

A Memória Técnica Organizacional Como Prática De Gestão Do Conhecimento Em Uma Indústria Metalúrgica De Médio Porte

Cristian Dekkers Kremer;Utfpr;Prof. Dr. João Luiz Kovalski;Utfpr;Prof. Dr. Hélio Gomes De Carvalho;UTFPR.

Resumo: O objetivo principal desta pesquisa consistiu em verificar, através da realização de um estudo de caso, a ocorrência da utilização prática das atividades relacionadas à memória técnica da organização como uma prática de gestão do conhecimento dentro de uma indústria metalúrgica de médio porte, identificando os principais fatores relacionados e a sua influência nos resultados obtidos pela empresa por meio de sua utilização. A empresa onde esta pesquisa foi realizada está localizada na cidade de Castro no interior do Estado do Paraná, e possui a característica de fabricar em média 65 toneladas de materiais por mês produzidos através de projetos especiais solicitados pelos clientes, sob encomenda. Através da realização de entrevistas com o encarregado do departamento de produção (EDP) e com o encarregado do departamento de engenharia (EDE) da empresa, verificou-se que esta organização utiliza a prática da memória técnica para atingir vantagens competitivas, as quais são proporcionadas pelo compartilhamento de conhecimentos técnicos que auxiliam os seus gestores no planejamento de produção e na resolução de problemas durante os processos. Por fim, destaca-se que a empresa pesquisada conseguiu criar um histórico de conhecimentos baseados em situações práticas cotidianas, o qual pode ser utilizado por todos os colaboradores viabilizando o melhoramento da qualidade dos trabalhos realizados.

Palavras Chave: Prática de gestão do conhecimento, Memória técnica, Indústria metalúrgica.

1. Introdução

Em função do aumento gradativo da competitividade no cenário empresarial e do intenso desenvolvimento tecnológico e industrial, as organizações estão sendo forçadas a melhorar constantemente os seus processos administrativos e as suas formas de gestão (REZENDE; ABREU, 2006). Recentemente, esta perspectiva não está sendo tratada apenas para o caso das grandes corporações, mas também para as pequenas e médias empresas, especialmente aquelas inclusas no setor industrial.

Neste contexto, Freitas Júnior *et al.* (2002) destaca que a busca constante por vantagens competitivas faz com que aconteça o surgimento das chamadas organizações do conhecimento, as quais trabalham fortemente a valorização dos seus recursos humanos e a capacitação interna para o gerenciamento do conhecimento organizacional. Desta forma, a gestão do conhecimento tem despontado como uma nova sistemática de trabalho para as

organizações que objetivam melhorar seus resultados.

Dentre as diversas práticas de gestão do conhecimento, a memória técnica organizacional tem se destacado como essencial para as indústrias que pretendem criar um histórico técnico de referência para seus procedimentos internos de trabalho, por meio da transformação dos conhecimentos dos seus colaboradores em conhecimentos patrimoniais da organização.

Reforçando esta linha de raciocínio, Strauhs (2003) salienta que a formalização de uma memória técnica organizacional pode ser considerada atualmente como uma condição de sobrevivência para a maioria das indústrias, as quais, por meio dos princípios da gestão do conhecimento, utilizam bases de dados, relatórios e documentos técnicos para preservar o conhecimento coletivo e aumentar sua competitividade.

Desta forma, o objetivo principal desta pesquisa foi realizar uma verificação, através de um estudo de caso em uma indústria metalúrgica de médio porte, sobre a utilização efetiva das atividades relacionadas à memória técnica organizacional como uma prática de gestão do conhecimento, identificando os principais fatores relacionados e a sua influência nos resultados obtidos pela empresa por meio de sua utilização.

2. Referencial teórico

2.1 Práticas de gestão do conhecimento

Pode-se dizer que o conceito de gestão do conhecimento é relativamente recente, porém algumas práticas de transferência e compartilhamento de conhecimentos já são utilizadas pelas empresas, mesmo que de maneira intuitiva.

De acordo com a opinião de Davenport e Prusak (1998), a gestão do conhecimento não é algo que pode ser considerado integralmente novo para as empresas, uma vez que de alguma maneira as mesmas já podem estar utilizando alguns recursos que levam à fundamentação e afirmação do seu conceito.

