

Gestão do Conhecimento e Memória de Grupo

Jano Moreira de Souza
Jonice de Oliveira Sampaio
Viviane Cunha Farias da Costa
Maria Gilda Pimentel Esteves

META

Apresentar a relação dos sistemas colaborativos na condução dos processos de Gestão do Conhecimento e na criação e manutenção da Memória de Grupo.

OBJETIVOS EDUCACIONAIS

Após o estudo desse capítulo, você deverá ser capaz de:

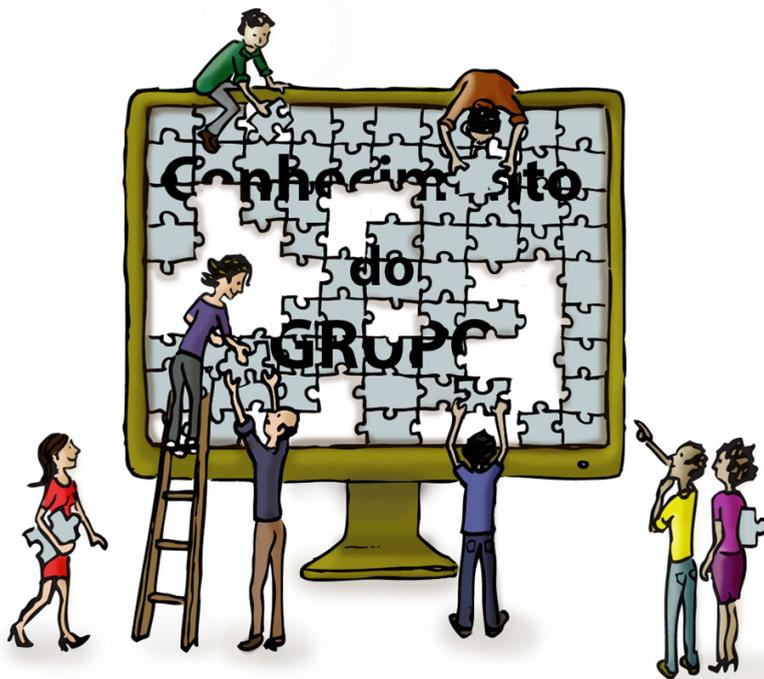
- Definir o conhecimento na dinâmica do mundo atual e os principais processos e atividades que compõem uma estratégia de Gestão do Conhecimento.
- Citar os processos de Gestão do Conhecimento e sua relação na construção da Memória de Grupo.
- Analisar as funcionalidades dos sistemas colaborativos no suporte aos processos de conversão do conhecimento e na criação e manutenção da Memória de Grupo.

RESUMO

A criação de conhecimento requer interação entre pessoas. Indivíduos trabalham em rede, compartilham conhecimento através de sistemas colaborativos e precisam gerenciar os documentos, a informação e o conhecimento. Os processos de conversão do conhecimento (socialização, externalização, combinação e internalização) expandem o conhecimento coletivo, conhecimento do grupo e das organizações. Para garantir o fluxo de conhecimento, é necessária a criação de repositórios de conhecimento compartilhado que dão origem à Memória de Grupo (MG). Os sistemas colaborativos apoiam a Gestão da Memória de Grupo ao darem suporte aos processos de construção do conhecimento, sua distribuição e aplicação.

13.1 Conhecimento e Memória de Grupo

As pessoas criam e trocam informações com mais rapidez e num volume muito maior do que no passado. O mundo mudou, a velocidade e a forma de criar e transmitir conhecimento também mudou. Até pouco tempo atrás, as pessoas guardavam informações por ser uma vantagem competitiva. Hoje, compartilham conhecimento por meio de sistemas colaborativos e realizam a gestão de documentos, da informação e do conhecimento provenientes das mais diversas fontes. Criam uma memória de grupo acessível e reusável por outras pessoas, grupos e organizações. A informação, antes considerada um instrumento de controle, passou a ser um recurso indispensável a todos. Surge uma nova classe de trabalhadores, os “trabalhadores do conhecimento”.



Produzimos mais dados e informações do que somos capazes de sintetizar e assimilar. O excesso de informação e a dificuldade associada à organização e recuperação são alguns dos maiores problemas da atualidade. Como converter em conhecimento o universo de dados e informações em que a sociedade atual está imersa?

A definição de conhecimento é comumente apresentada na literatura a partir da tríade: dado, informação e conhecimento. Dado é um valor ou fato isolado. Informação é um conjunto organizado e contextualizado de dados. Conhecimento é a associação da informação com as experiências, é gerado a partir das inferências e dos valores individuais.

