

PS-880

KNOWLEDGE AND MANAGEMENT OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE: A STUDY DIRECTED ALONG THE TEACHERS OF A MASTERS IN BUSINESS ADMINISTRATION COURSE

Dalila Alves Corrêa (UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, São Paulo, Brasil) - dacorrea@unimep.br
Graziela Oste Graziano (UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, São Paulo, Brasil) - graziela_oste@terra.com.br
Isabela Oste Graziano (UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, São Paulo, Brasil) - grabela@terra.com.br

A new model of flexible administration and based on the knowledge it requests the worker manager, fact that has been demanding the search from the companies for a new profile of interested collaborators in processes of continuous and progressive learning. The present article presents part of a study accomplished with teachers doctors, allocated in a master's degree program in Administration. In that context, the proposal of the study is anchored in the line of understanding search on the forms and learning processes, the nature of the cycle of conversion of the knowledge and the process of creation of the knowledge used by the teachers. For the collection of data a questionnaire was used with open and closed subjects. The results pointed the most usual practices adopted by the teachers in your learning processes and knowledge, as well as, your behaviors before the phases of the cycle of conversion of the knowledge.

Keywords: knowledge, learning, administration of the knowledge, teaching, Administration

CONHECIMENTO E GESTÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO: UM ESTUDO REALIZADO JUNTO A DOCENTES DE UM CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

Um novo modelo de gestão flexível e baseada no conhecimento requer o trabalhador gestor, fato que tem exigido das empresas a busca por um novo perfil de colaboradores interessados em processos de aprendizagem continuada e progressiva. O presente artigo apresenta parte de um estudo realizado com docentes doutores, alocados num programa de mestrado em Administração. Nesse contexto, a proposta do estudo ancora-se na linha de busca de compreensão sobre as formas e processos de aprendizagem, a natureza do ciclo de conversão do conhecimento e o processo de criação do conhecimento utilizado pelos docentes. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário com questões abertas e fechadas. Os resultados apontaram as práticas mais usuais adotadas pelos docentes em seus processos de aprendizagem e conhecimento, bem como, seus comportamentos diante das fases do ciclo de conversão do conhecimento.

Palavras-Chave: conhecimento, aprendizagem, gestão do conhecimento, docência, Administração

1. Introdução

O cenário da globalização caracteriza-se por profundas e sucessivas mudanças de natureza econômica, tecnológica, política, cultural e social. A mudança de maior expressão parece ser a do paradigma histórico, na qual a sociedade vem sendo entendida como Pós-Industrial (DE MASI, 1999), em Rede (CASTELLS, 1999), do Conhecimento ou da Informação (DRUCKER, 2002) ou ainda a Terceira Onda (TOFFLER, 2001).

Nesse ambiente de mudanças contínuas o conhecimento se mostra como um diferencial de riquezas em qualquer área, e o aprender se torna um papel fundamental, cuja base é a tecnologia da informação (ZABOT, 2002).

Para responder a estas mudanças, novas formas de gestão têm sido discutidas como alternativa ao modelo tradicional; uma destas formas é o modelo de gestão baseado no conhecimento, caracterizado por um modo peculiar de perceber e pensar as organizações, centrada no conhecimento existente e potencial, alavancado pelas pessoas que as compõem (DAZZI E ANGELONI, 2004).

Drucker (apud ZABOT, 2002: 13), comenta que “agora estamos entrando no terceiro período de mudanças: a transição da organização de comando e controle, a organização de departamentos e divisões, para a organização baseada na informação, a organização de especialistas do conhecimento”.

Reconhecer a importância do conhecimento para a dinâmica organizacional e institucional não é novidade, tendo em vista que o mesmo já era reconhecido pelos filósofos desde a antiguidade. A diferença neste momento é a tentativa de criação de mecanismos que favoreçam a efetiva utilização do conhecimento individual e grupal como fator de diferenciação das organizações e, principalmente, na criação do conhecimento organizacional (DAZZI E ANGELONI, 2004).

Demo (2000), descreve “não há como fugir de que, para ser competitivo, é mister saber pensar, usar o conhecimento com criatividade extrema, inovar de modo permanente e sistemático, e que isto depende, em grande parte, da educação”.

Esse raciocínio, nos leva a considerar que estamos diante de um valioso recurso, o capital intelectual, entendido como uma combinação de ativos intangíveis, cada vez mais valorizados pelas mudanças trazidas na gestão do conhecimento (BROOKING, 1997). Edvinson e Malone (1997) ao referirem-se ao capital intelectual adotam uma metáfora comparando a organização a uma árvore com suas partes externas e internas.. Relacionam a parte visível com os organogramas, documentos, relatórios, planilhas, arquivos e demais documentos organizacionais demonstráveis; e a outra parte, que embora pertencendo a mesma organização se encontra oculta, invisível formada pelos fatores mais dinâmicos que dão suporte a organização. Dessa comparação podemos apreender que as organizações modernas dependem intensamente dos recursos ocultos, ou seja, do conhecimento das pessoas, de suas capacidades de produzir conhecimento, dependem dos aspectos caracteristicamente humanos que sejam capazes de gerar produtos e serviços inovadores, assim como uma árvore depende de suas raízes para oferecer frutos, madeira, sombra, substâncias curativas, etc.