Terra (1999) apresenta o conceito de gestão do conhecimento como sendo a organização das principais políticas, práticas, processos e ferramentas gerenciais com o objetivo de melhorar a compreensão dos processos de geração, identificação, validação, disseminação, compartilhamento e utilização dos conhecimentos, gerando resultados econômicos para a empresa e benefícios para todos os colaboradores envolvidos neste processo.

Complementando esta definição, a E-Consulting Corp (2004, p.54) conceitua a gestão do conhecimento como um processo que significa: “Organizar e sistematizar, em todos os pontos de contato, a capacidade da empresa de captar, gerar, criar, analisar, traduzir, transformar, modelar, armazenar, disseminar, implantar e gerenciar a informação”, sendo que esta informação deve ser transformada efetivamente em conhecimento e posteriormente distribuída, tornando-se acessível aos interessados.

Segundo a opinião de Batista (2004), as práticas de gestão do conhecimento acabam demonstrando de que forma as empresas gerenciam de maneira proativa o conhecimento. Batista (2004) conceitua as práticas de gestão do conhecimento como sendo atividades que são realizadas regularmente, possuindo a finalidade de gerir a organização com um embasamento sustentado em padrões de trabalho.

Para Batista (2004), todas as práticas de gestão do conhecimento são inteiramente voltadas para a produção, retenção, disseminação, compartilhamento e uso do conhecimento dentro das empresas, relacionando as mesmas também com o mundo exterior. Visto que o sistema de gestão do conhecimento objetiva o gerenciamento das práticas para o melhoramento do desempenho organizacional, as práticas de gestão do conhecimento devem estar em sintonia

com: a missão da empresa; a sua visão de futuro; e com as suas estratégias organizacionais (BATISTA, 2004).

A utilização recente das práticas de gestão do conhecimento pode ser comparada ao mesmo interesse que a comunidade política internacional obteve com o uso de tecnologias avançadas durante os anos 80, ou com a organização de atividades relacionadas à inovação tecnológica ocorrida nos anos 90 (OECD, 2003). Naturalmente, fica claro que a razão do interesse pela utilização das práticas de gestão do conhecimento está relacionada à identificação das melhores práticas executadas, com o intuito de compartilhá-las e utilizá-las como parte de um sistema econômico e social.

Com efeito, empresas que utilizam práticas de gestão do conhecimento possuem uma tendência maior a garantir resultados mais eficientes e inovadores. Neste sentido, Batista (2006) demonstra alguns fatores que mostram como as práticas de gestão do conhecimento podem influenciar diretamente estes resultados:

- Registro padrão do conhecimento sobre como os processos eficientes e eficazes devem ser realizados;
- Identificação e difusão das melhores práticas relativas à execução de processos e produtos;
- Busca de forma sistemática das melhores referências possíveis para a realização da comparação de processos, produtos e serviços;
- Registro do conhecimento sobre os processos, produtos e serviços, além também do seu relacionamento com os clientes;
- Relato sobre as experiências de execução de processos;
- Utilização de técnicas que visam descrever assuntos complicados, expor situações e disseminar as lições aprendidas relacionadas a processos de trabalho;
- Atualização das informações, idéias, experiências, lições aprendidas e as melhores práticas relativas à realização de processos, com registro na base de documentos;
- Transformação dos dados sobre os processos em inteligência, objetivando o apoio na tomada de decisões;
- Criação de um repositório de informações referentes à localização de conhecimentos sobre os processos da organização, através da inclusão de fontes de consulta e também dos colaboradores e equipes detentoras de determinados conhecimentos;
- Elaboração de um repositório de informações referentes aos colaboradores e competências no gerenciamento dos processos;
- Criação de espaços internos destinados para a discussão, homogeneização e partilha de informações, idéias e experiências que possam vir a contribuir para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processos e atividades da organização;
- Elaboração de grupos informais e interdisciplinares de colaboradores unidos em torno de interesses comuns, principalmente os relacionados aos processos de trabalho;
- Captura e difusão de conhecimentos e experiências entre os colaboradores e áreas da organização, através de sistemas informatizados;
- Adoção de aplicativos informatizados de controle para a emissão, edição e acompanhamento da transmissão, distribuição, arquivamento e descarte de todo e qualquer documento que se refere aos processos internos de trabalho da organização.

