
GROUPWARE E INTRANET - FERRAMENTAS DA TI NA GESTÃO DO CONHECIMENTO: UM ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DO RAMO ELETRÔNICO

Gilberto Gonçalves – Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - gilberto_admpb@hotmail.com

Isaura Alberton de Lima - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - alberton@utfpr.edu.br

Hélio Gomes de Carvalho - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - helio@utfpr.edu.br

Resumo: A presente pesquisa tem como objetivo demonstrar como algumas ferramentas da tecnologia da informação auxiliam no processo de gestão do conhecimento de uma indústria do ramo eletrônico. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa e o método utilizado para obtenção de dados para este estudo foi a pesquisa documental. Através dos resultados obtidos é possível afirmar que a organização em estudo possui um sistema de gestão do conhecimento já implementado, e ao confrontar com o referencial teórico estudado fica claro que o uso do *Groupware* e da *Intranet* está sendo feito corretamente. Ao final da pesquisa foi possível concluir que com o uso de algumas ferramentas da tecnologia da informação auxiliando na gestão do conhecimento, a organização tem atingido seus objetivos e conseqüentemente está tornando-se mais competitiva.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação, Conhecimento, Gestão do Conhecimento, *Groupware*, *Intranet*.

GROUPWARE AND INTRANET - TOOLS OF IT IN KNOWLEDGE MANAGEMENT: A CASE STUDY IN A FIELD OF ELECTRONIC INDUSTRY

Abstract: This research has the purpose to show how some tools of the information technology help in the process of the knowledge management of the electronic industry. The research had a qualitative approach and the method used to obtain the data for this study was a documentary research. Through the results it is possible to affirm that the organization under study has a knowledge management system already implemented, and comparing with the studied theoretical framework there is no doubt that the use of the *Groupware* and the *Intranet* is being done correctly. At the end of the research was possible to conclude that the use of some tools of the information technology assisting in the knowledge Management, the organization has achieved its objectives and consequently is becoming more competitive.

Key-words: Information Technology, Knowledge, Knowledge Management, *Groupware*, *Intranet*.

1. INTRODUÇÃO

No novo paradigma de atuação organizacional, onde a competitividade cresce a cada dia, enfatiza-se a importância da busca pelo conhecimento, um recurso estratégico que agrega valor e torna a organização mais competitiva. Essa vantagem competitiva considerada um diferencial permanente em relação aos concorrentes, ao contrario dos ativos tangíveis que se depreciam na medida que são usados, o conhecimento aumenta com o uso, gera novos conhecimentos e apesar de compartilhado permanece com o doador e ao mesmo tempo enriquece quem o recebe.

Nesse sentido vale salientar o que diversos autores enfatizam, que no processo de Gestão do Conhecimento, o uso das Tecnologias de Informação é imprescindível. Ao analisar as tecnologias da informação que dão suporte a uma gestão do conhecimento eficiente, as redes de computadores são recursos bastante evidenciados e que se configuram não apenas

com um suporte tecnológico, mas como uma verdadeira forma de organização, que altera as práticas de comunicação entre os atores e a maneira como a informação e o conhecimento fluem dentro do ambiente organizacional.

Neste contexto, o presente trabalho objetiva demonstrar como algumas ferramentas da tecnologia da informação auxiliam no processo de gestão do conhecimento de uma indústria do ramo eletrônico.

2. METODOLOGIA

Ao iniciar esse estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica dos principais assuntos relacionados ao tema, a qual serviu como base para o desenvolvimento deste estudo e ajudará na compreensão do objetivo do mesmo.

Para esta pesquisa foi utilizado a abordagem qualitativa, onde o pesquisador obtém os dados descritivos através do contato direto com a situação em estudo e também uma pesquisa documental.

Triviños (1987, p. 131) comenta que “na pesquisa qualitativa, de forma muito geral, segue-se a mesma rota ao realizar uma investigação. Isto é, existe uma escolha de um assunto ou problema, uma coleta e análise das informações”.