Na atual sociedade o conhecimento se manifesta de diversas formas alavancando oportunidades de aprendizagem e de comunicação, possibilitando a formação de redes de conhecimento. Assim, o aprendizado é a forma pela qual o indivíduo consegue obter capacitação por meio de aquisição de habilidades, ou por meio de adquirir novos conhecimentos que contribuem na maximização do desempenho humano na organização. Esse novo modelo de gestão flexível requer um trabalhador gestor, o que levou as empresas a exigirem um novo perfil de funcionários voltados para a aprendizagem contínua.

Nesse contexto de valorização e preponderância do conhecimento identifica-se o conhecimento científico gerado pelas instituições educacionais. Enquanto organização social, no mundo inteiro as universidades carregam consigo dois princípios fundamentais: a pesquisa e o ensino. De fato, na maioria dos países, a produção do conhecimento científico ocorre principalmente nas universidades. São elas que detêm uma grande concentração de pesquisadores de alto nível, responsáveis pela realização de pesquisas científicas (LEITE E COSTA, 2006)

A produção de conhecimento em grande escala no contexto das universidades aponta para a necessidade da disseminação e uso do conhecimento gerado, como constatado na definição de comunicação científica apresentada por Garvey e Griffith (1979), que afirmam a comunicação científica compreende o conjunto de todas as atividades que englobam a produção, disseminação e uso da informação desde o início do processo de criação científica, desde o princípio onde as idéias da pesquisa são geradas até o momento da aceitação dos resultados como parte do corpo de conhecimento científico.

Neste contexto, pressupõe-se que toda organização vivencia o ciclo do conhecimento (geração, criação, divulgação, compartilhamento e transferência) suscitando de algum modo algum tipo de gestão. Nesse contexto, o presente artigo preocupou-se em compreender o comportamento de docentes, alocados num programa de pós-graduação *stricto sensu* em Administração, diante da obtenção, compartilhamento e transmissão do conhecimento científico. O objetivo desta proposta é gerar perspectivas futuras de estudos centrados na temática gestão do conhecimento científico. Sendo assim, o presente artigo se constitui numa oportunidade inicial para observar, analisar e buscar compreensões mais avançadas sobre o ciclo do conhecimento em contextos organizacionais marcados pelo uso intensivo do conhecimento, enquanto recurso para a formação e manutenção do capital intelectual.

2. Conhecimento e Gestão do Conhecimento

As organizações não possuem cérebros, mas podem contar com sistemas cognitivos e memórias, desenvolvendo também procedimentos para resolver problemas internos e externos.

O conhecimento quando gerado, é uma forma de contribuir com a performance da empresa, pois tem como objetivo criar formas para estimular o aprendizado organizacional, sendo utilizado para identificar as carências estratégicas da empresa, no intuito do alcance do sucesso empresarial.

Dutra (2001: 100) define o conhecimento como "o conjunto de crenças mantidas por um indivíduo acerca de relações causais entre fenômenos".

Para desenvolver assim, gestão do conhecimento, é preciso trabalhar o *know-how*, isto é, o *saber como*, ou conhecimento coletivo, na qual é necessário interagir as formas de criar, alavancar e transferir o conhecimento com processos de educação corporativa e *e-learning*.

Rosenberg (2002: 60) afirma que “estaremos trabalhando uma área que é conhecida como gerenciamento do conhecimento, quando aplicamos o que sabemos sobre como criar informações nas quais as pessoas possam confiar e utilizar”. Dá se o nome de gestão de conhecimento, para a rapidez com que se recebe as informações, e essas causam um desafio à inteligência do indivíduo, obrigam-no a usar o que sabe de forma correta. Esse processo engloba a geração, a criação, o armazenamento e o compartilhamento de informações valiosas e experiências de pessoas, e organizações com interesses e necessidades parecidas. O ponto mais importante da gestão do conhecimento é o compartilhamento. Para se constituir a gestão do conhecimento é necessário que existam pessoas talentosas, portadoras de conhecimento diferenciado e dispostas a compartilhá-lo com outras pessoas.

O que impede o fluxo desse compartilhamento e a geração de conhecimento, são os sistemas organizacionais e os modelos mentais. O primeiro está relacionado ao sistema de tomada de decisão, remuneração, cultura organizacional e tecnologia da informação. O segundo influencia por meio de imagens a maneira de ver e agir no mundo, ou seja, influencia a forma de enxergar a realidade.

Desse modo, para se obter sucesso em um sistema de gestão de conhecimento, é necessário analisar os vários processos mentais e cognitivos da organização, para se ter um compartilhamento de objetivos, idéias e planos de ação.

A gestão do conhecimento se preocupa em capturar, disseminar e transferir, possibilitando na empresa, uma troca e geração do conhecimento. Por isso, quando direcionada aos negócios, estratégias, avanços e resultados, ajuda a direcionar e manter um foco.

À aquisição de conhecimento das pessoas na realização do trabalho, dá se o nome de conhecimento em comum. É aquele adquirido pelos indivíduos talentosos, ao tentarem alcançar os objetivos da empresa; ele é construído por meio das experiências dos indivíduos, ao exercerem as tarefas organizacionais. Está interagido com a ação de uma pessoa ou de outras, o que é de extrema importância para desenvolver competências organizacionais e individuais, trazendo vantagem competitiva para empresa.