Em linhas gerais, pode-se salientar que as empresas estão se adequando e avançando cada vez mais na aplicação e utilização das práticas de gestão do conhecimento, visando a melhoria da eficácia dos seus resultados. Dentre as principais práticas utilizadas pelas organizações, podemos destacar as práticas que foram definidas pela empresa Petrobrás – Petróleo Brasileiro S/A – durante a implantação do seu sistema de gestão do conhecimento. Estas

práticas são apresentadas através da tabela I.

Principais práticas de gestão do conhecimento utilizadas pela Petrobrás S/A	
Gestão de Relacionamento com Clientes	Banco de Dados de Fornecedores
Comunidades de Prática	<i>Benchmarking</i>
Registro e Disseminação de Lições Aprendidas	Gestão de Patentes e Marcas – Capital Intelectual
Transferência de Melhores Práticas	<i>Coaching</i>
Grupos de Especialistas	Conclaves, Seminários e Fóruns
Páginas Amarelas	Articulação e comunicação institucional
Banco de Competências	Elaboração de Cenários Prospectivos
Normalização e Padronização	Eventos de Criação e Seleção de Idéias
Memória Organizacional	Mapeamento de Conhecimentos
Aprendizagem Organizacional	Capacitação e Desenvolvimento de Pessoas

Fonte: PETROBRÁS. *Gestão do Conhecimento na Petrobrás*. Agenda de Mudanças. Relatório Final. Julho, 2001

Tabela I – Práticas de gestão do conhecimento implantadas pela Petrobrás S/A

Para o caso específico deste trabalho, serão estudadas as atividades relacionadas a prática da memória organizacional dentro do contexto da gestão do conhecimento, também conhecida como memória técnica da organização.

2.2 Memória técnica

Antes de estudar a memória técnica da organização como prática de gestão do conhecimento, faz-se importante verificar os conceitos básicos relacionados à memória propriamente dita, bem como também entender sua finalidade.

Para Probst; Raub e Romhart (2002), a memória pode ser definida como sendo um sistema de

conhecimentos e habilidades, o qual objetiva a preservação e o armazenamento de percepções e experiências em um momento posterior aos acontecimentos, para que possam ser futuramente recuperadas.

Durante os anos 80, os profissionais responsáveis pela informação costumavam utilizar o termo memória para nomear espaços destinados ao armazenamento de documentos, os quais eram conhecidos como centro de memória da organização. De acordo com Rostirolla (2006), estes centros de memória ainda são utilizados, sendo constituídos de diversos documentos apresentados de diferentes formas, real ou virtual, com o objetivo de garantir a preservação dos documentos que possuam valores históricos, culturais, administrativos, entre outros.

No contexto das práticas de gestão do conhecimento, Floriano (2007) destaca que os esforços que são destinados para a elaboração de um espaço favorável para a geração e compartilhamento de conhecimentos entre os colaboradores de uma organização podem se tornar irrelevantes se as empresas não possuem os meios adequados para armazenamento destes conhecimentos. Floriano (2007) salienta que todo processo de preservação do conhecimento está intimamente relacionado à criação de uma memória organizacional, ou memória técnica da organização.

Na opinião de Beckett (2000), qualquer empresa deve possuir seu próprio acervo de práticas que refletem o propósito da organização e as experiências anteriores dos seus colaboradores, sendo que quanto maior for o tempo de atuação de uma organização, mais essas práticas de gestão do conhecimento estarão relacionadas à apropriação dos conhecimentos para a organização, ao invés de serem patrimônio exclusivo das pessoas.

Desta maneira, Rostirolla (2006) salienta que a memória organizacional consiste na emissão de juízo de valor aos conhecimentos de todos os colaboradores da organização, por meio da utilização de ferramentas adequadas que possibilitem a transformação os conhecimentos individuais em conhecimentos organizacionais.

