

CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DE UM CURSO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Maio 2007

Jocelma Almeida Rios – UFBA – jocelma@ufba.br

Teresinha Fróes Burnham – UFBA – tfroesb@ufba.br

Tereza Kelly Carneiro – UFBA, Uncisal – terezakelly@globo.com

Categoria (C)

Setor educacional (5)

Natureza (B)

Classe (2)

RESUMO

Este artigo apresenta um estudo de caso de construção colaborativa de um curso na modalidade de ensino a distância. Para tanto, inicialmente, contextualiza-se o momento social em que essa produção ocorre, historiando a evolução dos conceitos de informação, conhecimento, gestão do conhecimento e suas estratégias. Aborda-se brevemente a questão da Gestão do Conhecimento (GC) no contexto acadêmico, uma vez que este estudo trata de uma análise sobre um trabalho realizado no percorrer da disciplina Educação a distância, do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), da Faculdade de Educação (Faced), na Universidade Federal da Bahia (Ufba). Em seguida, é apresentado o histórico de construção do curso. Nesta descrição é abordada a metodologia utilizada para esta construção, finalizando com uma discussão sobre os resultados alcançados na disciplina, no trabalho realizado e em reflexões que devem ser postas.

Palavras-chave: Educação a Distância, aprendizagem, colaboração.

Introdução

Este artigo apresenta um estudo de caso de construção colaborativa de um curso na modalidade de ensino a distância. Para tanto, inicialmente, contextualiza-se o momento social em que essa produção ocorre, historiando a evolução dos conceitos de informação, conhecimento, gestão do conhecimento e suas estratégias.

Discute-se de forma breve a Gestão do Conhecimento (GC) no contexto acadêmico, uma vez que este estudo trata de uma análise sobre um trabalho realizado no percorrer da disciplina Educação a distância, do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), da Faculdade de Educação (Faced), na Universidade Federal da Bahia (Ufba).

Em seguida, é apresentado o histórico de construção do curso. Nesta descrição é abordada a metodologia utilizada para esta construção, finalizando com uma discussão sobre os resultados alcançados na disciplina, no trabalho realizado e em reflexões que devem ser postas.

Sociedade da Aprendizagem

As relações apresentadas ao longo da história levam a diferentes questionamentos e surgimento de diversificados caminhos na busca de entendimento dos acontecimentos.

Segundo Fróes Burnham [1:290-291], sociedade da informação é aquela que agrega valor a dados da realidade, sistematizando-os e disponibilizando-os, e aquela que produz conhecimento a partir de processos de interação cujos lastros são informações novas ou reconstruídas. Contudo, nesta Sociedade da Informação, o que se faz é dá acesso a informação, e não (in)formar a população. Logo, na sociedade da informação ainda não se conseguiu produzir e gerir um “modelo” para compreensão dos acontecimentos.

Normalmente tratam-se esses conceitos em um sentido hierárquico, em que os dados são simples fatos que se tornam informação, se forem combinados em uma estrutura compreensível; ao passo que a informação torna-se conhecimento, se for colocada em um contexto, [...]. Uma informação é convertida em conhecimento quando um indivíduo consegue ligá-la a outras informações, avaliando-a e entendendo seu significado no interior de um contexto específico (TUOMI, 1999 *apud* SILVA [2:144]).

Pode-se afirmar que a sociedade do conhecimento é fruto de uma cultura de valorização do conhecimento dos indivíduos, estimulando o desenvolvimento ainda maior destes e da sua transformação em conhecimentos explícitos que resultem em produtos organizacionais valorizados pelo mercado e assim determinem a vantagem competitiva da organização e o seu conseqüente sucesso [3].

Assim, no contexto dessas discussões, passa-se a questionar os conceitos de sociedade da informação e sociedade do conhecimento, assumindo que uma sociedade da informação ainda não é uma sociedade informada, e que na sociedade do conhecimento, o conhecimento passa a ser um produto material, de mercado [1:297].

Todavia, cada vez mais, outros espaços vêm se constituindo e se consolidando como espaços de aprendizagem, os quais até pouco tempo eram desconsiderados por não serem os espaços tradicionais, tais como escola, família e igreja.