Entende-se como competências organizacionais, o aglomerado de conhecimentos, habilidades, tecnologias e comportamentos, que uma organização ou indivíduo obtém, melhorando seu desempenho e resultados. A geração de conhecimento é muito importante para a construção dessas competências.

A transferência de conhecimento é muito importante para lidar com o presente e contribuir para gerar idéias futuras, o que necessita saber administrar muito bem as tendências de inovação e operacionalização.

Os tipos de conhecimento transferido, segundo Rosenberg (2002: 61) podem ser: “explícito, tácito, individual e organizacional”. O conhecimento explícito é facilmente descrito e específico, o que pode ser então codificado, em documentos, práticas, procedimentos, padrões, etapas e treinamento, é

transmitido em uma linguagem formal, ou seja, sistemática. O autor cita como exemplo a documentação de processos. O outro tipo refere-se ao conhecimento tácito, construído por meio de experiências adquiridas no mundo, possui uma qualidade pessoal, como, ação, envolvimento e comprometimento do indivíduo, o que torna mais difícil sua comunicação, registro e ensino aos outros. O conhecimento dos indivíduos e das empresas, tácito e explícito, se interagem como um todo. Desse modo, o desempenho da empresa é resultado da combinação desses conhecimentos tácito e explícito dos indivíduos e das organizações.

Spender (apud DUTRA, op. cit:100) refere-se ao conhecimento tácito, como aquele que ainda não foi explicado e socializado. Esse mesmo autor relata os três componentes do conhecimento tácito: consciente, automático e coletivo. O componente consciente é o mais fácil de ser codificado, o indivíduo consegue entender e explicar o que está fazendo. No tocante ao componente automático, é aquele que é aplicado à pessoas que não têm consciência. O componente coletivo refere-se ao conhecimento desenvolvido pelo indivíduo e compartilhado com outras pessoas.

Para conseguir criar conhecimento comum nas empresas, torna-se necessária a união desses tipos de conhecimentos, pois são úteis para diferenciar as formas de atuação das equipes, e contribuem também para a criação de competências essenciais.

Rosenberg (op. cit: 62) relata os seis benefícios que o gerenciamento do conhecimento traz: aprendizado, visão e ação, memória, caixa de ferramentas, criatividade e integração. No aprendizado as pessoas aplicam as informações em novas situações; visão e ação é quando o indivíduo vê e reage ao mundo que o cerca; memória é quando o sistema de gerenciamento serve como um depósito da inteligência coletiva da organização; a caixa de ferramentas são sistemas que permitem que o indivíduo possa acessar as ferramentas e os sistemas de suporte ao desempenho; criatividade é quando o gerenciamento do conhecimento funciona como uma função de sugestão e idéias, ou seja, uma caixa de sugestão bem grande, onde oferece oportunidade para o gerenciamento de novas idéias; e a integração que une a empresa, suas habilidades, conhecimento, pessoal, processo e outros.

Esse mesmo autor cria uma pirâmide do gerenciamento do conhecimento, dividindo-a em três níveis:

Nível 1: gerenciamento de conhecimentos - Acesso e recuperação e documentos armazenados on-line;

Nível 2: criação, compartilhamento e gerenciamento da informação - Gerenciamento da informação em tempo real, comunicação e colaboração e criação de conteúdo novo;

Nível 3: inteligência empresarial - Aproveitamento do know-how organizacional, suporte ao desempenho e interação com os bancos de dados operacionais.

Dutra (2001: 1003), relata os três momentos no processo de gerenciamento do conhecimento em uma empresa: "aquisição e desenvolvimento de conhecimento, disseminação e construção da memória".

A aquisição de conhecimento e o desenvolvimento de competências podem ocorrer através de um processo pró-ativo ou reativo. No processo pró-

ativo, pode-se destacar a experimentação e a inovação. A primeira é motivada através de oportunidades de explorar horizontes, não pelas dificuldades existentes. A segunda proporciona a geração de novos conhecimentos e metodologias, na qual são gerados novos produtos e serviços; isso só pode acontecer em situações não-rotineiras. Dentre os processos reativos tem-se a resolução sistemática de problemas (utiliza programas de qualidade); experiências realizadas por outros (a aprendizagem organizacional pode ser adquirida pela observação de experiências de outras empresas) e contratação de pessoas (renova o conhecimento da organização com a contratação de pessoas).

No tocante a disseminação do conhecimento, pode ocorrer através da comunicação e circulação de conhecimentos (o conhecimento deve circular pela empresa de forma rápida e eficiente, as novas idéias são bem mais aproveitadas quando compartilhadas coletivamente do que individualmente; treinamento (é a forma mais utilizada para obter aprendizagem e disseminação de novas competências); rotação das pessoas (faz-se necessária para que estas possam conviver com novas situações de trabalho, possibilitando assim uma compreensão da contribuição das diferentes áreas existentes para a empresa); o trabalho em equipes diversas (interage pessoas diferentes, com diferentes origens, formação e experiência profissional, isso possibilita a disseminação de idéias, propostas e soluções inovadoras para os problemas organizacionais). A construção da memória organizacional, diz respeito ao processo de armazenagem de informações de acordo com a história da empresa, na qual podem auxiliar na tomada de decisão. Desse modo às informações devem ser guardadas e as experiências transmitidas para os membros da organização (DUTRA, 2001).