O conhecimento é subjetivo e está associado a modelos mentais, aspectos culturais e experiências individuais, mas também é passível de ser objetivamente representado, codificado e gerenciado por sistemas, produtos e processos. Tanto a informação quanto o conhecimento

são dinâmicos. Possuem um ciclo de vida a partir da criação, passando pela organização, armazenamento, distribuição e uso. O conhecimento está centrado nas pessoas, é criado e usado por pessoas, pertence à mente de cada indivíduo. O uso do conhecimento é um processo de interpretação e recriação num contexto pessoal e social. Os processos de criação de conhecimento estão relacionados a processos de colaboração. E a Memória de Grupo é definida como um repositório de conhecimento relevante para os indivíduos e para o grupo.

13.2 Processos de conversão do conhecimento

As pessoas aprendem e adquirem conhecimento ao longo da vida – o denominado conhecimento tácito. O conhecimento tácito encontra-se na cabeça das pessoas, geralmente é difícil de ser formalizado ou explicado, difícil de ser expresso por palavras, pois é subjetivo e inerente às habilidades de cada um. Para interagir e usar o conhecimento, as pessoas precisam explicitar o conhecimento tácito, codificar ou representar o que sabem. Ocorre a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito. O conhecimento explícito é formalizado em textos, desenhos e diagramas, e armazenado em documentos, manuais, livros, revistas, bancos de dados ou em outras mídias.



Figura 13.1 Processos de conversão do conhecimento (Nonaka e Takeuchi, 1995)

Os processos de conversão do conhecimento são dinâmicos e contínuos, e se comportam como uma reação em cadeia. Na Figura 13.1, os processos de conversão do conhecimento são representados em forma de uma espiral. O conhecimento que foi internalizado será de novo incorporado ao conhecimento tácito que será socializado, associado a novo conhecimento explícito, combinado e novamente internalizado.

A socialização gera o conhecimento compartilhado, a externalização gera conhecimento conceitual, a combinação dá origem ao conhecimento sistêmico e a internalização produz o conhecimento operacional. No processo de socialização, indivíduos trocam experiências e podem aprender uns com os outros. O produto dessa interação de conhecimentos tácitos pode ser registrado, documentado ou codificado, transformando-se em conhecimento explícito.

No momento em que ocorre a conversão do conhecimento tácito para o explícito, inicia a fase de externalização do conhecimento, onde as ideias são colocadas no papel. Hoje em dia, isto é realizado com frequência de forma eletrônica, mediante a criação e classificação de documentos digitais.

A classificação ou a indexação dos documentos ajuda a interação e facilita o acesso ao conhecimento, a qualquer hora e por qualquer pessoa. Por conseguinte, a fase de combinação consiste na utilização e acesso ao conhecimento explícito para geração de novos conhecimentos. As redes de informação e os sistemas colaborativos são ambientes propícios para auxiliar a combinação do conhecimento explícito. No processo de internalização, o conhecimento é utilizado pelos indivíduos e passa a fazer parte da sua reserva de conhecimentos e experiências, isto é, do conhecimento tácito. Quando desejamos obter informações sobre determinado tema, perguntamos a quem possui essa informação ou extraímos de diversas fontes. Os processos de conversão do conhecimento facilitam a execução do trabalho colaborativo e possibilitam o acúmulo e a multiplicação do conhecimento coletivo. O aprendizado individual se expande em conhecimento coletivo, conhecimento de grupo e das entidades ou organizações.

É importante manter o fluxo do conhecimento nos quatro processos de conversão. Os sistemas colaborativos dão suporte à conversão do conhecimento. A criação de conhecimento é um processo social, depende da interação entre indivíduos. Para atingir o aprendizado coletivo, é necessário ter meios adequados para apoiar os modos de conversão.

Para a ampliação de conhecimento, todos devem se conscientizar da importância dos processos de conversão de conhecimento. A disseminação do conhecimento coletivo através de discussões, compartilhamento de experiências e aprendizado move e impulsiona a espiral do conhecimento.

O conhecimento é dinâmico. Como lidar com o dinamismo do conhecimento? Como transformar experiências pessoais em aprendizado? Como criar uma cultura que busque incessantemente a manutenção e a evolução dos ativos de conhecimento? As respostas estão no entendimento em Gestão do Conhecimento e de sua relação com o contexto em que é utilizado.

13.3 Gestão do Conhecimento

A Gestão do Conhecimento depende do ambiente onde os diversos atores envolvidos coletam, utilizam, processam, aplicam, armazenam, disseminam, reutilizam, criam e protegem o conhecimento novo, conforme o processo ilustrado na Figura 12.2.



Figura 13.2 Processos de Gestão do Conhecimento

- Identificação: Devem ser identificadas as competências críticas para o sucesso da organização (competências essenciais), isto é, o que a organização precisa saber.

