

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RN
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**A TECNOLOGIA GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS(GED)
COMO FERRAMENTA DE APOIO A GESTÃO DO CONHECIMENTO:
UM ESTUDO DE CASO NA COSERN**

Andreza Rego Rodrigues

**NATAL/RN
2004**

ANDREZA RÊGO RODRIGUES

**A TECNOLOGIA GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS(GED)
COMO FERRAMENTA DE APOIO A GESTÃO DO CONHECIMENTO:
UM ESTUDO DE CASO NA COSERN**

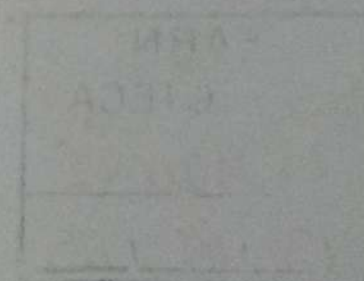
**Monografia apresentada ao curso de
Bacharelado em Sistemas de Informação
da Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do
Norte como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Sistemas de Informação.**

Orientador:

Ytalo Rosendo

NATAL/RN

2004



Rodrigues, Andreza Rêgo

A Tecnologia Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) como ferramenta de apoio a Gestão do Conhecimento: Um estudo de caso na cosern. / Andreza Rego Rodrigues. Natal: FARN, 2004.
35 p.

Orientador: Ytalo Rosendo do Amaral
Monografia (Graduação em Sistemas de Informação) - Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Administração - Tecnologias de Informação - monografia 2. Gestão do Conhecimento - monografia 3. Gerenciamento Eletrônico de Documentos - monografia I. Título

RN/FARN/BC

CDU 658:004

FARN
CTECA

M000082

13.04.05

658:004

R 611 t

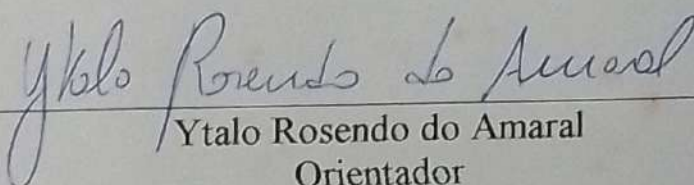
2004

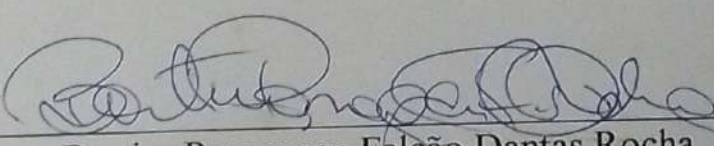
LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RN
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

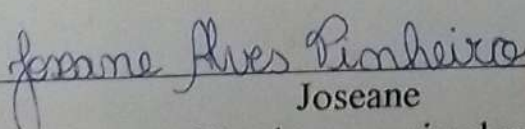
A TECNOLOGIA GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS(GED)
COMO FERRAMENTA DE APOIO A GESTÃO DO CONHECIMENTO:
UM ESTUDO DE CASO NA COSERN

Andreza Rêgo Rodrigues

Monografia apresentada e aprovada em 13 de DEZEMBRO de 2004, pela
banca examinadora composta pelos seguintes membros


Ytalo Rosendo do Amaral
Orientador


Bartira Paraguaçu Falcão Dantas Rocha
Membro examinador


Joseane
Membro examinador

Natal, 13 de DEZEMBRO de 2004

Ao meu pai, Adelson Rodrigues Gomes(*in memoriam*), a
minha mãe, Hilzinha Carrilho do Rego Melo e aos meus
irmãos André e Hildo, pois, sem os seus incentivo e
norteamento, eu não teria chegado até aqui.

AGRADECIMENTOS

Primordialmente a Deus e ao meu anjo guardião.

Ao meu padrasto, Magno T. F. Melo, pela importante colaboração prestada na elaboração deste trabalho;

Ao meu orientador Ytalo Rosendo, pela atenção e paciência despendidas;

A minha coordenadora Lívia Maria, que me estendeu a sua mão nos momentos mais tormentosos dessa espinhosa mas gratificante caminhada;

As minhas amigas, Polyana, Viviane, Shirley, Andréa e Fabiana pelo apoio e solidariedade.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2. OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivos Gerais.....	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3. JUSTIFICATIVA	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 DADO X INFORMAÇÃO.....	13
2.2 INFORMAÇÃO X CONHECIMENTO.....	14
2.3 AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO.....	15
2.4 A GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	16
2.5 AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	17
2.6 O QUE É GED – GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS.....	18
2.6.1 Componentes do GED: Hardware e Softwares.....	19
2.6.2 Vantagens e Desvantagens do Sistema de GED.....	20
2.6.3 Divisões Existentes para a Tecnologia de GED.....	21
2.6.3.1 DM - document management.....	21
2.6.3.2 DI - document imaging.....	21
2.6.3.3 RIM - records and information management.....	22
2.6.3.4 forms processing (OCR/ICR).....	22
2.6.3.5 COLD/ERM.....	22
2.6.3.6 Workflow.....	22
2.7. Alguns Softwares GED.....	22
2.7.1 Sistema EXATO Gerenciador de Arquivos e Documentos.....	23
2.7.2 O DocuWare versão 4.1.....	23
2.8. A TECNOLOGIA GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS(GED) E A GESTÃO DO CONHECIMENTO	24
3. METODOLOGIA	25
4. ANÁLISE DE RESULTADOS	27
4.1 Estudo de Caso – COSERN.....	27
5. CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Tela principal do SGDD – Módulo Manutenção.....	30
Figura 2 -	Tela do CLSCAN Solução Personalizada para Controle de Scanners e Fluxo de Imagens.....	30
Figura 3 -	Tela Principal do SGDD – Módulo Pesquisa	31

RESUMO

As empresas estão percebendo que a aplicação indiscriminada de computadores, nos diversos níveis funcionais e administrativos, por si só, não assegura a competitividade e que tanto o conhecimento do negócio da empresa como um rápido fluxo da informação é fundamental, para a tomada de decisões. Desta forma, é bastante claro que os conhecimentos das Tecnologias de Informação, visando ao apoio à Gestão do Conhecimento, são de fundamental relevância, para que as empresas acompanhem as bruscas mudanças ocorridas, devido às consequências de um processo de globalização, que, entre outros aspectos, traz a necessidade de elas serem, cada vez mais, competitivas, a partir da utilização intensa de novas tecnologias e do seu capital intelectual. A produtividade está na tecnologia de geração do conhecimento, de processamento da informação e de comunicação de símbolos. Apesar de informação e conhecimento serem elementos fundamentais, para todos os modos de desenvolvimento, é a ação de conhecimentos sobre os próprios conhecimentos a principal fonte de produtividade para o novo modo de desenvolvimento que se apresenta. A era digital oferece a evolução para novas possibilidades de diálogo, o que pode ser exemplificado com GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos - que é uma solução que faz uso de novas tecnologias, para agilizar o fluxo de documentos representados na forma de papel, aumentar a velocidade na troca das informações e tornar os processos de negócios mais rápidos (SPRAGUE JR., 1995).

O enriquecimento do conhecimento surge, muitas vezes, da interação de dois pontos de vista diferentes. Por outro lado, as sociedades desenvolvidas são caracterizadas pela crescente utilização das novas tecnologias da informação e das comunicações e por incertezas e desafios para todos os agentes econômicos e sociais que as integram. Neste novo modelo de sociedade, o conhecimento e a informação ocupam um papel central. Diante dos dados, verificou-se que os benefícios oferecidos pela tecnologia de informação estão ligados aos possíveis ganhos que sua utilização pode trazer aos processos e estratégias de negócio, podendo se incluir redução de custo, ganho de produtividade e flexibilidade futura, entre outros. Um grande desafio da tecnologia da informação é encontrar e/ou desenvolver tecnologias que ajudem as comunidades de trabalho a se comunicarem, não apenas burocraticamente, mas com troca de idéias e experiências.