Todos esses espaços trazem uma responsabilidade múltipla, uma vez que não se pode pensar que apenas o conhecimento escolar dá conta da formação dos indivíduos e dos coletivos sociais.” Nessa sociedade da aprendizagem é preciso que pessoas e grupos sejam formados para educar as novas gerações [1:301]. [...] “Até porque, os espaços sócio-culturais onde cotidianamente se produz informação e conhecimento sempre existem em todas as sociedades” [1:295].

E mesmo que historicamente tenha se verificado que houve uma construção que desmembrava essa afirmação, chega-se ao ponto em que a palavra “aprendizagem” passou a significar domínio cognitivo do conhecimento acadêmico e “conhecer” passou a significar redução de complexidade. Hoje, evidencia-se cada vez mais que a “Sociedade da Aprendizagem” pode passar a ser uma perspectiva de evolução da sociedade da informação e da sociedade do conhecimento, pois os seres sociais estariam se pondo constantemente em processo de aprendizagem, onde tudo é não-estático e está sempre em construção.

Contextualização da Gestão do Conhecimento

Partindo do pressuposto que a sociedade de aprendizagem proporciona a co-existência de múltiplos espaços de geração de conhecimento, torna-se eminente a necessidade de relacionar/gerar condições com o objetivo de preservar essa pluralidade de oportunidades que permitem encadear a construção deste conhecimento dentro de um contexto glocal. É nessa perspectiva que a Gestão do Conhecimento (GC) surge como a alternativa que permitirá/facilitará esse processo.

Davenport e Prusak [4] definem conhecimento como uma mistura de experiências, valores, informações conceituais e *insights* experimentados, às quais proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Esta definição congrega dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito. O conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto, e, assim, difícil de ser formulado e comunicado. Já o conhecimento explícito, refere-se ao conhecimento que pode ser transmitido em linguagem formal e sistemática [5].

GC é como um conjunto de processos empregados pelas organizações para colaborar na criação, capturar e compartilhar o conhecimento tácito, através do intercâmbio entre pessoas, além de permitir acesso a todo o conhecimento da organização, estruturado ou não, sob a forma de conhecimento explícito, de modo a atingir plenamente os seus objetivos [6], por exemplo.

GC no contexto acadêmico

Durante muito tempo, a GC vinha sendo discutida apenas no contexto empresarial, muito embora no ambiente acadêmico se perceba uma grande necessidade de gerir o conhecimento produzido. Para Leite e Costa [7:211], “as universidades têm sido reconhecidas como espaços de produção e transferência de conhecimento científico”. Eles afirmam que embora haja alguns estudos sobre GC no âmbito das universidades, estes lidam com o conhecimento científico na mesma perspectiva do conhecimento organizacional.

Conforme referido anteriormente, já foram propostas diversas estratégias para obter uma GC efetiva. Tais estratégias foram, em muitos

casos, desenvolvidas para serem aplicadas em situações específicas, embora possam ser (re)construídas para outras situações. No contexto acadêmico, acredita-se que é possível utilizar muitas das estratégias apresentadas e ainda outras que poderão ser elaboradas. Entretanto, é preciso salientar que por essência, a universidade é uma organização aprendente, e por isso, as estratégias utilizadas para a GC neste contexto devem procurar criar um ambiente que proporcione o desenvolvimento da aprendizagem, não somente individual como também coletiva. Segundo Senge [8], qualquer organização, seja ela acadêmica ou mesmo empresarial, pode proporcionar um ambiente de aprendizagem, desde que: desenvolva um pensamento sistêmico, tenha domínio pessoal, aproprie-se de modelos mentais, construa uma visão compartilhada, e estimule a aprendizagem em equipe.

O último ponto abordado por Senge [8] está ligado à capacidade de interação produtiva dos diversos grupos e indivíduos em uma comunidade, o que presume a presença de algumas competências. Leonard-Barton 1998, p.31 *apud* [9:174] afirma que "os valores cruciais para um ambiente de aprendizagem são: respeito pelo indivíduo, tolerância com o erro e abertura a idéias alheias".

