em estruturá-las, qual seja: como deve ser o design para uma “instituição humana” que por definição é natural, espontânea e autodirigível?

Ao se referirem ao “design”, os autores encampam a investigação de quais fatores são essenciais ao bom funcionamento das Comunidades, sem se esquecerem das especificidades que elas adquirem: constituem-se, em parte, naturalmente; as participações dos membros são espontâneas; e os rumos das atividades são definidos pelo próprio grupo. Zboralski (2009) corrobora esse entendimento das características das CoPs e as define como entidades semiformais em que a participação dos membros é principalmente voluntária e ligada sobretudo a motivações intrínsecas ao indivíduo.

Mediante o cenário apresentado, o conhecimento dos fatores à manutenção das Comunidades configura-se como aliado à gestão deste empreendimento social. A revelação dos fatores transforma-se em ferramenta de gestão, seja para as organizações mantenedoras ou para os membros das comunidades.

Por sua vez, mencionados fatores aparecem na literatura vinculados a dimensões de análise, o que nada mais é que os alocar em categorias para facilitar o seu entendimento. A vinculação desses pontos às dimensões é válida no exercício de mapeamento dos contextos em que as dificuldades e potencialidades surgem às CoPs.

As dimensões, as quais os fatores estão vinculados, proporcionam um maior grau de aproximação da esfera em que o fato a ser estudado pertence, o que torna as medidas de ação mais pontuais e certeiras. Para Scarso e Bolisani (2008), a importância da identificação dos fatores e da sua categorização em dimensões justifica-se porque tais ações trazem à tona dois aspectos: possibilidade de colocar as questões da gestão das

Comunidades em um contexto realista; e evidenciar que as dimensões dos fatores se influenciam mutuamente.

Assim, com base em pesquisa exploratória de cunho bibliográfica, por meio da busca sistemática da literatura em base científica de dados, o objetivo é identificar os fatores críticos de sucesso à manutenção das Comunidades de Prática que estabelecem relação com as dimensões de análise das Comunidades.

## Fundamentação Teórica

### Comunidades de Prática

O conceito “Comunidade de Prática” foi firmado, na acepção utilizada neste trabalho, por Lave e Wenger (1991) no início da década de 90, fruto de estudos sobre a aprendizagem situada. As Comunidades de Prática – CoPs – consistem em grupos informais de pessoas que compartilham conhecimentos e se entusiasmam pela prática organizativa. Nelas, para Wenger (1998), as pessoas disseminam conhecimento especializado e sentem paixão pelo tema do domínio da Comunidade.

Para Wenger, Trayner e Laat (2011), as Comunidades de Prática podem ser traduzidas como uma parceria de aprendizagem entre pessoas que transitam em um mesmo domínio de conhecimento e observam a validade do ato de compartilhar e aprender com o outro. McNabb (2007) identifica-as como grupos de indivíduos com interesses, conhecimentos, preocupações, habilidades e treinamento semelhantes, que se agregam em alguma situação social, como uma reunião ou conferência, com o objetivo de compartilhar o que eles sabem ou, mesmo, o que desconhecem.

As Comunidades criam um espaço social em que os participantes podem descobrir e promover parcerias de aprendizagem relacionadas a um domínio comum (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011). Esta parceria, completam os autores, pode ser formal ou informal, e sua principal característica é a mistura de aprendizagem individual e coletiva para o desenvolvimento de uma prática compartilhada.

Os membros das Comunidades estão ligados informalmente e contextualmente, e apresentam o interesse de aplicar na prática os conhecimentos advindos por meio da interação na CoP (WENGER; SNYDER, 2000). As Comunidades também podem ser vistas como um mecanismo de ajuda, pois é por meio delas que as pessoas unem forças

para enfrentar os desafios individuais e coletivos nas organizações (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

As Comunidades de Prática são definidas pela coexistência de três elementos estruturais: o domínio, a Comunidade e a prática (WENGER, 1998; WENGER; SNYDER, 2000; WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002a). O domínio fixa a área de interesse ou atividade comum aos membros – é a base sobre a qual as Comunidades se reúnem. Por Comunidade, entende-se um grupo de pessoas que interage (aprendem, criam e compartilham conhecimentos) e desenvolve uma identidade comum. Por fim, a prática compreende fazer alguma atividade com especialidade, com perícia.

As CoPs podem existir dentro de um departamento, entre departamentos, ou mesmo entre organizações – essa configuração depende dos objetivos traçados para cada grupo. Quanto ao número de participantes e sua constituição, também há variações, pois, conforme a APO (2010), o tamanho da Comunidade oscila entre duas, três ou milhares pessoas, podendo tal associação tanto ser homogênia como heterogênia, no que se refere ao conhecimento dos membros sobre o domínio em discussão.

Há igualmente, dentre os referidos grupos, os que são essencialmente caracterizadas pela interação dos indivíduos por meio virtual e são nomeadas de Comunidades Virtuais de Prática (VCoPs). Segundo Von Wartburg, Rost e Teichert (2006), as Comunidades Virtuais de Prática são Comunidades de Prática que são essencialmente marcadas pela interação virtual entre os seus membros.

Com relação à estruturação das CoPs, conforme Santos (2005) adverte, ela deve ocorrer por consenso dos interessados, e não por decreto da organização. A formação espontânea resulta em “um grupo de pessoas que cooperam de forma direta, sondam-se mutuamente, ensinam umas as outras, exploram juntas um novo assunto” (SANTOS, 2005, p. 97).

Até por isso, os mencionados grupos, segundo Wenger (2000), devem existir espontaneamente ou pelo mero estímulo, e não imposição, das organizações. Referido autor alerta que, apesar de o surgimento, na maioria dos casos, ser natural, tal fato não implica que as instituições devam ficar neutras e sem participação em seu desenvolvimento. Para tanto, sugere que desenvolvê-las e estimulá-las incluem os seguintes pontos:

a) Legitimar a participação dos membros: as organizações podem reservar um tempo (diário, semanal, mensal etc) a fim de que os membros participem das atividades comunitárias. Outro aspecto é a criação de um local para que estas aconteçam.

b) Negociar o contexto estratégico: as organizações devem ter um senso claro de como o conhecimento está ligado às estratégias de negócio e usá-lo para despertar, nas Comunidades, o seu próprio valor estratégico. Esse processo envolve uma negociação que trabalha em dois sentidos: inclui a compreensão do que é conhecimento e, portanto, quais práticas uma determinada atividade exige; por outro lado, clama pela atenção para o que as CoPs trazem como possíveis direções estratégicas, conhecimento retirado da prática diária.

c) Estabelecer sintonia com práticas existentes na organização: geralmente o conhecimento que as organizações necessitam já está presente dentro delas. Assim, promover a formação de Comunidades de Prática que aproveitem esse potencial é um ponto de partida muito interessante.

d) Alinhar os sistemas de reconhecimento às CoPs: elementos do ambiente organizacional podem favorecer ou inibir a formação de Comunidades (sistemas de recompensa, processos de trabalho, cultura corporativa, política da empresa, dentre outros). Por exemplo, remuneração e reconhecimento: esses são atribuídos de cima para baixo e podem ser interpretados como formas de manipular o comportamento e funcionamento de uma CoP. De outro modo, o reconhecimento e as recompensas não devem ser esquecidos aos que participam, e uma forma interessante é incluir, na avaliação de desempenho, aspectos que valorizem a participação dos funcionários em atividades comunitárias e de liderança.

e) Fornecer suporte: os mencionados grupos são autossuficientes, contudo podem ser beneficiados por alguns recursos, tais como: peritos externos à organização, viagens, instalações para as reuniões e tecnologia de comunicação.

Quanto às funções, as Comunidades, conforme Wenger (2000), cumprem um rol relativo à criação, à acumulação e ao compartilhamento do conhecimento em uma organização. Conforme o autor, as Comunidades exercem os seguintes papéis:

a) São “nós” para o intercâmbio e interpretação de informações. Há entre os membros a compreensão compartilhada do que é relevante para se comunicar e como as

informações devem ser apresentadas de forma que se tornem úteis. A consequência, da prática de uma Comunidade que se espalha por toda a organização, é um canal ideal para obter informações em movimento, tais como: melhores práticas, dicas, retornos de ações realizadas pela organização;

b) Retém o conhecimento das “vivências” dos profissionais. As Comunidades preservam alguns aspectos tácitos do conhecimento, por essa razão, elas são ferramentas ideais para a iniciação de recém-chegados em suas práticas na organização;

c) Atua como “administrador” de competências. Os membros discutem questões importantes referentes ao contexto interno e/ou externo a sua organização. Esse movimento impulsiona a um ambiente de vanguarda de um campo de conhecimento, considerando que os membros são “empurrados” a buscar respostas as demandas que as questões impõem;

d) Fomentam a formação de “espaços de identidade”. As Comunidades são organizadas em torno de um domínio, o que pressupõe que os membros sentem interesse pela questão-chave discutida por ela. Desta forma, o foco em uma Comunidade está sempre presente, o que ajuda a separar os assuntos secundários do principal, o que reverte em resultados mais rapidamente.

