



# A organização em comunidades de prática com o objectivo de facilitar a implementação do planeamento estratégico numa Instituição do Ensino Superior

por **Miguel Rombert Trigo, José Braga Vasconcelos, Cláudia Camelo e Luc Quoniam**

Resumo por **Ana Neves**  
Dezembro, 2006

*Este trabalho apresenta um modelo de cooperação e partilha de conhecimento numa instituição de ensino superior. O objectivo principal é a retenção e aplicação do capital humano nas suas diversas formas através da criação de redes de cooperação e de redes sociais de conhecimento. É a ideia de que o trabalho em comunidades de prática pode facilitar a implementação das estratégias delineadas para a organização que serve de partida a este artigo. Os autores pretendem demonstrar que através da organização em comunidades de prática, que partilham informação e conhecimento, o planeamento estratégico que foi delineado pela direcção de uma Instituição de Ensino Superior (IES) será mais facilmente implementado.*

## **1. Gestão de conhecimento organizacional**

Para estruturar e manter grandes quantidades de informação heterogénea e distribuída na organização, é necessário desenvolver uma metodologia para identificar, classificar, representar e reutilizar os recursos de conhecimento existentes nas organizações

A Gestão de Conhecimento (GC) é um campo emergente na área dos Sistemas de Informação (SI) que tem originado muito debate e controvérsia. Existe ainda um longo percurso a fazer antes de se atingir consenso sobre a natureza da GC junto da comunidade científica. A GC é interpretada como uma gestão de recursos organizacionais de modo a utilizar e capitalizar o conhecimento das pessoas, dos grupos de trabalho e da própria organização. Neste contexto, a GC surgiu como um campo de investigação multidisciplinar onde várias noções teóricas e práticas da área dos Sistemas de Informação (SI), da Gestão e das Ciências Organizacionais coincidem.

### **1.1. Organizações baseadas em conhecimento**

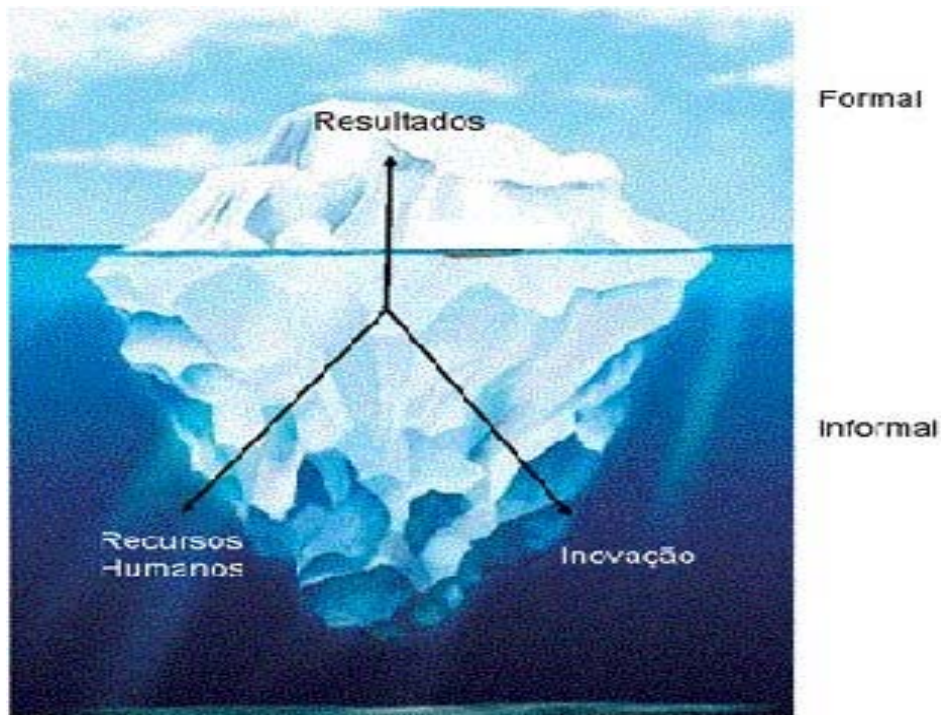
As organizações baseadas em Conhecimento empregam pessoal altamente qualificado, trabalhadores do conhecimento, cujo papel é essencialmente o de solucionar problemas.

Solucionar problemas em tais organizações envolve tarefas complexas de manipulação de conhecimento, tais como lidar com abstracção e incerteza ou reconhecimento de padrões de comportamento organizacional. As decisões muitas vezes necessitam ser tomadas num ambiente de trabalho dinâmico e baseadas na obtenção de dados a partir de muitas fontes de informação dentro da organização e do ambiente externo.