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam quatro modos de conversão do conhecimento: a socialização, a externalização, a combinação e a internalização. A *socialização* é um tipo de conversão resultante do compartilhamento de conhecimentos tácitos, ou seja, ocorre quando duas ou mais pessoas tornam comuns seus conhecimentos, decorre de troca de experiências entre elas. A *externalização*: é o compartilhamento do conhecimento do sentido do tácito para o explícito, refere-se à transformação do subjetivo em objetivo, por metáforas, analogias, conceitos e hipóteses. A *combinação* – decorre da confrontação entre conhecimentos explícitos e está bastante próxima às práticas mais comuns das empresas, nas quais as pessoas compartilham conhecimentos objetivos e registrados, tais como: documentos, reuniões, conversas ao telefone e e-mails e treinamentos. A *internalização* é o processo de incorporação do conhecimento explícito no tácito.

Os autores apresentam ainda as cinco fases do processo de criação do conhecimento, que são elas: (1) compartilhamento tácito entre os indivíduos- as emoções, sentimentos e modelos mentais devem ser compartilhados e devem permitir o desenvolvimento de confiança mútua; (2) criação dos conceitos- pressupõe a reflexão coletiva contínua com o objetivo de transformar o conhecimento tácito em explícito; (3) justificação de conceitos-definição do conhecimento como crença verdadeira justificada; (4) construção de um arquétipo- consiste em transformar o conceito justificado em algo concreto, ou seja, um protótipo ou uma maquete; (5) difusão interativa do conhecimento- repetição do processo após a criação do arquétipo.

Para Silva (2006) a geração do conhecimento se dá por meio de um processo de aprendizagem que pode acontecer tanto por instrumentos formais – quando ocorre em instituições educacionais, e por instrumentos informais – baseados nas experiências.

O autor apresenta os processos de aprendizagem para capacitação, que são eles: aprendizagem interativa (cooperação entre parceiros); aprendizagem por imitação (captação do conhecimento através de processos imitativos) e aprendizagem pela mobilidade dos recursos humanos (mix de conhecimento próprio com de outros parceiros)

A gestão do conhecimento na organização está relacionada aos processos de aprendizagem, e aos processos de aquisição e desenvolvimento de competências, e também a disseminação e a construção de memórias, para a elaboração das competências essenciais para a empresa.

Assim, o valor de mercado de uma organização é o resultado da soma de seus ativos tangíveis e intangíveis, e são pensados aproximadamente 80 por cento do valor de mercado de uma organização residir em ativos intangíveis. Os ativos intangíveis ou capital intelectual, são ativos de uma organização que não são registrados nas demonstrações financeiras de uma companhia, mas é gerado ou gerará valor à organização no futuro (DEWHURST E NAVARRO, 2004)

3 – Gestão do Conhecimento Científico

Para NONAKA e TAKEUCHI (1997: 63-64), a informação "proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos, o que torna visíveis significados antes invisíveis ou lança luz sobre conexões inesperadas, Por isso, a informação é um meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento", Os autores complementam que "a informação é um fluxo de mensagens, enquanto o conhecimento é criado por esse próprio fluxo de informação, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor", Ainda acrescentam que "tanto a informação quanto o conhecimento são específicos ao contexto e relacionais na medida em que dependem da situação e são criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas".

Um fator fundamental na gestão do conhecimento, seja em empresas ou instituições de ensino, refere-se à maneira como o conhecimento é adquirido e como ele pode ser utilizado para atingir resultados que venham de encontro às necessidades da organização (MOECKEL et al, 2002).

Para Colauto e Beuren (2005) O conceito da gestão do conhecimento aplicado às instituições de ensino superior concebe a instituição como unidade de negócio, de forma que o rastreamento das tendências de mercado e do processo de desenvolvimento dos serviços são variáveis interdependentes que, de forma sinérgica contribuem para os objetivos organizacionais.

Tradicionalmente, as universidades têm sido reconhecidas como espaços de produção e transferência de conhecimento científico por excelência. Embora seja possível encontrar na literatura especializada estudos sobre Gestão do Conhecimento no âmbito de universidades ou no contexto acadêmico, esses estudos, na maioria das vezes, lidam com o conhecimento científico sob o ponto de vista do desenvolvimento de tecnologias de informação ou então na mesma perspectiva do conhecimento organizacional (LEITE E COSTA, 2006).

O valor do conhecimento pode assegurar competência às pessoas e competitividade às organizações e, assim, adicionar valor à atividade humana e

corporativa. O conhecimento, uma das dimensões da competência, conforme preconizado por Durand (1998), apresenta-se enraizado no meio acadêmico. A construção do conhecimento acadêmico é base para o desenvolvimento, tanto do profissional quanto do cidadão.

Demo (2000) aduz que a educação encaminha para adoção de uma nova pedagogia fundamentada no processo científico, na unidade e na universalidade, remetendo à renovação do homem, dos programas, das instituições, o que pressupõe inovação do espírito pedagógico. Esta abordagem de ensino superior implica ultrapassar as práticas tradicionalmente adotadas e busca tratar, equilibradamente, os pressupostos da ciência e da tecnologia e as necessidades do homem e da sociedade (GONÇALVES, COLAUTO e BEUREN, 2004).