Palavras-Chave: Informação, Conhecimento, Gestão do Conhecimento; Tecnologia da Informação, GED.

ABSTRACT

The companies are noticing that the indiscriminate application of computers, in the several functional and administrative levels, by itself, doesn't assure the competitiveness and that as much the knowledge of the business of the company as a fast flow of the information it is fundamental, for the support of decisions. This way, it is plenty clear that the knowledge of the Technologies of Information, seeking to the support to the Administration of the Knowledge, they are of fundamental relevance, for the companies to accompany the abrupt happened changes, due to the consequences of a globalização process, that, among other aspects, he/she brings his/her need to be, more and more, competitive, starting from the intense use of new technologies and of his/her intellectual capital. The productivity is in the technology of generation of the knowledge, of processing of the information and of communication of symbols. In spite of information and knowledge they be fundamental elements, for all of the development manners, it is the action of knowledge on the own knowledge the main productivity source for the new development way that comes. The digital era offers the evolution for new dialogue possibilities, what can be exemplified with GED - Electronic Administration of Documents -, that it is a solution that makes use of new technologies, to activate the flow of documents acted in the paper form, to increase the speed in the change of the information, and to turn the processes of faster businesses (SPRAGUE JR., 1995). The enrichment of the knowledge many times it appears of the interaction of two different point of view. On the other hand, the developed societies are characterized by the growing use of the new technologies of the information and of the communications and for uncertainties and challenges for all of the economical and social agents that you/they integrate them. In this new society model, the knowledge and the information they occupy a central paper. Before the data, it was verified that the benefits offered by the technology of information are linked to the possible earnings that his/her use can bring to the processes and business strategies, could be included cost reduction, productivity earnings and future flexibility, among others. A great challenge of the technology of the information is to find e/ou to develop technologies to help the work communities the if they communicate, not just burocraticamente, but with change of ideas and experiences.

Word-key: Information, Knowledge, Administration of the Knowledge; Technology of the Information, GED.

1. INTRODUÇÃO

O uso de Tecnologias de Informação na Gestão do Conhecimento, dentro das empresas tornou-se de fundamental importância para que estas possam participar e se diferenciar, de forma estratégica, no ambiente do atual mundo dos negócios.

A informação é um importante aliado das empresas. Informação e conhecimento, tratados de forma rápida, privilegiada e bem distribuídos, garantem que uma empresa venha superar a outra, com quem disputa a preferência do cliente, ou seja, se tornam importantes instrumentos na asseguarção de decisiva diferenciação.

O conhecimento não é apenas um conjunto de informações, ele também engloba a experiência individual e o valor agregado pelo indivíduo, ao processar essas informações.

A Gestão do Conhecimento tem por fim detectar quais conhecimentos são estratégicos para a empresa e, partindo dessa premissa, desenvolve métodos para sistematizá-los, a fim de que haja o compartilhamento desse conhecimento, de uma forma global e, não apenas dentro da empresa, para o qual são utilizadas tecnologias.

“A tecnologia de informação são recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação utilizada para criar, armazenar e difundir dados e informação, na criação do conhecimento” (O’Brien -2002). No entanto, para que a tecnologia tenha funcionalidade, é necessário que haja interação com o recurso humano e a gestão do conhecimento

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) é um sistema de gerenciamento que pretende permitir uma rápida e eficiente localização de documentos. Os sistemas de GED auxiliam as atividades de criação, processamento e revisão de documentos. Para algumas empresas, o gerenciamento de documentos pode ser o passo inicial para a gestão do conhecimento.

É papel das empresas fazer com que todos esses componentes interatuem entre si, para que seja possível otimizar, reter e gerenciar, da melhor forma possível, todo o conhecimento que seus funcionários trazem para a empresa, o que não é fácil, pois se trata de materializar um bem intangível: o capital intelectual.

Para TEIXEIRA (1998), “A Gestão do Conhecimento é uma questão essencialmente de pessoas e processos.”

Ainda de acordo com TEIXEIRA (1998),

As tecnologias de informação e comunicação devem ser utilizadas para facilitar as atividades essenciais para a evolução da empresa, tais como a

solução de problemas e a inovação. Isso significa fornecer os meios para que as pessoas possam representar problemas, desenvolver protótipos e criar soluções. As ferramentas, essas sim, devem ser flexíveis e fáceis de utilizar, por todos, na organização.

Este trabalho aborda um estudo de caso na empresa COSERN, onde serão analisados os impactos causados com o uso das Tecnologias de GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos - aplicadas à Gestão do Conhecimento.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Conforme Rodriguez e Ferrante(1995), “os avanços tecnológicos provocam um grande impacto nas organizações empresarias e, a cada mudança, novos valores vão sendo assimilados.”

Diante de um ambiente cada vez mais globalizado, em que é evidente a pressão, tanto interna, quanto externamente, com vistas à consecução da eficiente e eficaz competição no mercado, uma das mais importantes decisões relacionadas a um programa empresarial de implantação da gestão do conhecimento é a escolha de um ou mais *softwares* apropriados.

Para tanto, se partiu do seguinte questionamento: quais são os impactos, positivos e negativos, frente às mudanças organizacionais, requeridas pela adoção e implementação de um sistema de gestão de documento e conhecimento?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivos Gerais:

Este trabalho tem como objetivo principal compreender as mudanças advindas da aquisição e implementação de um sistema de GED aplicadas à Gestão do conhecimento, pela alta administração da empresa, com o fim de minimização dos impactos negativos e sobreposição dos positivos.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Examinar a condição da empresa, anterior à implementação do sistema;
- Levantar indícios da necessidade de ter sido implantado tal sistema;

- Investigar se houve conscientização prévia da direção para com os usuários;
- Constatar de que forma o projeto foi implementado;
- Mostrar os resultados obtidos com o uso das Tecnologias de GED na Gestão do Conhecimento.

1.3 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa proporcionará um maior conhecimento para a sociedade, em geral, sobre as Tecnologias da Informação aplicadas na Gestão do Conhecimento, usadas pelas empresas.

A informação é um importante aliado das empresas e a maneira como ela é manipulada, levando a resultados alcançáveis pelos processos de tratamento e pelo uso do conhecimento organizacional, determina a sua capacidade competitiva.

As empresas estão percebendo que a aplicação indiscriminada de computadores nos diversos níveis funcionais e administrativos, por si só, não assegura a competitividade e que tanto o conhecimento do negócio da empresa, como um rápido fluxo da informação, é fundamental, para a tomada de decisões.

Dessa forma, é bastante evidente que o conhecimento das Tecnologias de Informação, visando ao apoio na Gestão do Conhecimento, é de fundamental relevância, para que as empresas acompanhem as bruscas mudanças ocorridas, devido às conseqüências de um processo de globalização, que, entre outros aspectos, traz a necessidade de elas serem, cada vez mais, competitivas, a partir da utilização intensa de novas tecnologias.

No entanto, a decisão pelo emprego da tecnologia não pode ser adotada de forma isolada. Muitas empresas já pagaram um preço alto, por ignorarem diversos fatores estratégicos que contribuem imprescindivelmente para o atingimento dos escopos por elas colimados.

