

Comunidades de Prática: factores críticos de sucesso para a inovação e a partilha de conhecimento¹

Ana Maria R. Correia¹, Alice Paulos², Anabela Mesquita³

1) INETI – Inst. Nacional de Eng., Tec. e Inovação, Lisboa, Portugal

ana.correia@ineti.pt

e

ISEGI – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

acorreia@isegi.unl.pt

2) ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa, Portugal

alicepaulos@iol.pt

3) ISCAP / IPP, S. Mamede Infesta, Portugal

e

Algoritmi Centre, Group of Information Systems (Universidade do Minho), Portugal

sarmento@iscap.ipp.pt

Resumo

As comunidades de prática constituem um espaço privilegiado de interacção entre os seus membros, promovendo a aprendizagem e a partilha de conhecimento. Sendo esta última uma condição crítica de sucesso para a promoção da inovação, revela-se, pois, crucial, compreender os factores organizacionais que poderão condicionar esta partilha, inibindo-a ou potenciando-a.

Assim, nesta comunicação começa-se por evidenciar a evolução do conceito de comunidade de prática (CdP), o seu modo de funcionamento e as suas características, dando-se algum enfoque às comunidades mediadas através de dispositivos electrónicos – as e-CdP ou comunidades digitais. Segue-se a descrição de alguns dos factores que podem condicionar a partilha de conhecimento. Apresentam-se, também, os benefícios e os inconvenientes das CdP para as organizações, bem como algumas recomendações para que estas possam usufruir do potencial relacionado com aquelas comunidades no sentido de promoverem o respectivo sucesso e a inovação.

Palavras chave: Comunidades de prática, CdP, e-CdP, aprendizagem, conhecimento, factores organizacionais.

¹Correia, A.M.R.; Paulos, A.; Mesquita, A. (2008). Comunidades de Prática: factores críticos de sucesso para a inovação e a partilha de conhecimento. Artigo submetido à *Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação*, IP Setúbal, 29 – 31 Outubro.

1. Introdução

Nesta comunicação, baseada em revisão bibliográfica realizada no âmbito de projectos de Mestrado, começa-se por evidenciar a evolução do conceito de comunidade de prática (CdP), o seu modo de funcionamento e as suas características, dando-se algum enfoque às comunidades mediadas através de dispositivos electrónicos – as e-CdP ou comunidades digitais. Uma vez que as CdP constituem espaços privilegiados de captura e de construção de conhecimento, segue-se a descrição de alguns dos factores que podem condicionar a partilha de conhecimento, potenciando-a ou inibindo-a. Apresentam-se, também, os benefícios e os inconvenientes do desenvolvimento das CdP para as organizações. Finalmente, elaboram-se algumas recomendações para que as organizações possam usufruir do potencial relacionado com estas comunidades no sentido de promoverem o seu sucesso e a inovação.

2. Comunidades de Prática: um conceito em evolução

O termo comunidade de prática (CdP) foi pela primeira vez utilizado por Lave & Wenger em 1991 que o definiram como um:

“ (...) conjunto de relações que se estabelecem entre pessoas, actividades e o “mundo” (o meio), ao longo do tempo e em relação com outras comunidades de prática” [Lave e Wenger 1991].

Assim, as CdP são grupos de pessoas envolvidas na mesma ‘prática’ (domínio no qual desenvolvem algum tipo de actividade diária ou, pelo menos, com alguma frequência) que comunicam regularmente entre si, com o objectivo de melhorarem as suas competências individuais com relação a essa ‘prática’ através da “construção, permuta e partilha de um reportório comum de recursos” [Cohendet e Llerena 2003; Wenger 1998a]. Uma característica essencial das CdP consiste no facto de serem estruturas *auto-organizadas* [Brown e Duguid 1991; Wenger 1998a] ou seja, desenvolverem a sua *autonomia e identidade*, permitindo a aquisição e processamento de estímulos do meio envolvente [Cohendet e Llerena 2003] e assim, continuamente, produzirem novas combinações do conhecimento existente e criarem conhecimento novo para a prossecução de uma dada actividade [Boland e Tenkasi 1995; Zboralski *et al.* 2004].

As CdP emergem em redor de actividades ‘entendidas em comum’ (*commonly understood*) e continuamente renegociadas entre os seus membros. Com efeito, cada um destes, ou grupos destes, transfere para a comunidade a sua experiência – ou conhecimento tácito, como Schenkel e Teigland (2008) referem – e, por seu turno, confiam no conhecimento acumulado por esta, para desenvolverem a sua actividade [Cohendet e Llerena 2003], sempre com o objectivo de, em

conjunto, melhorarem o modo como executam as tarefas associadas à sua prática.

Cox (2005) realça que a definição proposta por Lave e Wenger (1991) de CdP parece assentar numa abordagem baseada numa ‘aprendizagem’ que ocorre em ambientes profissionais. Estes autores elaboram a sua teoria focando-se nos processos de aprendizagem e de construção de significado, como parte de interação social ‘situada’ (isto é, num contexto definido) e informal. Para Fuller *et al.* (2005) e Cox (2005), esta nova visão da aprendizagem surge como reacção ao carácter “associal²” das teorias ‘tradicionais’ ou cognitivas sobre a aprendizagem nas quais o indivíduo é visto como receptáculo de conhecimento (ensinado) recebido através de um processo discreto de transmissão cognitiva planeada.

Zollo e Winter (2002), por seu turno, salientam que nas CdP existe “um mecanismo para o desenvolvimento de competências colectivas, processo através do qual o conhecimento implícito é articulado, consistindo em debates, sessões de *de-briefing* e processos de avaliação de desempenho”. É este *empenho mútuo* dos membros da comunidade que os liga dentro de uma ‘entidade social’, assegura a coesão e a agregação de novos membros. Na realidade, é o interesse comum que constitui a chave para o seu sucesso [Chu e Khosla 2008].