As funções das universidades, de um modo geral, giram em torno da produção de conhecimento científico, sendo a sua comunicação processo fundamental para o ensino e a pesquisa. Por outro lado, as aplicações de ferramentas e mecanismos de gestão do conhecimento contemplam geralmente a criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação de conhecimento, atividades essas que se tornam viáveis a partir do processo de comunicação. Conseqüentemente, o ambiente acadêmico constitui campo fértil para o estudo da GC (LEITE E COSTA, 2006).

As instituições de ensino podem gerenciar o conhecimento existente em suas estruturas, visando melhorias na gestão administrativa e no processo de ensino-aprendizagem. O ambiente acadêmico permite não só a transmissão de novos conhecimentos, mas também estimula a sua criação. Deste modo, a combinação de elementos como tecnologia da informação e gestão do conhecimento pode levar a resultados que facilitem a geração e a transmissão de novos conhecimentos.

Contudo, para a sua disseminação e uso ótimos, o conhecimento científico 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), a comunicação reside no coração da ciência, sendo tão vital quanto a própria pesquisa.

Levando em consideração a similaridade de processos inerentes ao sistema de comunicação científica e às atividades da Gestão do Conhecimento, infere-se que existe uma interdependência entre as duas práticas. Da mesma forma, tanto o sistema de comunicação científica, quanto uma iniciativa de GC pressupõem, na mesma intensidade, uma orientação para a transferência ou compartilhamento do conhecimento (LEITE E COSTA, 2006). Certamente, a transferência do conhecimento é um dos pontos convergentes entre as duas práticas. Por outro lado, é mister ressaltar, em concordância com Johnson (2005), o status da prioridade das atividades de transferência do conhecimento dos indivíduos de uma universidade é, em parte, resultado de prioridades organizacionais como as manifestadas em políticas e práticas.

Desta maneira, é imprescindível que as universidades promovam a transferência do conhecimento, e isto deve ser realizado de forma visível e tangível. O sistema de comunicação científica, no contexto de uma universidade, de maneira natural, torna isso parcialmente possível. Porém, é necessária a

explicitação de políticas e diretrizes institucionais que fundamentem uma orientação, mentalidade e cultura direcionadas para a transferência do conhecimento científico. Nesse caso, uma iniciativa de gestão do conhecimento científico supre a necessidade de implementar, aprimorar, potencializar a transferência do conhecimento científico, de forma a maximizar a criação de novos conhecimentos, a otimização de recursos, o crescimento da instituição e o avanço da ciência (LEITE E COSTA, 2006).

Embora tecnologias de informação e comunicação não devam ser consideradas o elemento crucial de projetos de Gestão de Conhecimento (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 Gestão do Conhecimento 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. Algumas dessas oportunidades que se podem observar, nesse contexto, nos últimos dois a três anos, dizem respeito ao desenvolvimento e implementação de repositórios institucionais (LEITE E COSTA, 2006).

Em face de novos entrantes no mercado acadêmico e do número de vagas ofertadas, as instituições de ensino superior são forçadas a conviver com o acirramento da concorrência. Com isso aumenta a necessidade de desenvolver meios para identificar e implementar estratégias que permitam melhorar o posicionamento competitivo. Ayres et al. (1999) destacam que a inserção da universidade, antes norteadada apenas pelo enfoque acadêmico, em um modelo de gestão empresarial é premente para a diferenciação destas instituições no mercado.

O atual ambiente sócio-econômico demonstra a necessidade de questionar as formas mercantilistas de perceber as organizações. Variáveis como informação, conhecimento, ativos intangíveis, capital intelectual evidenciam a importância de repensar os instrumentos preconizados na gestão das organizações. Como resposta às mudanças, outros mecanismos de gestão têm sido discutidos como alternativas ao modelo tradicional. Um dos mecanismos preconizados é o modelo de gestão baseado no conhecimento, caracterizado por um modo diferente de perceber e pensar as organizações, centrado no conhecimento existente e potencial (DAZZI e ANGELONI, 2004). Nonaka e Takeushi (1997) acreditam que o conhecimento utilizado pela organização para realizar novos negócios ou desenvolver produtos converge para a criação da competência na organização.

4. Metodologia do Estudo

A base para o desenvolvimento da pesquisa é de natureza teórico-prática. No tocante ao desenvolvimento empírico foi realizada uma investigação junto a um grupo de docentes de um programa de pós-graduação stricto sensu em Administração.

O objetivo da primeira etapa da pesquisa foi desenvolver e obter melhor esclarecimento sobre os conceitos vinculados ao referencial teórico do tema, num estudo exploratório que segundo Boyd e Westfall, (1986) é “o primeiro passo do processo de pesquisa” e é usado, nas palavras de Malhotra, (2005), para “explorar uma situação, um objeto, problema, evento”.