Portanto, esta pesquisa pretende contribuir para com as publicações acadêmicas ligadas à Gestão do Conhecimento envolvendo as Tecnologias de Informação e, através dos resultados deste trabalho, espera-se o incentivo ao uso das Tecnologias, por parte das empresas, a fim de que possam se rivalizar com outras, concorrentes nos mesmos certames, com mais competitividade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Uma sociedade, antes denominada *sociedade da informação*, passa, agora, após uma transição, a ser denominada *sociedade do conhecimento*, em virtude de as organizações terem percebido que o grande diferencial estratégico e competitivo delas está no seu capital intelectual.

Polany apud Castells (2003, p.02):

a produtividade está na tecnologia de geração do conhecimento, de processamento da informação e de comunicação de símbolos. Apesar de informação e conhecimento serem elementos fundamentais para todos os modos de desenvolvimento, é a ação de conhecimentos sobre os próprios conhecimentos a principal fonte de produtividade para o novo modo de desenvolvimento que se apresenta.

O que Piaget (2003, p.02) diz é que,

Nenhum conhecimento tampouco se encontra totalmente determinado na mente do indivíduo. O conhecimento não se origina nem no sujeito, nem no objeto, mas nas interações entre o sujeito e o objeto, e de interações inicialmente provocadas pelas atividades espontâneas do organismo tanto quanto pelos estímulos externos, ou seja, o conhecimento é uma relação de interdependência entre o sujeito e o seu meio.

Para se entender os aspectos e as contribuições que as Tecnologias de Informação aplicadas à Gestão do Conhecimento têm proporcionado às empresas, é necessário conceituar alguns assuntos relacionados: Dado, Informação, Conhecimento, Capital Intelectual (CI), Capital do Conhecimento(CC), Tecnologias de Informação(TI), Gestão do Conhecimento(GC) e Gerenciamento Eletrônico de Documentos(GED).

2.1. DADO X INFORMAÇÃO

São muitas as discordâncias a respeito do significado de dado, informação e conhecimento e de suas relações.

No entanto, para Lins (2003, p.25)

“Dados são registros puros e simples de eventos que num contexto empresarial pode corresponder apenas a registros estruturados de transações.” E ainda prossegue dizendo que “De uma forma mais abrangente e usando os recursos das diversas tecnologias convergentes na TI, estes registros podem ser constituídos também de textos não estruturados, imagens, sons e vídeos.”

E, ainda, de acordo com Lins (2003, p.26),

A informação visa orientar quem a recebe, no sentido de modificar a percepção sobre o que está em análise. Contudo, o que constitui informação para uns pode não ter absolutamente qualquer valor para outros.

2.2. INFORMAÇÃO X CONHECIMENTO

"Estamos nos afogando em informações, mas sedentos de conhecimento"

John Naisbitt

De acordo com o CENADEM (2001),

a humanidade gerou a mesma quantidade de informação nos últimos 50 anos que nos 5 mil anteriores. Esse número duplicará nos próximos 26 meses. Em 2010, a informação duplicará a cada 11 horas.

Para Davenport & Prusak, apud Lins (2003, p.34),

A informação é um produto capaz de gerar conhecimento e a informação que um sinal transmite é o que podemos aprender com ela... O conhecimento é identificado com a crença produzida (ou sustentada) pela informação.

Segundo Dreyfuss (2004),

Os profissionais da empresa têm à disposição sofisticados sistemas de informação, mas não têm uma boa perspectiva do conhecimento existente na empresa. Eles estão limitados à informação que recolhem nos círculos que frequentam. Como consequência, a roda está continuamente sendo reinventada.

Para Nonaka&Takeuchi, apud Lins (2003, p.30), "... 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."

É preciso definir os dois tipos de conhecimento que podem ser identificados em uma organização, que são:

O *conhecimento explícito*, que é o que está registrado nos documentos e, por ser concreto, pode ser facilmente armazenado e recuperado pelas organizações, e o *conhecimento tácito*, que são idéias, suposições, pontos de vista, geralmente gerados durante o processo de produção do conhecimento formal (MORESI, 2001, P. 35-46).

Para Teixeira (1998), "O conhecimento não é nem dado nem informação, mas está relacionado a ambos."

Também para Polany, apud Serafim filho (1999),

Existem dois tipos de conhecimento: o tácito, referente à experiência, ao poder de inovação e à habilidade dos empregados de uma companhia para realizar as tarefas do dia-a-dia, e o explícito, ligado aos procedimentos, aos bancos de dados, às patentes e aos relacionamentos com os clientes.

Ainda, segundo Polany, apud Serafim Filho (1999),

Os seres humanos adquirem conhecimentos criando e organizando ativamente suas próprias experiências. Assim, o conhecimento que pode ser expresso em palavras e

números representa apenas a ponta do *iceberg* do conjunto de conhecimentos como um todo.

Já para Loureiro (2003, p.12),

A era digital oferece a evolução para novas possibilidades de diálogo. O enriquecimento do conhecimento muitas vezes surge da interação de dois pontos de vista diferentes. Talvez a re-introdução do diálogo, agora numa base escalonável e global, pode tornar uma das contribuições cognitivas mais significativas da gestão do conhecimento. Por outro lado, as sociedades desenvolvidas são caracterizadas pela crescente utilização das novas tecnologias da informação e das comunicações e por incertezas e desafios para todos os agentes econômicos e sociais que as integram. Neste novo modelo de sociedade o conhecimento e a informação ocupam um papel central e que podemos dominar por sociedade do conhecimento.

Do ponto de vista de Lins (2003, p. 33),

O conhecimento tácito pode ser visto como um composto de experiências condensadas, princípios, atitudes, comportamentos, informação contextual, experiências e insight experimentado. Por servir de plataforma para novas experiências e informações, este tipo de conhecimento gera cada vez mais conhecimento quando usado por quem o possui.

2.3. AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Na concepção de Lins (2003, p.27), “Por mais que a TI colabore na transformação de dado em informação, quase nada ela pode fazer para transformá-la em conhecimento.”

Davis, apud Lins (2003, p.17), “ênfatisa o papel da TI para proporcionar atendimento sem limite de tempo e espaço a qualquer pessoa e o aumento do valor da informação nos produtos e serviços.”

Conforme Marcovitch (2002, p.01), “A Tecnologia de informação é um instrumento essencial para o avanço e a difusão do conhecimento.”

Para O'Brien (2002), “Tecnologia de Informação é o recurso tecnológico e computacional para geração e uso da informação utilizada para criar, armazenar e difundir dados e informação na criação do conhecimento”.

Já Troger (1997) acha que

No mercado atual, que é extremamente competitivo, é exigido das empresas que se tornem cada vez mais ágeis e flexíveis, de modo que possam acompanhar as mudanças por ele impostas. As organizações, hoje em dia, pretendem adquirir essas qualidades para se manterem dentro do mercado através do uso da tecnologia da informação, não mais como uma mera ferramenta de negócios, mas sendo o próprio ambiente que suporta esses negócios).

Já para Shared (2002), “Os benefícios oferecidos pela tecnologia de informação estão ligados aos possíveis ganhos que sua utilização pode trazer aos processos e estratégias de

negócio, podendo incluir redução de custo, ganho de produtividade e flexibilidade futura, entre outros.”

De acordo com Alves (2000),

O desafio para a área de tecnologias de informação passa a ser migrar de uma posição de suporte a processos para o suporte a competências. É preciso sair do patamar do processamento de transações, da integração da logística, do workflow e do comércio eletrônico; e agregar um perfil de construção de formas de comunicação, de conversação e aprendizagem on-the-job, de comunidades de trabalho e de estruturação e acesso às idéias e experiências.