Estratégias da GC

É consenso que gerir o conhecimento é estratégico em qualquer contexto. Mas, como fazê-lo? Boa parte da literatura que aborda tal questão tem foco específico nos ambientes organizacionais produtivos. Para o caso tratado neste trabalho, construção colaborativa de um curso, não há uma organização formal estabelecida. O que há é um grupo de pesquisadores com interesse comum.

No contexto geral, a GC segue o modelo da espiral dinâmica, proposta por Nonaka e Takeuchi [10], com algumas adaptações. Para os autores, a transformação do conhecimento e sua expansão, são possíveis através da interação social entre os conhecimentos tácito e explícito. Para obter tal interação, são propostas quatro atividades derivadas das combinações entre os dois tipos de conhecimento: socialização, combinação, internalização e externalização.

Segundo os autores, a socialização (tácito para tácito) converte o conhecimento através da observação e do compartilhamento de experiências, porém não necessariamente pela linguagem falada.

A exteriorização (tácito para explícito) possibilita a criação do conhecimento por promover a reflexão sobre o que se sabe a fim de explicitá-lo em um formato que possa ser utilizado por outros indivíduos, usando conceitos, metáforas, analogias, hipóteses e/ou modelos.

A combinação (explícito para explícito), por sua vez, cria conhecimento através das interações entre o novo conhecimento e o já incorporado. São os conhecimentos trocados em comunidades virtuais, encontrados em documentos, discutidos em workshops e entre pesquisadores de um grupo de pesquisa.

Por fim, a internalização (explícito para tácito) transforma o conhecimento por vezes já socializado, externalizado e combinado em tácito novamente, a partir da aceitação e compreensão do conhecimento pelos membros da comunidade de interesse.

A partir daí, o conhecimento pessoal precisará ser socializado novamente de forma a gerar novos conceitos, quando aplicado às novas necessidades. Dessa forma, entende-se que a criação do conhecimento é um processo contínuo, em espiral e com interação dinâmica, que requer a atuação do indivíduo tanto isoladamente, quanto coletivamente.

Com base nestas idéias, muitas propostas de estratégias e ferramentas de apoio à GC vêm sendo apresentadas tanto no âmbito acadêmico quanto no âmbito produtivo. Algumas delas estão descritas e discutida em Strauhs [9] e em Rios [11].

Um estudo de caso: a construção do curso de GC no curso de EAD

O curso em construção contempla um dos objetivos específicos do Projeto Gestão do Conhecimento no Nordeste Brasileiro: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores de GC, vinculado à Redpect (Rede Cooperativa de Pesquisa e Intervenção em (In)formação, Currículo e Trabalho). Este projeto tem como propósito geral contribuir para a construção do conhecimento na área de Ciência da Informação, tomando a GC e os respectivos espaços de (in)formação e trabalho dos gestores do conhecimento, no Brasil, para uma investigação que contraste o regional/nacional com o global. O objetivo do curso é a formação de gestores do conhecimento, sobretudo aqueles que estão inseridos no ambiente acadêmico. É um curso de aperfeiçoamento de formação inicial, na modalidade a distância, com duração de 180 h, sendo 90 h de formação básica e 90 h de formação específica (GC em organizações educativas e GC em organizações virtuais). A formação básica é subdividida em três módulos: Módulo I – Retrospectiva de GC, Módulo II – Referenciais de GC e Módulo III – GC como atividade humana.

Como suporte ao processo de ensino-aprendizagem, o curso utiliza o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) Moodle. A escolha por esta plataforma se deu em função das recomendações da Cead (Comissão interinstitucional de educação a distância) da Ufba, que estão em conformidade com as políticas públicas de uso de *software* livre.

O curso vem sendo construído com a colaboração de estudantes do PPGE, da Faced/Ufba. Foi iniciado no segundo semestre letivo de 2006, quando ocorreu a primeira etapa, como parte das atividades da disciplina Educação a Distância e Difusão do Conhecimento. Atualmente, no primeiro semestre letivo de 2007, está em progresso o desenvolvimento da segunda etapa de construção deste curso, que contempla parte das atividades da disciplina Educação a distância.