A pesquisa envolveu cinco docentes doutores os quais responderam a um grupo de questões constantes de um formulário padrão. Estas questões investigaram o perfil dos docentes, as formas e processos de aprendizagem que utilizam, a natureza do ciclo de conversão do conhecimento e o processo de criação do conhecimento. As mesmas foram analisadas através de uma análise descritiva, apresentada por meio de tabelas e gráficos. Esta análise é utilizada para atender os objetivos e se constituem no estudo e discussão dos dados coletados, agrupados em quadros contendo informações tais como, frequência relativa das variáveis selecionadas (GIL, 1987). Deste modo, a segunda etapa do estudo pode enquadrar-se como um Estudo Descritivo, o qual, argumentam McDaniel & Gates (2003:33), “compreende as relações básicas da área do problema”; são estudos “conduzidos para responder às perguntas: quem, o que, quando, como e onde.”

As informações construídas a partir da análise descritiva receberam, num segundo momento, tratamento qualitativo, por meio de discussão e interpretação dos resultados. Segundo lemma (1992: 6) “a análise qualitativa é utilizada para descrever qualidades e categorias”.

5. Resultados da Pesquisa

Seguem abaixo os resultados da pesquisa, no qual a base de cálculo tomou como base 100% o número de professores, ou seja, (5=100%).

No tocante ao *perfil dos docentes* nota-se que 80% são do gênero masculino e 20% do sexo feminino.

Em relação a idade deles verificou-se que há uma variabilidade entre 25 e 60 anos. A *escolaridade máxima* dos docentes situa-se no nível de doutorado. O *tempo de docência* dedicado ao stricto sensu varia de 1 a 13 anos, sendo que a *área de concentração e atuação* dos docentes é a Administração.

As análises abaixo buscaram identificar as formas e processos de aprendizagem; o ciclo de conversão do conhecimento envolvendo as quatro fases e o processo de criação do conhecimento.

Observou-se que no tocante às *formas de aprendizagem*, que melhor expressam, para os professores, o papel da aprendizagem no stricto sensu é a *aprendizagem como instrumento de capacidades inovativas* (processo intenso de criação de novos conhecimentos) com 100% das indicações. Além desse apontamento houve 20% das respostas na modalidade *troca de conhecimento tácito*. O Quadro 1 mostra esta análise.

Quadro 1 - Formas de Aprendizagem no Stricto Sensu

Formas de Aprendizagem no Stricto Sensu	F	%
Aprendizagem como instrumento difusor de know how (transmissão de instrução)	0	0
Aprendizagem como instrumento de capacidades de absorção (troca de conhecimento tácito)	2	40
Aprendizagem como instrumento de capacidades inovativas (processo intenso de criação de novos conhecimentos)	5	100

Fonte: elaborado pelas autoras

O Quadro 2 a seguir, mostra os *processos de aprendizagem* que os docentes desenvolvem para se capacitar. Percebe-se que 100% deles utilizam a *aprendizagem interativa* (cooperação entre parceiros) e apenas 20% utilizam as modalidades *aulas expositivas*, seminários com base em artigos científicos, estudos de casos, elaboração de artigos e trabalhos aplicados em grupo.

Quadro 2 – Processos de Aprendizagem Utilizados pelos Professores

Processos de Aprendizagem	F	%
Aprendizagem interativa (cooperação entre parceiros)	5	100
Aprendizagem por imitação (captação do conhecimento através de processos imitativos)	0	0
Aprendizagem pela mobilidade dos recursos humanos (mix de conhecimento próprio com de outros parceiros)	0	0
Outra resposta: Aulas expositivas, seminários discentes com base em artigos científicos, estudos de casos, elaboração de artigos e trabalhos aplicados em grupo	1	20

Fonte: elaborado pelas autoras

Foi pesquisado o *processo de interação* entre conhecimento tácito e explícito que revertem-se na “conversão do conhecimento” permitindo a sua criação e expansão. Neste contexto, foi perguntado quais os procedimentos que os docentes adotam, em suas atividades do stricto sensu, para desenvolver o ciclo da conversão do conhecimento em cada fase (socialização, externalização, combinação e internalização do conhecimento).

Na *fase de socialização* do conhecimento (tácito para tácito), 100% dos professores indicaram que utilizam os procedimentos de “troca de experiências entre parceiros e participação em encontros, congressos, seminários, etc”.

Na *fase de externalização* do conhecimento (tácito para explícito), “os conceitos e analogias” são utilizados por todos os professores pesquisados.

Já na *fase de combinação* (explícito para explícito) os “procedimentos reuniões e cursos” são utilizados por 80% dos respondentes, 60% utilizam “troca de documentos” e 40% utilizam “e-mails”.

Por fim, a *fase de internalização* do conhecimento (explícito para tácito), os procedimentos utilizados por 100% deles é “uso e aplicação de conceitos”, e somente 20%, ou seja, 1 deles utiliza implementação de diretrizes.

Os resultados referente as análises sobre o ciclo da conversão do conhecimento, nas suas quatro fases, estão representados nos Quadros 3,4,5 e 6.abaixo.