- **Captura:** É o processo de aquisição de conhecimentos, habilidades e experiências necessárias para criar e manter as competências essenciais e áreas de conhecimento selecionadas e mapeadas. As informações a serem capturadas encontram-se em: documentos, manuais, publicações, pessoas, treinamento entre outras fontes de informação.
- **Seleção e validação:** Etapa para filtrar, selecionar e priorizar o conhecimento que precisa ser armazenado. Avaliar qualidade, relevância, valor e sintetizá-lo para aplicação futura.
- **Organização e armazenagem:** É preciso garantir a recuperação rápida, fácil e correta do conhecimento, por meio da utilização de sistemas de armazenagem efetivos.
- **Compartilhamento:** Na prática, muitas informações e conhecimentos permanecem restritos a um grupo pequeno de indivíduos. É preciso implantar algum mecanismo capaz de disseminar o conhecimento automaticamente para os interessados, de forma que uma nova informação seja rapidamente notificada a quem necessita.
- **Aplicação –** Ainda que os conhecimentos, as experiências e as informações estejam disponíveis e sejam compartilhados, é fundamental que sejam aplicados a situações reais da organização, de modo a produzir benefícios concretos como melhoria de desempenho, lançamento de novos produtos e conquista de novos mercados.
- **Criação –** O processo de criação de um novo conhecimento envolve os processos de conversão do conhecimento. Aprendizagem, externalização do conhecimento, lições aprendidas, pensamento criativo, pesquisa, experimentação descoberta e inovação são alguns dos resultados esperados da criação de conhecimento.
- **Proteção –** A proteção do conhecimento organizacional é um fator crítico na Gestão do Conhecimento, pois trata de aspectos como o vazamento de informações ou conhecimentos estratégicos, direitos autorais e patentes.

Gerenciar conhecimento não é uma tarefa fácil. Significa organizar as políticas, os processos e as ferramentas gerenciais e tecnológicas para alcançar uma melhor compreensão dos processos de identificação, captura, validação, organização, disseminação, uso, criação e proteção do conhecimento, alinhados a uma estratégia organizacional ou aos objetivos de um grupo.

Os processos representados na Figura 13.2 devem estar integrados aos processos de trabalho dos grupos e organizações. O sucesso da Gestão do Conhecimento depende do apoio do líder do grupo ou da alta gerência de uma organização. Envolve mudanças no comportamento e na cultura das pessoas, pois nem sempre estão acostumadas a compartilhar e colaborar. O foco da Gestão do Conhecimento é conectar pessoas como geradoras, transmissoras e receptoras de conhecimento. Além da captura e codificação do conhecimento, deve-se focar também a criação de grupos, entidades e organizações que “aprendem”. É a busca constante pela adaptação e evolução do grupo por meio da aquisição de novos conhecimentos, competências e comportamentos, que transforma a cultura e a capacidade de compartilhar e criar da organização.

Com a rapidez com que as mudanças estão acontecendo, a informação e o conhecimento, como qualquer outro recurso, possuem um rápido ciclo de vida. Estocar conhecimento deixou de ser um bom negócio. pois com o tempo, o conhecimento não compartilhado torna-se ultrapassado.

GESTÃO DO CONHECIMENTO DE INDIVÍDUOS E GRUPOS

Segundo Abell e Oxbrow (2001), a Gestão do Conhecimento visa:

- Conectar pessoas a pessoas
- Conectar pessoas a informação
- Permitir a conversão de informação e conhecimento
- Incentivar a inovação e a criatividade

Grupos e organizações podem agregar valor e conhecimento a suas atividades e processos basicamente através das seguintes atividades:

- Obter: Aquisição e desenvolvimento do conhecimento
- Manter: Registro do Conhecimento – construção da Memória de Grupo
- Debater: Disseminação e compartilhamento do conhecimento

A melhor forma de gerar conhecimento é por meio da socialização e das interações entre as pessoas e grupos. Dessa forma, o conhecimento “rende”, cria valor e se transforma. É preciso criar redes de relacionamento: aprender com outras pessoas, documentar lições aprendidas, classificar, codificar, combinar e aprender! De fato, somos agentes para gerar ações efetivas de melhoria para grupos e organizações aos quais fazemos parte. E o bom uso do conhecimento das pessoas, que é o capital intelectual de uma organização, poderá ser beneficiado pela utilização efetiva de sistemas de informação.

FATORES FACILITADORES DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Stollenwerk destaca a importância de quatro fatores facilitadores da gestão (Tarapanoff, 2001):

- Liderança: Deve incentivar a comunicação entre pessoas e grupos e induzir o grupo a cumprir as obrigações atribuídas a cada um. Sem o aval e o compromisso dos líderes, a eficácia da Gestão do Conhecimento fica comprometida;
- Cultura organizacional: É necessário criar um ambiente de confiança que estimule a colaboração, onde conhecimentos, habilidades e competências estejam alinhados ao interesse estratégico das organizações e direcionados a incrementar o potencial competitivo.
- Medição e recompensa: Mecanismos que possibilitem a medição e a avaliação dos que realmente colaboram garantem receptividade, apoio e compromisso com o processo de Gestão do Conhecimento.
- Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): Possibilita expandir a colaboração entre grupos e organizações e com isso ampliar e diversificar o acesso ao conhecimento.