O conceito de “comunidade de prática” distingue esta, de outras estruturas organizacionais (conforme diversos autores tem identificado, e.g. Chu e Khosla, 2008; Cohendet e Llerena, 2003; Wenger e Snyder, 2000) como sejam as *estruturas formais* (departamentos, unidades de negócio) – onde a afectação não depende de um acto voluntário dos colaboradores, mas de uma nomeação hierárquica [Wenger *et al.* 2002] – e as *equipes de projecto* – nas quais a essência consiste num conjunto de tarefas interdependentes que contribuem para objectivos pré-definidos e partilhados e para cuja concretização existe um intervalo de tempo delimitado [Wenger 2000].

O conceito de CdP tornou-se essencial em vários domínios científicos, nomeadamente, na Gestão do Conhecimento, na Aprendizagem Organizacional, nas Ciências da Educação e nas Ciências da Informação [Cox 2005]. As suas aplicações práticas transvazam o mundo empresarial, encontrando-se estas em contextos organizacionais tão distintos como: gestão de cuidados de saúde (e.g. [Perrott 2007; Schenkel e Teigland 2008]); *governance* – planeamento social, agricultura, etc. (e.g. [Kranendonk e Kersten 2007]); colaboração em investigação científica (*e-science*) (e.g. [Farooq *et al.* 2008]); ou ainda nos mais diversificados domínios da educação (e.g. [Wenger *et al.* 2002]); de formação especializada em posto de trabalho (e.g. [Doak e Assimakopoulos 2007; Fuller *et al.* 2005]).

² “Associal” neste contexto significa que as teorias tradicionais da aprendizagem defendiam que este processo dependia do indivíduo e era realizado por este. Ou seja, dependia das características intrínsecas de cada um e que era através da capacidade individual para adquirir conhecimento que a aprendizagem ocorria.

Ao longo do tempo, diversos investigadores contribuíram para o desenvolvimento da definição de CdP e, apesar de não haver ainda um consenso, é possível identificar aspectos comuns entre as diversas propostas, designadamente:

- O carácter informal das CdP – as comunidades surgem naturalmente, de uma forma informal, sem serem controladas por mecanismos hierárquicos específicos [Cohendet e Llerena 2003];
- As visões sobre a aprendizagem – as CdPs constituem o local privilegiado de aprendizagem, a qual decorre da resolução de problemas em conjunto, pelo grupo [Saint-Onge e Wallace 2003, p.66; Tarmizi e Zigurs 2006, p.8]; as CdP disponibilizam, ainda, o local e o contexto para que esta aprendizagem ocorra [Saint-Onge e Wallace 2003, p.61]
- A presença na comunidade é sempre um acto de iniciativa voluntária motivado pela necessidade que os indivíduos sentem em discutir a sua prática com o objectivo de adquirirem mais conhecimento [Ardichvili *et al.* 2003, p. 71; Zboralski *et al.* 2004] para melhorarem o desempenho das suas funções (ou actividades) [Gamble e Blackwell 2001; Zboralski *et al.* 2004];
- A auto-organização do sistema – o modo de funcionamento das CdPs é definido pelos seus membros ao longo do ciclo de vida da comunidade [Brown e Duguid 1991, p. 624; Davenport e Prusak 2003; Gongla e Rizzuto 2001; Roberts 2006; Wenger 1998b; 1999; 2004; Wenger *et al.* 2002; Wenger e Snyder 2000b].
- A disponibilização de uma dimensão temporal indeterminada – a sua duração depende do interesse dos seus membros em manter a comunidade “viva” [Brown e Duguid 1991; Brown e Duguid 2001; Saint-Onge e Wallace 2003; Wenger 1998a];
- A não existência de relações de poder impostas – pelo contrário, estas surgem naturalmente e em regra estão associadas ao domínio sobre as “matérias” por vários membros [Cox 2005];
- A inclusão de uma diversidade de tipos de membros, desde os iniciados até aos peritos de renome.

No âmbito desta comunicação, as CdPs são entendidas como:

um grupo auto-organizado de pessoas que se juntam motivadas por interesses comuns ligados à sua prática (âmbito dentro do qual desenvolvem algum tipo de actividade regular), e que se auto-organizam com o objectivo de, através da interacção com os outros membros da comunidade, aprenderem e desenvolverem o seu conhecimento, contribuindo, deste modo, para um melhor desempenho das

suas tarefas relacionadas com essa prática.

Nas organizações, não é fácil fazer com que o conhecimento transponha as fronteiras dos grupos de trabalho, equipas e departamentos. O contributo destas comunidades estende-se no fortalecimento dos laços entre os indivíduos pertencentes ao mesmo grupo profissional bem como alargando a rede a um grupo mais vasto. Ao contrário das organizações funcionais convencionais, as CdP normalmente emergem a partir de diferentes unidades organizacionais ou até entre organizações diferentes (*e.g.*, associações profissionais, grupos de desenvolvimento de software, etc.) e complementam a função das unidades formais. Por outro lado, o conhecimento tácito, intangível e embebido nos membros da organização constitui um activo difícil de capturar. As CdP contudo, oferecem um mecanismo prático para ajudar os membros a partilharem e a interiorizarem, precisamente, este conhecimento tácito [Wang *et al.* 2008]