Para que a memória técnica da organização seja viabilizada, faz-se necessária a implicação do gerenciamento de ambientes que favoreçam a criação do conhecimento organizacional, de forma a transformá-lo em vantagem competitiva para as empresas, melhorando seus resultados e tornando seus processos, produtos e serviços cada vez mais inovadores.

Conceitualmente, Soltero (2002, p. 25) define a memória técnica de uma organização como “um lugar onde se armazena o conhecimento organizacional gerado no passado para utilizá-lo de forma racional no presente e no futuro, com a característica de que este repositório seja fácil de acessar por todos os membros da organização”.

Para Soltero (2002), a principal vantagem da utilização da memória técnica como prática de gestão do conhecimento consiste em que as atividades e experiências realizadas com sucesso no passado podem ser utilizadas em situações no presente e no futuro, evitando desta forma o surgimento e acontecimento de possíveis erros.

O objetivo principal da memória organizacional é destacado por Yagui (2003), o qual consiste em criar uma base histórica sobre a empresa por meio do estabelecimento de fontes armazenadas de informações e conhecimentos facilmente acessíveis pelos colaboradores, desenvolvidos através de experiências cotidianas da empresa através da análise dos sucessos e fracassos.

De acordo com Probst; Raub e Romhart (2002), as organizações que pretendem utilizar as atividades relacionadas à memória técnica precisam ter domínio de alguns processos básicos de gestão do conhecimento. Primeiramente, precisam fazer uma seleção adequada dos eventos, processos e colaboradores a que convém preservar. Além disso, devem armazenar

sua experiência de maneira adequada e assegurar que a memória organizacional esteja sendo constantemente atualizada.

Complementando estes requisitos, Abecker *et al.* (1998, p. 40) descrevem as seguintes atividades consideradas cruciais para o sucesso da utilização efetiva de práticas de memória organizacional nas empresas:

- Coletar e sistematizar informação de várias fontes. A memória organizacional deve prevenir a perda e aumentar a acessibilidade de todo o conhecimento corporativo;
- Permitir acesso rápido as informações para uso e benefício imediato;
- Permitir retro-alimentação do usuário da informação de forma a manter o acervo atualizado;
- Integrar com o ambiente de trabalho existente;
- As informações devem ser relevantes e úteis, de forma a ajudar na resolução de problemas.

Assim sendo, ficam esclarecidos neste tópico todas as informações teóricas referentes à prática das atividades relacionadas à memória técnica das organizações, bem como também ficam descritos os seus objetivos principais e requisitos para a otimização de sua utilização como prática de gestão do conhecimento.

Para este estudo em particular, leva-se em consideração a idéia de que a memória técnica é formada por um conjunto de documentos e registros sobre conhecimentos individuais e coletivos de uma empresa, os quais podem ser utilizados para melhorar os seus procedimentos de trabalho e processos internos.

3. Metodologia

3.1 Objeto de pesquisa

No que se refere à definição do objeto de investigação desta pesquisa, este pode ser definido pela verificação da utilização e execução das atividades relacionadas à memória técnica como prática de gestão do conhecimento em uma indústria metalúrgica de porte intermediário, analisando também os principais fatores relacionados que podem influenciar diretamente os resultados efetivos proporcionados por sua utilização.

3.2 Classificação da pesquisa

A pesquisa realizada pode ser classificada como sendo uma pesquisa aplicada, pois teve o objetivo de explorar uma situação prática referente à utilização da memória técnica como prática de gestão do conhecimento em uma indústria do setor metal-mecânico. De maneira conceitual, Silva e Menezes (2001) evidenciam que a pesquisa aplicada tem por objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática, os quais são dirigidos à solução de alguns problemas específicos envolvendo verdades e interesses locais.

De uma maneira geral, a pesquisa realiza uma abordagem predominantemente qualitativa dos dados e resultados encontrados, possuindo como foco principal de estudo os processos envolvidos e os seus significados. De acordo com o apresentado por Richardson *et al.* (1999, p. 39), a pesquisa qualitativa visa “descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais e contribuir no processo de mudança de determinado grupo”.