Essa construção colaborativa deverá reconhecer que, para sua efetivação, será necessário normalizar todos os processos, tanto de produção, como de distribuição do conhecimento que se pretende gerenciar. Seu registro sistemático servirá para realizar ações corretivas, atualizar e aperfeiçoar os padrões estabelecidos, inspirar a geração de novos conhecimentos, contribuir na melhoria dos processos atuais e na qualificação e aperfeiçoamento dos recursos humanos SÁENZ, GARCIA CAPOTE [7].

a) Primeira etapa: segundo semestre de 2006

Nesta primeira etapa, foram envolvidos 18 estudantes da disciplina, além da professora e outros colaboradores para o apoio a estes estudantes no uso da plataforma Moodle e no desenvolvimento de páginas web.

Todo o trabalho desenvolvido na construção do curso, desde sua concepção inicial, planejamento, definição da temática central, abordagens, temas discutidos, bem como a estética, foi totalmente coletivo e colaborativo. Após as definições iniciais mais genéricas, foram estabelecidas responsabilidades de elaboração de cada conteúdo tratado nos três primeiros módulos.

Após a elaboração de todo o conteúdo, cada integrante do grupo avaliou o conteúdo elaborado pelos demais, com o objetivo de identificar oportunidades de melhoria. Todos os comentários e críticas serviram para um aperfeiçoamento do material construído. Ao final desta avaliação, foi iniciado um piloto, no qual todos os integrantes seriam estudantes e o tutor seria o responsável por cada conteúdo elaborado. Com isso, a cada conteúdo abordado no curso, durante o piloto, o tutor seria substituído, dando a oportunidade a todos os envolvidos de avaliar o curso na condição de estudantes e também de exercitar a atividade de tutoria.

Este piloto foi previsto para o mês de Janeiro de 2007. A avaliação do curso foi realizada por parte dos integrantes do grupo. A partir desta reunião, foi elaborado um relatório com a avaliação e sugestões de ação para a próxima etapa que tinha o objetivo de aprimorar o curso construído.

b) Segunda etapa: primeiro semestre de 2007

Dando continuidade à construção do curso de Formação de gestores em GC, no primeiro semestre de 2007 foi constituída uma nova equipe de trabalho, composta por novos integrantes (estudantes da disciplina Educação a Distância, ofertada pelo PPGE da Faced/Ufba). Neste grupo, participam também estudantes do grupo de trabalho da primeira etapa, o que contribuiu para otimizar a inserção dos novos integrantes no projeto.

Toda construção colaborativa necessita de uma memória, logo, as principais decisões e acordos vêm sendo registrados através de recursos disponíveis no próprio Moodle, tais como Fórum e Diário.

Os primeiros encontros presenciais focaram o uso das ferramentas, a familiarização com o AVA, e as formas de interação disponíveis. Vale ressaltar que, ainda nesse primeiro momento, o processo de aprendizagem já passa a ser constituído por dois espaços de interação: um presencial, com encontros semanais todas as quintas-feiras (das 8 às 12 h); e um virtual, com encontros todas as terças-feiras (das 20 às 22 h), através do chat no Moodle ou do MSN. Houve ainda reuniões específicas dos subgrupos, as quais ocorridas presencialmente e/ou virtualmente de acordo com o plano de trabalho de cada um.

Superado o primeiro momento, foi estabelecida a distribuição das atividades por subgrupos de trabalho, definidos em acordo com as afinidades e/ou preferências de cada integrante. Assim, formaram-se dois grupos: o primeiro, com a responsabilidade de aperfeiçoar o módulo I do curso, cuja temática abordada é Referenciais de GC; e o segundo grupo, por sua vez, com a responsabilidade de aperfeiçoar o módulo II do curso, cuja temática abordada é GC como atividade humana.

Os dois grupos foram subdivididos em grupos menores, a saber: *conteúdo* (com a responsabilidade de (re)construir o conteúdo abordado neste módulo), *atividades* (com a responsabilidade de elaboração das atividades didático-pedagógicas relacionadas ao conteúdo discutido) e

avaliação (elaboração das propostas de avaliações aplicadas do conteúdo discutido no Módulo). Destacando que cada subgrupo possuía um coordenador, responsável por dinamizar as atividades.