No entanto, com a globalização das economias os indivíduos que, eventualmente, participavam em CdP deixaram de dispor de local e oportunidades para interagirem pessoalmente [Kiesler e Cummings 2002]. Assim as CdPs suportadas por tecnologia começaram a suplantar as CdP em que os seus membros se encontravam pessoalmente na medida em que aquelas disponibilizam aos seus membros o “espaço” e as condições para interagirem mesmo quando distribuídos geograficamente e separados por diversos fusos horários [Orlikowski 2002]. Existem autores que consideram que as comunidades suportadas por tecnologia não podem ser consideradas como CdP [Brown e Duguid 2001; Faraj e Wasko 2001] enquanto outros, a maioria, considera que o meio de suporte à comunicação não é determinante para a identificação das CdPs [Teigland 2000; Wenger *et al.* 2002; Zorn 2005]. De acordo com estes autores, o determinante é o domínio de conhecimento da CdP, se é do interesse dos membros, se está relacionado com a sua prática diária e a forma de pertença, um acto voluntário. Assim, as CdPs cujos membros interagem fundamentalmente através de tecnologias colaborativas, como forma de ultrapassarem as barreiras temporais e geográficas, irão ser designadas ao longo do presente estudo de **Comunidades de Prática Digitais** ou **e-CdP** [Wartburg *et al.* 2004; Zboralski *et al.* 2004; Zorn 2005]. De acordo com Dubé *et al.* (2006), os elementos a considerar na caracterização das VCops constam de: Características estruturantes nas quais se incluem os aspectos demográficos (orientação, espaço temporal, idade e nível de maturidade), o contexto organizacional (processo de criação das cops, suas fronteiras, ambiente, grau de institucionalização formal e liderança), características de adesão (tamanho, dispersão geográfica, processo de selecção dos membros e sua adesão, envolvimento e estabilidade, literacia digital, diversidade cultural) e ambiente tecnológico (nível de dependência das TIC e sua disponibilidade).

No contexto das comunidades, a permuta de informação e de conhecimento são elementos de troca na “economia da comunicação” e um dos principais benefícios da participação em CdP’s e em e-CdP’s. No entanto, esta partilha de conhecimento nem sempre é fácil. Assim, de seguida, apresentam-se alguns factores condicionantes desta partilha dentro das CdP e e-CdP.

3. Factores condicionantes à partilha de conhecimento dentro das Comunidades

A partilha de conhecimento dentro das CdP e e-CdP é condicionada por diversos factores que a podem potenciar/facilitar ou constringer. Estes podem ser de natureza individual ou colectiva sendo que na primeira categoria se incluem os designados factores intrínsecos e na segunda os extrínsecos, colectivos, tecnológicos ou, ainda, relacionados com factores organizacionais tais como a cultura, a estrutura ou a tecnologia, como a seguir se explica:

- **Colectivos** – Referem-se a factores de natureza contextual. Por exemplo, se o grupo em que os indivíduos estão inseridos (organização ou CdP) não permite o desenvolvimento de sentimentos de confiança [Roberts 2006], estes tendem a não partilharem o seu conhecimento e a terem receio de colocar questões por considerarem que o seu conhecimento não tem interesse para a comunidade; por seu turno, ‘quanto maior a confiança que os membros tiverem entre si, mais reduzidos serão os custos sociais da partilha de conhecimento’ [Krogh e Grand 2002] pois sem confiança, os membros de uma comunidade podem ter relutância em partilhar o seu conhecimento. A presença de uma relação de confiança entre os indivíduos indica uma grande predisposição para partilhar uma compreensão mútua, construída com base num contexto social e cultural partilhado. A confiança leva a níveis maiores de abertura entre os parceiros, facilitando uma transferência efectiva de conhecimento [*op.cit.*].
- **Factores Extrínsecos (Hard)** – Estes correspondem a recompensas, directas ou indirectas, financeiras por actos de partilha sendo que a motivação extrínseca resulta da avaliação custo/benefício que os colaboradores fazem ao decidirem envolverem-se ou não em actos de partilha e criação de conhecimento [Hall 2001; Hall e Graham 2004]. Enquanto a relação for positiva irão envolver-se nestes processos caso contrário, deixarão de o fazer [Kelly e Thibaut 1978].
- **Factores Intrínsecos (Soft)** – Os indivíduos partilham conhecimento motivados por factores relacionados com a sua personalidade, isto é, partilham o que sabem e ajudam na resolução dos problemas dos outros motivados pela satisfação de praticarem estes actos [Deci 1975; Krogh e Grand 2002]; Krogh (2002) refere-se a estes factores como a tentativa de se colocar no lugar dos outros membros e atribui-lhes a designação genérica

de 'care', *i.e.*, uma norma social nas relações humanas que envolve as dimensões da confiança, empatia, disponibilização de ajuda e benevolência (*op.cit.*, 94). **Estes factores tendem a ser** considerados como motivações de curto-prazo [Sharratt e Usoro 2003, p.191], importantes no momento de atracção de novos membros para a comunidade, mas que a médio-longo prazo são mais prejudiciais do que benéficos [Hall e Graham 2004].

- **Cultura organizacional** – O envolvimento dos colaboradores é condicionado por factores culturais [Davenport e Prusak 2003]. Entre os que podem facilitar esse comportamento encontra-se a **confiança** (só num ambiente de confiança é que todos contribuirão com o seu conhecimento, sem medo de consequências negativas); a **visão** e os **objectivos organizacionais** (estes permitem desenvolver um sentido de envolvimento e de apetência para contribuição entre os colaboradores [Kim e Lee 2005]); valores, linguagem e quadros de referência comuns [Davenport e Prusak 2003; Sharratt e Usoro 2003]; 'estruturas de oportunidade' que constituem ocasiões propícias e benefícios obtidos por partilhar conhecimento dentro de comunidades [Krogh e Grand 2002]. No fundo, considerando que numa organização existem interesses diversos e distribuídos, cada membro procurará estabelecer relações mais próximas com aqueles que partilham os mesmos interesses pois daí advém um maior benefício na partilha do conhecimento [*op. cit.*].