Referente aos objetivos de estudo, trata-se de uma pesquisa classificada como descritiva. Para Gil (2002), as pesquisas descritivas objetivam relatar as principais características de uma determinada população ou fenômeno a ser investigado. Na pesquisa descritiva, Barros (2000) salienta que não existe interferência por parte do pesquisador, ou seja, o mesmo descreve o seu objeto de pesquisa de maneira a descobrir os fatos que ocorrem, suas características, suas

causas e as possíveis relações existentes com outros fenômenos.

Quanto aos procedimentos técnicos utilizados, esta pesquisa é classificada como sendo um estudo de caso, o qual envolve um trabalho aprofundado sobre um acontecimento prático. Segundo Yin (2005), o estudo de caso pode ser utilizado em diversas situações, contribuindo para um aumento dos conhecimentos relacionados a diversos fenômenos individuais e permitindo uma investigação que preserva as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real.

Um estudo de caso permite uma pesquisa exaustiva de um ou poucos objetos, permitindo assim um amplo e detalhado conhecimento sobre o assunto tratado (GIL, 2002). Esta afirmação também é apontada por Laville e Dionne (1999), os quais ressaltam que uma das principais vantagens da utilização da técnica de estudos de caso está na possibilidade de aprofundamento dos conhecimentos específicos sobre um determinado problema.

3.3 Descrição da empresa pesquisada

Trata-se de uma indústria do setor metalúrgico situada na cidade de Castro, interior do Estado do Paraná. Esta indústria pode ser classificada como empresa de médio porte, se levada em consideração a lei nº.10.165 de 27 de dezembro de 2000 apresentada pelo Diário Oficial da República Federativa do Brasil (2000), a qual se baseia na receita bruta anual das organizações.

Esta indústria metalúrgica trabalha com fabricações de estruturas metálicas, tanques, tubulações, silos e caldeiraria em geral. Também são realizados serviços de corte em geral, dobra de materiais e atividades de usinagens leves. A empresa também industrializa alguns tipos de equipamentos, tais como transportadores por correia, transportadores por esteira metálica, roscas transportadoras e elevadores.

Vários tipos de materiais metálicos são utilizados para as fabricações, sendo predominantemente mais usuais os aços a base de carbono e os aços inoxidáveis. Quanto ao volume de fabricação e produção, a empresa industrializa aproximadamente uma média 65 toneladas de materiais mensais.

Fabricam-se nesta empresa uma grande variedade de produtos metálicos, os quais são produzidos através de projetos especiais solicitados pelos clientes, sob encomenda. Sendo assim, não se trata de uma indústria de fabricação em série, mas sim de uma empresa que possui como característica fundamental a grande flexibilidade de produção.

A empresa onde a pesquisa foi realizada possui atualmente um quadro funcional ativo composto por 72 colaboradores, sendo que 52 destes estão trabalhando diretamente nas atividades relacionadas à produção no chão de fábrica. Os demais funcionários são responsáveis pelas funções relacionadas à administração geral da empresa, áreas técnicas e serviços.

3.4 População e amostra

De acordo com Triola (1999, p. 2), “uma população é uma coleção completa de todos os elementos (valores, pessoas, medidas etc.) a serem estudados”. Portanto, trata-se da totalidade dos itens a serem investigados (LEVINE *et al.*, 2005).

Neste sentido, a população desta pesquisa é representada por todos os colaboradores técnicos da empresa, os quais realizam atividades relacionadas à vendas, engenharia, projetos mecânicos e gerenciamento da produção. Esta população é formada por quatro técnicos mecânicos responsáveis pelos departamentos.

Segundo a definição de Levine *et al.* (2005, p. 4), “uma amostra é a parte da população que é

selecionada para análise”, ou seja, é representado por um subconjunto de elementos que são extraídos da população investigada.

Os dados coletados para esta pesquisa são provenientes de uma amostra formada por dois colaboradores técnicos encarregados diretos pelos departamentos de engenharia e de produção desta empresa, visto que estes departamentos são responsáveis diretos pela execução prática das atividades técnicas que envolvem a fabricação dos produtos na empresa.

3.5 Instrumentos de coleta de dados

Como instrumentos principais utilizados para a realização da coleta dos dados e informações necessárias para o desenvolvimento deste estudo de caso, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e observações sistemáticas. Yin (2005) destaca que as entrevistas podem ser consideradas como sendo um dos principais instrumentos de coleta de dados para estudos de caso, visto que a maioria dos estudos realizados envolve questões humanas relacionadas ao objeto de investigação.