13.4 Desenvolvimento de competências e do capital intelectual

Competência é a capacidade e a habilidade que as pessoas possuem de agir e reagir a uma variedade de situações. A competência individual inclui: habilidades, educação, conhecimentos e valores individuais.

Se pudéssemos somar tudo o que você sabe, teríamos como resultado o valor do seu capital intelectual. Nas organizações, o capital intelectual é um patrimônio representado pelos conhecimentos que as pessoas trazem em suas mentes.

O mercado cada vez mais competitivo exige a geração de competências nas organizações para atender às demandas presentes e futuras. As pessoas desenvolvem suas capacidades por meio do aprendizado incremental, do conhecimento gerado durante a execução de projetos e também na aplicação e compartilhamento do conhecimento em atividades relevantes do dia a dia.

O capital intelectual consiste na capacidade dos indivíduos de desenvolverem etapas específicas de um projeto, competência para solução de problemas, lições aprendidas e experiências sobre processos, produtos, serviços – enfim, é a parcela de contribuição do sujeito para a memória organizacional. Capital intelectual é essencialmente conhecimento, que pode estar explícito dentro da organização ou tácito, restrito a mente dos indivíduos e colaboradores.

O capital intelectual está relacionado à experiência dos indivíduos. As organizações precisam evitar a perda de parte do capital intelectual para a concorrência ou pela saída de algum funcionário. Toda a vivência e experiência individual e do grupo deve ser registrada e retida na organização para incrementar o capital intelectual. Para proteger o capital intelectual, o objetivo da Gestão do Conhecimento é fazer os indivíduos trocarem conhecimento entre si e contribuírem para a criação da Memória de Grupo para manter e ampliar o capital intelectual nas organizações.

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Nevis e colaboradores (1995), ao descreverem o processo de aprendizagem, destacaram três estágios:

1. Aquisição de conhecimento - refere-se ao desenvolvimento ou criação de habilidades e competências, insights e relacionamentos;
2. Compartilhamento de conhecimento - refere-se à disseminação do que foi aprendido no estágio anterior;
3. Utilização de conhecimento – refere-se à integração do aprendizado e do conhecimento disseminado, combinado e utilizado para novas situações.

CONHECIMENTO E CAPITAL INTELECTUAL

A definição de conhecimento apresentada por Davenport e Prusak (1998) é apropriada para relacionar conhecimento ao capital intelectual nas organizações: “Conhecimento é um fluido misto de experiências, valores, informação contextual e insight que fornece uma estrutura para avaliar e incorporar novas experiências e informação. Tem origem e é aplicado na mente das pessoas. Nas organizações, ele está frequentemente embebido, não só nos documentos e repositórios, mas também nas rotinas, processos, práticas e normas”.

Como potencializar os benefícios dos sistemas colaborativos na expansão do capital intelectual das organizações? Com a sua utilização para criação, uso e o compartilhamento de informações e conhecimentos. Por meio dos sistemas colaborativos, os membros do grupo ou de uma organização podem trocar e registrar observações a respeito de documentos, processos, informações e demais atividades da rotina de trabalho. A partir desse registro, o conhecimento gerado torna-se parte do conhecimento organizacional ou conhecimento coletivo. E a captura, documentação, classificação e organização deste capital intelectual irá, gradativamente, impulsionar a formação da Memória de Grupo.

13.5 Construção da Memória de Grupo

Memória de Grupo representa a memória coletiva em ambientes de trabalho. É o conhecimento compartilhado necessário para o desempenho das atividades do grupo ou da organização. Os principais benefícios da criação da Memória de Grupo são:

- Acesso a informações internas ao grupo.
- Captura, armazenamento e integração do conhecimento gerado pelas interações do grupo.
- Criação de uma visão comum sobre o conhecimento crítico para as atividades dos grupos ou organizações (missão, objetivos e políticas).
- Provisão de conhecimento para garantir a continuidade das atividades do grupo. Apoio a tarefas de grupos distribuídos em diferentes locais de trabalho.

Ao desempenhar as tarefas em um trabalho em grupo, indivíduos compartilham informações a respeito do contexto e dos procedimentos que executam. Esse conhecimento é útil em tarefas desempenhadas pelo grupo, como por exemplo, em reuniões ou no desenvolvimento de projetos.

Grupo é uma entidade que tem vida própria e define seus próprios padrões de comportamento, e não é apenas um conjunto de pessoas com interesses comuns. A Memória de Grupo é fortemente influenciada por fatores sociais. Alguns fatores críticos para estabelecimento da Memória de Grupo afetam como o conhecimento do grupo é estruturado, como se desenvolve e evolui ao longo do tempo. Dentre os mais importantes, podemos citar: o contexto organizacional ou contexto do grupo, a heterogeneidade dos membros do grupo, a confiança nas relações interpessoais, e utilização de sistemas colaborativos.