Wellman *et al.* (2000), no seu estudo sobre comunidades virtuais na Internet, concluíram, também, pela existência de obstáculos à comunicação que vão além dos existentes na comunicação presencial, dos quais se destacam o sentimento de isolamento, a perda da riqueza existente na comunicação não verbal e, frequentemente, as dificuldades na utilização da tecnologia, factores estes introduzidos pela utilização desta como meio de suporte à comunidade. Para que as barreiras à partilha e criação de conhecimento novo sejam derrubadas é essencial que as organizações motivem os seus colaboradores para actos de partilha e de colaboração e que os recompensem por estes [Ardichvili *et al.* 2003; Chung 2001; Hall 2001].

Se, relativamente ao aspecto da motivação, todos os autores parecem concordar no que concerne à identificação dos incentivos e condições mais eficazes na motivação, para a partilha e colaboração, tal não se verifica [Brown e Duguid 2000; Sharratt e Usoro 2003]. A adopção de um modelo único de incentivos para a partilha e geração de conhecimento nas CdPs não é possível devendo, antes, serem ajustados a cada comunidade e (re)avaliados ao longo do ciclo de vida das mesmas pois, sendo as CdPs estruturas com dinâmicas próprias, os incentivos adequados a uma comunidade podem

não ser os adequados noutra e mais, aqueles considerados como eficazes num determinado momento podem não o ser no momento seguinte [Hall e Graham 2004]. Outros factores que condicionam negativamente o envolvimento dos colaboradores podem estar relacionados com a falta de tempo e de locais para que os indivíduos se encontrem; o não reconhecimento de estatuto e/ ou a atribuição de recompensas a quem detém o conhecimento e a intolerância ao erro e à necessidade de ajuda [Davenport e Prusak 2003]

- **Estrutura organizacional** – A estrutura organizacional influencia as atitudes de partilha de conhecimento dos colaboradores [Kim e Lee 2005]. De acordo com Chung (2001), estruturas organizacionais mais burocráticas e centralizadas tendem a reprimir a criação de conhecimento enquanto as flexíveis e descentralizadas podem encorajar a partilha de conhecimento, especialmente o tácito em virtude de permitirem uma maior interacção entre as pessoas;
- **Factores tecnológicos** – A utilização de tecnologia como meio de suporte à comunidade tem impacto no modo como os membros se envolvem na partilha e geração do conhecimento. No que concerne as desvantagens na utilização da tecnologia como suporte há a salientar a perda da riqueza do meio de comunicação, isto é o valor associado à linguagem não verbal (dicas/ *cues* e rituais), essenciais à partilha de conhecimento tácito, como o referem Krogh e Grand (2002). Pelo contrário, apresenta como vantagem principal o facto de possibilitar o acesso a um número alargado de pessoas aumentando desta forma as probabilidades de resposta, de colaboração na resolução de problemas, de geração de conhecimento e acesso a um número maior de recursos de informação [Sharratt e Usoro 2003]. De facto, as tecnologias de informação desempenham um papel importante nas actividades das CdP. Tecnologias colaborativas tais como o correio electrónico, as *listservs*, os boletins electrónicos, os *fora*, os *chats* facilitam o desenvolvimento das CdP cujos membros se encontram distantes uns dos outros (temporal e geograficamente). Para além disso, as CdP promovidas por tecnologias interactivas *online* podem funcionar como uma estratégia para persuadir os membros de uma dada organização a adoptarem a gestão do conhecimento [Wang *et al.* 2007]. De acordo com Preece & Maloney-Krichmar (2003), o sucesso das eCdP depende do 1) suporte à socialização, 2) da usabilidade e 3) dos critérios para avaliar as comunidades online (Preece & Maloney-Krichmar, 2003, p.25).

4. Benefícios e Inconvenientes das Comunidades para as organizações

As CdP e as e-CdP apresentam benefícios e inconvenientes para as organizações nas quais se integram, bem como para os próprios indivíduos que delas fazem parte. É difícil separar claramente os benefícios que recaem num ou noutro grupo pois facilmente percebemos que se algo tem impacto num indivíduo, acabará por ter, igualmente, impacto na organização. No entanto, pode-se identificar alguns aspectos que tenham um impacto mais imediato na organização e outros com impacto mais directo no indivíduo. Assim, começamos por apresentar os benefícios para a organização e depois os benefícios para o indivíduo sabendo que, na prática, estão intimamente ligados:

4.1. Benefícios para a organização

As organizações podem tirar diversos benefícios das CdPs organizacionais advindos do facto destas facilitarem o processo de aprendizagem e promoverem o desenvolvimento / manutenção da “memória organizacional” [Gamble e Blackwell 2001] na medida em que disponibilizam um “local” para a troca de experiências, informação, artefactos e conhecimento e para a geração de conhecimento [Saint-Onge e Wallace 2003; Tarmizi e Zigurs 2006], *i.e.*, fornecem a plataforma para acelerar a aprendizagem e a colaboração dentro da organização [Saint-Onge e Wallace 2003]; permitem preservar os aspectos tácitos do conhecimento [Ardichvili *et al.* 2002; Brown e Duguid 1991; Lesser e Storck 2001]; facilitam a conversação entre os membros [Brown e Duguid 1991; Wenger 2000b]; aceleram a colaboração entre os membros, pois através da conversação, os membros vão desenvolvendo relações de confiança mútua e de reciprocidade que favorecem a entreaajuda; permitem transpor as fronteiras departamentais, organizacionais e geográficas [Snyder e Wenger 2003; Tarmizi e Zigurs 2006] permitindo que o conhecimento flua entre todos os que dele necessitam; possibilitam o acesso a “Melhores Práticas” [Gamble e Blackwell 2001] e às “lições” práticas vividas [Lesser e Storck 2001]. Como os membros das CdPs entendem o seu domínio de conhecimento de forma idêntica, cada um sabe o que é relevante e qual o modo mais eficaz de o comunicar. Como consequência, uma CdP disponível ao longo da organização constitui o canal ideal para a circulação de informação tal como de melhores práticas, “dicas” (*cues*) ou *feedback* (informação de retorno) [Wenger 1998b]; permitem validar a qualidade e utilidade do conhecimento [Snyder e Wenger 2003]. Os profissionais da área são os que se encontram em melhor posição para determinar qual o conhecimento que é importante para o seu trabalho bem como a qualidade do mesmo [Saint-Onge e Wallace 2003; Tarmizi e Zigurs 2006].