As entrevistas são descritas por Chizzotti (1995, p.45) como sendo “uma comunicação entre dois interlocutores, o pesquisador e o informante, com a finalidade de esclarecer uma questão”. Chizzotti (1995) demonstra que as entrevistas semi-estruturadas são aquelas em que o discurso do informante é livre, sendo apenas orientado pelo pesquisador através de algumas questões denominadas como perguntas-chave.

As perguntas-chave que orientam esta pesquisa foram elaboradas com base no referencial teórico, com o intuito de abordar questões referentes às atividades relacionadas à memória técnica como prática de gestão do conhecimento dentro da organização.

Visando complementar a evidência dos dados coletados pela realização das entrevistas, foram realizadas também as atividades de observação sistemática. De acordo com Lakatos e Marconi (2001), a observação sistemática é também conhecida por observação estruturada ou observação planejada, e tem como objetivo principal auxiliar o pesquisador a complementar as respostas de questões preestabelecidas pelo pesquisador.

4. Apresentação dos resultados da pesquisa

As entrevistas com o encarregado do departamento de produção (EDP) e com o encarregado do departamento de engenharia (EDE) da indústria metalúrgica pesquisada foram realizadas no dia 22/11/2007. O roteiro das entrevistas foi dividido em duas partes: a primeira seqüência de perguntas objetivou investigar questões referentes às práticas de gestão do conhecimento dentro da organização e, a segunda, referiu-se a questões que objetivaram verificar as atividades referentes à memória técnica como uma prática de gestão do conhecimento.

Com relação à utilização do termo “gestão do conhecimento” no ambiente interno da empresa, o EDP destaca: “o pessoal não fala em gestão do conhecimento, mas eu acredito que deve ser a forma de administrar as informações dentro da própria empresa”. Na opinião do EDE, a empresa “tem uma gestão que controla a documentação técnica, existindo uma interação entre os departamentos de engenharia e produção”.

Portanto, verifica-se realmente que as empresas de pequeno e médio porte ainda não estão utilizando o termo “gestão do conhecimento”, porém, seus gestores possuem noção das atividades relacionadas a este tipo de administração e gestão, o que comprova a afirmação de Davenport e Prusak (1998) apresentada no referencial teórico deste artigo.

Baseando-se na definição de Terra (1999) para o termo “gestão do conhecimento”, foi realizada a seguinte pergunta: A empresa utiliza algum processo de geração, validação, disseminação, compartilhamento e utilização de conhecimentos? Como são realizadas estas

atividades?

Como resposta a esta questão, o EDP salienta que “quando temos uma atividade ou processo novo realizado na produção, o pessoal de engenharia faz os desenhos e deixa arquivado”. Esta afirmação é confirmada pelo EDE, o qual destaca que “são realizadas conversas sobre os trabalhos, onde nós registramos e deixamos arquivados para que qualquer pessoa de engenharia ou de outra área tenha as informações disponíveis”. Assim sendo, percebe-se que a empresa estudada realiza algumas atividades relacionadas à gestão do conhecimento, o que vem a caracterizar a utilização intuitiva de algumas práticas de gestão do conhecimento.

Para finalizar a primeira parte da entrevista, os informantes tiveram que responder uma questão referente à identificação e documentação das melhores práticas realizadas pela empresa. Como resposta, o EDP diz que “quando nós da produção fazemos uma nova forma de montar equipamentos ou diferentes maneiras de fazer o processo de soldagem, o pessoal de engenharia também recebe estas informações. Eles com certeza deixam registrado”. O EDE possui opinião similar, salientando que “acontece um intercâmbio da parte do encarregado da produção com a engenharia, trocando idéias e melhorias que são registradas e arquivadas para uso futuro”.

Neste sentido, parece ficar claro que o interesse pela realização de algumas práticas de gestão do conhecimento está relacionado à identificação e registro das melhores práticas realizadas pela empresa, o que tende a proporcionar melhores resultados no futuro. Esta constatação está em acordo com o referencial apresentado pela OECD (2003) e por Batista (2006), quanto aos fatores relacionados às práticas de gestão do conhecimento e aos seus resultados.