13.6 Sistemas colaborativos para Memória de Grupo

Sistemas colaborativos atuam na Gestão do Conhecimento e na construção da Memória de Grupo. Auxiliam o processo da construção do conhecimento, sua distribuição e aplicação. São estratégicos para apoiar a tomada de decisão e tornam mais efetivo o trabalho em grupo e a comunicação entre os indivíduos. Os sistemas colaborativos têm papel importante na Gestão do Conhecimento ao fomentarem a cultura de colaboração ao conectar pessoas e possibilitar o compartilhamento do conhecimento, e por potencializar os resultados obtidos pelo grupo.

A criação e utilização da Memória de Grupo não se restringem apenas às empresas. A aplicação de técnicas, processos e ferramentas de apoio à Gestão do Conhecimento pode também melhorar o desempenho e atuação das organizações no contexto acadêmico e científico, em universidades e instituições de ensino ou pesquisa. Universidades, centros de pesquisas e demais instituições acadêmicas e científicas têm por objetivo a criação e a disseminação de conhecimento, e por isso a criação de uma fonte de conhecimento comum – a Memória do Grupo – suportada por sistemas colaborativos pode trazer bons resultados, tanto para a Ciência como um todo, como para a Instituição e para as pessoas que lá estudam ou trabalham.

A colaboração em ambientes científicos é mais restrita e ocorre entre um pequeno número de pessoas que atuam em um mesmo grupo, pesquisando itens específicos do domínio de atuação. As fontes de conhecimento das instituições de ensino e pesquisa não devem ficar associadas exclusivamente às pessoas que detêm o conhecimento crítico, mas sim devem ser distribuídas entre os membros da equipe de pesquisa, professores, alunos, colaboradores e todos os envolvidos na cadeia de valor. Sistemas colaborativos apoiam a comunicação e a troca de ideias e experiências, o que facilita e incentiva as pessoas a se unirem, a participarem, a tomarem parte em grupos e comunidades e a renovarem seus conhecimentos.

Memória de Grupo tem papel importante no processo de “combinar o que sabemos” (conhecimento individual) com a busca e recuperação do conhecimento disponível no ambiente coletivo (conhecimento coletivo). É comum que os especialistas que possuem competências em determinadas áreas de conhecimento sejam os disseminadores de conhecimento dentro do grupo e, até mesmo, sejam os responsáveis por definir que tipo de informação é relevante para ser armazenada como Memória de Grupo.

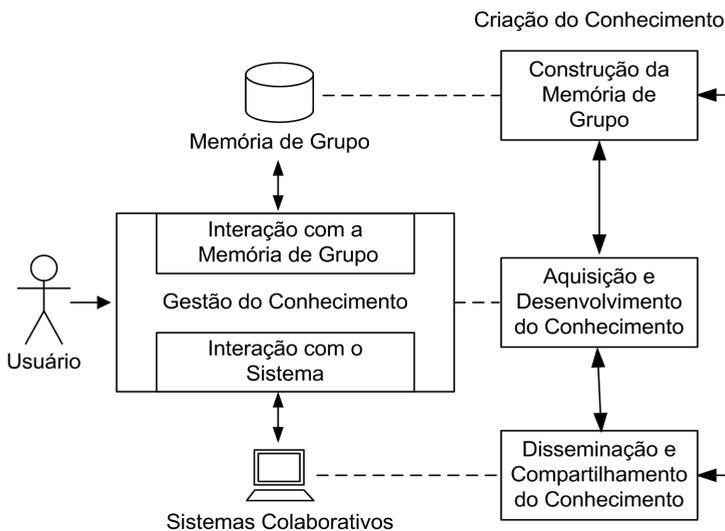


Figura 13.3 Criação da Memória de Grupo

Conforme representado na Figura 13.3, o desafio para o desenvolvimento da Memória de Grupo é criar uma estratégia de Gestão do Conhecimento apoiada por sistemas colaborativos. O objetivo é minimizar o esforço para compartilhamento do conhecimento crítico sem

reduzir a capacidade que cada um possui dentro de seu universo de memória individual de gerenciar e localizar suas informações de maneira eficiente em prol do trabalho em grupo.