Dentre as estratégias de uma pesquisa qualitativa, Monteiro (1998, p. 07) afirma que “[...] podem ser ditas investigações qualitativas aquelas cujas estratégias de pesquisa privilegiam a compreensão do sentido dos fenômenos sociais para além de sua explicação, em termos de relação causa-efeito”.

O estudo realizado pressupõe uma abordagem qualitativa. No entanto, dados quantitativos não foram desprezados. O desafio da pesquisa qualitativa é apreender, sob a ótica daqueles que participam do universo pesquisado, o sentido da experiência vivenciada.

Para Fachin (2001, p. 152) a pesquisa documental é “[...] toda informação de forma oral, escrita ou visualizada. A pesquisa documental consiste na coleta, classificação, seleção difusa e na utilização de toda espécie de informações, compreendendo também as técnicas e métodos que facilitam a sua busca e a sua identificação”.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso.

[...] caracterizado por ser um estudo intensivo. É levada em consideração, principalmente, a compreensão, como um todo, do assunto investigado. Todos os aspectos do caso são investigados. Quando o estudo é intensivo podem até aparecer relações que de outra forma não seriam descobertas (FACHIN, 2001, p.42).

Para Goode e Hatt (1979), o estudo de caso é um meio de organizar os dados, preservando do objeto estudado o seu caráter unitário. Considera a unidade como um todo, incluindo o seu desenvolvimento (pessoa, família, conjunto de relações ou processos etc.).

3. A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) NA GESTÃO DO CONHECIMENTO (GC)

Segundo Rezende & Abreu (2000, p.76) “pode-se conceituar a Tecnologia da Informação como recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação. Esse conceito enquadra-se na visão de gestão da Tecnologia da Informação”.

Ainda sobre essa mesma óptica, Cruz *apud* Rezende & Abreu (2000, p. 108) fala que “outro conceito de Tecnologia de Informação pode ser todo e qualquer dispositivo que tenha

capacidade para tratar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada ao produto, quer esteja aplicada no processo”.

Para Gordon & Gordon (2006, p. 6) “A tecnológica da informação (TI) inclui, *hardware*, *software*, sistemas de gerenciamento de banco de dados e tecnologias de comunicação de dados”.

A TI nos tempos modernos tem um valor elevado quando falamos em tomada de decisão com rapidez, fator competitividade, lançamento de novos produtos para atender um determinado nicho de mercado, dinamismo em suas operações, ou então para atender a necessidade de informação de um gerente, o qual precisa elaborar um plano de ação com agilidade.

Sobre o desconhecimento da Tecnologia da Informação:

[...] o desconhecimento elementar da Tecnologia da Informação e de seus recursos tem causado muitos problemas e dificuldades dentro das empresas, principalmente para as atividades ligadas a Planejamento Estratégico, Sistemas de Informação e Gestão de Tecnologia da Informação (REZENDE e ABREU, 2000, p.75)

É possível afirmar, que a TI tem se tornado o centro nervoso das organizações, voltado para o fator estratégico de competitividade e de sobrevivência da mesma. Diante disso, observa-se, com muito mais ênfase a importância da TI para dar suporte à gestão do conhecimento nas organizações. Sobre esse enfoque:

Entende-se que a tecnologia possa alavancar os processos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização. Sua aplicação em uma empresa, no entanto, deve ser integrada à estrutura organizacional e contar com a participação de todos os colaboradores (SANTIAGO JÚNIOR, 2004, p.53).

Os objetivos da TI dentro de uma organização são identificar, encontrar e/ou desenvolver e implementar tecnologias e sistemas de informação que possam apoiar a comunicação empresarial, propiciando a troca de experiências e de idéias e com isso possa facilitar e incentivar as pessoas a se unirem, participando e tomarem parte em grupos e se renovarem através de redes informais. Para atingir esses objetivos Santiago Júnior (2004) salienta que é preciso estar atento a três aspectos:

- Para o desenvolvimento do conhecimento as estratégias devem estar voltadas para a criação de mecanismos que possibilitem aos profissionais manter contato e criar relacionamentos, e não apenas na captura e disseminação centralizada de informação. A TI deve ser uma ferramenta facilitadora para a troca de experiências, o trabalho em grupo e, como isso é possível mapear e acompanhar a participação de cada uma das pessoas;