Nesse artigo, como exemplo, optou-se por detalhar a forma de construção desenvolvida pelo subgrupo responsável pela elaboração de mecanismos de avaliação do processo de ensino-aprendizagem do Módulo II, pois foi este no qual duas das presentes autoras se inseriram. Este subgrupo definiu, durante uma reunião preliminar, as atribuições de cada integrante, de acordo com as atividades que deveriam ser desenvolvidas e suas aptidões (cf. Fig. 3). Foi definido, então, um cronograma para elaboração destas atividades, e à medida em que estas fossem sendo concluídas, deveriam ser publicadas no AVA, para que pudessem ser avaliadas pelos demais integrantes do subgrupo e até mesmo por integrantes de outros subgrupos. Os comentários acerca do material publicado eram postados no fórum, criado especialmente para esse subgrupo (cf. Fig. 1 e 2).



Figura 1: Fóruns criados para cada subgrupo de (re)construção do Módulo II

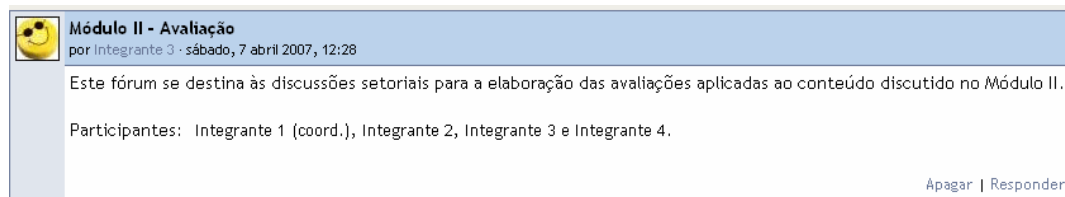


Figura 2: Mensagem inicial de chamada ao início dos trabalhos

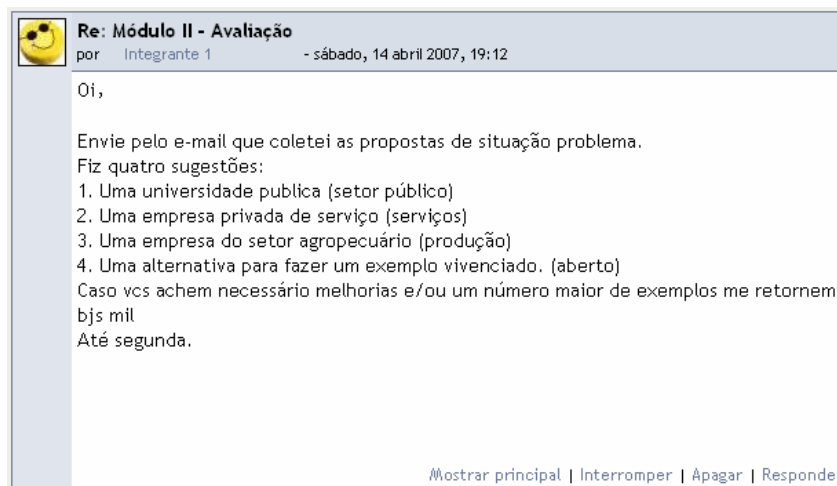


Figura 3: Exemplo de mensagem de comunicação das atividades desenvolvidas

Um dos pontos fortes desta metodologia de trabalho é o comprometimento pessoal. Entretanto, a atitude do condutor do processo em estimular a efetiva geração e compartilhamento de conhecimento é primordial

para a construção da aprendizagem coletiva. Deve-se ressaltar também que o Moodle fornece o suporte necessário para que esta aprendizagem se efetive.

Embora tecnologias de informação e comunicação não devam ser consideradas o elemento crucial de projetos de GC, sua utilidade de maneira alguma deve ser desconsiderada. O sistema de comunicação, que também não pode prescindir das tecnologias, deve ser visto como o substrato no qual a GC se efetiva, em qualquer contexto, em qualquer organização. Desta forma, e especificamente no contexto do conhecimento científico, as tecnologias desempenham função estratégica, tanto no que diz respeito às atividades de GC, quanto nas transformações ocorridas como resultado de sua introdução nos processos inerentes ao sistema de comunicação científica. Essas transformações trazem consigo inúmeras possibilidades, dentre elas a agilização do processo de comunicação e o aumento da interação entre membros das comunidades científicas, especialmente em ambientes de acesso livre à informação [8:212].