Neste contexto, os grupos de trabalho têm de procurar e explorar exemplos das melhores práticas, melhorar a sua eficácia e eficiência, e contribuir para uma aprendizagem organizacional global, com visibilidade para todos os intervenientes. Os grupos de trabalho nas organizações baseadas em conhecimento necessitam de gerir dinamicamente as suas qualificações, criar mecanismos para descobrir novas ideias e inovações, e identificar fontes de informação.

No ambiente concorrencial em que as organizações coabitam, onde o *downsizing*, a reengenharia, a reestruturação de processos e as altas taxas de aparecimento e desaparecimento de organizações são comuns, os negócios começam a reconhecer como é fácil perder um elemento vital da sua propriedade intelectual: o conhecimento organizacional conseguido durante a normal execução das tarefas diárias. O desafio para todas as organizações, mas para as organizações baseadas em conhecimento em particular, é lidar com o seu conhecimento de forma efectiva. Assim, muitos negócios e empresas começam a reconhecer a importância vital da gestão de conhecimento organizacional para as suas operações.

As organizações são sistemas complexos, com uma cultura organizacional própria, caracterizada não só por aquilo que é explícito, mas sobretudo por um enorme volume de conhecimento e de relações informais que estão submersas e pouco visíveis, mas que representam uma grande parte do conhecimento organizacional, conforme se demonstra na figura 1 (Selfridge et al, 1975, p.47).



**Figura 1 - Conhecimento organizacional: as relações formais e informais**

Os resultados encontram-se na ponta do *iceberg*, bem visíveis, já que são os responsáveis pela afirmação da empresa no mercado. Por outro lado, abaixo da linha de água encontramos os responsáveis por tais resultados que, embora sem tanta visibilidade, são essenciais ao equilíbrio do *iceberg* e à sua manutenção: os recursos humanos e a inovação. Assim, para que possa ser melhorada a performance organizacional, há que cuidar da gestão efectiva dos seus recursos humanos e que recorrer constantemente à inovação, como forma de marcar a diferença e de tornar a organização competitiva face ao mercado.

Uma universidade ou outra instituição de ensino superior deve ser interpretada como uma organização de conhecimento intensivo (ou organização baseada em conhecimento). Uma universidade confina um conjunto de áreas de conhecimento e um conjunto relacionado de recursos humanos com diferentes áreas de interesse e competências. O objectivo primordial de uma universidade é a efectiva transmissão de conhecimento aos seus discentes, tendo subjacente a capacidade pedagógica, o conhecimento científico e as respectivas competências dos seus docentes. De modo a melhorar continuamente este processo (ensino-aprendizagem), práticas de partilha e reutilização de conhecimento entre os recursos humanos, práticas de I&D e consequentes práticas de inovação científico-pedagógica deverão fazer parte do processo de gestão do conhecimento de uma universidade.

### 1.2. Memórias Organizacionais

Um conceito central nas discussões sobre suporte tecnológico para a GC e aprendizagem organizacional é o de Memória Organizacional (Kuhn and Abecker, 1997). Seguindo esta abordagem, usamos o termo Memória Organizacional (ou Sistema de Informação de Memória Organizacional) como um sistema de informação que promove a captura dos recursos de conhecimento acumulados na organização.

A partir do trabalho de Macintosh (1997) sobre a gestão de recursos do conhecimento organizacional, um conjunto de entraves para uma maior produtividade e desempenho em organizações baseadas em conhecimento foi identificado:

- A maioria dos RHs perde muito do seu tempo a procurar a informação que necessita.
- O saber fazer essencial está apenas disponível na mente de algumas pessoas.
- Informação valiosa está dissimulada em imensos conjuntos de dados e documentos.
- Erros dispendiosos são repetidos devido à não consideração de experiências anteriores.
- Atrasos, produtos e serviços com pouca qualidade resultam de um insuficiente fluxo de informação entre os diversos agentes organizacionais.

Baseado nestes argumentos, Dieng et al. (1998) apresentaram um conjunto de motivações que justifica a construção de uma Memória Organizacional:

- Evitar a perda de inteligência corporativa (ou capital intelectual) quando um especialista deixa a empresa.
- Explorar e reutilizar a experiência adquirida nos projectos passados para evitar a repetição de erros.
- Melhorar a circulação e comunicação da informação na organização.
- Integrar o saber fazer a partir de diferentes partes da organização.
- Melhorar o processo de aprendizagem individual e organizacional.

A definição de uma plataforma de trabalho colaborativo para o desenvolvimento de Comunidades de

Prática (CoPs) poderá minimizar e resolver parte dos problemas atrás referidos. As CoPs poderão ser propositadamente desenvolvidas e fomentadas, fazendo parte integrante da estratégia organizacional, como forma de estimular a partilha de conhecimento.

Uma memória organizacional poderá ser materializada gradualmente através da definição, desenvolvimento e manutenção de um portal *web* (*intranet* corporativa) da organização.