## Dimensões de Análise para as cCoPs

### Dimensão Individual

O entendimento de Zboralski (2009) sobre quais são os elementos que constituem o nível “motivação dos membros” é baseado em estudos de Wasko e Faraj (2000); Von Krogh (2002); Ardichvili et al. (2003); Teigland (2003); e Teigland e Wasko (2004).

Zboralski (2009) defende que compartilhar experiências em Comunidades é uma opção de cunho pessoal, ou seja, cada indivíduo escolhe com quem deseja compartilhar o seu conhecimento. Assim, a decisão de interagir com outros membros torna-se um processo complexo, pois os interesses e motivações variam, em grande medida, de pessoa para pessoa. Referida autora também sustenta a ideia de que a participação em Comunidades de Prática é baseada em contribuições voluntárias – o que transforma a motivação dos membros num fator determinante para as interações na CoP. Tal ponto-

chave, ainda utilizando das ideias da pesquisadora, decorre de fontes diversas, tais como: interesse no tema do domínio, benefícios em virtude da aquisição de novos conhecimentos, construção de uma rede de contatos e vontade de aumentar o status dentro da organização.

Segundo McDermott (2000), que também trata da dimensão individual, um dos elementos-chave destinado a fomentar a participação em Comunidades é conseguir gerar um sentimento de segurança para que os membros compartilhem suas ideias/dúvidas/percepções com os outros participantes. Na perspectiva do autor, a confiança existente nas relações que compõem a estrutura comunitária é essencial a fim de que o conhecimento e as práticas sejam compartilhados.

### **Dimensão Liderança**

O papel do líder é central para a qualidade das interações em Comunidades. É o que afirma Zboralski (2009) apoiada em estudos de Wenger (1998) e Weimer (2004). Os líderes podem ser considerados como facilitadores, o que implica atuar em frentes diversas com o intuito de promover o bom andamento da Comunidade, e assim buscam auxiliar na construção da confiança, da coesão e de um clima positivo para as comunicações.

Zboralski (2009) afirma que a presença de um líder forte, que tenha influência efetiva, é o principal fator para a qualidade das interações entre os membros. O caráter qualitativo referido pela autora recai sobre a importância e usabilidade dos conhecimentos compartilhados, que são aumentadas em virtude do nível de inserção e influência do líder na CoP.

De acordo com a pesquisadora supracitada, os trabalhadores do conhecimento são motivados por aspectos intrínsecos, mas, no entanto, podem ser encorajados a interagir uns com os outros por meio da intervenção de um líder ativo e solidário aos objetivos da CoP. Aspecto também mencionado por Zboralski (2009) é o conhecimento especializado do líder a respeito do domínio da Comunidade – o que transmite maior encorajamento à participação dos membros.

Segundo Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Comunidades sem líderes tornam-se grupos fragmentados e, em um breve espaço de tempo, perdem-se, e raramente sobrevivem. No entanto, para os autores, o grande desafio é medir o grau de interferência



do líder, que transita no perigoso limiar entre orientação e autoridade, na dinâmica da Comunidade.

As opiniões dos líderes devem pautar-se, sobretudo, no reflexo do entendimento do grupo quanto a um determinado assunto, o que proporciona o impacto positivo do líder na Comunidade, consoante afirmam Pemberton, Mavin e Stalker (2007). Nessa perspectiva, eles alertam para o “impacto de energia” que a participação de um gestor da organização, ao exercer o papel do líder, pode acarretar de negativo à Comunidade – os membros podem sentir-se vigiados e, deste modo, minar seus intuitos de interação.

A autorregulação é mencionada pelos aludidos pesquisadores como essencial às Comunidades, característica que naqueles grupos criados propositalmente pelas organizações pode figurar ameaçada pela intervenção dos gerentes ao impor normas e condutas às CoPs.

### **Dimensão Organizacional**

A dimensão organizacional, para Scarso e Bolisani (2008), diz respeito à estrutura da Comunidade, aos papéis dos membros, aos mecanismos fundamentais de funcionamento e à relação da CoP com o restante da organização. Esta deverá arbitrar questões como: o relacionamento entre a estrutura hierárquica existente e a transferência de poder para a linha de gestão em virtude da CoP; definição de como as Comunidades podem coexistir com as estruturas já presentes, sobretudo quando consideradas “parte do sistema”; opção quanto ao tipo de gestão: local ou centralizada pelo modelo global da organização; conflito de prioridade nas atividades dos membros (como colaboradores da instituição e como integrantes das CoPs); mecanismos de governança das Comunidades; e, por fim, o papel da liderança.

No estudo dos mencionados autores, a dimensão liderança não é contemplada, no entanto dois fatores que lhe são correlatos estão presentes na dimensão organizacional. Utilizando-se de Peile e Briner (2001) e Ardichvili et al. (2006), Scarso e Bolisani (2008) destacam que as CoPs não respondem bem ao controle rigoroso do estilo gerencial tradicional e que esse modo pode bloquear as contribuições espontâneas dos membros. Também sobre liderança, citam os estudos de Bourhis et al. (2005), Cargill (2006) e Von Wartburg e Teichert (2006) para afirmar que ela é um ingrediente essencial nas CoPs de

sucesso, e que o papel do líder assume características especiais, baseadas em diretrizes como influência, respeito e estímulo intelectual.

Já Zboralski (2009), em suas considerações sobre a influência do apoio organizacional nas CoPs, pauta-se em estudos de Von Krogh (1998) e Hansen et al. (1999) com o intuito de afirmar que o amparo da organização tem sido de grande importância para o êxito das iniciativas no contexto da gestão do conhecimento.

O estabelecimento de uma atmosfera amigável à Gestão do Conhecimento - GC, incluindo a criação de Comunidades, aumenta a consciência da necessidade de se compartilhar conhecimento em uma organização, assim como a vontade em interagir nas CoPs. Para além da atmosfera, segundo Zboralski (2009), os recursos cedidos pela organização também integram o contexto favorável à participação dos membros, e este apoio é revelado, por exemplo, pela anuência da gerência ao ceder tempo para a realização das reuniões, pela valorização pública dos benefícios que a Comunidade trouxe à organização, pela liberação de recursos (que podem ser revertidos em recompensas aos integrantes ou mesmo destinados a financiar a participação deles em congressos, workshops), entre outros.

McDermott (2000) trata dessa dimensão como “desafios à gestão” e aponta alguns elementos, classificando-os como de competência da organização, que são: evidenciar que as Comunidades são relevantes à instituição – tal intento pode ser facilitado se o domínio da Comunidade girar em torno de temas centrais ao negócio da empresa, pois os resultados serão, para esta, mais impactantes; garantir que as pessoas tenham tempo destinado a participar das atividades comunitárias; e proporcionar uma cultura corporativa que permita a criação e a manutenção das CoPs.

O autor supracitado, assim como Scarso e Bolisani (2008), não propõe a dimensão liderança e aloca dois pontos referentes ao tema na dimensão organizacional. Sobre liderança, o autor afirma que é de competência da organização zelar a fim de que a Comunidade possua um membro que seja respeitado pelos demais, voltado a atuar como coordenador, e que ele tenha conhecimento técnico a respeito do domínio, mas, sobretudo, habilidade para conectar as pessoas.

## Dimensão Tecnológica

Conforme Scarso e Bolisari (2008), as questões tecnológicas são particularmente críticas às Comunidades que dependem fortemente das tecnologias da informação e comunicação para o seu funcionamento, uma vez que, enquanto a tecnologia resolve a distância geográfica entre os membros, ela proporciona problemas piores como a dificuldade na geração de confiança e de motivação, e ainda a necessidade de se lidar com a barreira das diferentes “linguagens” dos integrantes. Citando Wenger et al. (2011), Scarso e Bolisari (2008) alertam sobre o perigo de se confundir a Comunidade (feita por pessoas) com a tecnologia (feita por ferramentas), e, a partir de então, acreditar-se que possuir um forte aparato tecnológico significa ter uma Comunidade.