Correlacionando a Figura 13.3 com os processos de conversão do conhecimento, observa-se que ao organizarmos a base do conhecimento, estamos transformando o conhecimento tácito em explícito, o que corresponde à fase de externalização. Esse conhecimento explícito pode ser combinado (fase de combinação) com o conhecimento coletivo incrementando à base de dados que compõe a Memória de Grupo. A fase de internalização consiste na aquisição do conhecimento disponível e explicitado na Memória de Grupo, utilização e desenvolvimento (aprendizado) desse conhecimento. A fase de socialização consiste na comunicação e no compartilhamento do conhecimento pelos membros do grupo. Os sistemas colaborativos apoiam a Gestão do Conhecimento em cada uma dessas fases ao garantir a comunicação e codificação do conhecimento que compõem a Memória de Grupo.

13.7 O papel dos sistemas colaborativos na Gestão do Conhecimento

Como suporte à Memória de Grupo, os sistemas colaborativos disponibilizam um repositório comum de informações minimamente estruturadas e relacionadas ao contexto compartilhado pelo grupo. Quando integrados ao Bancos de Dados, possibilitam que o conhecimento seja armazenado, indexado e classificado. Muitas organizações gerenciam o conhecimento por meio de sistemas de fóruns, wikis, weblogs, meetingware, social bookmarking, sistemas de recomendações, folksonomia entre outros tipos de sistemas colaborativos.

SISTEMAS COLABORATIVOS = SISTEMAS DE INFORMAÇÃO + USUÁRIOS + PROCESSOS

Na Gestão do Conhecimento, os sistemas colaborativos devem ser constituídos por três partes: uma coleção de sistemas, grupos de usuários e processos de trabalho que reproduzem as atividades de uma organização. Essas três partes do sistema devem operar em harmonia (Gunnlaugsdottir, 2003).

É necessário organizar a base de conhecimento para possibilitar acesso, reutilização e efetiva gestão. Por meio da gestão do conhecimento envolvido nas interações entre os membros do grupo, os sistemas colaborativos dão suporte à comunicação, troca, captura, disseminação e criação de novos conhecimentos.

Sistemas colaborativos, por si só, não garantem que os membros de grupos ou organizações trabalhem de forma colaborativa e compartilhem seus conhecimentos. Sistemas colaborativos resolvem os problemas tecnológicos relacionados à comunicação e colaboração entre os grupos. Sua efetiva aplicação depende dos fatores facilitadores como liderança, cultura organizacional, mediação e recompensa, além das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

Sistemas colaborativos movimentam a espiral do conhecimento (Figura 13.1). Mesmo os sistemas simples como bate-papo, possibilitam a conversão do conhecimento tácito em explícito. Embora existam sistemas com suporte a áudio e vídeo, a forma escrita ainda predomina nos meios de comunicação mediada por computador, é a forma dominante de externalização e conversão do conhecimento nos sistemas colaborativos.

COMPONENTES FUNCIONAIS BÁSICOS DOS SISTEMAS COLABORATIVOS

Para apoiar a Gestão do Conhecimento nas organizações e entre grupos, os sistemas colaborativos devem conter cinco componentes funcionais básicos (Gunlaugsdóttir, 2003):

- **Captura.** O sistema deve fornecer meios para capturar informações e conhecimento.
- **Organização.** Para serem acessíveis, as informações e o conhecimento devem ser organizados e classificados (indexados).
- **Disseminação e Busca.** O sistema deve fornecer e possibilitar a busca pela informação/conhecimento.
- **Colaboração.** O sistema deve possibilitar que os usuários enviem mensagens, participem dos fluxos e rotinas de trabalho, agendem reuniões e compromissos, contribuam com debates, aprendizado e geração de novas ideias e conhecimento.
- **Refino.** O sistema deve empregar os princípios da taxonomia de classificação e possibilitar que os usuários analisem de diferentes formas e refinem o conteúdo da base de conhecimento.

Quando uma organização ou grupo decide desenvolver um Sistema colaborativo para apoiar a Gestão do Conhecimento e ao mesmo tempo impulsionar a Memória de Grupo, deve considerar as seguintes atividades:

- Identificação do conhecimento crítico e das fontes internas e externas de conhecimento necessárias ao bom desempenho do grupo e execução do trabalho colaborativo.
- Detecção das lacunas de conhecimento a partir da comparação entre o desempenho do grupo e os resultados alcançados.
- Identificação da estrutura de Gestão do Conhecimento: pessoas, processos e tecnologia.
- Definição estratégica, institucionalização e documentação da infraestrutura de Gestão do Conhecimento.
- Coleta de fatos e relacionamentos sobre o domínio do conhecimento crítico para os grupos de trabalho.
- Identificação e mapeamento das habilidades e experiências profissionais dos especialistas.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) possibilitam a gerência e classificação do conhecimento explícito. O desafio é apoiar a externalização do conhecimento tácito, extrair conhecimentos dos indivíduos e possibilitar o compartilhamento nos processos de socialização. É crescente o incentivo à melhoria dos sistemas colaborativos no suporte aos processos ligados à captura do conhecimento tácito, pois este tipo de conhecimento representa a maior porção do capital intelectual contido nas organizações.