- Ao ser desenvolvido algum sistema de suporte ao conhecimento pela TI, a mesma precisa estar vinculada a indicadores, de forma que possa ser visualizado claramente o resultado global das áreas de negócios;

- Durante a utilização das ferramentas tecnológicas de suporte ao conhecimento, a interferência da TI sobre as mesmas deve ser mínima, isso só será possível se as ferramentas forem flexíveis e fáceis de usar, dando a maior autonomia possível aos membros das comunidades de trabalho.

Sobre o vértice de que pessoas e tecnologias precisam estar alinhadas:

Há o entendimento que pessoas e tecnologias, quando integradas e aliadas a um propósito maior do que a simples informatização, podem transformar as informações em conhecimentos, os sonhos em idéias e *insights* em ações empresariais de sucesso,

dentro de um espírito empresarial participativo e gerador de resultados (SANTIAGO JÚNIOR, 2004, p.55).

É de suma importância ressaltar que os *hardwares*, *softwares* e seus periféricos dentro de uma organização têm como um dos seus objetivos, ajudar na criação e disseminação do conhecimento. A aquisição de TI em demasia, de forma que ela não seja usada em sua plenitude, é deixar de lado o principal objetivo.

3.1 COMPONENTES DA TI

Os componentes da TI interagem entre si e são basicamente classificados conforme segue a seguir:

- *hardware* e seus periféricos;
- *software* e seus recursos;
- sistemas de telecomunicações;
- gestão de dados e informações.

Para que haja interação entre esses componentes, é necessário o componente fundamental que é o recurso humano, *peopleware* ou *humanware*. Conceitualmente esses componentes não fazem parte da TI, porém sem eles esta tecnologia não teria funcionalidade e utilidade.

No tocante ao conceito de *hardware*:

Hardware inclui todos os dispositivos físicos e equipamentos utilizados no processamento de informações. Especificamente, o conceito inclui não apenas máquinas, como computadores e outros equipamentos, mas também todas as mídias de dado, ou seja, objetos tangíveis no quais são registrados dados (O'BRIEN, 2001, p. 22).

O'Brien (2001, p.22) diz ainda que os periféricos “são dispositivos como um teclado ou mouse para a entrada de dados e comandos, um monitor de vídeo ou impressora para a saída de informações e discos magnéticos ou ópticos para armazenamento de recursos de dados.”

Após pesquisar esse conceito, é possível afirmar que um *software* só funcionará se existir um *hardware*.

[...] todos os conjuntos de instruções de processamento da informação. Este conceito genérico de *software* inclui não só os conjuntos de instruções operacionais chamados programas, que dirigem e controlam o *hardware*, mas também os conjuntos de instruções de processamento da informação requisitadas por pessoas, chamados de procedimentos (O'BRIEN, 2001, p. 22).

Os sistemas de telecomunicação fazem parte da TI, pois eles coletam, processam e fazem a distribuição eletrônica dos dados, isso ocorre normalmente através de um dispositivo de *hardware* de computadores. Para Rezende & Abreu (2000, p.86) “as telecomunicações referem-se à transmissão eletrônica de sinais para comunicações, inclusive meios como telefone, rádio, e televisão”.

Dentro de sistemas de telecomunicação é válido salientar a importância das redes, pois elas são a conexão de vários computadores e periféricos. As redes de computadores permitem o compartilhamento de informações, aplicativos e periféricos como impressoras e discos rígidos, entre vários equipamentos.

As redes são organizadas sob duas opções, ou seja, cliente-servidor e ponto a ponto. Na rede cliente-servidor, existem os computadores (cliente) que dependem de outro para executar seu trabalho (servidor dedicado). Este servidor gera as condições para que outros operem, ou seja, centraliza os dados e/ou informações nele e exige software gerenciadores com recursos de monitoramento e administração mais sofisticados. A rede ponto a ponto não exige um computador dedicado para administrar a rede. Os computadores atuam tanto como cliente quanto servidor, todos acessando todos (REZENDE e ABREU, 2000, p. 86).