Dreyfuss (2000) afirma que “A competitividade em Tecnologia da Informação estará em como você usa a informação dos seus processos de negócio”

2.4. A GESTÃO DO CONHECIMENTO

No início da década de 90, os prédios e as máquinas eram os principais ativos das empresas. A maioria tinha como meta multiplicar os equipamentos, expandir as instalações e, assim, fazer crescer a produção. Hoje, como todo mundo sabe, as pessoas tornaram-se os principais ativos das empresas. Sem elas, nada acontece. E fazer com que esses ativos, que vão para casa toda noite, voltem na manhã seguinte para continuar seu trabalho passou a ser o maior desafio das organizações. Em outras palavras, a grande missão das empresas nestes últimos anos e deve continuar a ser a dos próximos também, tem sido a de reter e multiplicar talentos. No aspecto de capacitação e multiplicação de talentos, a ferramenta que melhor retrata as tendências a serem adotadas é a gestão do conhecimento.

Para Dreyfuss (2004), “Gestão do Conhecimento é um conjunto de processos, apoiados por ferramentas de TI, voltados a capturar, organizar, armazenar, proteger e – sobretudo – compartilhar o conhecimento das pessoas, sob suas duas formas: conhecimento explícito (dados e informações) e conhecimento tácito (habilidades e experiência)”.

Sob o ponto de vista de Aguilar (2004), “Conhecimento é nada, ou quase nada, se não soubermos usá-lo adequadamente, apropriadamente e corretamente, nas mais variadas situações da vida pessoal e profissional. Isto é competência.”

Para Freitas (2002, p. 07), “A Gestão do Conhecimento preocupa-se como ocorre o ciclo de vida do conhecimento e quais são os suportes tecnológicos e culturais que dão sustentação ao conhecimento. O objetivo é alinhar os processos de conhecimento com os objetivos organizacionais.”

Conforme Loureiro (2003, p. 13) “a gestão do conhecimento não é gerir tecnologia; é gerir *know-how* em intersecção com estratégia, organização, processo e tecnologia.”

Já para Serafim Filho (1999), “a Gestão do Conhecimento passa, essencialmente, pelo compartilhamento dos conhecimentos individuais para a formação do conhecimento organizacional.”

No entanto, para Alves (2000),

Pelo menos do ponto de vista acadêmico, a gestão do conhecimento representa um novo campo na confluência entre teoria da organização, estratégia de gestão e sistemas de informação, lidando principalmente com os aspectos críticos para a adaptação e sobrevivência da empresa, perante um ambiente de mudança crescente e descontínua. Para as empresas mais inovadoras, o conhecimento coletivo é já reconhecido como uma competência fundamental para o desempenho organizacional, baseando-se nas habilidades e experiências individuais em relação ao trabalho realizado.

Segundo Peter Drucker, apud Freitas (2002, p.04), podemos enumerar algumas razões que justificam esta onda atual que dá à Gestão do Conhecimento a importância que tem:

- As organizações estão se transformando em conhecimento intensivo ao invés de capital intensivo;
- Somente o conhecimento sobrevive;
- O conhecimento tácito é móvel;
- A competição é global.

Ainda, segundo Freitas (2002, p. 05), “uma empresa focada no conhecimento consiste de ativos intangíveis e do fluxo de conhecimentos entre eles. O resultado desse fluxo é financeiro.”

2.5. AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A idéia de Ferguson, apud Lins(2003, p. 41), é de que

Se quisermos usar nossas capacidades de modo pleno e com confiança, disse Bruner, devemos reconhecer o poder da intuição. A tecnologia gerou tantas opções que só mesmo a intuição pode nos ajudar a escolher. E como a tecnologia pode lidar com a rotina, o analítico, ficamos livres para refinar a atenção que nos dá acesso ao conhecimento holístico (...)

Para Dreyfuss (2004) “Quanto mais complexo o processo de negócio, maior é a participação de TI em suas decisões, saindo de um papel de suporte para um papel de viabilizador do negócio em si.”

De acordo com Loureiro (2003, p.07), "O conhecimento está naturalmente enraizado na experiência humana e nos contextos sociais, e geri-lo bem significa prestar atenção às pessoas (ou à pessoa), às culturas, às estruturas organizacionais e às tecnologias do ponto de vista da sua partilha e uso do conhecimento nas grandes organizações."

Segundo Serafim Filho (1999) "A Gestão do Conhecimento incluirá, obrigatoriamente, o uso intensivo da Tecnologia da Informação, mas estará permanentemente voltada para a manutenção de um ambiente organizacional que seja, acima de tudo, inspirador. É assim que a criatividade é despertada nas pessoas."

De acordo com Alves (2000),

As tecnologias úteis para a gestão do conhecimento são aquelas que propiciam a integração das pessoas, que facilitam a eliminação das fronteiras entre unidades de negócio, que ajudam a prevenir a fragmentação das informações e permitem criar redes globais para a partilha do conhecimento. Isto é fundamental, por exemplo, para a criação de bases de dados de clientes e para o conhecimento do comportamento do consumidor.

Já para Donini (2003),

Existe uma relação sinérgica poderosa entre gestão do conhecimento e tecnologia; esta relação leva a retornos crescentes e sofisticação crescente em ambas as frentes. À medida que a tecnologia de informação se torna nossa ferramenta pessoal e nossa conexão com os outros, aumenta nossa cobiça em acessar ainda mais informação e conhecimento de outras pessoas, e então demandamos ferramentas de TI ainda melhores e mais eficientes, que se tornam parte da forma como trabalhamos.

2.6. O QUE É GED - GERENCIAMENTO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS

Segundo Sprague Jr. (1995), a definição apresenta-se como a seguir:

- *Gerenciamento*: criação, armazenamento, organização, transmissão, consultas, manipulação, atualização, e eventual disposição de documentos para preencher um propósito organizacional.
- *Eletrônico*: uso de tecnologias de informação.
- *Documento*: um conjunto de informações pertinentes a um tópico, estruturado para a compreensão humana, representado por uma variedade de símbolos, armazenado e manuseado como uma unidade.

Para Cardoso e Mônaco (2001, p.1), o GED nada mais é do que a transformação do documento papel em documento eletrônico, agregando a ele elementos que possibilitem a sua recuperação de uma forma rápida, segura e eficaz.

Conforme apresentado em Cenadem (2001),

[...] o GED, converte informações, essas que podem ser voz (informações gerada de forma verbal), texto (Informações normalmente não formais) e imagem (mapas, fotografias, assinaturas...), para a forma digital. Funciona com softwares e hardwares específicos e usa as mídias ópticas, em geral, para armazenamento. Um sistema de GED usa a tecnologia da informática para captar, armazenar, localizar, e gerenciar versões digitais das informações.

Ainda, segundo o website do Cenadem (2001):

O GED objetiva gerenciar o ciclo de vida das informações desde sua criação até o seu arquivamento. O objetivo de toda empresa é a competitividade, produto de uma boa tomada de decisão. O que mais mudou nos últimos anos foi a forma de acesso às informações, base para a tomada de decisão. O foco das empresas de sucesso é um melhor gerenciamento de todas as informações.

2.6.1. Componentes do GED: Hardware e Softwares

Segundo CAMPANERI (2003), O hardware é caracterizado pelos componentes físicos que compõe o sistema GED, como:

Microcomputadores: peça básica no GED, quanto mais atual, com processadores mais velozes e com winchester com maior poder de armazenamento melhor será o trabalho. (KOCH e PESSOA *apud* CAMPANERI).