13.8 Exemplos de sistemas colaborativos

Quando pensamos em colaborar, compartilhar e disseminar conhecimento, o primeiro sistema colaborativo que nos vem à cabeça é o correio eletrônico. Como o uso está disseminado, é por meio do correio eletrônico que geralmente se inicia o processo de Gestão do Conhecimento. É usado para registrar e documentar as atividades desenvolvidas pelos membros de um grupo, conectar pessoas, trocar e criar conhecimento. Categorizar mensagens por meio de palavras-chave no campo “assunto” é uma ação simples, mas de grande importância para a Gestão do Conhecimento, pois cria uma taxonomia comum a todos os membros do grupo e auxilia na organização, recuperação e o reuso da informação e conhecimento compartilhado.

Hoje em dia, é crescente a busca por melhores resultados a partir de novas modalidades de trabalho em grupo. As organizações criam novos espaços para compartilhamento de conhecimento. Quanto mais ampliamos nossa capacidade de trabalhar em grupo, mais podemos nos beneficiar da complementação de nossas capacidades. A colaboração possibilita a coordenação de conhecimentos e de esforços individuais e a interação entre pessoas com entendimentos, pontos de vista e habilidades complementares.

A criação e manutenção da Memória de Grupo dependem da utilização de uma estratégia eficaz para Gestão de Conhecimento. Ao mesmo tempo, a definição dos sistemas colaborativos depende das necessidades do grupo ou da organização. Um grande desafio da Gestão do Conhecimento é a identificação de que tipo de conhecimento é crítico e essencial para o desempenho dos grupos e da organização.

Podemos citar exemplos de sistemas colaborativos que facilitam a externalização e o compartilhamento do conhecimento: correio eletrônico, lista de discussão, fórum, CSCA (Computer Supported Collaborative Argumentation), mensagem instantânea, bate-papo, áudio e vídeoconferência, teleconferência, telefone, agenda, repositório de documentos, reuniões virtuais, suporte à decisão, coautoria de documentos, fluxo de trabalho (workflow) e geradores de formulários.

Uma maneira eficiente de apoiar a troca do conhecimento tácito e os processos de socialização em uma organização é via intranet, pois oferece a funcionalidade de busca e uma biblioteca de conteúdo classificado, e também agrega características como comunidades de interesse, grupos de discussão em tempo real e personalização do conteúdo, de acordo com a especificação do usuário.

Para apoiar os processos de combinação do conhecimento, um exemplo é o Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) que atua como repositório do conhecimento explícito e possui recursos para ordenar, categorizar e estruturar informação.

Os fóruns de discussão estão sendo amplamente utilizados pelas empresas, instituições de ensino e grupos de trabalho para garantir a troca de informações e conhecimento, principalmente daqueles que trabalham juntos mas encontram-se fisicamente distantes. Podem ser direcionados a um grupo de especialistas ou abertos à participação de todos. Possibilitam o debate e a identificação de melhores práticas, ideias, resolução de problemas e geração de novo conhecimento. São utilizados também como sessões onde especialistas são convidados a participar de discussões orientadas à solução de um problema ou tema específico. Neste caso, os fóruns possuem um mediador que orienta as discussões e possui um prazo para o

início e o término da discussão. Os resultados da troca de conhecimento nestes fóruns representam desde pequenas melhoras operacionais até a geração de novas ideias e soluções que levam as empresas a lucrarem mais.

Outro tipo importante de sistema de informação para a Gestão do Conhecimento e organização da Memória do Grupo é o hipertexto. No hipertexto, as informações são associadas ao espaço compartilhado entre os indivíduos ou membros de um grupo. As ligações que originaram o documento são explicitadas. Com isto, são preservados o contexto de criação do conhecimento – ora explícito – e as interações que o originaram, facilitando o entendimento e a posterior recuperação. A Memória do Grupo passa a ser formada pelo conhecimento em si e pelas redes de informações compostas pelo contexto: fatos, hipóteses, restrições, decisões, argumentos, significados dos conceitos.

Os sistemas de aprendizagem têm sido usados com sucesso em várias organizações e instituições de ensino. Estes sistemas colaborativos têm o objetivo de capacitar e desenvolver indivíduos e grupos dispersos geograficamente, complementar ações presenciais, construir e compartilhar conhecimento. A evolução dos recursos tecnológicos e de comunicação tem proporcionado a criação de soluções educacionais inovadoras. Vários serviços são combinados – como redes sociais, fórum e vídeo-conferência – na criação de sistemas que fortalecem ainda mais o aprendizado e a construção do conhecimento.

EXERCÍCIOS

13.1 A criação do conhecimento ocorre pela interação entre os indivíduos e pela “conversão do conhecimento” tácito em explícito. No ambiente de trabalho, indivíduos executam atividades que continuamente convertem conhecimento. Dê exemplos de situações rotineiras de trabalho relacionadas a cada um dos processos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, internalização e combinação.