### 1.3. Comunidades de Prática

Em 1991, Lave & Wenger avançaram com um primeiro conceito de Comunidades de Prática (CoPs) que, desde então, tem sido alvo de inúmeras definições.

Wenger define as CoPs como grupos de pessoas que partilham uma paixão comum por alguma coisa que fazem e ao promoverem essa partilha acabam por aprender umas com as outras a forma de fazer ainda melhor (2006). As CoPs são constituídas por pessoas que se associam livremente para que juntas possam melhorar e aperfeiçoar as suas capacidades (Pór, 2004). Ao proporcionarem um conjunto de relações entre pessoas e actividades, muitas vezes, as CoPs acabam por se interceptar (Lave & Wenger, 1991: 98) sendo que, ao atravessar fronteiras, estão decididamente a criar valor acrescentado (2006). Cada CoP tem características próprias: rotinas, artefactos, rituais, histórias, símbolos, etc (Sim, 2006), o que faz de cada uma quase que um exemplar único.

As CoPs estão em todo o lado e os seus membros estão informalmente limitados por aquilo que fazem em conjunto e pelo que aprendem ao participar na comunidade (Wenger, 1998).

A CoP define-se a si própria tendo por base 3 dimensões: o domínio ou campo de acção; o espírito de comunidade; e a prática. Assim, necessita de estar definido o campo de acção da CoP para que as pessoas que dela fazem parte possam não só integrá-la por se interessarem pelo tema em si, mas também pôr em prática esse conhecimento, partilhando-o com os seus pares (Wenger, 2006)

As organizações têm a obrigação de estar atentas às mudanças que se lhes impõem, como forma de se poderem ajustar à envolvente e, assim, assegurarem a sua sobrevivência num mercado hiper competitivo (Cunha et al, 2003: 696). Muitas delas têm mesmo que recorrer ao *downsizing* e ao *outsourcing* como forma de manter a sua competitividade (Hildreth et al, 2000).

Tanto o *downsizing* como o *outsourcing* implicam uma diminuição do número de pessoas na organização e, conseqüentemente, uma diminuição do conhecimento organizacional (Hildreth et al, 2000). É nos indivíduos e nos grupos de trabalho que tal conhecimento reside (Vasconcelos et al, 2005), sendo central para o sucesso da organização e traduzindo-se num bem essencial que tem que ser gerido (Kimble et al, 2001).

Pretendemos, neste artigo, apontar as CoPs como um instrumento de grande utilidade para a gestão do conhecimento, que por si só é subtil, implícito e difícil de expressar (Kimble et al, 2001).

Sendo as CoPs uma das abordagens possíveis da Gestão do Conhecimento, ao realizar-se um trabalho de partilha entre os elementos dos grupos que as compõem dá-se a transformação do conhecimento já existente em novo, acabando elas próprias por estar na base de novas redes de conhecimento que se vão gerando (Vasconcelos, 2005). Assim, as CoPs são intrínsecas à existência do próprio conhecimento (Lave & Wenger, 1991: 98).

As CoPs surgem dos relacionamentos informais que se estabelecem nas organizações. A partir do momento que se começam a estruturar e que começam a ser um instrumento de partilha de conhecimento acabam por se transformar, lentamente, em grupos formais, passando do conhecimento tácito ao explícito. Assim, se aliarmos os recursos humanos à inovação, certamente poderemos ter mecanismos de produção de novo conhecimento que tornará a organização mais competitiva e a fará alcançar melhores resultados: as CoPs poderão, nesta fase, ser uma importante ferramenta de trabalho que poderá marcar a diferença, conforme se representa na figura 2.