Na segunda parte da entrevista, a primeira questão levantada diz respeito à verificação da forma de funcionamento das atividades de registro e armazenamento dos conhecimentos na organização. Em sua resposta, o EDP demonstra saber perfeitamente onde a documentação técnica da empresa fica arquivada, destacando que “estes documentos ficam registrados nos arquivos do departamento de engenharia, principalmente os desenhos e os documentos de alguns procedimentos de produção”.

Confirmando e complementando a resposta fornecida pelo EDP da empresa, o EDE salienta que “as informações técnicas são registradas e arquivadas no computador servidor central da empresa, criando um histórico de conhecimentos técnicos que pode ser facilmente acessado pelos funcionários quando os mesmos necessitam de alguma informação”.

A partir destas respostas, verifica-se que a empresa tem como procedimento padrão a realização do registro e armazenamento de conhecimentos técnicos, gerando desta forma um espaço favorável para o compartilhamento destes conhecimentos entre os colaboradores. Portanto, de acordo com a afirmação de Floriano (2007), estas atividades podem ser consideradas de extrema importância para evitar que a prática da memória técnica se torne irrelevante dentro da organização.

Também se verifica que a empresa está conseguindo atingir o objetivo destacado por Yagui (2003), fazendo com que a prática da memória técnica no contexto da gestão do conhecimento crie uma base técnica histórica da organização, sendo disponibilizada a todos os colaboradores e desenvolvida através de situações práticas e cotidianas.

A questão subsequente teve a seguinte abordagem temática: Os colaboradores da empresa possuem fácil acesso aos documentos registrados na memória técnica da organização? Estas informações são utilizadas com frequência para evitar falhas no processo? Cite um exemplo.

O EDP respondeu que “quando nós precisamos de alguma informação técnica, nós podemos pegar com o pessoal de engenharia. Isso acontece principalmente quando vamos fabricar

algum produto similar a outro que fabricamos no passado. Assim, nós podemos seguir os mesmos processos”. Esta informação também é confirmada pelo EDE em sua resposta: “todos os colaboradores tem acesso fácil a estes registros, e estas informações também são muito utilizadas por outros departamentos”. O EDE salienta ainda que “com a nossa supervisão, podemos sempre fornecer informações técnicas importantes ao encarregado de produção, interagindo para auxiliar o mesmo”.

Desta forma, percebe-se que a produção da empresa utiliza frequentemente as documentações registradas na memória técnica, utilizando-as para novas situações e evitando o surgimento de falhas nos processos de fabricação. Esta situação confirma a principal vantagem da memória técnica como prática de gestão do conhecimento, apresentada no referencial teórico por Soltero (2002).

A última questão da entrevista se refere à frequência de atualização e à relevância da memória técnica organizacional para a resolução de problemas dentro da organização. Neste sentido, o EDP destaca que “sempre que temos alguma nova informação sobre modificações em processos ou alterações nas fabricações, nós passamos para o pessoal de engenharia e eles atualizam. Estas informações são importantes para solucionar problemas e evitar erros”.

Na opinião do EDE quanto à última questão, o mesmo destaca que “quando temos modificações internas ou quando o cliente faz alguma observação, nós registramos estas informações para realizar melhorias”. Finalizando seu raciocínio, o EDE salienta que “quando você tem um histórico de informações técnicas, você pode solucionar alguns problemas no futuro, tornando o processo mais ágil”.

Com efeito, nota-se que a atividade de atualização da memória técnica é freqüente e segue um procedimento interno adotado pela empresa. Também se percebe que estes documentos são muito utilizados pela produção e por outros departamentos da empresa, auxiliando a resolução de problemas e evitando falhas de processos. Como já descrito por Abecker *et al.* (1998), estas atividades são fundamentais para o sucesso da prática da memória técnica nas empresas.

Assim, ficam apresentadas neste tópico as principais informações coletadas durante as entrevistas de pesquisa, assim como também ficam destacados os principais resultados encontrados nesta investigação.