Quadro 3- Fase Socialização do Conhecimento: Tácito para o tácito

Socialização do Conhecimento	F	%
Troca de experiências entre parceiros	5	100
Reunião de soluções de problemas	0	0
Reunião de captação de idéias e sugestões	0	0
Desenvolvimento de aulas	3	60
Participação em encontros, congressos, seminários, etc.	5	100

Fonte: elaborado pelas autoras

Quadro 4 - Fase Externalização: Tácito para Explícito

Externalização	F	%
utilização de metáforas	3	60
Conceitos	5	100
Analogias	5	100
Hipóteses	2	40
Modelos	2	40
Outra resposta(s):	0	0

Fonte: elaborado pelas autoras

Quadro 5 - Fase Combinação: Explícito para explícito

Combinação	F	%
Reuniões	4	80
Troca de documentos	3	60
Conversas ao telefone	0	0
E-mails	2	40
Cursos	4	80
Outra resposta(s):	0	0

Fonte: elaborado pelas autoras

Quadro 6 -Fase Internalização: Explícito para tácito

Internalização	F	%
Uso e aplicação de conceitos	5	100
Implementação de diretrizes	1	20
Gerenciamento de projetos	0	0
Outra resposta(s):	0	0

Fonte: elaborado pelas autoras

A última questão da pesquisa buscou explorar *como ocorre o processo de criação de conhecimento acadêmico*. Diante dos resultados pode-se dizer que 80% dos respondentes indicaram que ocorre pela “experimentação e prototipagem”, 60% afirmaram que ocorre pela “importação de conhecimento” e 20% indicaram que ocorre através da “resolução compartilhada de problemas”, na implementação e integração de novos processos e novas ferramentas e buscando e conciliando conhecimento teórico e prático.

O quadro 7 a seguir ilustra os resultados da análise sobre processo de criação do conhecimento acadêmico.

Quadro 7 – Processo de Criação do Conhecimento Acadêmico

Como ocorre o seu processo de criação de conhecimento acadêmico	F	%
Através da resolução compartilhada de problemas	1	20
Pela experimentação e prototipagem	4	80
Na implementação e integração de novos processos e novas ferramentas	1	20
Pela importação de conhecimento	3	60
Outra resposta(s): buscando e conciliando conhecimento teórico e prático	1	20

Fonte: elaborado pelas autoras

6. Considerações Finais do Estudo

Com base nos resultados obtidos na pesquisa realizada junto aos docentes de um programa de mestrado em Administração, pode-se afirmar que trata-se de um grupo diversificado em relação à idade, variando entre 25 e 60 anos e, com tempo de atuação docente no nível de strito sensu oscilando de 1 a 13 anos. Tais características, por si, denotam peculiaridades em relação às concepções subjacentes que cada docente elabora em relação ao assunto pesquisado. Certamente que as variáveis *idade* e *tempo de trabalho como docente* são variáveis potencialmente interessantes para desenvolver futuros estudos relacionais na linha de investigar as conexões entre essas variáveis e maneiras dos docentes conceberem as questões sobre o assunto tratado. Sugere-se assim, realização de estudos na linha da diversidade, o que possibilita ainda mais a abertura do campo de pesquisa.

No tocante *as formas e processos de aprendizagem*, o ciclo de conversão do conhecimento envolvendo as quatro fases e o processo de criação do conhecimento, considera-se que as formas de aprendizagem que melhor expressam o papel da aprendizagem dos docentes do mestrado em Administração é a aprendizagem como instrumento de capacidades inovativas (processo intenso de criação de novos conhecimentos). O processo de aprendizagem que os professores adotam para se capacitar ocorre por meio da aprendizagem interativa (cooperação entre parceiros). A *conversão do conhecimento*, o que permite sua criação e expansão foi averiguado em quatro fases: socialização do conhecimento, externalização, combinação e internalização.

Na fase de socialização do conhecimento (tácito para tácito), os professores utilizam os procedimentos de troca de experiências entre parceiros e

participação em encontros, congressos, seminários, etc. Na fase de externalização do conhecimento (tácito para explícito), os conceitos e analogias são utilizados por todos os professores pesquisados. A fase de combinação (explícito para explícito) os procedimentos reuniões e cursos são os mais utilizados e na fase de internalização (explícito para tácito), os procedimentos utilizados é o uso e aplicação de conceitos. Por fim, no tocante ao processo de criação de conhecimento acadêmico, este ocorre pela experimentação e prototipagem.

Pesquisas que abordam o conhecimento organizacional, tal como o comentado nesse artigo devem ser incentivadas em diferentes contextos de trabalho. Tal medida deve ser empregada no sentido de buscar maior clareza sobre o comportamento assumido pelas pessoas diante das variáveis conhecimento e aprendizagem. De modo mais avançado, pode propiciar um diagnóstico descritivo sobre os mecanismos e as formas de geração, transmissão e compartilhamento do conhecimento em diferentes contextos intraorganizacionais. Tal diagnóstico serviria à estruturação de uma gestão do conhecimento apropriada ao contexto específico, vinculando-a à administração, utilização, criação e disseminação da informação para atingir os objetivos da organização, isto é, vinculando-a aos processos de aprendizagem organizacional e de gestão de pessoas.

Essa consideração reconhece que o conhecimento conhecido como capital intelectual está implícito na eficácia das ações rotineiras, pois as instituições, de modo geral, (e não apenas as educacionais) estão focando suas estratégias na identificação, captura e alavancagem do conhecimento.

A gestão do conhecimento e do desenvolvimento é uma temática intrinsecamente ligada à capacidade das instituições em utilizarem e combinarem as várias fontes e tipos de conhecimento para desenvolverem competências específicas e capacidades inovadoras permanentemente para o surgimento de novos conhecimentos.