A escolha do suporte tecnológico também pode se transformar num complicador se não efetuada com cautela, visto que as ferramentas que estão disponíveis às Comunidades variam amplamente, dependendo das atividades que elas exerçam. Scarso e Bolisari (2008) destacam que as aplicações tecnológicas em gestão do conhecimento são divididas em duas categorias: aquelas voltadas à reutilização do conhecimento (banco de dados, repositórios, gerenciamento de conteúdo etc.) e as que tratam do conhecimento explícito e codificado (*groupware*, e-mails, discussões em fóruns etc.). Ao considerar as especificidades da aplicação da tecnologia em Comunidades, percebe-se que a não observância desse fato possibilita o comprometimento do andamento das atividades.

Para além da adequação da tecnologia ao propósito da CoP, também é fundamental a análise de fatores técnicos e sociais. Mencionados pesquisadores retomam a obra de Ardichvili *et al.* (2006) a fim de ilustrar uma barreira encontrada em virtude de um fator social, qual seja: a preferência pela comunicação face a face à virtual. O estudo revelou que a predileção dos brasileiros e chineses pela interação face a face à virtual está estreitamente ligada à visão cultural que esses países possuem sobre a comunicação – nos dois casos, o ato de comunicar-se de forma pessoal é muito mais valorizado e, ademais, conforme os entrevistados, estreita os laços de confiança e contato entre as pessoas.

Muito embora Scarso e Bolisari (2008) tenham classificado o achado de Ardichvili *et al.* (2006) na dimensão tecnológica, entende-se que sua melhor adequação se faz à dimensão cultural. A compreensão é pautada, inicialmente, pelo próprio objetivo da pesquisa feita por Ardichvili *et al.* (2006), que era: identificar a influência dos fatores

culturais para o compartilhamento do conhecimento nas VCoPs. E mais, num segundo momento, pretendia-se averiguar se a preferência por um tipo de comunicação foi condicionada por questões culturais, e não pela limitação das pessoas quanto ao uso da tecnologia.

McDermott (2000), ao tratar dos desafios técnicos, contribui ao dizer que as tecnologias da informação possuem funcionalidades tentadoras, todavia o principal desafio é projetar o lado social da tecnologia colaborativa, assim como fazê-la de fácil manuseio e compreensível a todos os membros das Comunidades. O foco centra-se nas necessidades dos usuários e das organizações, o que significa observar, no dia a dia, se a tecnologia corrobora ou não a realização das atividades.

### **Dimensão Econômica**

De acordo com Scarso e Bolisani (2008), a dimensão econômica envolve diversos elementos, como métricas com a finalidade de mensurar os benefícios e custos, definição e alocação das fontes dos recursos e mecanismos de incentivo e recompensas dos membros. Os autores alegam que a questão central das avaliações é estabelecer claramente quem se beneficia com as CoPs, e, depois, de onde vêm os recursos destinados a pagar pelos custos destas.

Ainda segundo os autores, a principal dificuldade encontra-se em medir as despesas e benefícios das Comunidades, devido à natureza “intangível” da gestão do conhecimento. Além disso, complementam que o valor do grupo, muitas vezes, é visto em uma perspectiva de longo prazo, como na hipótese do desenvolvimento de peritos entre os membros. De outro modo, as Comunidades também auxiliam na resolução dos problemas cotidianos dos profissionais e, assim, demonstram seus valores em curto prazo.

Aludidos pesquisadores relatam que, de um modo geral, o valor criado por uma Comunidade é proporcional ao das contribuições individuais e, por outro lado, ao da intensidade do uso do conhecimento compartilhado pelos membros. Quanto às contribuições (pessoas cooperando com seus ativos do conhecimento), os autores estabelecem dois momentos: inicialmente, os indivíduos compartilham conhecimento nas CoPs por pura convicção da importância do projeto; em seguida, mecanismos formais de

incentivos econômicos e não econômicos parecem ser o caminho mais viável para o crescimento e sustentação das CoPs.

Prêmios e bonificações representam as formas mais tangíveis de recompensas, no entanto, como ainda não se possui mecanismos de avaliação bem estabelecidos e definidos quanto aos benefícios que as Comunidades trazem às empresas, se apresenta difícil mensurar o “real” valor dos incentivos. Conquanto persista esse quadro problemático – como avaliar as CoPs para, em seguida, recompensar os membros –, Scarso e Bolisani (2008) relatam que pesquisa empírica de Oliver e Kandadi (2006) destacou que as recompensas indiretas desempenham melhor papel do que aquelas que são baseadas em incentivos monetários.

Scarso e Bolisani (2008) mencionam exemplos de recompensas não financeiras que são efetivas no que tange ao incentivo à participação em Comunidades, tais como: reconhecimento público, por parte da organização, de que os membros das CoPs são especialistas naquele domínio; e motivação pessoal, ao se observar que as interações no ambiente comunitário trazem benefícios diretos às rotinas de trabalho.

Por fim, Pastoors (2007) *apud* Scarso e Bolisani (2008) alerta que, apesar da necessidade de avaliações, o controle rígido e a existência de processos formais de avaliação podem gerar um sentimento de frustração nos membros, e, até mesmo, de desmotivação no que se refere a compartilhar conhecimento. Após tal observação, somada às considerações acima arrazoadas, percebe-se que o assunto ainda se encontra num duvidoso limiar entre a efetividade dos incentivos financeiros em um empreendimento social e a sustentação das CoPs pela pura convicção dos membros da sua importância.

### **Dimensão Cognitiva**

A dimensão cognitiva, proposta por Scarso e Bolisani (2008), inclui aspectos como: domínio do conhecimento; natureza e característica deste; ações de GC realizadas; relevância dos tópicos das CoPs aos membros; homogeneidade na cognição dos integrantes e nível de confiança entre as pessoas e na base do conhecimento da Comunidade.

Os autores consideram que a discussão acerca do papel cognitivo de uma Comunidade reside no processo de compartilhamento do conhecimento. Por conseguinte,

alguns elementos centrais devem ser considerados, a exemplo da natureza, do conteúdo e do proprietário do conhecimento a ser compartilhado no ambiente comunitário. A identificação proporcionará a escolha dos mecanismos mais adequados, a ponderar que cada tipo de conhecimento requer ferramentas específicas voltadas ao seu compartilhamento.

Conforme Scarso e Bolisani (2008), a definição clara do domínio parece ser um desafio perene ao longo da existência comunitária, e encontrar o equilíbrio entre focalização e generalidade não parece ser fácil. Esta se refere ao número expressivo de membros que compõem a Comunidade, fato que, se, por um lado, favorece a geração de novas ideias, por outro atrapalha o desenvolvimento do grupo, uma vez que a heterogeneidade existente advinda da quantidade de pessoas impede o compartilhamento do conhecimento pelas possíveis diferenças nos níveis deste quanto ao domínio da CoP. Já a focalização facilita a formação de ilhas do conhecimento em áreas específicas do negócio, restringindo, por vezes, os avanços de uma Comunidade, que não ultrapassam a sua circunscrição.

Ainda, como fator essencial à disseminação do conhecimento, aparece a confiança. Segundo referidos autores, os membros não podem duvidar da qualidade do conhecimento compartilhado, e nem temer pelo uso impróprio do que por eles foi partilhado. O repositório do conhecimento precisa inspirar confiança com o propósito de que sua utilização seja feita com frequência e segurança, e isso pode ser proporcionado pelo controle formal do conhecimento entrante, por meio da aprovação do conteúdo pelo gerente da Comunidade. Quanto ao receio do uso indevido, atribuir créditos nominais aos conhecimentos partilhados pelos membros constitui-se num caminho interessante destinado a assegurar a confiança em relação à propriedade intelectual do conteúdo existente no ambiente da CoP.

### **Dimensão Comunidade**

De acordo com McDermott (2000), há dois grandes desafios às Comunidades, que são: não deixar que o coordenador fique sobrecarregado com as responsabilidades da CoP, e manter a energia do grupo no decorrer do tempo.

Um dos aliados a fim de ultrapassar esses dificultadores são os líderes. Eles se apresentam, tipicamente, como possuidores de redes de contato de pessoas especializadas, e devem, deste modo, utilizar-se dessa “virtude”, com o objetivo de buscar a inserção desses profissionais na Comunidade. É que a participação de especialistas de um determinado conhecimento atribui a esta legitimidade, qualidade que atrai novos membros e, até mesmo, fideliza os que já fazem parte da CoP, constituindo-se num elemento de estímulo para um maior número de potenciais auxiliares nas tarefas comunitárias.

No que toca à energia, aspecto-chave, a fim de fomentá-la na Comunidade, segundo McDermott (2000), é a interação face a face entre os participantes. A criação de fóruns de discussão é útil com escopo de estimular o contato entre as pessoas, entretanto, conforme o autor, a interação pessoal é fundamental no intuito de um sentimento de entusiasmo comum e da confiança.