5. Conclusão

Apesar de constatar que a empresa pesquisada ainda não tem utilizado internamente o termo “gestão do conhecimento”, conclui-se que esta empresa realiza de forma intuitiva algumas atividades relacionadas às chamadas práticas de gestão do conhecimento, principalmente no que diz respeito às atividades relacionadas à memória técnica da organização.

Pode-se concluir também que esta empresa utiliza a prática da memória técnica com o intuito de atingir algumas vantagens competitivas importantes geradas em função da identificação, registro, arquivamento e compartilhamento de conhecimentos e das melhores práticas realizadas. Estes documentos podem ser facilmente acessados por todos os colaboradores da empresa, auxiliando o planejamento para produção de novos produtos e ajudando os gestores a evitar ou solucionar problemas futuros nos processos de fabricação.

Por fim, destaca-se que a partir de sua memória técnica, a empresa pesquisada conseguiu criar um histórico de conhecimentos baseados em situações práticas cotidianas, o qual pode ser utilizado por todos os departamentos da empresa em diversas situações, melhorando substancialmente a qualidade e agilidade dos trabalhos realizados e, por conseqüência, deixando a empresa cada vez mais competitiva.

Referências

- ABECKER, A. *et al.* Toward a Technology for Organizational Memories. **IEEE Intelligent Systems**, p. 40-48, may/ june 1998.
- BARROS, A. J. da S. **Fundamentos de metodologia**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- BATISTA, F. F. **Governo que Aprende: Gestão do Conhecimento em Organizações do Executivo Federal**. Brasília: IPEA, junho, 2004.
- _____. **O Desafio da Gestão do Conhecimento nas Áreas de Administração e Planejamento das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES)**. Brasília: IPEA, maio, 2006.
- BECKETT, R. C. A characterization of corporate memory as a knowledge system. **Journal of Knowledge Management**. v.4, n.4, p. 311-319, 2000.
- BRASIL. Lei nº. 10.165 de 27 de dezembro de 2000. Altera a lei nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981. **Diário Oficial {da} República Federativa do Brasil**. Brasília DF, 28 dez. 2000. Disponível em: <<http://www.portaltributario.com.br/legislacao.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2007.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1995.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. São Paulo: Campus, 1998.
- E-CONSULTING CORP. A gestão do conhecimento na prática. **HSM Management**. São Paulo, n. 42, p.53-59, jan./fev. 2004.
- FLORIANO, P. R. **Gestão do Conhecimento em Comunidades de Prática: a experiência da comunidade da construção**. Disponível em < [http:// www.terraforum.com.br](http://www.terraforum.com.br) > Acesso em: 10 nov. 2007.
- FREITAS JUNIOR, O. G. *et al.* **Uma Arquitetura para Sistemas de Gestão do Conhecimento aplicados no Ambiente Organizacional**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 22., 2002, Curitiba. Anais... Curitiba: ABEPRO, 2002. 1 CD-ROM.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa de ciências humanas**. São Paulo: Artmed, 1999.
- LEVINE, D. M. *et al.* **Estatística – Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- OECD – Organization for Economic Co-operation and Development Statistics Canada. **Measuring Knowledge Management in the Business Sector**. Paris: OECD, 2003.
- PETROBRÁS. **Gestão do Conhecimento na Petrobrás**. Agenda de Mudanças. Relatório Final. Julho, 2001.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. de. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

- RICHARDSON, R. J. *et al.* **Pesquisa social: método e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROSTIROLLA, G. **Gestão do conhecimento no serviço de referência em bibliotecas universitárias:** uma análise com foco no processo de referência. 2006, 175 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 3. ed. Florianópolis: UFSC/LED, 2001.
- SOLTERO, A. P. Memória organizacional baseada em casos. **Revista de Ciência e Tecnologia,** Recife, v.6, n.1, p.22-39, 2002.
- STRAUHS, F. do R. **Gestão do conhecimento em laboratório acadêmico:** proposição de metodologia. 2003. 480f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- TERRA, J. C. C. **Gestão do Conhecimento:** Aspectos Conceituais e Estudo Exploratório Sobre Práticas de Empresas Brasileiras. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística.** 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- YAGUI, L. M. **Memória organizacional:** proposta para implantação em uma instituição de ensino superior, 2003. 145f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.