As CdP também têm um papel importante na criação de conhecimento organizacional quer numa perspectiva vocacionada para o desempenho ou para a gestão, quer numa perspectiva

interpretativista e orientada socialmente. Na verdade, existem diversos ganhos do facto dos membros aprenderem de forma colectiva, através da partilha do seu conhecimento, discursos e repositórios com base na confiança mútua ou, como o referem [Krogh e Grand 2002] o desempenho nas várias partes da organização pode ser incrementado, sempre que os indivíduos comunicam informação, melhores práticas, intuições (*insights*), experiências, gostos, lições aprendidas, assim como senso comum e coisas sem senso (*common and uncommon sense*).

As CdP contribuem **positivamente** para o **desempenho organizacional** pois reconhece-se que aquelas são o “local” para a partilha e transferência de conhecimento tácito detido pelas pessoas ou por grupos e que constituem uma força vital para a aprendizagem organizacional e a inovação incremental, já que nelas os seus membros melhoram a sua prática através da criação contínua de conhecimento, como se referiu anteriormente [Wenger 1998a]. A literatura apresenta vários estudos em que se demonstra que uma grande parte de conhecimento com valor que existe numa dada organização é tácito ou implícito. Ora, a melhor forma de transferir este não é codificando-o (passando-o a explícito), mas transferindo-o de forma implícita [Schenkel e Teigland 2008].

Outros dos benefícios das CdP para as organizações relacionam-se com o facto destas contribuírem para a criação de conhecimento, facilitando a inovação e o desenvolvimento de novos produtos/serviços ou mercados. Na verdade, a troca de conhecimento, de experiências e de ideias bem como o debate sobre as mesmas constituem elementos fundamentais para a inovação [Gamble e Blackwell 2001; Lesser e Storck 2001; Saint-Onge e Wallace 2003; Wenger e Snyder 2000a]. Para que estes processos ocorram é necessário que os intervenientes tenham confiança uns nos outros e na relação que se estabelece entre si. As CdP apresentam-se como uma estrutura com capacidade para criar um ambiente onde os seus membros se sentem confortáveis para desenvolverem actos de partilha e de debate pelo que tendem a ser considerados como um veículo para a inovação [Lesser e Storck 2001; Snyder *et al.* 2004].

As CdP também facilitam a integração de novos colaboradores e ajudam o seu desenvolvimento profissional o que constitui uma boa forma de recrutar, desenvolver e reter talentos [Wenger 2000b]. A contratação de novos colaboradores representa, normalmente, um desafio para os gestores para os tornarem produtivos num curto intervalo de tempo. Este desafio, não compreende apenas o conhecimento técnico necessário ao desempenho das suas funções mas também a integração na cultura organizacional. As CdP, ao criarem um “local” onde os novos membros podem aceder ao conhecimento técnico e cultural necessário às suas funções, onde a identificação de e o acesso aos especialistas são disponibilizados e onde a relação entre recém-chegados e restantes colaboradores é facilitada, ajudam no processo de integração na cultura

organizacional [Gamble e Blackwell 2001; Lesser e Storck 2001] e contribuem para a diminuição da curva de aprendizagem [Lesser e Storck 2001].

As CdP constituem, igualmente, uma fonte de vantagens competitivas pois baseiam-se em activos intangíveis, nomeadamente no conhecimento tácito [Dougherty 1995] e potenciam a capacidade para continuamente se construir novas aptidões (*skills*) [Saint-Onge e Wallace 2003]. Estes autores designam esta capacidade como Meta-capacidades, subdividindo-a em Aprendizagem (capacidade para continuamente adquirir um novo conjunto de aptidões) e Colaboração (capacidade para trabalhar e aprender atravessando funções e segmentos de negócio) que se encontram interligadas [Saint-Onge e Wallace 2003]. As CdPs apresentam-se como uma estrutura social [Wenger 2000a] capaz de facilitar a aquisição destas meta-capacidades uma vez que permitem a troca de experiências (prática), constituem-se como um repositório de conhecimento [Wasko e Faraj 2000], permitem a colaboração, entre os seus membros, na resolução de problemas e apresentam um carácter transversal ao nível das funções e unidades de negócio [Lave e Wenger 1991; Wasko e Faraj 2000; Wenger 1998a].

No que concerne às interações, é preciso ter em conta que, eventualmente, os membros da comunidade podem fornecer informação sem esperarem uma recompensa explícita imediata, apenas pela satisfação que sentem ao verem as suas competências ou conhecimentos serem reconhecidos pelos restantes membros da comunidade. Eles podem fornecer a informação como resposta a um pedido específico ou a um problema colocado, sem esperarem que a pessoa que a pediu ou vai usar, forneça informação de volta. No entanto, fica sempre a ideia que a pessoa que forneceu a informação pode abordar a comunidade mais tarde, também para pedir algo. Os factores por detrás desta economia são uma mistura de interesse pessoal e altruísmo [Ellis *et al.* 2004; Krogh e Grand 2002]. Contudo, é necessária atenção pois a comunidade pode ter membros que pretendem beneficiar sem nunca retribuir (*free-riding*) [Krogh e Grand 2002].

4.2. Benefícios individuais

As CdP permitem aceder e aumentar o conhecimento e as competências profissionais, traduzindo-se num valor imediato para os profissionais. A pertença a uma comunidade constitui uma oportunidade para os seus membros se desenvolverem profissionalmente [Gamble e Blackwell 2001] uma vez que lhes permite ter acesso a recursos e especialistas aos quais dificilmente acederiam caso não pertencessem a essa comunidade [Wenger 2000a]. Os indivíduos sentem que a comunidade possibilita o acesso a conhecimento e não apenas a informação, constituindo um espaço de grande valor para receber informação de retorno sobre ideias e soluções [Wasko e Faraj 2000].