McDermott (2000) também menciona que o desenvolvimento de um grupo central ativo e apaixonado pelo tema, para além de trazer energia à CoP, exerce uma influência positiva a fim de que os membros menos ativos participem. Outro ponto que auxilia o fortalecimento da Comunidade é a visita frequente do coordenador aos integrantes, com o interesse de saber o que eles estão desenvolvendo profissionalmente, e após interligar pessoas que trabalham no mesmo eixo de atuação, estimulando, deste modo, a criação de laços de afinidade entre elas.

Loyarte e Rivera (2007) contribuem com a dimensão quando acrescentam mais dois elementos como essenciais às Comunidades, quais sejam: o suporte da organização e a motivação organizacional em detrimento da individual com o propósito de gerar coesão entre os participantes.

### **Dimensão Cultural**

A dimensão cultural é apresentada por Schmitt (2012), e tem como base o estudo de Ardichvili *et al.* (2006). Nessa investigação, os autores objetivaram evidenciar a influência dos fatores culturais no compartilhamento do conhecimento estratégico nas Comunidades Virtuais de Prática. O escopo do estudo limita-o à observância da influência

dos fatores culturais nacionais destinados à disseminação do conhecimento, e não possui interesse em pesquisar as interferências da cultura organizacional nesse processo.

Ardichvili *et al.* (2006) evidenciam que a implantação de sistemas de gestão do conhecimento precisa se adaptar aos valores e às preferências culturais dos indivíduos de cada país. As CoPs, como uma ferramenta de gestão do conhecimento, não fogem à regra, e necessitam adequar-se aos pressupostos culturais nacionais.

Entre os achados dos autores, alguns temas que remetem a fatores culturais foram apontados como influenciadores nas Comunidades, que são: pudor, modéstia, barreiras linguísticas, autoridade, competitividade, participação condicionada à hierarquia, encontros face a face ou virtuais e compartilhamento condicionado ao destinatário do conhecimento. Ardichvili *et al.* (2006) observaram que cada um dos itens mencionados anteriormente foi percebido de maneira e grau diferente, dependendo da cultura nacional (brasileiros, chineses e russos) a que os membros pertenciam.

A dimensão cultural, nesse viés, apresenta-se como importante meio de reflexão a respeito de como garantir que as CoPs projetadas para organizações multinacionais respeitem as especificidades de cada país. De outro modo, a dimensão é útil no que se refere ao alerta quanto à impossibilidade de se transferir ideias prontas de concepção e funcionamento de Comunidades sem observar os contextos locais. A dimensão cultural, nesse viés, apresenta-se como importante meio de reflexão a respeito de como garantir que as CoPs projetadas para organizações multinacionais respeitem as especificidades de cada país. De outro modo, a dimensão é útil no que se refere ao alerta quanto à impossibilidade de se transferir ideias prontas de concepção e funcionamento de Comunidades sem observar os contextos locais.

### **Dimensão Relações de Poder**

A dimensão relações de poder surge de Schmitt (2012), a partir das reflexões realizadas no estudo de Pemberton, Mavin e Stalker (2007). Os autores propõem-se a evidenciar aspectos negativos das CoPs, os quais, até aquele momento, não haviam obtido espaço na literatura, e, dentre eles, as “forças dominantes”.

Na formação das Comunidades, os mencionados pesquisadores relatam que a aproximação dos vários indivíduos, frequentemente com posições hierárquicas e



experiência profissional diferentes, não ocorre de forma totalmente pacífica. Os conflitos de poder dentro da Comunidade acontecem devido às mudanças proporcionadas pelas novas práticas estabelecidas. O que até um dado momento era observado como correto e propagado por um grupo pode, após discussões no ambiente comunitário, ser suplantado por uma nova visão, o que, para além de desconfortos pessoais, fomenta a competição interna.

De acordo com Pemberton, Mavin e Stalker (2007), questões relacionadas ao “poder” são altamente relevantes para a integral participação dos novatos nas Comunidades, uma vez que esta pode ser negada pelos profissionais mais influentes e antigos da CoP. O aspecto fundamental é entender a dinâmica entre a identidade existente e o desenvolvimento de uma nova, que advém do desafio e da rejeição dos paradigmas vigentes na Comunidade.

Conforme os autores que embasam esta dimensão, as relações de poder são potencialmente decisivas em CoPs. Notadamente, a presença de membros mais graduados inibe a participação dos que detêm menor titulação. Da mesma forma, um desequilíbrio no status intelectual ou de competência, se percebido entre os participantes, pode gerar tensões e ressentimento, e mesmo estimular o abandono do grupo (PEMBERTON; MAVIN; STALKER, 2007).

Outro aspecto inibidor é a presença de um membro que represente “os interesses” da organização junto ao grupo. Nessa situação, segundo Pemberton, Mavin e Stalker (2007), os participantes não se sentem livres a fim de expressar suas opiniões. E mais, caso seu futuro na organização pareça estar vinculado ao seu desempenho na Comunidade, o bloqueio torna-se ainda maior.

Os aludidos autores discutem ainda a presença na Comunidade de pessoas com status e autoridade elevados na organização. Indicam que indivíduos com esse perfil, em tese, dominam os debates nos quais participam, e que os colegas simplesmente concordam com eles, destacando, ao final, que situação congênere pode ser reproduzida em Comunidades. O impacto dessas participações resulta em pobreza na elaboração de encaminhamentos e decisões, e, em casos extremos, pode acarretar, inclusive, a ruptura do grupo, em virtude da percepção dos membros que suas contribuições são marginalizadas ou simplesmente ignoradas.

## Metodologia

A pesquisa possui abordagem qualitativa e, quanto aos fins, caracteriza-se como exploratória e aplicada. Já com o intuito de viabilizar a identificação dos FCS à manutenção das CoPs e as dimensões de análise para as Comunidades, realizou-se uma busca sistemática da literatura pautada no manual do Centro Cochrane do Brasil (1999) e no material do curso de revisão sistemática e metanálise disponibilizado pelo Centro Cochrane e Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP (2001).

Para esta pesquisa, adotaram-se quatro passos para a execução da coleta dos dados, quais sejam: (1) elaboração da pergunta que balizou a busca sistemática; (2) localização e seleção dos estudos; (3) avaliação crítica dos estudos e; (4) formação do portfólio final dos artigos.

Assim, no primeiro passo, respeitando o objetivo dessa pesquisa, mostrou-se a necessidade de buscar estudos que avaliassem os mencionados grupos, e que tivessem como objetivo a identificação dos fatores críticos a sua manutenção. Assim, a pergunta geral da busca sistemática é: quais são os sistemas avaliativos para as Comunidades de Prática que têm como objetivo a identificação dos FCS?

No segundo momento, efetuou-se a localização dos estudos, realizada no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, especificamente na base eletrônica de dados SCOPUS. A escolha da base SCOPUS justificou-se pela amplitude em números de títulos indexados e de editoras internacionais e ainda por ser uma base multidisciplinar.

Referente à execução da busca, ela se deu no mês de julho de 2012, com atualização em agosto do mesmo ano. Com relação aos critérios empregados, destacam-se: a) no campo de busca: títulos, resumos e palavras-chave; b) no tipo de documento: artigos; e c) nas áreas do conhecimento: todas as disponíveis na base. As palavras-chave empregadas foram: “*communit \* of practice*”, *evaluat \**, *assessment*, *appraisal*, *valuation*, *mensur \* e metric \**.

Quanto à avaliação crítica dos estudos, terceiro passo, utilizou-se de alguns critérios para a seleção do portfólio final dos artigos. Destaca-se que, ao final da busca sistemática na base de dados SCOPUS, chegou-se a um total de 372 artigos, e que esses se configuraram como o conjunto de documentos para a análise crítica.

**Quadro 1:** Critérios de seleção de artigos

Critérios de seleção de artigos	
1º	Leitura dos 372 resumos encontrados por meio da busca sistemática;
2º	Selecionar, dentre os 372, os que estavam condizentes com o escopo da proposta da busca sistemática – total: 26 resumos;
3º	Averiguar quais os estudos selecionados por meio do 2º fator estavam disponíveis na íntegra, resultando em 23 documentos;
4º	Efetuar a leitura dos 23 textos na sua totalidade, e verificar se eles se mostravam efetivamente alinhados à proposta da pergunta formulada para a busca sistemática. O resultado da apreciação na íntegra dos textos possibilitou a formação de um portfólio final de artigos (17 ao todo).