Scanner: dispositivo óptico que cria uma imagem digital de um documento em papel ou microforma, da mesma forma que uma copiadora e que pode ser apresentada e armazenada no computador.

Impressora: é utilizada para se fazer uma cópia de algum documento que esteja arquivado.

Unidades para gravação e/ou leitura de discos ópticos: são drivers que servem para gravação ou leitura de discos ópticos.

Bibliotecas de discos: existe o jukebox e a torre de CD. O jukebox trabalha com braços robóticos parecido com as máquinas de músicas. Nele podem ser acessados vários discos ao mesmo tempo.

Ainda de conformidade com CABRINO *apud* CAMPANERI, “ O Software é considerado o cérebro do sistema. São necessários vários de softwares para implementação de um sistema completo de GED .”

Sistema Operacional: opera e oferece instruções básicas ao computador, como o UNIX, Windows, LINUX entre outros.

Softwares Aplicativos: programas de uso geral como gerenciadores de arquivos, processadores de textos, de planilhas etc.

Softwares Utilitários: programas que permitem a modificação do sistema ou fornecem o esquema para o sistema dos arquivos em discos ópticos, como tabelas de locação, localizações em jukebox etc.

Softwares Especializados: programas para melhorar a qualidade da imagem na tela como meios-tons, imagens em cores, documentos de grandes proporções etc.

Software de GED: software específico para gerenciar documentos eletronicamente.

2.6.2 Vantagens e Desvantagens do Sistema de GED

O GED, sendo uma tecnologia avançada de arquivamento e tratamento do documento, tanto no formato analógico, como no digital, e por estar ligado à informática, trás muitas vantagens a uma instituição, como por exemplo:

- diminuição da quantidade de papéis em circulação;
- redução de erros;
- integração fácil com outros sistemas;
- documento digital é fiel ao documento original;
- possibilita um melhor atendimento ao cliente;
- controle total da entrada e saída de documentos da empresa;
- conservação dos documentos originais;
- obtenção da informação de forma rápida, consistente e precisa;
- redução do espaço físico;
- disponibilidade de documentos simultâneos a vários usuários;
- economia de tempo (busca do material), espaço e custo de trabalho. (CENADEM, 2001)

Como nada é perfeito e falhas também existem, o GED possui algumas desvantagens, como, por exemplo:

- obsolescência da tecnologia de informática (com a inovação tecnológica, o que hoje é moderno, amanhã já estará ultrapassado);

- sobrecarga na rede interna da empresa devido à transmissão de imagens;
 - Não é totalmente seguro (nenhuma tecnologia é totalmente segura);
- (CENADEM, 2001)

2.6.3. Divisões existentes para a tecnologia GED

Segundo o CENADEM (2001):

[...] a tecnologia que antecedeu o GED no gerenciamento de documentos foi à microfilmagem, ainda hoje utilizada em diversas empresas, tanto no exterior como no Brasil. A primeira tecnologia de GED que surgiu enfatizava basicamente a digitalização de documentos de origem papel, gerando-se imagens digitais de documentos. Essa mesma tecnologia também possibilita a digitalização de documentos de origem microfilme, justamente para converter os documentos gerenciados pela tecnologia anterior. Essa tecnologia é conhecida como Document Imaging ou Gerenciamento de Imagens de Documentos.

O mercado estruturou os produtos que utilizam esta tecnologia em divisões específicas para cada solução.

2.6.3.1. DM - document management (CENADEM, 2001)

Gerenciamento de Documentos Digitais. Todos os documentos criados eletronicamente precisam ser gerenciados, principalmente aqueles com grande quantidade de revisão. O DM controla o acesso físico aos documentos, ensejando maior segurança e atribuindo localizadores lógicos, como a indexação.

O foco é o controle das versões dos documentos, datas das alterações feitas pelos respectivos usuários e o histórico da vida do documento.

2.6.3.2. DI - document imaging (CENADEM, 2001)

Gerenciamento da Imagem dos Documentos. O grande número de documentos em papel ou microfilme se utiliza da tecnologia de imagem para agilizar os processos de consulta, processamento e distribuição de documentos.

O DI utiliza programas de gerenciamento para arquivar e recuperar documentos. Emprega equipamentos específicos para a captação, armazenamento, visualização, distribuição e impressão das imagens dos documentos.

2.6.3.3. RIM - records and information management (CENADEM, 2001)

Gerenciamento de Arquivos. É o gerenciamento do ciclo de vida do documento, independentemente da mídia em que ele se encontra. O gerenciamento da criação, armazenamento, processamento, manutenção, disponibilização e até descarte dos documentos são controlados pela categorização de documentos e tabelas de temporalidade.

2.6.3.4. forms processing (OCR/ICR) (CENADEM, 2001)

Processamento de Formulários. A tecnologia de processamento eletrônico de formulários permite reconhecer as informações nos formulários e relacioná-las com campos nos bancos de dados.

Essa tecnologia automatiza o processo de digitação. O Forms Processing é utilizado por bancos para agilizar o processamento dos formulários de abertura de contas e concessão de créditos, por exemplo.

Para o reconhecimento automático de caracteres são utilizados o OCR, Optical Character Recognition e o ICR, Intelligent Character Recognition.

2.6.3.5 COLD/ERM (CENADEM, 2001)

Computer Output to Laser Disk/Enterprise Report Management (Gerenciamento Corporativo de Relatórios). O processamento eletrônico de dados gera relatórios que precisam ser distribuídos para consultas, muitas vezes revisados e até conferidos.

A tecnologia do COLD/ERM possibilita que os relatórios sejam gerados e gerenciados na forma digital. Podem ser feitas anotações sobre o relatório sem afetar o documento original.

2.6.3.6 Workflow (CENADEM, 2001)

Fluxo de Trabalho. É a tecnologia que permite gerenciar de forma pró-ativa qualquer processo de negócio das empresas. Garante o acompanhamento constante de todas as atividades e um aumento de produtividade com objetividade e segurança. (CENADEM, 2001)

2.7. Alguns Softwares GED

2.7.1. Sistema EXATO Gerenciador de Arquivos e Documentos (ACERVO, 2003)

O Sistema Exato Módulo Arquivo Versão 3.0 é um software desenvolvido em Visual Basic 6.0 e que exige as seguintes configurações de hardware para um bom funcionamento;

- PC com processador PENTIUM 200 MHZ;
- Sistema Operacional WINDOWS 98 (atualizado)* ou superior;
- 32 MB de memória RAM;
- É necessário 30 MB de disco rígido;
- Tela em formato SVGA (800 x 600) em 256;

É necessário que o WINDOWS esteja atualizado, caso contrário pode causar problemas na instalação.

O Sistema se apresenta com as seguintes funcionalidade:

- Cadastro de todos os tipos de documentos;
- Controle do prazo de prescrição de documentos, emitindo relatório na data da eliminação;
- Consulta por todos os campos cadastrados;
- Localiza o documento em tempo real, proporcionando economia de tempo;
- Multi-empresa, ideal para escritório de contabilidade e para grandes grupos empresariais;
- Controla o empréstimo de documentos, emitindo documento para controle em papel, se julgar necessário;
- Emite relatórios para caixa arquivo e etiqueta para identificação de conteúdo de pastas, pacotes ou outros tipos de acondicionamento;
- Controla espaços vazios e caixas vazias no arquivo, facilitando a administração do espaço físico;
- Multi-usuário, a instalação em rede facilita a consulta e cadastro de documentos dos Departamentos que tem no Arquivo, documentos armazenados; Acompanha Manual de Operação;

2.7.2. O DocuWare versão 4.1 (MICROSERVICE, 2003)

É um sistema gerenciador de documentos que congrega agilidade, produtividade e flexibilidade no Gerenciamento de Informações. Foi desenvolvido pela Docunet AG e é distribuído no Brasil pela MICROSERVICE.