Para a comunicação de dados através das redes de computadores, os meios de comunicação mais utilizados são dos fios de pares trançados, cabo coaxial, fibras ópticas microondas, satélites, rádio, celular e onda infravermelha.

Hoje a maneira mais moderna e efetiva de gestão de dados e informação da organização é através da utilização das ferramentas dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGDB). Eles são recursos tecnológicos para trabalhos em banco de dados, transformando as bases de dados relacionais e únicas, alguns exemplos de marcas registradas de SGBD são *Oracle, Sybase e Progress*.

3.2 REDES DE COMPUTADORES E GESTÃO DO CONHECIMENTO

Sobre o prisma de que para caracterizar uma rede de computadores onde conectam-se dois ou mais sistemas ou dispositivos de computador é preciso ter um conjunto de meios de comunicações, dispositivos e *softwares*, Angeloni afirma que:

As redes criam uma infra-estrutura potencial para o intercâmbio de informações e conhecimentos, abrindo oportunidades para aplicações da gestão do conhecimento. Não é a capacidade tecnológica em si, mas a utilização da tecnologia pelas pessoas que confere às redes o *status* de propiciadoras do conhecimento. Os recursos de *groupware*, correio eletrônico e Internet, por exemplo, permitem compartilhar conhecimento a distância e divulgar informações acerca da localização das pessoas que detêm os conhecimentos específicos de determinadas áreas (ANGELONI, 2002, p. 161).

As redes disponibilizam recursos aos quais têm o papel de motivar / sensibilizar as pessoas para que ocorra a criação de novos conhecimentos através da obtenção de informações novas focada na pesquisa constante, diminuindo a rotina, ligando-a ao mundo e aumentando a interação e o aprendizado das pessoas.

Angeloni (2002) afirma ainda que as redes permitem uma integração entre os vários sentidos, pois a pessoas não se limitam a obter informação e gerar novos conhecimentos só através de imagens, sons e textos.

Existem algumas aplicações empresariais que é de suma importância citar quando falamos em redes de computadores, tais como o armazenamento de voz e recuperação de mensagens, distribuição eletrônica de dados, correio eletrônico, teleconferência e videoconferência, softwares de grupos de trabalho como o *Lotus Notes e Person to Person*, intercâmbio eletrônico de dados (EDI) e Internet.

4. GESTÃO DO CONHECIMENTO (GC)

Os primeiros estudos sobre a gestão do conhecimento se deram no início na década de 1990 e seu objetivo é de tratar da prática de agregar valor à informação e distribuí-la, aproveitando os recursos existentes na empresa.

A gestão do conhecimento está em evidência hoje, porém a palavra conhecimento não tem uma única definição. Conhecimento pode significar, saber, percepção, experiência, habilidade capacidade, etc.

Para o filósofo grego Platão, *apud* Nonaka e Takeuchi (1997, p.24) “Conhecimento é a crença verdadeiramente justificada.”

Numa visão mais ampla:

Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais (DAVENPORT e PRUSAK, 1998, p.6).

São diversas as formas que os autores de livros e pesquisadores abordam o tema gestão do conhecimento (GC), porém a idéia central acaba por convergir para uma só.

A gestão do conhecimento é entendida como um conjunto de atividades responsáveis por criar, armazenar, disseminar e utilizar eficientemente o conhecimento na organização, atentando para o seu aspecto estratégico, tão evidente e necessário no ambiente empresarial moderno (ANGELONI, 2002, p. 158).

Para Santiago Júnior (2004, p. 29) “a gestão do conhecimento cuida de agregar valor às informações, filtrando, resumindo e sintetizando estas, e dessa forma, desenvolvendo um perfil de utilização pessoal que ajuda a levá-las à ação.”

A gestão do conhecimento só será plena quando houver a compartilhamento de informações, as quais iram gerar mais conhecimento e assim o ciclo aumentará e o conhecimento também.

4.1 CONHECIMENTO TÁCITO E EXPLÍCITO

É possível conceituar dois tipos de conhecimento, o tácito e o explícito.