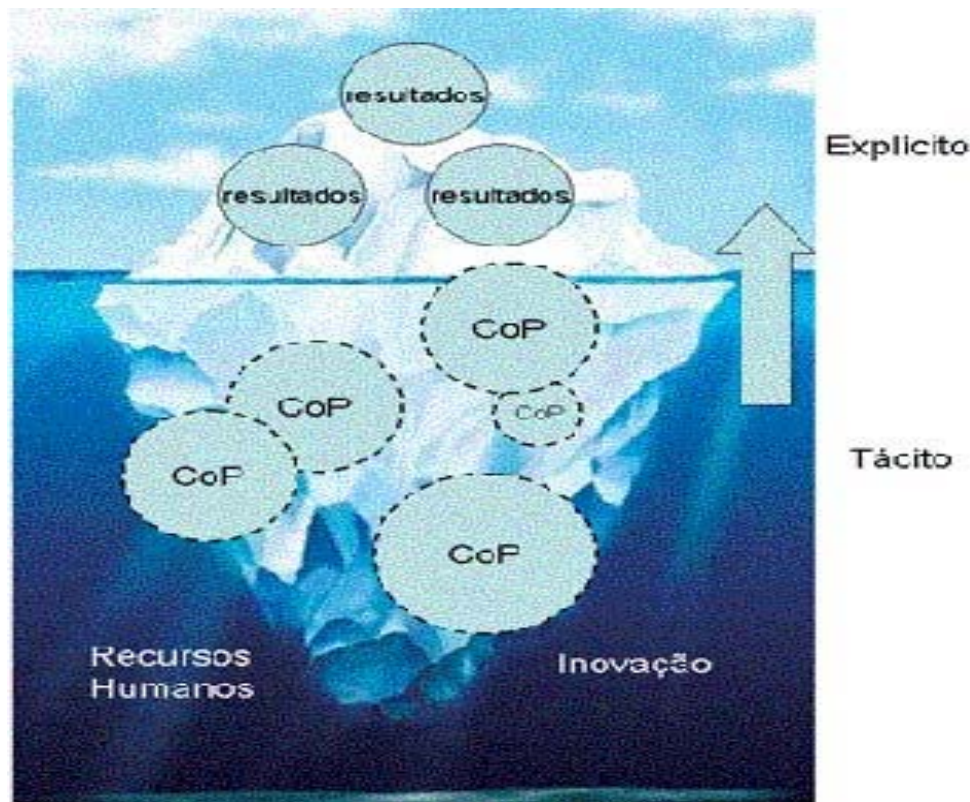


Figura 2 - Conhecimento organizacional: tácito versus explícito

Segundo Pór, podemos incrementar a inovação recorrendo a diversos tipos de CoPs, nomeadamente, às CoPs Estratégicas (2004). Estas comunidades são organizadas de forma a perseguirem objectivos estratégicos, podendo contribuir para estimular processos de inovação, para facilitar a mudança da cultura organizacional ou até mesmo para lançar a empresa num novo mercado.

Assim sendo, ficam criadas as condições para que as CoPs possam dar um contributo essencial ao reforço da memória organizacional, permitindo a maximização da inteligência corporativa, a troca de experiências e saberes, a melhoria do fluxo comunicacional e do processo de aprendizagem de cada colaborador e da própria organização.

## 2. Modelo de cooperação no domínio universitário

A palavra universidade é definida como universalidade, pela Logos (Enciclopédia Luso-Brasileira da Filosofia, 1992), que apresenta como objectivo da universidade a "...formação de um tecido de relações pessoais, constituindo uma comunidade aberta, ao nível da disciplinaridade e interdisciplinaridade...".

A universidade tem passado por algumas mudanças desde a sua criação na Europa, no século XII, viverá actualmente, porventura, a mais importante de todas as suas transformações, pois terá forçosamente que mudar as suas seculares estruturas para melhor dar respostas às exigências dos seus públicos e da sociedade civil, que reserva às universidades cada vez mais um papel de "parceiros imprescindíveis para um desenvolvimento moderno e sustentado no país..." tal como defende José Manuel Fernandes (2006), Presidente da Frezite, num artigo de opinião publicado no jornal português Expresso.

Para que tal mudança possa ocorrer com sucesso, a universidade actual deve ser entendida, mais do que nunca, como um local onde as pessoas se dirigem para aprender, experimentar coisas novas, criar relações com outras pessoas, ter acesso a mais conhecimento e obter ferramentas para aprender a questionar e a investigar com o objectivo de produzir conhecimento útil. O ensino superior, especialmente o universitário, tem que ser visto cada vez mais como um dos principais agentes de mudança e de desenvolvimento de uma sociedade ou país. A Universidade tem que se abrir à sociedade, preocupar-se com as suas necessidades e de preparar cuidadosamente os profissionais que o mercado necessita. Espera-se que a universidade ensine o aluno a "aprender a aprender", para que no futuro possa contribuir activamente para o progresso do país.

Com vista ao cumprimento de tais objectivos, vislumbra-se como fundamental a efectivação de um modelo de cooperação entre a comunidade universitária. A universalidade que, por sua vez, significa a totalidade, tem que ser uma realidade na forma como os vários públicos das universidades pensam, trabalham e se relacionam, é fundamental interiorizar que quanto melhor informado e quanto mais conhecimento detiver o todo (comunidade académica) melhor vai poder o indivíduo desenvolver o seu trabalho. Compartilhar é o novo paradigma. Poder significa compartilhar a informação. Mudar os paradigmas pedagógicos é acrescentar mudanças e provocar evolução em todos os campos do conhecimento (Quoniam, 2003). Para isso, é preciso que aconteça uma mudança de mentalidades.

Espera-se que os membros pertencentes à universidade através da adopção de uma atitude colaborativa, em que cada um dá o seu melhor, criem um ambiente de trabalho mais positivo e produtivo. Assim, cada um deve ter uma postura aberta ao diálogo, deve procurar partilhar a informação e o conhecimento e deve tentar motivar os colegas da comunidade. No fundo, deseja-se um comportamento de colaboração em oposição à competição.