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

No que se refere ao último passo, qual seja, a formação do portfólio final dos artigos, averiguou-se, na etapa de análise crítica dos estudos, que, dos 372 artigos coletados inicialmente, 26 resumos estavam de acordo com o escopo da pesquisa, 23 encontravam-se disponíveis integralmente para consulta e, dentre esses, após a leitura na íntegra, 17 artigos prestavam-se a auxiliar na resolução da pergunta formulada para a busca sistemática. Desse modo, a formação do portfólio final da busca sistemática resultou em 17 artigos para análise.

A partir da análise dos textos que compunham o portfólio final desta pesquisa, iniciou-se o trabalho de identificação dos FCS à manutenção das Comunidades de Prática apontados pela literatura, o que resultou em um total de 112 fatores. Concomitante à definição dos FCS, também ocorreu a identificação das dimensões de análise, destacando-se sete âmbitos, quais sejam: individual, organizacional, liderança, comunidade, cognitiva, tecnológica e econômica. Para além das dimensões já estabelecidas na literatura, propuseram-se as dimensões “cultural” e “relações de poder”. A proposição surge ao se identificar a lacuna quanto a dimensões que melhor acolheriam alguns FCS mencionados pelos autores consultados.

Por fim, com o escopo de elaborar o quadro-síntese, utilizou-se do critério de relevância dos fatores, estabelecido pelo número de suas menções na literatura. O fator para ser incluso deveria ser citado, pelo menos, duas ou mais vezes dentre os 112 fatores que emergiram pela busca sistemática da literatura, o que resultou em um quadro com 28 fatores críticos de sucesso à manutenção de Comunidades de Prática.

## **Apresentação dos FCS à Manutenção das CoPs e suas Dimensões de Análise**

A importância despendida pelos autores aos fatores críticos de sucesso à manutenção das CoPs justifica-se pelo grau de interferência que eles podem exercer na dinâmica das Comunidades. No ponto, é forçoso reconhecer que, para o estudo de tal temática, se revela importante a identificação dos pontos fortes e fracos à manutenção das CoPs. Conforme Santos (2010), os pontos fortes e as oportunidades são elementos que potencializam o desenvolvimento de tais entidades, desde que sejam aproveitados satisfatoriamente. De outro modo, Santos (2010, p. 170) complementa dizendo: “os pontos fracos e as ameaças são os elementos que as tornam vulneráveis e afetam negativamente o exercício das atividades que capacitam para o conhecimento”.

Demonstrada a diferenciação entre os pontos fortes e os fracos, e seus correspondentes papéis no tema em análise, interessante se faz a apresentação dos fatores que correspondem a cada uma dessas duas categorias, isso porque referida classificação é de relevância no contexto da gestão das CoPs.

Aliás, aludida gestão é peça essencial para sua própria sobrevivência, uma vez que direciona suas ações e atenções, independentemente do fato de ser uma Comunidade de formação espontânea ou “patrocinada” por organizações – estas que, por sua vez, passaram incentivar a formação desse tipo de empreendimento. Esse incentivo, registre-se, é variado e implica desde benefícios monetários aos membros das CoPs até o reconhecimento público da importância destas e de seus integrantes à organização.

Como “gestoras” das Comunidades, as organizações são parte diretamente interessada no conhecimento dos fatores propulsores à manutenção das CoPs, pois, por meio desse entendimento, se mostra possível administrar melhor tais variáveis. De outro modo, a ciência dos fatores que influenciam para o bom andamento dessas atividades apresenta-se aos membros como uma ferramenta indispensável à administração global do grupo.

A seguir, passa-se a detalhar o estudo efetuado conforme a dimensão identificada e seus respectivos fatores críticos de sucesso. Oportuno destacar que nem sempre será possível estabelecer divisões estanques, a considerar a permeabilidade que há entre alguns fatores, que, por sua vez, geram intersecções entre as dimensões.

### Dimensão Organizacional e seus FCS

Iniciam-se as discussões com os itens relacionados à dimensão organizacional. Eles são os que prevalecem entre os críticos à manutenção das CoPs com dez fatores, dentre os quais três emergem da interseção com a liderança. Sua relevância já desponta na literatura por mais de uma década, e ainda permanece na atenção dos estudiosos. Os fatores aportam das investigações de McDermott (2000), Moreno (2001), Smits e Moor (2004), Ardichvili *et al.* (2006), Loyarte e Rivera (2007), Meeuwesen e Berends (2007), Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Scarso e Bolisani (2008), Curran *et al.* (2009), Jiwa *et al.* (2009), Zboralski (2009) e Sherbino *et al.* (2010).

A importância despendida pelos autores aos fatores da aludida dimensão justifica-se pelo grau de interferência que eles podem exercer na dinâmica das Comunidades. As discussões são estabelecidas a partir de Loyarte e Rivera (2007) e Zboralski (2009) quando afirmam que a demonstração pública, por parte dos gestores, da relevância das atividades dos ambientes comunitários para a organização favorece as participações dos membros. Ainda Loyarte e Rivera (2007) e Pemberton, Mavin e Stalker (2007) declaram que as organizações podem propor CoPs aos seus colaboradores, no entanto não devem impor critérios e processos estruturados. Scarso e Bolisani (2008) e Curran *et al.* (2009) identificam que o conflito de prioridades entre o papel de colaborador da organização e o de integrante da CoP, somado à falta de tempo, pode reduzir a motivação relativa à participação em tais grupos. Congruentemente, Meeuwesen e Berends (2007) e Scarso e Bolisani (2008) sustentam que as Comunidades com foco local aumentam os benefícios diretos aos membros. Moreno (2001) e Pemberton, Mavin e Stalker (2007) concordam que as informações sobre a Comunidade devem ser divulgadas dentro da instituição, como meio de não segregar possíveis interessados, e mesmo de evitar animosidade entre os não membros e os membros. Curran *et al.* (2009) e Jiwa *et al.* (2009) acordam em declarar que o excesso de trabalho na organização influencia para que os membros declinem das Comunidades. Por fim, McDermott (2000), Smits e Moor (2004) e Loyarte e Rivera (2007) consideram que estas devem ser criadas em torno de temas centrais ao sucesso do negócio da organização.

Somando-se aos fatores acima referidos, três outros se agregam a partir da interseção com a dimensão liderança. É, portanto, comum às duas dimensões o indicado por Ardichvili et al. (2006), Scarso e Bolisani (2008) e Sherbino et al. (2010), que apregoa que os membros necessitam de liberdade a fim de expressar suas opiniões, e que mecanismos de controle baseados em autoridade impedem as contribuições espontâneas. Além dele, destacam-se o fator de McDermott (2000), Loyarte e Rivera (2007) e Scarso e Bolisani (2008), no qual se afirma que as CoPs precisam da presença de um líder atuante para o seu sucesso, e o fator de Pemberton, Mavin e Stalker (2007) e Scarso e Bolisani (2008), em que se define que o papel de tal figura assume características baseadas em diretrizes como influência, respeito, estímulo intelectual e orientação.

### **Dimensão Liderança e seus FCS**

Passa-se à dimensão liderança, que é composta por estudos de McDermott (2000), Smits e Moor (2004), Ardichvili et al. (2006), Loyarte e Rivera (2007), Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Scarso e Bolisani (2008), Sherbino *et al.* (2010) e Thomas et al. (2010), e resulta em cinco fatores, dos quais três já foram apresentados acima, uma vez que fazem interseção com a dimensão organizacional. Quanto aos demais, um mostra-se interseccionado com a dimensão comunidade e outro é puramente da liderança.

Assim como os da dimensão organizacional, os fatores referentes ao contexto da liderança também remontam há mais de uma década de suas primeiras menções e seguem nos estudos mais recentes, como de Sherbino *et al.* e Thomas *et al.*, ambos de 2010. Inicialmente, os fatores de McDermott (2000) não eram vinculados à dimensão liderança, porquanto o autor não propôs, separadamente, tal dimensão de análise. Esta surgiu recentemente por Pemberton, Mavin e Stalker (2007) – o que indica um maior e crescente interesse pelo tema, além do seu reconhecimento, a considerar que os fatores já eram mencionados nos estudos anteriores.

Com relação ao fator que é puramente da dimensão liderança, traz-se o consenso de Ardichvili *et al.* (2006), Loyarte e Rivera (2007), Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Sherbino *et al.* (2010) e Thomas et al. (2010) de que o princípio da autodeterminação deve ser preservado nas CoPs, uma vez que ele possibilita a sustentação comunitária.

Já do resultado da interseção das dimensões liderança e comunidade, surge o entendimento de McDermott (2000), Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Sherbino et al. (2010) e Loyarte e Rivera (2007) de que a presença de um membro respeitado pelos demais para atuar como coordenador ou de um grupo gestor estimula a participação dos integrantes nas Comunidades.