Algumas das funções do DocuWare 4.1 são:

- Armazenamento (hard disk, disco ótico, CD ROM);
- Gerenciamento de arquivos criados em outros softwares;
- Opera em PC local ou em rede;
- Acesso simultâneo de documentos em rede;
- Multimídia: possibilidade de adicionar anotações de voz;
- Notas escritas também podem ser adicionadas;
- Segurança: duplicação opcional do banco de dados;
- Arquivamento hierárquico;
- Envio direto para fax ou PC.

2.8. A TECNOLOGIA GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS(GED) E A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Com o crescimento da importância da gestão do conhecimento, as empresas passam a se preocupar com o que sabem, o que precisam saber e, não menos importante, o que a concorrência sabe. Passa a ser cada vez mais importante identificar o impacto e a consistência do conhecimento no setor específico da empresa. Torna-se fundamental criar condições e apoiar o desenvolvimento e a comunicação desse conhecimento. A incumbência de tão relevante função diz respeito à tecnologia de gerenciamento eletrônico de conhecimentos(GED).

De acordo com CARVALHO (2000) *apud* PARREIRAS “Conceitua os sistemas de GED como repositórios de documentos corporativos que atuam como armazém do conhecimento explícito.”

Já DAVENPORT e PRUSAK (1998) *apud* PARREIRAS “caracterizam os sistemas de GED como repositórios de conhecimento explícito estruturado.”

Mas, para CARVALHO (2000) *apud* PARREIRAS,

Os sistemas de GED dedicam-se exclusivamente a dimensão explícita do conhecimento, concentrando-se na sua codificação e transferência. Muitos dos conceitos usados em GED têm sua raiz no campo da Ciência da Informação e em particular na Biblioteconomia.

3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como sendo uma Pesquisa Exploratória e Explicativa, pois visa a proporcionar uma maior familiaridade para com as Tecnologias de Informação e a Gestão do Conhecimento, já que tende a realizar um aprofundamento e uma compreensão maior do estudo, objetivando o aprimoramento de idéias, aplicações e considerações sobre o fato estudado. Segundo Oliveira (1997), a pesquisa exploratória (aplicada) requer teorias como ponto de partida e objetiva pesquisar, comprovar ou rejeitar hipóteses e fazer sua aplicação às diferentes necessidades humanas.

O método aplicado neste estudo é o Histórico-funcional, por utilizar a pesquisa heurística bibliográfica, como forma de embasar o conhecimento através da leitura e do estudo de documentos, textos, citações e informações bibliográficas, a fim de se analisar e permitir o discernimento do que o objeto (Tecnologias de Informações e Gestão do Conhecimento) de pesquisa deste projeto pode acrescentar ao cenário destacado nesse segmento, de modo a ressaltar essas características qualitativas, comparando-as com outras instituições que não utilizam as tecnologias de informação na gestão do conhecimento.

As técnicas e procedimentos de pesquisa serão realizados através de pesquisa bibliográfica, onde será feito um estudo sobre as Tecnologias de Informação, Gestão do Conhecimento e o uso dessas Tecnologias na Gestão do Conhecimento.

Esta pesquisa se denomina, de acordo com seus objetivos, uma Pesquisa Descritiva, na medida que se propõe a demonstrar o que o uso das Tecnologias de Informação na Gestão do Conhecimento está proporcionando e pode proporcionar às empresas.

Foi realizada, nos dias 24 e 25 de novembro de 2004, na Sede da COSERN, , uma entrevista aberta com o Senhor Ewerton Correia Tinoco, Gestor da Unidade, a qual foram feitas as seguintes perguntas:

1. De que forma funcionava o processo de acesso e organização dos documentos da COSERN, antes da implantação do sistema de GED?
2. Quais os objetivos a serem alcançados pela empresa, ante a implantação do sistema de GED?
3. Quais os benefícios ou vantagens que a implantação do sistema de GED teria trazido à COSERN?
4. Quais os custos exigidos para a completa instalação do sistema de GED, na empresa?

5. Quais os possíveis pontos negativos ou desvantagens surgidas na empresa, ante a implantação do referido sistema?
6. Quais os critérios utilizados para a escolha do software?
7. Qual entre os benefícios proporcionados pelo advento do sistema de GED, teria sido o que mais favorecera a empresa?

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estudo de Caso - COSERN

A Companhia Energética do Rio Grande do Norte – COSERN foi privatizada em dezembro de 1997, pelo Governo do Estado, em leilão público de ações, na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Um consórcio de empresas liderado pelo Fundo de Pensão da Previ, do Banco do Brasil, comprou a empresa e firmou contrato com o Grupo IBERDROLA, da Espanha, para administrá-la. A empresa é responsável pelo fornecimento de energia elétrica para 100% do território do Estado do RN, atendendo a mais de 800.000 clientes.

Após a privatização, a empresa implementou o seu sistema de ERP (Enterprise Resource Planning - Planejamento dos Recursos Empresariais), entretanto, em 2003, mesmo tendo implantado tal sistema, a nova administração percebeu que ainda se debatia com os seguintes estorvos: 1- à necessidade de um documento, ele estava arquivado em forma de papel, com as tradicionais limitações de manuseio; 2- os processos eram lentos.

A condição anterior da empresa encerrava muitas falhas com relação ao gerenciamento de seus documentos, tais como duplicidade de documentos, armazenamento por tempo demasiado, perda, indexação errada e arquivamento incorreto, isso devido à forma obsoleta como se gerenciavam esses documentos, que continham informações estratégicas para a empresa.

Segundo análises feitas em toda a empresa, ficou determinado que, para dinamizar todo o seu processo de gestão do conhecimento, seria necessário obter informações úteis, no tempo certo, e isso só seria possível se houvesse um melhor gerenciamento das informações contidas em seus documentos e, além disso, todos os subsistemas da empresa fossem interligados, trabalhando em tempo real, não mais se deixando para digitar, somente no final do mês, todas as informações relativas ao período.

Desde o início, consistiu em fonte de investimento, dentro do projeto de implementação do sistema, como um todo, a divulgação da intenção em adquirir um sistema que proporcionasse uma melhor administração de seus documentos, tomando-se como fatores importantes a necessidade de economia de espaço físico e a conveniência de evitação de dispêndio de tempo na procura de documentos em maciços arquivos de papel, armários e/ou fichários, meios arcaicos, que produziram, lentamente, processos de baixa produtividade, entre outras desvantagens ou prejuízos.

A idealização do projeto teve como inspiração os anseios em reduzir os erros e os atrasos no fechamento de certos processos que também interessavam aos usuários, e, da forma como foi conduzido esse mesmo projeto, observou-se que, já devidamente configurado, o mesmo entrou em produção, na COSERN, em 2003, tendo sido implementado, sem muitas dificuldades, já que a CELPE – Companhia Elétrica do Estado de PE – que também faz parte do Grupo IBERDROLA, já fazia uso do sistema, o que facilitou bastante a implantação deste, na COSERN.

A COSERN fez pesquisa com relação aos softwares de GED disponíveis no mercado, levando em consideração o custo e a qualidade do produto. O sistema escolhido foi o SGDD – Sistema de Gerenciamento e Digitalização de Documentos — que foi desenvolvido pela Comp Line, empresa com sede em Brasília, criada em 1996. Além de ter desenvolvido o software, a empresa também presta serviço à COSERN desde o ano de 2003.