Nonaka e Takeuchi (1997, p.65) afirmam que “o conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto, e assim difícil de ser formulado e comunicado.” Em outras palavras o conhecimento tácito é aquele difícil de registrar, documentar ou ensinar a outras pessoas. A capacidade de liderança de uma pessoa por exemplo é de difícil transmissão.

Sobre conhecimento explícito Nonaka e Takeuchi (1997, p.65) afirmam que conhecimento explícito “refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática”. Esse conhecimento é passível de transformação em documentos, treinamento e roteiros. Um exemplo disso é a elaboração de um manual técnico de como operar determinada máquina.

Na tabela 1 é fácil compreender a diferença entre os dois tipos de conhecimento.

Tabela 1– Dois Tipos de Conhecimento

Conhecimento Tácito (Subjetivo)	Conhecimento Explícito (Objetivo)
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento seqüencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67)

4.2 A CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO

A criação do conhecimento é feita através da disseminação do conhecimento na organização e incorporação do mesmo aos produtos, serviços e sistemas.

Segundo Nonaka e Takeuchi *apud* Zabet (2002, p. 71) “a criação do conhecimento é efetivada por meio da interação entre conhecimento tácito e o conhecimento explícito, mediante quatro processos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização.”

- Socialização: basicamente é a conversão de conhecimento tácito em tácito, onde as pessoas compartilham suas experiências sem usar a linguagem, criando assim mais conhecimento tácito, esse conhecimento também é chamado de compartilhado;

- Externalização: consiste na conversão de conhecimento tácito em conceitos explícitos através do uso da linguagem falada ou escrita, onde é possível chegar a conceitos, hipóteses, modelos, esse conhecimento também é chamado de conceitual;

- Combinação: é a conversão do conhecimento explícito em explícito, ou seja, um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimentos, isso ocorre nas universidades de educação formal, esse conhecimento também é chamado de sistêmico;

- Internalização: consiste na conversão de conhecimento explícito em conhecimento tácito, onde relaciona o aprendizado com a prática. A forma para esse processo é a verbalização e a diagramação do conhecimento através de documentos, manuais ou histórias orais, esse conhecimento também é chamado de operacional.

Converter o conhecimento de um indivíduo em recursos disponíveis para as demais pessoas é a atividade central da empresa criadora de conhecimento. O processo de transformação ocorre continuamente em todos os níveis da organização, conforme ilustra Nonaka e Takeuchi na figura abaixo através do Espiral do conhecimento, onde a todo o momento o conhecimento é renovado e transformado.

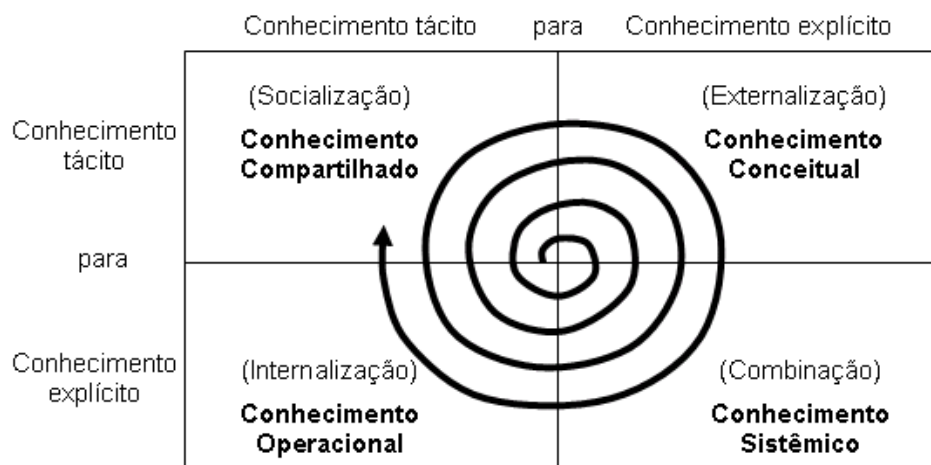


Figura 1 – Espiral do Conhecimento
Fonte: Adaptação de Nonaka e Takeuchi (1997, p.80)

5. GROUPWARE

Torres *apud* Angeloni (2002, p. 166) define *groupware* como o “nome dado ao uso das tecnologias de informação como suporte ao trabalho em grupo, tais como reuniões e trabalhos de equipes a distância.”