As CdP constituem um meio através do qual os profissionais podem aumentar o seu reconhecimento e reputação, pois ao disponibilizarem o seu conhecimento num ambiente capaz de o avaliar, aqueles amplificam as probabilidades das suas competências serem reconhecidas aumentando a sua reputação, podendo mesmo vir a ser reconhecidos como especialistas na área [Fontaine e Millen 2004; Wenger *et al.* 2002].

As CdP permitem incrementar a auto estima, o respeito e o estatuto individual; estes decorrem do facto de os membros ao participarem em comunidades com o objectivo de exprimirem a sua identidade e serem apreciados no grupo, contribuirem para serem reconhecidos como peritos em algum assunto, o que tem como efeito aumentar aqueles factores [Ellis *et al.* 2004; Wellman *et al.* 2000].

As CdP promovem o diálogo uma vez que funcionam como *fora* onde os membros não estão apenas interessados nas perguntas e respostas mas também no diálogo e debate em torno de tópicos de interesse [Ellis *et al.* 2004].

4.3. Inconvenientes das CdP

Apresentamos, de seguida, alguns inconvenientes das CdP, que foi possível identificar com base na revisão da literatura.

O abrandamento da comunicação electrónica na comunidade suportada electronicamente ocasiona, normalmente, uma diminuição na interacção entre os seus membros até que uma reunião presencial ocorra de novo, o que leva a pensar que será difícil de estabelecer e manter qualquer CdP unicamente através de um meio virtual, durante um longo período de tempo [Ellis *et al.* 2004].

O tamanho da CoP pode ser muito grande uma vez que está aberta ao público, podendo levar, inclusive, à impossibilidade de conhecer todos os membros pessoalmente. Tal facto pode prejudicar o desenvolvimento da confiança para a partilha de conhecimento [Lin e Lin 2006]. Por outro lado, umas das vantagens das CdPs digitais é exactamente a sua dimensão, *i.e.*, o facto de permitirem o acesso a um número elevado de pessoas. A teoria que mais defende esta perspectiva é a das relações fracas [Burt 2000; Granovetter 1983] referindo que nas comunidades onde as pessoas possuem relações pouco frequentes entre si, mas que se relacionam com um número muito elevado de pessoas, o potencial de desenvolvimento de conhecimento é superior àquelas em que os membros quase só se relacionam entre si, uma vez que os indivíduos naquelas tem maior oportunidade para alargarem os seus horizontes e se encontram expostas a mais conhecimento. Com efeito, de acordo com esta teoria, nas relações

de proximidade os indivíduos tendem a dispor de conhecimentos similares enquanto que, com pares mais distantes, o conhecimento tende a ser mais diferenciado.

Outro inconveniente relaciona-se com as relações de poder. Estas podem ser evidentes em termos do grau de participação de cada membro. Os membros com participação total (*full participation*) têm maior importância na comunidade e, por consequência, mais poder para negociar significados [Roberts 2006]. Neste caso, os significados podem ser apenas o reflexo de uma fonte de poder dominante. As relações de poder, as pressões de fontes internas (directores, peritos) ou externas podem inibir os membros das CdP de se envolverem de forma efectiva na negociação de significados. Esta relação de poder pode ser influenciada, por exemplo, pelo tipo de estrutura da organização. Numa organização do tipo descentralizada, onde o poder está distribuído, pode-se esperar encontrar uma diversidade de vozes a moldar e a negociar significados, isto é, maior variedade de conhecimento criado e partilhado. Numa estrutura hierárquica centralizada, a negociação pode ficar limitada a algumas figuras chave da autoridade [*op. cit.*].

Um outro inconveniente diz respeito à “predisposição”. Isto significa que a existência de hábitos / costumes ou códigos podem predispor para a absorção ou criação de um tipo de conhecimento e a negociação de um significado em detrimento de outras interpretações. Ao longo do tempo, as comunidades desenvolvem preferências e predisposições que vão influenciar a sua capacidade para criar e absorver novo conhecimento. Isto pode levar a uma resistência à mudança. O conhecimento que está alinhado com predisposições específicas e apoia a identidade e as práticas dos membros da comunidade tem mais probabilidade de ser adoptado do que aquele que desafia a identidade e as práticas correntes [Roberts 2006].

Por outro lado, e como consequência da coesão de grupo, os membros podem-se fechar sobre si mesmos e deixam de receber os *inputs* do exterior e a comunidade deixa de se desenvolver, ou seja, tal como Wenger *et al.* (2002) referem “aprende a não aprender”.

5. Recomendações

Neste artigo procurou evidenciar-se possíveis factores que condicionam o sucesso da partilha de conhecimento entre os membros de uma dada comunidade de prática, mediada ou não através de dispositivos electrónicos, bem como apresentar alguns elementos que podem potenciar esta mesma partilha. A literatura revela que a partilha de conhecimento constitui uma condição crítica de sucesso para a promoção da inovação [Popadiuk e Choo 2006]. Sendo assim, importa estudar e identificar os diversos factores que podem condicionar, inibir ou potenciar, esta partilha. Alguns destes relacionam-se com a disponibilização de tecnologias adequadas para

permitirem a constante interação entre os diversos membros. Outras, e talvez de mais difícil implementação, prendem-se com características organizacionais e culturais, implicando mudanças talvez mais radicais, como por exemplo, o “abençoar” o espaço e o tempo que os colaboradores “gastam” na troca de ideias de maneira informal durante o tempo de actividade. Apesar disso, existem já algumas organizações que reconhecem o benefício potencial destas comunidades de prática. No entanto, ainda há muito por fazer. Recomenda-se, pois, o estudo de casos de sucesso de organizações onde estas comunidades existem, para procurar identificar os elementos circunstanciais e estruturais que permitiram o desenvolvimento destas mesmas comunidades de forma a ver de que maneira tais exemplos se podem adaptar noutras circunstâncias.