O tempo de implantação do sistema foi de um mês e o custo foi quase zero, devido ao fato de a empresa fornecedora do sistema GED, COMP LINE ter fechado contrato de terceirização de serviços com a COSERN, ou seja, ficou acordado que a empresa faria a implantação do sistema e a COSERN pagaria uma franquia cujo valor não foi informado, e, nessa franquia, estaria estimado o direito a 30.000 digitalizações/mensal e, caso tal limite fosse ultrapassado, a concessionária norte-riograndense pagaria, extraordinariamente, por unidade de digitalização extra.

O software SGDD (Sistema de Gerenciamento e Digitalização de Documentos) é dividido em dois módulos: Manutenção e Pesquisa.

O Módulo de Manutenção foi desenvolvido em Visual Basic 6.0. A configuração de hardware, para um correto funcionamento é:

- * HD de 4 GB
- * 128 Kb de memória
- * Processador de 800 Mhtz

Já o Módulo de Pesquisa, foi desenvolvido em ASP (Active Server Page). A configuração de hardware para um correto funcionamento é:

- * HD de 500MB
- * 64 Kb de memória
- * Processador de 200 Mhz

Para o módulo de pesquisa, se faz necessário estar instalado o Internet Explorer 4.0 ou superior.

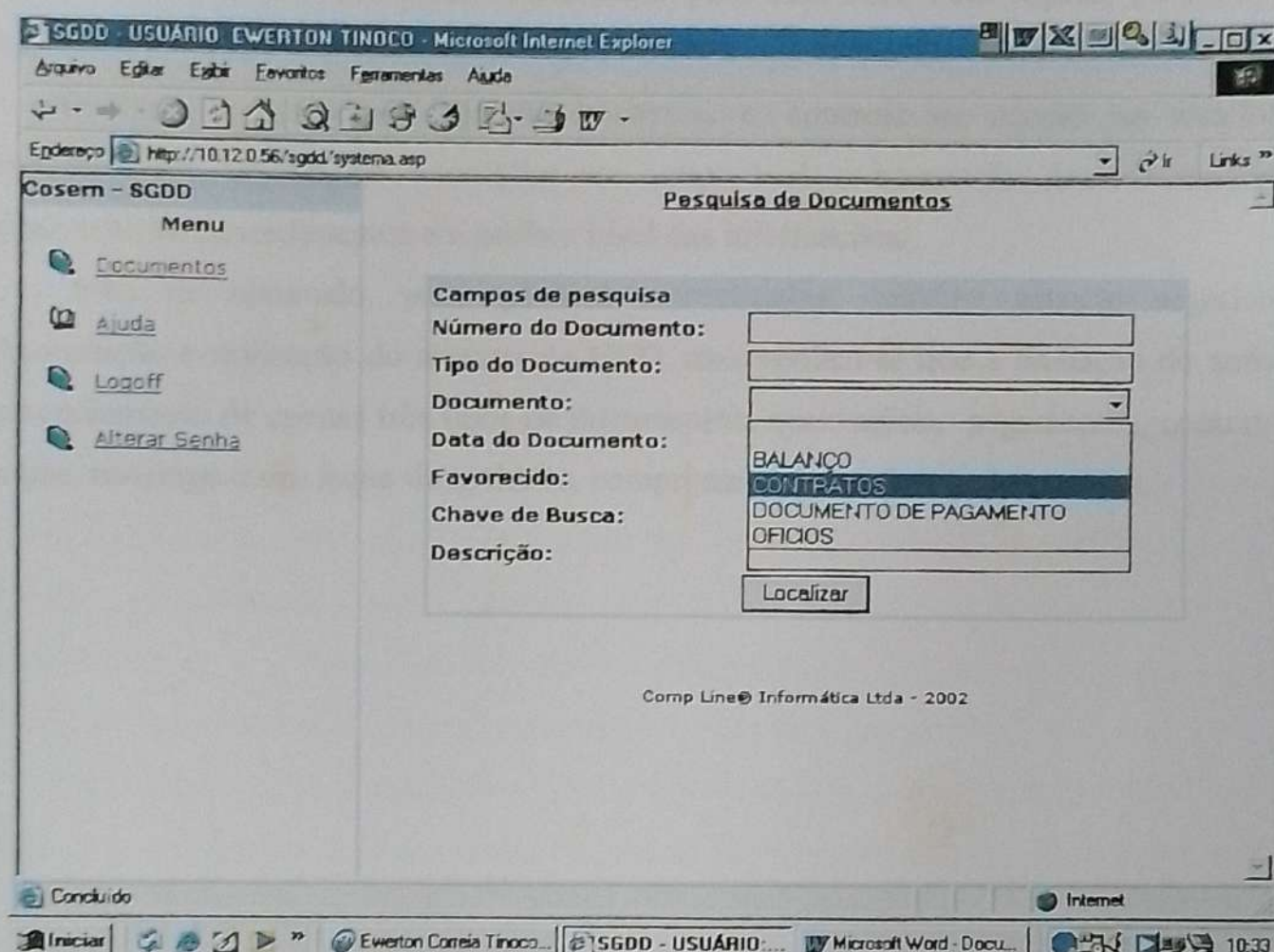


Figura 3 – Tela Principal do SGDD – Módulo Pesquisa

O módulo de manutenção está disponível apenas para os usuários do Arquivo Permanente. Já o de Pesquisa, está disponível para todos os usuários da COSERN.

O sistema utiliza um servidor de rede, já que existem 104 estações ligadas.

São utilizados, no módulo de manutenção, um servidor de imagens, dois scanners, os softwares CLSCAN (Solução personalizada para controle de scanners e fluxo de imagens) e SGDD (Sistema de Gerenciamento e Digitalização de Documentos, que fazem a captura dos documentos) e, ainda, a estação de indexação, onde são apropriadas as imagens, com

indexação, por campos definidos antes da criação do banco de imagens, para localização do documento, posteriormente.

Nas estações de consulta, tem-se impressoras acopladas aos micros, as quais fazem a saída para a impressão de documentos pesquisados, bem como o software SGDD de captura e recuperação de imagens.

O impacto positivo inicial foi a redução no tempo de acesso às informações e documentos, como, por exemplo, no de fechamento contábil do mês, no tempo de obtenção de informações gerenciais mais úteis, contribuindo para uma ação mais rápida, portanto mais eficaz.

Tem-se, ainda, como aspectos positivos, o controle de acesso ao sistema, o acompanhamento on-line, as transações em tempo real, a integração das informações, a padronização de procedimentos e o melhor nível das informações.

Não foi apontado, pelas pessoas entrevistadas, qualquer aspecto negativo na implementação e utilização do sistema de GED, mas verifica-se que a limitação do software ao gerenciamento de apenas três tipos de documentos, quais sejam, pagamentos, contratos e balanços, restringe o seu leque de aptidões, comprometendo a eficácia de empresa.

5. CONCLUSÃO

Após a pesquisa realizada a respeito da tecnologia de gerenciamento eletrônico de documentos, como ferramenta de apoio à gestão do conhecimento, no âmbito da COSERN, chegou-se às seguintes conclusões:

A tecnologia da informação proporciona a utilização de todo um conjunto de ferramentas apropriadas à utilização no campo da administração do conhecimento, por parte da referida concessionária. Entre tais tecnologias, tem-se a de Gerenciamento Eletrônico de Documento (GED), o alvo da presente pesquisa, que pode ser considerada como uma tecnologia de alicerce para o estabelecimento de soluções de Gerenciamento do Conhecimento, na medida que permite gerenciar boa parte do conhecimento existente na empresa estudada.