Groupware engloba um conjunto de tecnologias voltadas para tornar os grupos mais produtivos. Trata-se de *softwares* que apoiam a cooperação de grupos de pessoas, permitindo que estas trabalhem quando necessário em ambientes distintos.

Segundo Orfali *et al* (1996), *Groupware* é um conjunto de tecnologias que permitem automatizar processos complexos indispensáveis ao trabalho cooperativo humano e é edificado sobre cinco subsistemas principais: gerenciamento de documentação, multi-mídia, correio eletrônico, conferências, *scheduling* (agenda) e *workflow*. *Groupware* busca transformar uma organização, mudando a forma com que as pessoas se comunicam, instigando mudanças no processo produtivo. A ferramenta mais utilizada para implementação de *groupware* atualmente é o *Lotus Notes* desenvolvido pela *International Business Machines* (IBM).

6. INTRANET

A *intranet* caracteriza-se como soluções de redes de computadores privadas e completas, que por sua vez auxiliam no gerenciamento de informações pertinentes a organização através de processos e protocolos da Internet. Levando isso em conta a *intranet* tem se configurado como aplicação tecnológica indispensável na implementação de um sistema de gestão do conhecimento.

Para Petterson *apud* Angeloni (2002), a *intranet* permite aos colaboradores da organização criar, acessar, e distribuir informações com maior facilidade, possibilitando dessa maneira um maior aproveitamento da inteligência da organização.

7. O ESTUDO DE CASO

7.1 A ORGANIZAÇÃO ESTUDADA

A organização estudada possui plantas em Curitiba e Pato Branco no Estado do Paraná e também em Manaus, no Estado do Amazonas, e foi fundada em 1993. Iniciou sua trajetória desenvolvendo sistemas eletrônicos para empresas multinacionais de controles e automação de máquinas, nacionalizando placas eletrônicas importadas para a realidade brasileira. Sua origem deve-se à necessidade dos clientes contarem com uma empresa que, além de desenvolver projetos eletrônicos, forneça esses sistemas totalmente integrados.

O conceito da empresa surgiu no momento em que seus fundadores desejavam ser pró-ativos e perceber as mudanças requisitadas pelo mercado, a fim de moldar-se de maneira rápida e flexível, para atender aos requisitos dos clientes.

A organização atua na terceirização de montagem de placas e produtos eletrônicos (*Contract Manufacturing*) e disponibiliza soluções em eletrônica para empresas públicas e privadas com agilidade, qualidade e segurança.

7.2 O GROUPWARE UTILIZADO – LOTUS NOTES

A organização pesquisada utiliza atualmente um *software* para promover a gestão do conhecimento que foi desenvolvido pela IBM, chamado *Lotus Notes*. Todos os colaboradores têm acesso aos documentos que ficam armazenados no banco de dados desse sistema.

O *Lotus Notes* destacou-se no início de 1997 no gerenciamento de bancos de dados, criação e gerenciamento de grupos de discussão e reprodução de bancos de dados para uso não-conectado e remoto de bancos de dados em campo.

Davenport e Prusak (1998, p. 158) afirmam que “o *Lotus Notes* e as *webs* baseadas em *intranet* são atualmente os principais conjuntos de ferramentas para gerir os repositórios do conhecimento.”

7.3 O USO DA INTRANET

Atualmente o departamento que mais faz uso da *intranet* na organização estudada é o de Gestão da Qualidade, os demais departamentos também utilizam, mas não com tanta ênfase. Existe um banco de dados que está localizado em um servidor dedicado, onde os colaboradores podem acessar através de uma rede de *intranet* do tipo cliente-servidor, fazendo a visualização de planilhas, documentos no formato doc., e se necessário podem acrescentar novas informações a qual por consequência irá gerar novos conhecimentos, isso é feito com bastante frequência para registrar as lições aprendidas da organização.

8. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme Davenport e Prusak (1998) para organizações que estão iniciando um projeto de gestão do conhecimento envolvendo publicação, discussão e pesquisa, recomenda-se a utilização da *web* (Internet), visto que seu manuseio é muito mais simples.

Na organização estudada a gestão do conhecimento vem sendo desenvolvida ao longo dos últimos 6 anos, através da utilização do *Lotus Notes*. Por esse motivo Davenport e Prusak (1998) afirmam que não vêem motivos para a troca, pois o sistema atual destaca-se particularmente na forma de lições aprendidas da gestão do conhecimento que envolve

discussão. Ou seja, ao longo dos últimos 6 anos a organização documentou boa parte dos erros e acertos ocorridos no processo de manufatura, transformando dessa forma o conhecimento tácito em explícito.

A organização utiliza os subsistemas do *Lotus Notes* da seguinte forma:

- gerenciamento de documentação: diariamente cria documentos novos ou altera algum já existente, esses documentos são armazenados no banco de dados do sistema;
- correio eletrônico: na maioria dos casos a comunicação interna e externa (clientes e fornecedores) é feita através de *e-mail*. Algumas vezes o *e-mail* serve como ferramenta para promover discussões seja ela com clientes internos ou externos e até mesmo fornecedores.
- *workflow*: é utilizado para tornar acessível a todos os colaboradores o conhecimento de uma rotina;
- *scheduling* (agenda), multi-mídia e conferências: esses subsistemas são utilizados na organização mas não com tanta frequência.

9. CONCLUSÃO

É possível concluir que a organização estudada, vem desenvolvendo a gestão do conhecimento a alguns anos, portanto pode-se afirmar que a GC faz parte do cotidiano da mesma.

O *Lotus Notes* tem algumas ferramentas que possibilitam que a GC seja feita de forma muito particular. Nos últimos 3 anos, a organização passou por um crescimento agressivo, com isso a GC se fez necessário com muito mais ênfase, e pode-se observar na pesquisa documental que a GC está cada dia mais presente no ambiente organizacional, pois é uma necessidade diária fazer a captação, o tratamento, o armazenamento, a disseminação e a avaliação dos conhecimentos, tornando assim, a organização mais competitiva.

Quanto ao uso da *intranet*, a organização estudada faz o uso da mesma acessando os documentos que ficam armazenados no banco de dados do *Lotus Notes*, e também através do acesso ao banco de dados que o departamento de gestão de qualidade criou para armazenar as lições aprendidas, o qual tem o objetivo de disseminar os conhecimentos já adquiridos.

Para concluir, pode-se afirmar que a GC na organização em questão foi implementada a alguns anos e está auxiliando nos objetivos estabelecidos no planejamento estratégico da mesma, porém os responsáveis por esse sistema de gestão do conhecimento (SGC) precisam estar atentos para os diversos aspectos (como a cultura e as crenças dos indivíduos), que interferem no bom andamento de um SGC.

REFERÊNCIAS

- ANGELONI, M. T. Organizações do Conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias. São Paulo: Saraiva, 2002.
- FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- GOODE, W.J; HATT, P.K. Métodos em pesquisa social. 5a ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional;1979.
- GORDON, S. R.; GORDON, J. R. Sistemas de informação: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MONTEIRO, R. A. Fazendo e aprendendo pesquisa qualitativa em educação. Juiz de Fora: FEME/UFJF, 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ORFALI, R.; HARKEY, D.; EDWARDS, J. The Essential Client/Server Survival Guide. New York: John Wiley, 1996

O'BRIEN, J. A. Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da Internet. São Paulo: Saraiva, 2001.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. de. Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SANTIAGO JÚNIOR, J. R. S. Gestão do conhecimento: a chave para o sucesso empresarial. São Paulo: Novatec, 2004.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

ZABOT, J. B. M. Gestão do conhecimento: aprendizagem e tecnologia: construindo a inteligência coletiva. São Paulo: Atlas, 2002.