13.2 Para cada processo de conversão e meio para criação de conhecimento listados a seguir, existem sistemas colaborativos e de informação que incentivam o aprendizado individual, expandindo-o e auxiliando na composição da Memória de Grupo. Para cada processo de conversão, indique uma funcionalidade ou serviço que possa ser implementado num sistema colaborativo para apoiar o processo:

PROCESSO DE CONVERSÃO	MEIO	FUNCIONALIDADE OU SERVIÇO
Socialização	Aprendendo com outras pessoas	
Externalização	Documentação, classificação, codificação	
Combinação	Conceitos, formação de rede, colaboração	
Internalização	Aprendendo através da leitura e observação	

- 13.3 Reflita sobre a importância dos sistemas colaborativos na formação da Memória de Grupo. Liste 3 argumentos que apoiam o uso de sistemas colaborativos para a Gestão do Conhecimento na criação da Memória de Grupo.
- 13.4 Liste 3 vantagens que grupos e organizações obtêm ao compor e utilizar Memória de Grupo em detrimento apenas da utilização de conhecimento e talento individuais.
- 13.5 “O capital intelectual está relacionado à experiência dos indivíduos”. A partir dessa afirmação, escreva a principal influência da Memória de Grupo no capital intelectual de uma organização e vice-versa.

LEITURAS RECOMENDADAS

- Gestão do Conhecimento (Nonaka e Takeuchi, 2010). Os autores conceitualizam a Gestão do Conhecimento sob a ótica dos paradigmas atuais da sociedade e avaliam a gestão organizacional a partir da perspectiva do conhecimento.
- Shared Information, Cognitive Load, and Group Memory (Tindale, 2002). Este artigo aborda e quantifica a influência do “conhecimento comum” na Gestão do Conhecimento e nos processos desempenhados por grupos colaborativos.
- Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know (Davenport e Prusak, 2000). Os autores defendem que tecnologias de informação e comunicação são apenas um meio para apoiar o compartilhamento do conhecimento. A garantia da criação de conhecimento está na mudança de cultura e na motivação dos ‘trabalhadores do conhecimento’.
- Inteligência Organizacional e Competitiva (Tarapanoff, 2001). Esta obra oferece um bom referencial teórico sobre o que é Gestão do Conhecimento, o valor da informação e da importância dos sistemas de informação para a tomada de decisões. Sua leitura é um bom exercício para avaliar como os sistemas colaborativos auxiliam no monitoramento, captura e criação das informações vitais para a construção de uma organização inteligente e competitiva.

REFERÊNCIAS

- ABELL, A.; OXBROW, N. *Competing with knowledge: The information professional in the knowledge management age*. London: TFPL, Library Association Publishing. 2001.
- BOUTHILLIER, F.; SHEARER, K. Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. *Information Research*. 2002. v. 8. Disponível em: <http://InformationR.net/ir/8-1/paper141.html>. Acesso em: dez./ 2010.
- DAVENPORT, T., PRUSAK, L. *Knowledge management at Hewlett-Packard*. University of Texas. Austin, Texas. EUA. 1996. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=QIyI WVhdYoYC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false> . Acesso em: jul./2010]
- DAVENPORT, T.H., PRUSAK, L.. *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Ubiquity archive, v.1, n.24, 2000. Disponível em: http://www.acm.org/ubiquity/book/t_davenport_1.html. Acesso em: dez./2010.
- GUNNLAUGSDOTTIR, J. Seek and you will find, share and you will benefit: organizing knowledge using groupware systems. *International Journal of Information Management*. 2003. V.23, p. 363-380.

- O'DELL, C.A. A Current review of knowledge management. Best practice. Conference on Knowledge Management and the Transfer of Best Practices. Business Intelligence, 1996. In: TARAPANOFF, K. *Inteligência Organizacional e Competitiva*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1996
- NEVIS, E.C., DIBELLA, A.J., GOULD, J.M. Understanding Organizations as Learning Systems. *Sloan Management Review*, v.36, 1995. p. 73-85.
- NONAKA, I., TAKEUCHI, H. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, 1995.
- NONAKA, I., TAKEUCHI, H. *Gestão do Conhecimento*. Bookman. 2008.
- RYLE, G. The Concept of Mind, In: Nonaka. I, *A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*. *Organization Science*, 5(1), 1994.
- SROLLENWERK, M.F.L. *Gestão do Conhecimento: Conceitos e Modelos*. In Tarapanoff, K. *Inteligência Organizacional e Competitiva*. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 2001.
- TARAPANOFF, K. *Inteligência Organizacional e Competitiva*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.
- TINDALE, R.S. Shared Information, Cognitive Load, and Group Memory. *Group Processes Intergroup Relations*, 5(1), págs. 5-18, 2002.