Com esta nova filosofia de colaboração, pretende-se potenciar:

- Os membros, porque se sentem parte de uma equipa, que assumem verdadeiramente como sua, e que lhes proporciona ganhos em termos de acesso a informação e conhecimento. Sabem à partida que existe uma equipa altamente diferenciada que os pode auxiliar a atingir determinados objectivos pessoais (por ex: projecto de investigação em colaboração) ou a vencer barreiras;
- A Instituição consegue uma verdadeira equipa de trabalho multidisciplinar, em que os membros se procuram ajudar e motivar mutuamente. Tem a possibilidade de criar, mais facilmente, grupos multidisciplinares, que trabalhem em conjunto projectos estratégicos.

Para conseguir levar a cabo a árdua tarefa de criar uma comunidade colaborativa, os órgãos directivos da IES, terão que delinear uma estratégia de actuação que passará em grande medida por ir ao encontro dos membros das suas comunidades procurando mostrar as vantagens de uma organização que funcione nesses moldes. É também necessário despertar a consciência do papel que a universidade deve desempenhar na sociedade actual, e a importância que quem adoptar a “nova filosofia” pode vir a ter com a consequente exposição pública. Para a obtenção de resultados positivos, na nossa visão, têm que constar da estratégia a implementar três premissas:

- Ensinar os recursos humanos a trabalhar de acordo com um novo modelo;
- Motivar os recursos humanos a trabalhar de acordo com o modelo, a dinamizá-lo, a ajudar a torná-lo mais eficiente;
- Criar condições para facilitar o trabalho de acordo com o novo modelo.

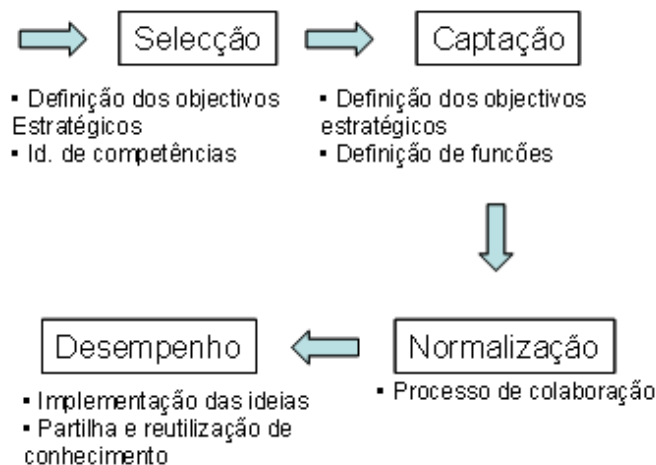
Uma das condições a criar que poderá ter mais sucesso na implementação desta nova forma de agir são as anteriormente referidas comunidades de prática.

### **3. CoPs numa Instituição de Ensino Superior**

Uma IES, como entidade formadora, deve promover dentro de portas a aplicação das boas práticas das quais se vai tendo conhecimento e que são casos de sucesso. Na actual “Sociedade do Conhecimento”, parece-nos indispensável que as direcções das Instituições de Ensino Superior, tentem envolver os seus públicos em projectos que promovam o trabalho em equipa, a partilha da informação e do conhecimento e o gosto por aprender. Neste contexto, propõe-se a criação de comunidades de prática, que ajudem a trazer ganhos de eficiência e produtividade à Instituição, uma vez que já provaram ser modelos de trabalho bem sucedidos e de futuro, tal como podemos ver nos trabalhos de Pór, Pór e van Bekkun, Saint-Onge e Wenger.

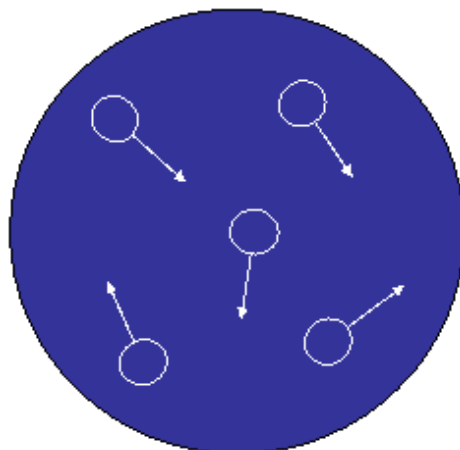
Como defendem Pór e van Bekkun (2005), a organização em comunidades de prática pode determinar o sucesso ou não de muitos projectos. Dentro dessa filosofia, parece-nos fundamental que este modelo organizativo seja, cada vez mais, promovido no seio de instituições que trabalham o conhecimento. Estas CoPs, promovidas pela direcção da IES com o intuito de tornar mais eficiente a aplicação de determinados objectivos estratégicos, como por exemplo, fazer chegar a informação necessária a todos, para que possam conhecer as orientações estratégicas da Instituição, apresentam-se aos autores como um dos melhores meios para alcançar o sucesso.