### **Dimensão Comunidade e seus FCS**

No que toca à dimensão comunidade, ela é composta por três fatores: um que emerge da interseção com a liderança, apresentado acima; outro da interseção com a econômica; e mais um que é próprio dessa dimensão. Os autores que contribuem com seus estudos são: McDermott (2000), Moreno (2001), Loyarte e Rivera (2007), Scarso e Bolisani (2008), Zboralski (2009), Sherbino *et al.* (2010) e Janke *et al.* (2012).

O fator que é originalmente proposto para a dimensão comunidade, e apresentado por McDermott (2000) e Sherbino *et al.* (2010), indica que os encontros face a face devem ser fomentados nas CoPs, e que tais interações são fundamentais com vistas a construir o sentimento de confiança entre os membros.

Para finalizar a dimensão comunidade, desponta um fator, também pertencente à econômica, que foi destacado nos trabalhos de McDermott (2000), Moreno (2001), Loyarte e Rivera (2007), Scarso e Bolisani (2008), Zboralski (2009) e Janke et al. (2012), qual seja: o suporte da organização é importante à manutenção da Comunidade.

### **Dimensão Econômica e seus FCS**

A dimensão econômica, por sua vez, é proposta por Scarso e Bolisani (2008), e contribuem com fatores a sua formação McDermott (2000), Moreno (2001), Loyarte e Rivera (2007), Meeuwesen e Berends (2007), Scarso e Bolisani (2008), Zboralski (2009), Sherbino *et al.* (2010) e Janke *et al.* (2012). Tal dimensão é integrada por três fatores, dos quais dois lhe são exclusivos e um advém da interseção com a dimensão comunidade, apresentado acima.

Agrega-se à dimensão econômica o fator de Scarso e Bolisani (2008) e Sherbino *et al.* (2010), que concordam que é necessária a realização de avaliações formais dos objetivos, custos e resultados comunitários. Já os estudos de Meeuwesen e Berends (2007)

e Sherbino et al. (2010) convergem na afirmação de que o retorno das Comunidades leva tempo para se evidenciar, assim é necessário aguardar por seus benefícios.

### Dimensão Cultural e seu FCS

A dimensão cultural apresenta um único fator crítico de sucesso, o qual, inclusive, está situado em área de interseção com a dimensão cognitiva. Mencionado item emerge revelado por Ardichvili *et al.* (2006) e Scarso e Bolisani (2008), qual seja: a proximidade cultural entre os membros facilita à disseminação do conhecimento entre os participantes das CoPs.

### Dimensão Cognitiva e seus FCS

Trata-se agora da dimensão cognitiva que, juntamente com a econômica, é uma das mais recentes, tendo sido proposta por Scarso e Bolisani em 2008. Na composição dos fatores críticos de sucesso, esta dimensão comporta exclusivamente dois, somados a mais um, que possui interseção com a dimensão cultural, e a mais três, com a individual. Os autores que prestam colaboração a essa dimensão são: Ardichvili *et al.* (2006), Meeuwesen e Berends (2007), Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Scarso e Bolisani (2008), Cruz *et al.* (2009), Majewski, Usoro e Khan (2011), Brouwer *et al.* (2012) e Janke *et al.* (2012).

No rol de fatores que pertencem apenas à cognitiva, Meeuwesen e Berends (2007), Scarso e Bolisani (2008) e Janke *et al.* (2012) apontam a necessidade de ser estabelecido, de forma clara e objetiva, o domínio da CoP, providência voltada à ciência dos membros e da organização quanto ao seu conteúdo. Scarso e Bolisani (2008) e Brouwer *et al.* (2012) defendem ainda que a heterogeneidade dos integrantes dificulta o compartilhamento do conhecimento, em virtude das possíveis diferenças nos níveis de conhecimento quanto ao domínio da CoP.

Por último, desponta a interseção da dimensão cognitiva e individual. Cruz *et al.* (2009) e Majewski, Usoro e Khan (2011) contribuem no momento em que argumentam que a confiança é um dos requisitos fundamentais a fim de que os membros das Comunidades aceitem os dados disponibilizados em uma base do conhecimento. Na sequência, Pemberton, Mavin e Stalker (2007) e Scarso e Bolisani (2008) destacam que a propriedade intelectual deve ser assegurada nas CoPs, e que os participantes não devem



temer pelo uso impróprio do conhecimento ali compartilhado. Prosseguem Scarso e Bolisani (2008) e Cruz et al. (2009) convergentes na ideia de que é indispensável o estabelecimento de mecanismos destinados a garantir aos integrantes a confiança sobre a qualidade do conteúdo do conhecimento partilhado no grupo.

### **Dimensão Individual e seus FCS**

Registre-se que a dimensão individual foi proposta por McDermott (2000), contando com contribuições, em relação aos fatores que formam essa dimensão, dos seguintes autores: Ardichvili *et al.* (2006), Loyarte e Rivera (2007), Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Scarso e Bolisani (2008), Cruz *et al.* (2009), Zboralski (2009), Thomas *et al.* (2010) e Majewski, Usoro e Khan (2011). Possui cinco fatores, dos quais dois lhe são exclusivos e três emergem da interseção com a dimensão cognitiva.

Ardichvili et al. (2006) e Loyarte e Rivera (2007) concordam que, a fim de que ocorra o compartilhamento do conhecimento em uma CoP, os membros precisam de segurança de que seus "poderes" e posições hierárquicas na organização formal não serão perdidos. Zboralski (2009) e Thomas et al. (2010) prosseguem nas discussões e afirmam que a expectativa de benefícios pessoais influencia os integrantes a participarem de Comunidades. São exemplos de benefícios: a ascensão profissional, a criação de redes de contatos, maior celeridade e racionalização nas rotinas, e o compartilhamento de documentos úteis aos seus trabalhos.

### **Dimensão Relações de Poder e seus FCS**

No que tange à dimensão relações de poder, proposta por Schmitt (2012), ela é formada por dois fatores apontados pelos seguintes autores: Pemberton, Mavin e Stalker (2007), Scarso e Bolisani (2008) e Jiwa *et al.* (2009).

Tal literatura contribui ao destacar que a existência de desigualdade entre o nível de conhecimento dos membros pode originar tensões, ressentimentos e, inclusive, desestimular a participação no grupo. Pemberton, Mavin e Stalker (2007) e Scarso e Bolisani (2008) indicam que posições hierárquicas, status e poderes dos membros na organização formal podem ser reproduzidos nas CoPs, e tal situação pode desagregá-la.

## Dimensão Tecnológica e seus FCS

Ainda, a dimensão tecnológica, sugerida inicialmente por McDermott (2000), fornece dois fatores ao rol que pertence aos críticos à manutenção das Comunidades, e McDermott (2000), Moreno (2001), Loyarte e Rivera (2007), Scarso e Bolisani (2008) e Curran et al. (2009) são os pesquisadores que dão suas contribuições.

No primeiro fator, McDermott (2000), Loyarte e Rivera (2007) e Scarso e Bolisani (2008) sinalizam que as ferramentas de tecnologia da informação e comunicação devem facilitar a dinâmica das atividades das CoPs, e não se constituírem em entraves à participação dos membros. Já no segundo, Moreno (2001) e Curran *et al.* (2009) vão ao encontro do entendimento do primeiro fator, e declaram que a tecnologia utilizada precisa ser compreendida/dominada para a participação plena dos indivíduos nas atividades comunitárias.

Por fim, feitas todas essas considerações, segue o quadro-síntese respectivo, expondo de forma didática os FCS à manutenção das CoPs e suas dimensões de análise.