De modo específico, faz-se necessário às instituições educacionais trabalharem os processos que compreendem a gestão do conhecimento: acumulação, aquisição geração, disseminação e aplicação do conhecimento.

7. Referências

- AAKER, D. A.; KUMAR,V.;DAY,G.S. Pesquisa de Marketing. São Paulo: Atlas, 2001.
- AYRES, Fernando Arduini; et al. Base conceitual e prática para implementação de um sistema de inteligência competitiva em uma universidade particular. In: Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, I, 1999. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro-RJ: FINEP, 1999. CD-ROM.
- BOYD, Harper White. WESTFALL, Ralph. Pesquisa Mercadológica. São Paulo: FGV, 1986.
- BROOKING, A. Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millenium Enterprise. Londres: International Thomson Business Press, 1997.
- CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: economia, sociedade e cultura, vol. 3, São Paulo: Paz e terra, 1999.
- COLAUTO, R. D.; BEUREN, I. M. Proposta para Avaliação da Gestão do Conhecimento em Entidade Filantrópica: o caso de uma organização hospitalar. Revista de Administração Contemporânea. vl. 7, n. 4, p.163-185, out./ dez. 2003.

- DAZZI, Márcia Cristina Schiavi; ANGELONI, Maria Terezinha. Compreendendo o Significado de Gestão do Conhecimento e a Importância da Comunicação em seu Compartilhamento— um Estudo de Caso. In: *ANAIS DO ENANPAD, 2004*
- DE MASI, Domenico. A sociedade pós industrial. São Paulo: Senac, 1999.
- DEMO, Pedro. Educação e Desenvolvimento. Disponível em: <http://redebonda.cbj.g12.br/ielusc/necom/Rastros/N01/r01_educa%E7%E3o.html> Acesso em: 15 set. 2000.
- DEWHURST, Frank W; NAVARRO, Juan G Cegarra . External communities of practice and relational capital. *The Learning Organization*. Bradford: 2004.Vol.11, Num. 4/5; pg. 322. Disponível em: <http://proquest.umi.com/pqdweb?cfc=1>. Acesso em: 18 fev. 2006.
- DURAND, T. Forms of incompetence. In: *International Conference on Competence Based Management, IV, 1998*. Oslo. Anais... Oslo. *NORWEGIAN SCHOOL MANAGEMENT, 1998*, CD-ROM.
- DUTRA, Joel Souza. Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, 2001. 130 p.
- DRUCKER, Peter. O melhor de Peter Drucker – A sociedade. São Paulo: Nobel, 2002.
- EDVINSSON, L. & MALONE, N. S. Intellectual Capital: realizing your company's true. In: *ANAIS DO ENANPAD, 2003*.
- GARVEY, W. D.; GRIFFITH, B. G. Communication and information processing within scientific disciplines: empirical findings. In: GARVEY, W. D. *Communication: the essence of science*. Oxford: Pergamon Press, 1979.
- GIL, A C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 2ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- GONÇALVES, Caio Márcio; COLAUTO, Romualdo Douglas; BEUREN, Ilse Maria. Proposta de Indicadores para Sistema de Inteligência Competitiva em Instituição de Ensino Superior. In: *Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, IV, 2004*. Florianópolis. Anais... Florianópolis-SC: INPEAU, 2004. CD-ROM.
- IEMMA, Antonio Francisco. Estatística Descritiva. São Paulo: Rô Publicações, 1992.
- JOHNSON, Richard K. Partnering with faculty to enhance scholarly communication. *D-Lib Magazine*, v. 8, n. 11, nov. 2002. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/november02/johnson/11johnson.html> Acesso em 23 maio 2005.
- 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, p. 206 -219, mai./ago. 2006
- MALHOTRA, Naresh K., *Introdução à Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Prentice Hall do Brasil. 2005.
- McDANIEL, Carl, & GATES, Roger. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Thomson. 2003, 562p.
- MEADOWS, A. J. *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 268p.
- MOECKEL, Leila. C.F.; LESZCZYNSKI, Sonia. A.C.; MOECKEL, Alexandre . *Intranet Acadêmica: Alternativa para Gestão do Conhecimento na Pós-Graduação*. In: *ISKM 2002 – 5TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON KNOWLEDGE MANAGEMENT*. Curitiba: Hotel Four Points Sheratom, 2002.

- NONAKA, I; TAKEUCHI, H. Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.358p.
- PROTIL, R. M. e FISCHER, H. Utilização de Simuladores Empresariais no Ensino de Ciências Sociais Aplicadas: Um Estudo na Republica Federativa da Alemanha. In: *ANAIS DO ENANPAD, 2003*.
- ROSENBERG, Marc J. E-learning. São Paulo: Makron Books, 2002. 320 p.
- SANTAELLA, L. Comunicação e Pesquisa: Projetos para Mestrado e Doutorado. São Paulo: Hacker Edite, 2001.
- SILVA, Graziela Seur. Geração e Difusão de Conhecimento. Dissertação de Mestrado de Engenharia de Produção – USP/São Paulo, 2006.
- TOFFLER, Alvin. A terceira onda. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas, 2004.
- ZABOT, João Batista M.; L.C., Mello da Silva. Gestão do Conhecimento: aprendizagem e tecnologia construindo a inteligência coletiva. São Paulo: Atlas, 2002. 142p.