Tendo por base o modelo das Comunidades de Prática Estratégicas, proposto pelos autores acima citados, e como objectivo estratégico a implementação do modelo de funcionamento académico defendido no Processo de Bolonha, por ser fundamental que a comunidade académica possa chegar ao ano de 2010 (prazo final para implementação do modelo) com a nova filosofia de ensino-aprendizagem, completamente incorporada, sugere-se a criação de Comunidades de Prática de Implementação do Processo de Bolonha, que devem ser o mais alargadas possível (com a participação do maior número de membros da comunidade académica que seja viável), uma vez que, a grande transformação a acontecer com a adesão ao novo paradigma de ensino defendido, será ao nível das mentalidades, é necessário abordar a questão utilizando métodos inovadores que sejam totalmente diferentes dos modelos hierárquicos de imposição de ideias (ver figura 3).



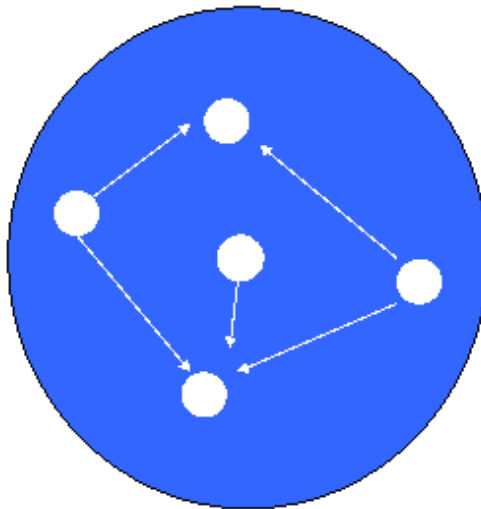
**Figura 3 - Processo de definição da CoP**

Passemos a concretizar de que forma pode ser implementado o modelo defendido. O primeiro passo (figura 4), certamente um dos mais importantes, passa por identificar, de entre os recursos humanos, as pessoas com melhor preparação para liderar a comunidade de prática da sua área de origem. As direcções das IES deverão escolher, para serem os dinamizadores da Comunidade de Prática Estratégica, um grupo de docentes, alunos e funcionários administrativos, reconhecidos pelos seus pares como conhecedores do Processo de Bolonha, altamente motivados para o trabalho de grupo e que tenham espírito de iniciativa de estudar/pesquisar tudo sobre o que a ele diga respeito.



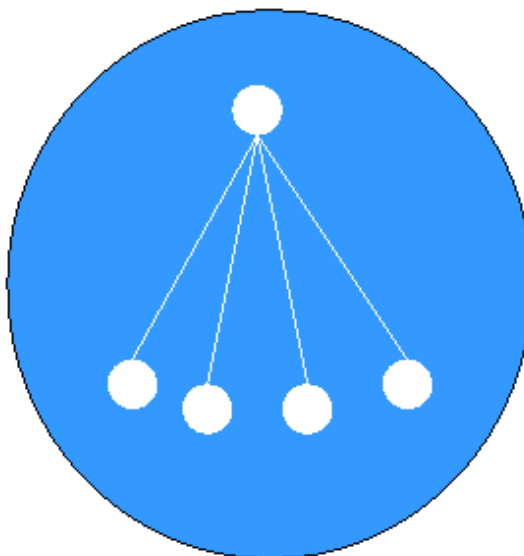
**Figura 4 - 1ª Fase – Selecção**

Definidos os objectivos, e encontrados os dinamizadores das comunidades, estes terão, em seguida, a incumbência de cativar mais pessoas para a Comunidade de Prática pela qual são responsáveis, o que poderá acontecer através de convites directos ou então como resultado de uma boa divulgação da existência da CoP e dos seus objectivos entre os seus pares (figura 5). A divulgação é de facto, de grande importância, pois se não for feita nos moldes correctos poderá condicionar o sucesso da acção. Esses novos membros, que ajudarão a promover o debate e a difundir a informação que se pretende ver transmitida, através das suas redes de contactos poderão trazer outros elementos para a comunidade, atingindo-se o objectivo de conseguir ter um maior número de pessoas com acesso à informação e conhecimento que se pretende difundir.