**Quadro 2:** Quadro-síntese dos FCS à manutenção de CoPs e suas dimensões de análise

Dimensões	Fatores	Autores
Organizacional	A demonstração pública, por parte dos gestores, da importância das atividades das Comunidades para a organização eleva a autoestima dos membros, o que favorece a sua participação.	Loyarte e Rivera (2007); Zboralski (2009).
	As organizações podem propor CoPs aos seus colaboradores, no entanto não devem impor critérios e processos estruturados. A imposição de normas retira da CoP a sua autodeterminação.	Loyarte e Rivera (2007); Pemberton, Mavin e Stalker (2007).
	Somado à falta de tempo, o conflito de prioridades entre o papel de colaborador da organização e o de membro da CoP pode reduzir a motivação para a participação em CoPs.	Scarso e Bolisani (2008); Curran <i>et al.</i> (2009).
	Comunidades com foco local agem em questões específicas dos membros e, dessa forma, aumentam os benefícios diretos a eles.	Meeuwesen e Berends (2007); Scarso e Bolisani (2008).
	As informações sobre a Comunidade devem ser divulgadas dentro da organização como meio de não segregar possíveis interessados, e mesmo de evitar animosidade entre os não membros e os membros (sentimentos como inveja, desconfiança).	Moreno (2001); Pemberton, Mavin e Stalker (2007).
	Excesso de trabalho na organização influencia os membros a declinarem das Comunidades.	Curran et al. (2009); Jiwa <i>et al.</i> (2009).
	As CoPs devem ser criadas em torno de temas centrais ao sucesso do negócio da organização.	McDermott (2000); Smits e Moor (2004); Loyarte e Rivera (2007).
Liderança e Organizacional	Os membros necessitam de liberdade para expressar suas opiniões e dúvidas. Mecanismos de controle sob a CoP baseados em autoridade impedem as contribuições espontâneas.	Ardichvili <i>et al.</i> (2006); Scarso e Bolisani (2008); Sherbino <i>et al.</i> (2010).
	O papel do líder assume características baseadas em diretrizes como influência, respeito, estímulo intelectual e orientação.	Pemberton, Mavin e Stalker (2007); Scarso e Bolisani (2008).
	As CoPs necessitam de um "fator" agregador a fim de estimular a participação dos membros, seja um membro respeitado pelos demais para atuar como coordenador, seja um grupo gestor.	McDermott (2000); Pemberton, Mavin e Stalker (2007); Sherbino <i>et al.</i> (2010); Loyarte e Rivera (2007).

Liderança	O princípio da autodeterminação deve ser preservado, uma vez que ele possibilita a sustentabilidade das Comunidades.	Ardichvili <i>et al.</i> (2006); Loyarte e Rivera (2007); Pemberton, Mavin e Stalker (2007); Sherbino <i>et al.</i> (2010); Thomas <i>et al.</i> (2010).
Liderança e Comunidade	As CoPs necessitam da presença de um líder atuante para o seu sucesso.	McDermott (2000); Loyarte e Rivera (2007); Scarso e Bolisani (2008).
Comunidade	Encontros face a face devem ser fomentados nas CoPs. Tais interações são fundamentais para a construção do sentimento de confiança entre os membros.	McDermott (2000); Sherbino <i>et al.</i> (2010).
Econômica e Comunidade	O suporte da organização é importante para a manutenção da Comunidade.	McDermott (2000); Moreno (2001); Loyarte e Rivera (2007); Scarso e Bolisani (2008); Zboralski (2009); Janke <i>et al.</i> (2012).
Econômica	Realização de avaliações formais dos objetivos, custos e resultados das CoPs.	Scarso e Bolisani (2008); Sherbino <i>et al.</i> (2010).
	Os resultados das Comunidades levam tempo para se evidenciarem, assim é necessário aguardar por seus benefícios.	Meeuwesen e Berends (2007); Sherbino <i>et al.</i> (2010).
Cognitiva	Estabelecer de forma clara e objetiva o domínio da CoP, para ciência dos membros e da organização quanto ao seu conteúdo.	Meeuwesen e Berends (2007); Scarso e Bolisani (2008); Janke <i>et al.</i> (2012).
	A heterogeneidade dos membros dificulta o compartilhamento do conhecimento, em virtude das possíveis diferenças nos níveis de conhecimento quanto ao domínio da CoP.	Scarso e Bolisani (2008); Brouwer <i>et al.</i> (2012).
Cognitiva e Cultural	A proximidade cultural entre os membros facilita o compartilhamento do conhecimento entre os membros das CoPs.	Ardichvili <i>et al.</i> (2006); Scarso e Bolisani (2008).
Individual e Cognitiva	A confiança está associada à percepção da Comunidade em aceitar os conhecimentos disponibilizados em uma base do conhecimento.	Cruz <i>et al.</i> (2009); Majewski, Usoro e Khan (2011)
	A propriedade intelectual deve ser assegurada nas CoPs. Os membros não devem temer pelo uso impróprio do conhecimento compartilhado por eles.	Pemberton, Mavin e Stalker (2007); Scarso e Bolisani (2008).
	Estabelecimento de mecanismos que assegurem aos membros a confiança sobre a qualidade do conteúdo do conhecimento compartilhado na CoP.	Scarso e Bolisani (2008); Cruz <i>et al.</i> (2009).
Individual	Para que ocorra o compartilhamento do conhecimento em uma CoP, os membros precisam de segurança que seus "poderes" e posições hierárquicas na organização formal não serão perdidos.	Ardichvili <i>et al.</i> (2006); Loyarte e Rivera (2007).
	A expectativa de benefícios pessoais influencia os membros a participarem de Comunidades. Exemplos: ascensão profissional, criação de redes de contatos, maior celeridade e racionalização nas rotinas, compartilhamento de documentos úteis aos seus trabalhos.	Zboralski (2009); Thomas <i>et al.</i> (2010).
Relações de Poder	A percepção de que há desigualdade entre o nível de conhecimento dos membros pode criar tensões, ressentimentos e desestimular a participação na Comunidade.	Pemberton, Mavin e Stalker (2007); Jiwa <i>et al.</i> (2009).
	Posições hierárquicas, status e poderes dos membros na organização formal podem ser reproduzidos nas CoPs, e tal situação pode desagregá-la.	Pemberton, Mavin e Stalker (2007); Scarso e Bolisani (2008)
Tecnológica	As ferramentas de tecnologia da informação e comunicação devem facilitar a dinâmica das atividades das CoPs, e não se constituírem em entraves à participação dos membros.	McDermott (2000); Loyarte e Rivera (2007); Scarso e Bolisani (2008).
	A tecnologia utilizada precisa ser compreendida/dominada para a participação plena dos membros nas atividades da CoP.	Moreno (2001); Curran <i>et al.</i> (2009).

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Com efeito, o quadro-síntese acima apresentado ilustra a interseção entre as dimensões de análise das CoPs e os fatores a elas alocados. Ambos não possuem limites de abrangência bem estabelecidos – influenciam-se mutuamente –, o que sugere a necessidade da administração global desses elementos.

Em termos práticos, entende-se que as dimensões são “âmbitos” para a atuação dos gestores. Essa compreensão proporciona duas linhas principais de ação: a primeira auxilia na resolução de problemas pontuais (ou na observação de oportunidades), ao se identificar o contexto em que eles emergem; e a segunda possibilita uma visão ampliada do universo em que os fatores estão envolvidos e, por consequência, contribui para o êxito da Comunidade, pois, para tanto, é essencial a gestão integrada das dimensões e seus fatores.

### Considerações Finais

As Comunidades de Prática atuam como uma valiosa ferramenta de Gestão do Conhecimento, e podem ser utilizadas por segmentos diversos da sociedade – o contexto em que as CoPs estão inseridas é amplo, e abarca desde equipes de médicos e grupos de professores a funcionários de empresas, instituições e indústrias. Quanto a sua utilização, referidas associações são empregadas nas cinco fases do processo de GC (identificação, retenção, aplicação, criação e disseminação), fato que revela a sua importância às organizações, sobretudo àquelas que primam pelo ativo conhecimento.

A considerar a amplitude de espaços para a sua aplicação e as potencialidades que tal ferramenta proporciona à Gestão do Conhecimento, a ciência dos fatores críticos de sucesso à manutenção das Comunidades é imprescindível a fim de possibilitar a estas sua melhor organização. Nesse entendimento, este estudo apresentou como objetivo geral de pesquisa a identificação dos fatores críticos de sucesso à manutenção das Comunidades de Prática que estabelecem relação com as dimensões de análise para Comunidades.

Como resposta ao objetivo do artigo, encontraram-se na literatura 112 FCS, mas que, conforme o critério – estabelecido na metodologia – do número de menções na literatura, resultaram em 28 fatores críticos à manutenção das CoPs. Também foi possível identificar e caracterizar sete dimensões encontradas na literatura, quais sejam: individual, organizacional, liderança, comunidade, cognitiva, tecnológica e econômica. Houve a possibilidade ainda de se propor outras duas dimensões: a relações de poder e a cultural.

Ainda com relação às dimensões, elas se caracterizaram como “âmbitos” de atuação dos gestores das CoPs, e que auxiliam na compreensão dos contextos em que os problemas e as oportunidades surgem. As dimensões, por meio dos fatores, aparecem em

interseção – o que sugere a necessidade da administração global das dimensões e, por conseguinte, dos fatores que nelas estão contidos, para o bom desempenho das Comunidades.

Ao final desta investigação, reforça-se a ideia difundida na literatura quanto à importância de se conhecer os fatores que atuam como propulsores ou inibidores à manutenção das Comunidades. A relevância dá-se justamente pelo fato de que, ao se saber qual é o conjunto dos fatores que influencia na dinâmica do grupo, pode-se intervir para a sua melhor gestão.