Destaca-se que foi possível também realizar atividades em conjunto, através do uso de ferramentas de comunicação síncrona, tais como o *chat* (do próprio Moodle) e o MSN. Estes “encontros” eram realizados em horários pré-agendados entre os integrantes do referido subgrupo, conforme mostra Fig. 4.

Integrante 1 diz:
sem querer atrapalhar, mas já atrapalhando, não seria o caso de considerarmos tb a ontologia do domínio, pois estamos tratando de um domínio particular em q é a empresa e seus colaboradores

Integrante 2 diz:
com certeza

Integrante 2 diz:
Como foi mencionado, nesta empresa é muito comum a perda de tempo e esforço na coleta e tratamento de dados e informações, por falta de um compartilhamento adequado Neste caso, a taxonomia atende perfeitamente esta demanda já à media vai sendo construída esta representação funciona como uma espécie de “vitrines expõem as informações de maneira

Integrante 1 diz:
poderíamos dizer: por que utilizar-se da taxonomia? Porque é uma das ferramentas que permite organizar este emaranhado de informações com as quais temos que conviver

Integrante 2 diz:
organizada hierarquicamente e classificadas de modo automático no local apropriado”, assim, todos os colaboradores teriam o pronto acesso àquilo desejassem

Integrante 2 diz:
tive uma idéia pode ser útil, poderíamos selecionar pontos sobre taxonomia e ontologia nos parecem significativos e usá-los como ponto de apoio para elaborarmos a resposta

Integrante 1 diz:
Veja onde inserir esse comentário: sabendo que as taxonomias são muito mais precisas e intuitivas quando projetadas e organizadas pelos integrantes de uma determinada comunidade de interesse, será fundamental que todos os envolvidos (ou seja, a equipe técnica e a equipe administrativa) participem desse processo. Para isso, serão necessários momentos de interação entre esses grupos.

Integrante 2 diz:
a frase poderia começar assim: Apesar da taxonomia estar atendendo às necessidades desse contexto, é fundamental considerar o seguinte aspecto (ai entraria esse trecho selecionou)

Figura 4: Transcrição de trecho dos diálogos entre integrantes de um subgrupo no dia 14 de abril de 2007, através do MSN, ao construir o exemplo de caso para avaliação.

Com as atividades parcialmente concluídas, foi realizada uma apresentação do trabalho de cada subgrupo, iniciando pelos subgrupos que (re)construíram o conteúdo. Esta estratégia possibilitou a reflexão sobre a construção colaborativa, uma vez que as apresentações realizadas mostraram uma perspectiva completamente diferente de construção, mas que não eram divergentes. E que após as discussões realizadas em sala, terminou-se por reconhecer que a melhor opção seria utilizar-se do modus reflexivo do primeiro sub-grupo, mas apresentá-lo sob a forma objetiva e clara construída pelo subgrupo dois.

Reflexões a serem incorporadas e considerações finais

A responsabilidade múltipla, que é discutida por [1], foi indispensável ao longo de todo o processo e pôde ser comprovada com os resultados alcançados não só pelo subgrupo que aqui tiveram suas atividades detalhadas, mas também pelas contribuições ao curso de GC.

Outro aspecto que se destaca foi a interação entre os participantes da primeira e da segunda etapa, que resultou numa otimização das atividades desenvolvidas e numa visão mais pluralista e diversificada das formas e conteúdos a serem apresentados.

Vale ressaltar que esse encontro, em especial, permitiu que todos os presentes vivenciassem e participassem da espiral dinâmica, discutida por Nonaka e Takeuchi [11]. A espiral de criação do conhecimento pode ser identificada na socialização, através das apresentações dos trabalhos de cada subgrupo e discussões em sala; seguida da externalização, através das postagens nos fóruns e das publicações dos materiais construídos, passando para combinação através das propostas de integração, seguindo-se da internalização de cada subgrupo e cada integrante individualmente, para construção da nova proposta. E ainda, ao final, será realizada uma nova etapa para verificar se a nova proposta foi bem compreendida por todos, se alcançou seus objetivos, num claro processo de construção colaborativa e contínua.