6. Referências

- Ardichvili, A., Page, V. e Wentling, T., Motivation and Barries to Participation In Virtual Knowledge-Sharing Communities of Practice. *Proceedings of The Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities (OKLC)*. Athens, Greece, April 2002,
- Ardichvili, A., Page, V. e Wentling, T., "Motivation and Barriers to Participation In Virtual Knowledge-Sharing Communities of Practice", *Journal of Knowledge Management*, 7, 1, (2003) 64-77.
- Boland, R. J. e Tenkasi, J. R. V., "Perspective Making and Perspective Taking in Communities of Knowing", *Organization Science*, 6, 4, (1995) 350-372.
- Brown, J. S. e Duguid, P. "Organizational Learning and communities of Practice: toward a unified view of working, learning and innovation". *Organization Science*, 2, 1, (1991), 40-57.
- Brown, J. S. e Duguid, P. "Balancing Act: How to Capture Knowledge Without Killing It". *Harvard Business Review*, 78, 3, (2000), 73-80.
- Brown, J. S. e Duguid, P., "Knowledge and organization: A social-practice perspective", *Organization Science*, 12, 2, (2001) 198-213.
- Burt, R., "The network structure of social capital". In Sutton, R. I. e Staw, B. M. (Eds.) *Research in Organizational Behavior*. Greenwich: CT: JAI Press, 2000.
- Chu, M.-T. e Khosla, R., "Index evaluations and business strategies on communities of practice", *Expert Systems with Applications*, doi:10.1016/j.eswa.2007.11.053, 2008.
- Chung, L. H., "The Role of Management in Knowledge Transfer". In, *Third Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference Adelaide*. South Australia, 15-17 July 2001.
- Cohendet, P. e Llerena, P., "Routines and incentives: the role of communities in the firm", *Industrial and Corporate Change*, 12, 2, (2003) 271-297.
- Cox, A., "What are communities of practice? A comparative review of four seminal works", *Journal of Information Science*, 31, 6, (2005) 527-540.
- Davenport, T. H. e Prusak, L., *Conhecimento Empresarial: Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. 9ª. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.

- Deci, E. L., 1975. *Intrinsic motivation* New York: Plenum Press, 1975.
- Doak, S. e Assimakopoulos, D., "How Forensic Scientists Learn to Investigate Cases in Practice", *R&D Management*, 37, 2, (2007) 113-122.
- Dougherty, D., "Managing your core incompetencies for corporate venturing", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19, 3, (1995) 113-135.
- Dubé, L., Bourhis, A. e Jacob, R. "Towards a Typology of Virtual Communities of Practice", *Interdisciplinary Journal of Information, knowledge, and management*, 1, (2006), 69-93.
- Ellis, D., Oldridge, R. e Vasconcelos, A., "Community and Virtual Community. *Annual Review of Information Science and Technology*". Asis&t (America Society for Information Science and Technology (2004), 145-186.
- Faraj, S. e Wasko, M. M., *The Web of Knowledge: An Investigation of Knowledge Exchange in Networks of Practice*. Florida State University Working Paper, Tallahassee, FL, 2001.
- Farooq, U., Ganoë, C. H., Carroll, J. M. e Giles, C. L., "Designing for e-science: Requirements gathering for collaboration in CiteSeer", *International Journal of Human Computer Studies*, doi:10.1016/j.ijhcs.2007.10.005, 2008.
- Fontaine, M. A. e Millen, D. R., "nderstanding the Benefits and Impact of Communities of Practice". In Hildreth, P. M. e Kimble, C. (Eds.) *Knowledge Networks: Innovation Throught Communities of Practice*. Idea Group Publishing. 2004,1-13.
- Fuller, A., Hodkinson, H., Hodkinson, P. e Unwin, L., "Learning as peripheral participation in communities of practice: a reassessment of key concepts in workplace learning", *British Educational Research Journal*, 31, 1, (2005) 49-68.
- Gamble, P. R. e Blackwell, J., *Knowledge Management - A State of the Art Guide* First edition. London: British Library, 2001.
- Gongla, P. e Rizzuto, C. R., "Evolving communities of practice: IBM Global Service experience", *IBM Systems Journal*, 40, 4, (2001) 842-862.
- Granovetter, M., "The strength of weak ties: A network theory revisited"., *Sociological Theory*, 1, (1983) 201-233.
- Hall, H., "Social exchange for knowledge exchange". *Proceedings of Managing knowledge: conversations and critiques*. University of Leicester, 10-11 April 2001,
- Hall, H. e Graham, D., "Creation and recreation: motivating collaboration to generate knowledge capital in online communities", *International Journal of Information Management* 24, (2004) 235-246.
- Kelly, H. H. e Thibaut, J. W., *Interpersonal Relationships: a Theory of Interdependence*. New York: Wiley, 1978.
- Kiesler, S. e Cummings, J. N., "What Do We Know about Proximity and Distance in Work Groups? A Legacy of Research". In P. Hinds, & S. Kiesler (eds), *Distributed Work* (Cambridge, MA: MIT Press), 2002, 57-80.
- Kim, S. e Lee, H., "Employee Knowledge Sharing Capabilities in Public & Private Organizations: Does Organizational Context Matter?" *Proceedings of 38th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2005.
- Kranendonk, R. P. e Kersten, P. H., "Midlife Communities of Practice: Experiences and Alignment", *American Behavioral Scientist*, 50, 7, (2007) 946-957.