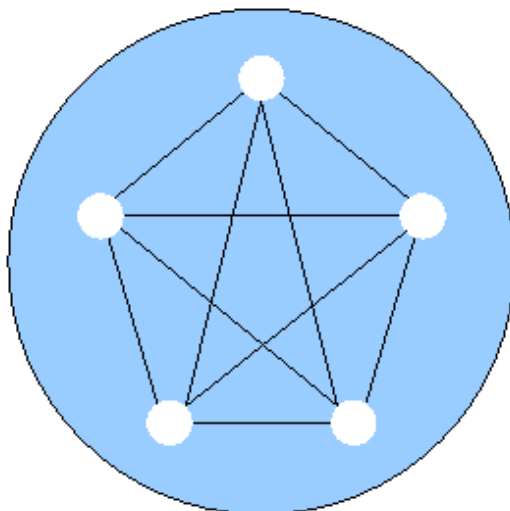
**Figura 5 - 2ª Fase – Captação**

Chega-se assim, à terceira fase de implementação das CoPs, onde se analisará qual o formato que as Comunidades deverão ter e quais os objectivos a perseguir (figura 6). É preciso optar se deve ser apenas um espaço de discussão suportado por tecnologias de informação e da comunicação ao estilo dos fóruns ou *blogs*, se deve funcionar através de reuniões presenciais periódicas, ou se deverá utilizar os dois modelos. É também fundamental que depois de delineadas as linhas orientadoras a seguir, sejam dadas condições para a implementação e desenvolvimento do projecto (sejam recursos físicos ou ferramentas de suporte ao nível das TIC's).



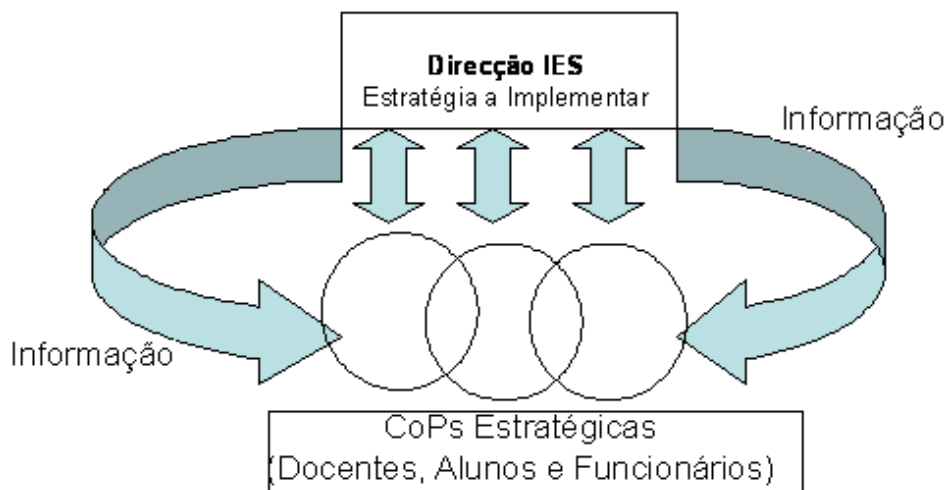
**Figura 6 - 3ª Fase – Normalização**

Atingida a fase de lançamento do projecto, é chegada a altura da discussão dos temas que conduzam ao maior esclarecimento de toda a comunidade académica sobre Bolonha (figura 7), pois só com o acesso a toda a informação relevante, discutida numa comunidade com interesse por aprender e com dinamizadores esclarecidos que prestam os esclarecimentos necessários, se poderá chegar ao objectivo desejado: uma comunidade académica com conhecimento do que é efectivamente o Processo de Bolonha, que percebe as suas vantagens, que acredita nele e que vai empenhar-se para que a sua implementação seja um sucesso. Servindo, ainda, como canal privilegiado de retorno das principais dificuldades de implementação do Processo de Bolonha.



**Figura 7 - 4ª Fase – Desempenho**

Durante todo o processo, as chefias deverão procurar acompanhá-lo de uma forma próxima, não deixando de fazer uma avaliação conjunta do mesmo, com os dinamizadores das comunidades. Esta medida, permitirá às direcções tomar determinadas decisões baseadas no trabalho desenvolvido no âmbito das CoPs, conforme se demonstra na figura 8.



**Figura 8 - CoPs estratégicas para a Universidade**

#### 4. Conclusão e trabalho futuro

A aplicação de modelos que privilegiem o trabalho de grupo e o envolvimento de comunidades de prática poderão potenciar a implementação de planos estratégicos numa instituição de ensino superior. Para concretizar este objectivo é necessário criar o ambiente organizacional propício: formação dos recursos humanos para a partilha e reutilização de conhecimento, criar as condições físicas e logísticas para o desenvolvimento das CoPs, assim como estabelecer um canal de comunicação com a direcção da organização. As práticas de gestão de conhecimento, nomeadamente a definição de CoPs e o desenvolvimento gradual de uma memória organizacional deverão ser parte integrante da cultura da própria instituição.

O modelo descrito servirá de base ao desenvolvimento de um projecto de gestão de conhecimento numa universidade privada. Este projecto está em curso na referida Universidade através da definição de CoPs estratégicas para dinamizar e capitalizar o conhecimento dos recursos humanos. Este projecto tem também por objectivo definir uma plataforma de comunicação com as empresas de forma a desenvolver investigação científica aplicada.