A COSERN adotou o Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), substituindo a antiga forma, obsoleta, o qual veio modernizar o seu armazenamento, gerando economia de tempo, no que concerne ao acesso às informações, na medida que eliminou a possibilidade de duplicidade de estratégicos documentos, assim como a sua perda, indexação errada e arquivamento equivocado, bem como, obviamente, economia de espaço físico. Outro benefício proporcionado pelo Sistema de Gerenciamento Eletrônico foi, e é o compartilhamento e a descoberta de novos conhecimentos. O ganho, em suma, consistiu, portanto, na velocidade e na correção da tomada de decisões estratégicas.

Com a introdução da GED na COSERN, a Gestão do Conhecimento deu, ali, um salto significativo, na qualidade das operações a si pertinentes, em razão do correto e rápido registro de todos os documentos que entram e saem da empresa, como inclusões, alterações e conteúdos, possibilitando tomada de decisões precisas, exatas, em curto espaço de tempo. Outra vantagem observada, com o advento da Tecnologia de GED, na COSERN, foi a eliminação da possibilidade de fraude, como por exemplo, à emissão de boletos de cobrança relativos à prestação do serviço de fornecimento de energia elétrica.

A COSERN fez pesquisa com relação aos softwares de GED disponíveis no mercado, levando em consideração o custo e a qualidade do produto.

A implementação do Sistema de GED, na COSERN, foi, sob o aspecto econômico, bastante viável, visto já dispor esta de estrutura logística adequada àquela implementação, como, ainda, em virtude do acordo celebrado entre a COSERN e a COMP LINE, no sentido de esta ceder àquela o software de GED.

O impacto positivo inicial foi a redução no tempo de acesso às informações e documentos, como, por exemplo, no de fechamento contábil do mês, no de obtenção de informações gerenciais mais úteis, contribuindo para uma ação mais rápida, portanto mais eficaz.

Tem-se, ainda, como aspectos positivos, o controle de acesso ao sistema, o acompanhamento on-line, as transações em tempo real, a integração das informações, a padronização de procedimentos e o melhor nível das informações.

Não foi apontado, pelas pessoas entrevistadas, qualquer aspecto negativo na implementação e utilização do sistema de GED, entretanto, esta pesquisa conclui que a restrição do software ao gerenciamento de apenas três tipos de documentos, pagamentos, contratos e balanços, consiste em uma deficiência, condicionamento ou limitação, a comprometer e a ameaçar a eficácia da COSERN.

De todo o acima exposto, conclui-se que, hoje, as grandes empresas, sejam públicas, sejam privadas, prestadoras de serviços essenciais à coletividade, não podem, face ao expressivo crescimento da população, cada vez mais esclarecida e exigente, prescindir do emprego da Tecnologia de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), em virtude da necessidade de seus dirigentes e administradores tomarem decisões estratégicas, de maneira precisa, correta e rápida, escorados nas informações contidas nos documentos armazenados nos sistema.

A contribuição deste trabalho consiste em submeter o tema gerenciamento eletrônico de documentos, GED, a uma reflexão, por parte das altas administrações, voltada para as necessidades da organização, como uma alternativa viável, quer por moderna, quer por econômica, para a gestão do conhecimento, de forma a permitir a competitividade, de forma estratégica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ACERVO . Disponível em: < <http://www.acervo.com.br/exatoinicial.htm> > Acesso em: 27 nov. 04.
- ALVES. R. A **gestão do conhecimento e as tecnologias de informação** Disponível em: < http://www.janelanaweb.com/reinv/rui_alves3.html > Acesso em: 14 mai. 04.
- AGUILAR, M. A. . **Era do Conhecimento ou da Competência ?** . Disponível em <http://www.newageconsultores.com.br>> Acesso em 18 jun 2004.
- BARROSO A. C. de. O. **Tentando Entender a Gestão do Conhecimento.** Disponível em: < <http://www.newageconsultores.com.br/publique/media/artigo01.pdf> > Acesso em: 14 mai. 04.
- CAMPANERI, J. P. L. **O Gerenciamento Eletrônico de Documentos e Sua Aplicabilidade em Centros de Documentação.** Curitiba, 2003. [monografia]
- CARDOSO, R. ; MONACO.F. **Gerenciamento Eletrônico de Documentos.** Disponível em:<<http://www.mail.unifio.br/revista/rev1999/GED.htm>>. Acesso em: 21 nov. 2004.
- CENADEM. **O que é ged.** Disponível em http://www.cenadem.com.br/GED_descricao.htm.> Acesso em: 21 nov. 2004.
- DREYFUSS C. **Conhecimento: o recurso empresarial do novo milênio** Disponível em: < <http://www.itweb.com.br/colunistas/>> Acesso em: 21 mai. 04.
- DONINI, M. L. **Tecnologia da Informação e Gestão do Conhecimento** Disponível em: < <http://atlas.ucpel.tche.br/~mldonini/artigo.htm> > Acesso em: 21 mai. 04.
- FREITAS, M. C. **O que é gestão do conhecimento** Disponível em:< <http://www.exitoconsultoria.com.br/down/O%20que%20%E9%20gest%E3o%20do%20conhecimento.pdf>> Acesso em: 19 mai. 04.
- LOUREIRO, J. L. **Gestão do Conhecimento.** Disponível em:< <http://www.centroatl.pt/titulos/si/imagens/excerto-ca-gestaodoconhecimento.pdf>> Acesso em: 25 mai. 04.
- LINS, Sérgio. **Transferindo Conhecimento Tácito - Uma Abordagem Construtivista.** Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais, 2003.
- MICROSERVICE. Disponível em: < <http://www.microservicedigital.com/docuware.htm>> Acesso em: 27 nov. 04.

MARCOVITCH, Jacques. **A informação e o conhecimento.** Disponível em <http://www.ndc.uff.br/documentos/Informação%20e%20Conhecimento.pdf> Acesso em 18 jun 2004.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. **Inteligência organizacional: um referencial integrado.** Disponível em <http://www.ndc.uff.br/documentos/Inteligência%20Organizacional.pdf> Acesso em 18 jun 2004.

PARREIRAS, Fernando. Disponível em <http://www.fernando.parreiras.nom.br/palestras/pucminas.pdf> Acesso em 18 nov 2004.

SPRAGUE JR., Ralph H. **Electronic Document Management: Challenges and Opportunities for Information Systems Managers.** Disponível em <http://www.cba.hawaii.edu/sprague/MISQ/MISQfinal.htm>. Acesso em 21 de nov de 2004.

SERAFIM FILHO, P. **A Gestão do Conhecimento e a Motivação nas Organizações.** Disponível em: <http://www.perspectivas.com.br/leitura/g8.htm> Acesso em: 19 mai. 04.

SHARED. **Amplie seus horizontes. InformationWeek Brasil**, nov. 2002. Disponível em: <http://www.informationweek.com.br> Acesso em: 14 mai. 04.

SOUZA Edson José de. **A relação entre tecnologia da informação & gestão do conhecimento e seu uso na gestão das empresas**, 2002. Disponível em: <http://www.portalsbgc.org.br/sbgc/foruns/printable.asp?m=467> Acesso em: 16 nov 04.

TEIXEIRA FILHO, J. **Dos Dados ao Conhecimento.** Disponível em: <http://www.informal.com.br/artigos/art009.htm> Acesso em: 18 mai. 04.

TROGER, A. **Um Estudo sobre Organizações Virtuais.** Disponível em: <http://www.ppga.ufrgs.br/gesid/artigos/ti-692.html> Acesso em: 20 mai. 04.