- Krogh, G. v. e Grand, S., "From Economic Theory toward a Knowledge-Based Theory of the Firm". In Choo, C. W. e Bontis, N. (Eds.) *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. New York: Oxford University Press, 2002, 163-184.
- Lave, J. e Wenger, E., *Situated learning – Legitimate peripheral participation*. 1ª. New York: Cambridge University Press, 1991
- Lesser, E. L. e Storck, J., "Communities of practice and organizational performance", *IBM SYSTEMS JOURNAL*, 40, 4, (2001), 831-841.
- Lin, S.-c. e Lin, F.-r., "Towards an Ecological Perspective on the Evolution of Online Communities of Practice". In, *39th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii, 2006
- Orlikowski, W. J., "Knowing in practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing", *Organization Science*, 13, 3, (2002), 249-273.
- Perrott, B. E., "A strategic risk approach to knowledge management", *Business Horizons*, 50, 523-533, doi:10.1016/j.bushor.2007.08.002, 2007.
- Popadiuk, S. e Choo, C. W., "Innovation and knowledge creation: How are these concepts related?", *International Journal of Information Management*, 26, (2006) 302-312.
- Preece, J. e Maloney-Krichmar, D., "Draft - Online Communities: Focusing on sociability and usability", *Versão final em: Preece, J. and Diane Maloney-Krichmar (2003) Online Communities*. In J. Jacko and A. Sears, A. (Eds.) *Handbook of Human-Computer Interaction*, Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publishers. Mahwah: NJ. , 2003,596-620.
- Roberts, J., "Limits to Communities of Practice", *Journal of Management Studies*, 43, 3, (2006) 623-639.
- Saint-Onge, H. e Wallace, D., *Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage*. United States of America: Butterworth Heinemann, 2003.
- Schenkel, A. e Teigland, R., "Improved organizational performance through communities of practice", *Journal of Knowledge Management*, 12, 1 (2008), 106–118, doi 10.1108/13673270810852421.
- Sharratt, M. e Usoro, A., (2003). Understanding Knowledge-Sharing in Online Communities of Practice. *Electronic Journal on Knowledge Management*, 1, 2 (2003), 187-196.
<http://www.ejkm.com/volume-1/volume1-issue2/issue2-art18-sharratt.pdf> (18 de Maio de 2008).
- Snyder, W., Wenger, E. e Briggs, X. d. S., "Communities of Practice in Government: Leveraging Knowledge for Performance", *The Public Manager*, 32, 4, (2004) 17-21.
- Snyder, W. M. e Wenger, E., *Communities of practice in government: the case for sponsorship*, Report to the CIO Council of the US Federal Government, 2003
- Tarmizi, H. e Ziguers, G.-J. d. V. I., "Identifying Challenges for Facilitation in Communities of Practice". In, *39th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii, 2006
- Teigland, R., "Communities of Practice in an Internet Firm: Netovation vs. On-Time Performance". In Lesser, E. L., Fontaine, M. A. e Slusher, J. A. (Eds.) *Knowledge and Communities*. Butterworth Heinemann, 2000,151-178.
- Wang, C.-Y., Yang, H.-Y. e Chou, S.-c. T., "Using peer-to-peer technology for knowledge sharing in communities of practices", *Decision Support Systems*, 2007, doi:10.1016/j.dss.2007.06.012.

- Wartburg, I. v., Rost, K. e Teichert, T., "The creation of social and intellectual capital in virtual communities of practice". *Proceedings of 5th European conference on Organizational knowledge, learning, and capabilities, OKLC*. Innsbruck, Austria, April 2-5, 2004
- Wasko, M. M. e Faraj, S., "It is what one does": why people participate and help others in electronic communities of practice, *Journal of Strategic Information Systems*, 9 (2000), 155-173.
- Wellman, B., Salaff, J., Dimitrova, D., Garton, L., Gulia, M. e Haythornthwaite, C., "Computer Networks as Social Networks: Collaborative Work, Telework, and Virtual Community". In Lesser, E. L., Fontaine, M. A. e Slusher, J. A. (Eds.) *Knowledge and Communities*. Butterworth-Heinemann, 2000,179-207.
- Wenger, E., *Communities of Practice*. New York: CAMBRIDGE University Press, 1998a.
- Wenger, E., "Communities of Practice: Learning as a Social System", *The Systems Thinker*, 9, 5 (1998b). <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml> (31 de maio de 2008).
- Wenger, E., "Communities of practice: The key to a knowledge strategy", *Knowledge Directions: The Journal of the Institute for Knowledge Management*, 1, 2, (1999) 48-63.
- Wenger, E., "Communities of Practice and Social Learning Systems", *Organization*, 7, 2, (2000a), 225-246.
- Wenger, E., "Communities of Practice: The Key to Knowledge Strategy". In Heinemann, B. (Ed.) *Knowledge and Communities:?? Estados Unidos da América*, 2000b.
- Wenger, E., "Knowledge management as a doughnut: Shaping your knowledge strategy through communities of practice", *Ivey Business Journal Online*, (2004), 1-8.
- Wenger, E., McDermott, R. e Snyder, W. M., *Cultivating Communities of Practice* 1ª. Harvard Business School Press, 2002.
- Wenger, E. C. e Snyder, W. M., "Communities of Practice: The Organizational Frontier", *Harvard Business Review*, January-February, (2000), 139-145.
- Zboralski, K., Gemuenden, H. G. e Lettl, C., "A members' perspective on the success of Communities of Practice - Preliminary empirical results". *Proceedings of 5th European conference on Organizational knowledge, learning, and capabilities, OKLC*. Innsbruck, Austria, April 2-5 2004,
- Zollo, M. e Winter, S. G., "Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities", *Organization Science. Special Issue on "Knowledge, Knowing and Organization"*, 13, (2002), 339-351.
- Zorn, I. "Do Culture and Technology Interact? Overcoming Technological Barriers to Intercultural Communication in Virtual Communities". *ACM SIGGROUP Bulletin*, 25, 2, (2005), 8-13.