Contudo, para a sua disseminação e uso ótimos, o conhecimento necessita, além do sistema de comunicação, de mecanismos que garantam a efetivação desses processos. Em outras palavras, é necessário que sejam desenvolvidos e aplicados mecanismos que sejam capazes de auxiliar a Gestão do Conhecimento Científico (GCC). Toda e qualquer iniciativa nesse sentido, portanto, não pode prescindir da comunicação científica, visto que, como argumenta Meadows 1999 *apud* [8:211], a comunicação reside no coração da ciência, sendo tão vital quanto a própria pesquisa. E nesse sentido, esperamos que este artigo, ao expor um exemplo de caso vivenciado, possa contribuir para comunicação de experiências que vêm sendo desenvolvidas com sucesso.

Referências bibliográficas

[1] FROES, T. **Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem**: implicações ético-políticas no limiar do século. *In*: LUBISCO, N., BRANDAO, L. (Org.). Informação & Informática. Salvador: EDUFBA, 2000. p.283-306.

[2] SILVA, Sergio Luis da. **Gestão do conhecimento**: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 33,

n. 2, 2004. Disponível em:

www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000200015&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 28 Abr. 2007. Pré-publicação.

[3] SHIGUNOV NETO, Alexandre; TEIXEIRA, Alexandre Andrade. **Sociedade do conhecimento e ciência administrativa**: reflexões iniciais sobre a gestão do conhecimento e suas implicações organizacionais. *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v.11, n.2, 2006. Pré-publicação. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000200006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 28 Abr. 2007.

[4] DAVENPORT, T., PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Tradução de Lenke Peres. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

[5] MICHAEL POLANYI. **Michael Polanyi and the tacit dimension**. s.d. Disponível em: www.infed.org/thinkers/polanyi.htm. Acesso em: 13 out. 2004.

[6] **BARRETO, A.** Implantação de gerência do conhecimento a partir dos repositórios de conhecimento explícito. **In: VIII Congresso da BAD, Estoril, 2004.**

[7] SAENZ, T., GARCIA CAPOTE, E. **Ciência, inovação e gestão tecnológica**. Brasília: CNI/IEL/SENAI, ABIPTI, 2002.

[8] LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico. *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, 2006. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 28 Abr. 2007. Pré-publicação.

[9] SENGE, P. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. Tradução de OP Traduções. 16.ed. São Paulo: *Best Seller*, 1990.

[10] STRAUHS, F. **Gestão do conhecimento em laboratório acadêmico: proposição de metodologia**. 2003. 480 f. Tese (Doutorado – Programa Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

[11] NONAKA, I., TAKEUCHI, H. **The knowledge-creating Company: how Japanese companies create the dynamics of innovation**. Oxford University Press, 1995.

[12] RIOS, Jocelma Almeida. **GED como ferramenta na gerência do conhecimento explícito organizacional**. In: VI CINFORM - Encontro Nacional de Ciência da Informação, 2005, Salvador. Disponível em: www.cinform.ufba.br/vi_anais/docs/JocelmaRiosGED.pdf. Acesso em: 28 Abr. 2007.

Nome do arquivo: 552007110634PM.doc
Pasta: C:\ABED\Trabalhos_13CIED
Modelo: C:\Documents and Settings\Marcelo\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O SEU GRANDE DESAFIO:
O ALUNO COMO SUJEITO DE SUA PRÓPRIA APRENDIZAGEM
Assunto:
Autor: *
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 5/5/2007 21:24:00
Número de alterações:32
Última gravação: 5/5/2007 22:35:00
Salvo por: -
Tempo total de edição: 70 Minutos
Última impressão: 24/8/2007 17:49:00
Como a última impressão
Número de páginas: 10
Número de palavras: 4.069 (aprox.)
Número de caracteres: 21.978 (aprox.)