Os sistemas e tecnologias de informação serão ferramentas essenciais para o sucesso de um projecto com estas características. Mecanismos de interacção, partilha e reutilização de informação, mecanismos de subscrição e personalização com base no perfil dos utilizadores, entre outros, irão ser desenvolvidos no âmbito do projecto de gestão de conhecimento.

#### Referências

BOOG, G. O iceberg organizacional: tornando visível o invisível. Disponível em: [http://carreiras.empregos.com.br/comunidades/rh/colunistas/020805-boog\\_iceberg\\_organizacional.shtml](http://carreiras.empregos.com.br/comunidades/rh/colunistas/020805-boog_iceberg_organizacional.shtml). Acesso em: 16 Fev 2006.

- CUNHA, M. P. et al. Manual de Comportamento Organizacional e Gestão. Lisboa: Editora RH, 2003. 869 p.
- DIENG, R. et al. Methods and Tools for Corporate Knowledge Management. In: KAW'98, Eleventh Workshop on Knowledge Acquisition, Modeling and Management, 1998, Canada.
- FERNANDES, J.M. Nova Universidade. Jornal Expresso – Caderno de Economia, Lisboa, p. 14, 11 Fev. 2006.
- HILDRETH, P.; KIMBLE, C.; WRIGHT, P. Communities of Practice in the Distributed International Environment. Journal of Knowledge Management, v. 4, n. 1, p. 27-38, 2000.
- KIMBLE, C. et al. CoP's Going Virtual. Disponível em: <http://www-users.cs.york.ac.uk/~kimble/research/13kimble.pdf>. Acesso em: 5 Fev 2006.
- KUHN, O.; ABECKER, A. Corporate Memories for Knowledge Management in Industrial Practice: Prospects and Challenges. Journal of Universal Computer Science, v. 3, n. 8, 1997.
- LAVE, J.; WENGER, E. Situated Learning. Legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 138 p.
- MACINTOSH, A. Knowledge Asset Management. Alring (20), 1997.
- PÓR, G. Building a Case for Communities of Practice: what make them an economic imperative? Disponível em: <http://www.community-intelligence.com/resources.htm>. Acesso em: 5 Fev 2006.
- PÓR, G. Liberating the Innovation Value of Communities of Practice. Disponível em: <http://www.community-intelligence.com/resources.htm> Acesso em: 5 Fev 2006.
- PÓR, G.; BEKKUM, E. V. Innovation and Communities of Practice The “Great Symphony Paradox”. Disponível em: [http://www.knowledgeboard.com/download/3059/Communities\\_and\\_Innovation\\_kb.pdf](http://www.knowledgeboard.com/download/3059/Communities_and_Innovation_kb.pdf). Acesso em: 25 Out 2005.
- QUONIAM, L. Luc Quoniam e a tecnologia. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/nucleos/njr/voxcientiae/yara15.html>. Acesso em: 8 Set 2005.
- SIM, C. Preparing for professional experiences—incorporating pre-service teachers as ‘communities of practice’. Teaching and Teacher Education, n. 22, p. 77-83, 2006.
- VÁRIOS. Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia. Lisboa/São Paulo: Verbo, 1992. 5v.
- VASCONCELOS, J. et al. Knowledge Management in Non-Governmental Organizations: A Partnership for the Future. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENTERPRISE INFORMATION SYSTEMS, 7, 2005, USA-Miami.
- WENGER, E. Communities of Practice a brief introduction. Disponível em: [http://www.ewenger.com/theory/communities\\_of\\_practice\\_intro.htm](http://www.ewenger.com/theory/communities_of_practice_intro.htm). Acesso em: 12 Fev 2006.
- WENGER, E. Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. Disponível em: <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>. Acesso em: 11 Out 2005.
- Miguel Rombert Trigo ([mtrigo@ufp.pt](mailto:mtrigo@ufp.pt)), José Braga Vasconcelos ([jvasco@ufp.pt](mailto:jvasco@ufp.pt)) e Cláudia Camelo ([claudia@ufp.pt](mailto:claudia@ufp.pt)) da Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal  
Luc Quoniam ([quoniam@univ-tln.fr](mailto:quoniam@univ-tln.fr)) da Université du Sud Toulon-Var, La Garde, França

Envie a sua opinião sobre este artigo para [editor@kmol.online.pt](mailto:editor@kmol.online.pt).



URL: [http://www.kmol.online.pt/artigos/200612/tri06\\_1.html](http://www.kmol.online.pt/artigos/200612/tri06_1.html)  
Data: Dezembro, 2006

Copyright© 2001-2007 knowman  
Todos os direitos reservados

**Fechar**