Como limitações do presente estudo, aponta-se: 1) Os fatores identificados restringem-se a um universo de textos resultante da busca sistemática da literatura realizada para este estudo até o ano de 2012, e, assim, outros FCS e dimensões de análise podem ter despontado na literatura científica; e 2) por se tratar de estudo bibliográfico, carece de dados empíricos para sua validação.

Com relação a trabalhos futuros, a) sugere-se a atualização da busca sistemática da literatura, com a finalidade de suprir a lacuna temporal entre 2012 e 2016 quanto a possíveis novos FCS e dimensões de análise; b) sugerem-se pesquisas que objetivem criar um modelo de avaliação para CoPs que contemple os fatores revelados neste trabalho como importantes à manutenção das Comunidades; c) ou ainda pesquisas que visem a verificar o grau de influência dos fatores à dinâmica das CoPs por meio de estudos de casos reais.

## Referências

- AMERICAN PRODUCTIVITY E QUALITY CENTER (APQC). *Communities of Practice: An APQC Overview* (2010). Disponível em: <<http://www.apqc.org/knowledge-base/download/124058/a%3A1%3A%7Bi%3A1%3Bi%3A2%3B%7D/inline.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2012.
- ARDICHVILI, A.; MAURER, M.; LI, W.; WENTLING, T.; STUEDEMANN, Reed. Cultural influences on knowledge sharing through online communities of practice. *Journal of Knowledge Management*, v.10, n.1, p. 94-107, 2006.
- ASIAN PRODUCTIVITY ORGANIZATION (APO). *Knowledge Management Tools and Techniques Manual*. Tokyo: Asian Productivity Organization, 2010.



PUC-SP

BROUWER, P.; BREKELMANS, M.; NIEUWENHUIS, L.; SIMONS, R. J.. Community development in the school workplace. *International Journal of Educational Management*, v.26, n.4, p. 403-418, 2012.

CENTRO COCHRANE DO BRASIL – UNIFESP/EPM. *Curso de revisão sistemática e metanálise*. 2001. Acesso restrito mediante matrícula no curso. Disponível em: <<http://www.virtual.unifesp.br/home/card.php?obj=14>> Acesso em: 09 set. 2015.

CENTRO COCHRANE DO BRASIL. *Resumo do Cochrane Handbook: passos para preparar e manter revisões sistemáticas*. Tradução e adaptação de Aldemar Araujo Castro. 1999. Disponível em: <[http://www.centrocochranedobrasil.org.br/cms/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=25](http://www.centrocochranedobrasil.org.br/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=25)> Acesso em: 09 jul. 2012.

CHU, M. T.; KHOSLA, R.. Index evaluations and business strategies on communities of practice. *Expert Systems with Applications*, v.36, n.2, p. 1549-1558, 2009.

CRUZ, Claudia C. P.; MOTTA, Claudia L. R.; SANTORO, Flávia Maria; ELIA, Marcos. Applying reputation mechanisms in Communities of Practice: a case study. *Journal of Universal Computer Science*, v.15, n.9, p. 1886-1906, 2009.

CURRAN, Janet A.; MURPHY, Andrea L.; ABIDI, Syed S. R.; SINCLAIR, Douglas; MCGRATH, Patrick J.. Bridging the gap: knowledge seeking and sharing in a virtual community of emergency practice. *Evaluation & the Health Professions*, v.32, n.3, p. 314-327, 2009.

JANKE, Kristin K.; SEABA, Hazel H.; WELAGE, Lynda S.; SCOTT, Steven A.; RABI, Suzanne M.; KELLEY, Katherine A.; MASON, Holly L.. Building a multi-institutional community of practice to foster assessment. *American Journal Pharmaceutical Education*, v.76, n.4, 2012.

JIWA, M.; DEAS, K.; ROSS, J.; SHAW, T.; WILCOX, H.; SPILSBURY, K.. An inclusive approach to raising standards in general practice: working with a 'community of practice' in Western Australia. *BMC Medical Research Methodology*, 2009.

LAVE, J.; WENGER, E. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LOYARTE, Edurne; RIVERA, Olga. Communities of practice: a model for their cultivation. *Journal of Knowledge Management*, v.11, n.3, p. 67-77, 2007.

MAJEWSKI, Grzegorz; USORO, Abel; KHAN, Imran. *Knowledge sharing in immersive virtual communities of practice*. VINE, v.41, n.1, p. 41-62, 2011.

MCDERMOTT, R. Critical success factors in building communities of practice. *Knowledge Management Review*, v.3, n.2, p. 5, 2000.

MCNABB, David E. *Knowledge management in the public sector: a blueprint for innovation in government*. Armonk, Nova York: ME Sharpe, Inc., 2007.

MEEUWESSEN, Bas; BERENDS, Hans. Creating communities of practices to manage technological knowledge: An evaluation study at Rolls-Royce. *European Journal of Innovation Management*, v.10, n. 3, p. 333-347, 2007.

MORENO, Alfredo. Enhancing knowledge exchange through Communities of Practice at the Inter-American Development Bank. *Aslib Proceedings*, v.53, n.8, p. 296-308, 2001.



PUC-SP

- PEMBERTON, Jon; MAVIN, Sharon; STALKER, Brenda. Scratching beneath the surface of communities of (mal) practice. *The Learning Organization*, v.14, n.1, p. 62-73, 2007.
- SANTOS, Fladimir F. dos. *Modelo de gestão para promover a criação e o compartilhamento de conhecimento em Comunidade virtual de prática*. 2010, 242 p. Tese. Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- SANTOS, N.. *Gestão do Conhecimento Organizacional*. Apostila criada para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis, 2005.
- SCARSO, Enrico; BOLISANI, Ettore. Communities of practice as structures for managing knowledge in networked corporations. *Journal of Manufacturing Technology Management*, v.19, n.3, p. 374-390, 2008.
- SCHMITT, Sabrina Rebelo. *Fatores críticos de sucesso à manutenção de Comunidades de Prática e suas dimensões de análise*. Florianópolis, 2012. 170 p. Dissertação. Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina.
- SHERBINO, Jonathan; SNELL, Linda; DATH, Deepak; DOJEJI, Sue; ABBOTT, Cynthia; FRANK, Jason R. A national clinician-educator program: a model of an effective community of practice. *Medical Education Online*, v.15, 2010.
- SMITS, Martin; MOOR, Aldo de. Measuring Knowledge Management Effectiveness in Communities of Practice. *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*, v.8, 2004.
- THOMAS, A. U.; FRIED, G. P.; JOHNSON, P.; STILWELL, B. J.. Sharing best practices through online communities of practice: a case study. *Human Resources for Health*, v.8, 2010.
- VON WARTBURG, I.; ROST, K.; TEICHERT, T. The creation of social and intellectual capital in virtual communities of practice: shaping social structure in virtual communities of practice. *International Journal of Learning and Change*, v.1, n. 3, p. 299-316, 2006.
- WENGER, E. *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press, New York, 1998.
- WENGER, E. *Communities of Practice and Social Learning Systems*. (2000). Disponível em: <<http://homepages.abdn.ac.uk/n.coutts/pages/Radio4/Articles/wenger2000.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2015.
- WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School Press, 2002a.
- WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. *Seven principles for cultivating communities of practice*. (2002b). Disponível em: <<http://cpo.wisc.edu/wp-content/uploads/2014/08/seven-principles-for-cultivating-communities-of-practice.pdf>> Acesso em: 09 set. 2015.
- WENGER, E.; SNYDER, W. M. *Communities of Practice: The Organizational Frontier*. Harvard Business Review, jan./fev., p. 139-145, 2000.
- WENGER, E.; TRAYNER, B.; LAAT, M. *Promoting and assessing value creation in communities and networks: a conceptual framework*. (2011). Disponível em: <"[http://www.open.ou.nl/rsmlt/Wenger\\_Trayner\\_DeLaat\\_Value\\_creation.pdf](http://www.open.ou.nl/rsmlt/Wenger_Trayner_DeLaat_Value_creation.pdf)" ayner\_DeLaat\_Value\_creation.pdf> Acesso em: 28 maio 2012.



PUC-SP

Sabrina Rebelo Schmitt, Rafael de Araújo Rios Schmitt.  
RAD Vol.19, n.1, Jan/Fev/Mar/Abr 2017, p.32-63.

---

ZBORALSKI, Katja. Antecedents of knowledge sharing in communities of practice. *Journal of Knowledge Management*, v.13, n.3, p. 90-101, 2009.