

DAVI SOUSA & LESSANDRO ALUÍSIO SILVA

**- A GESTÃO DO CONHECIMENTO COM O APOIO DE
FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS -**

BELO HORIZONTE
2003

DAVI SOUZA & LESSANDRO ALUÍSIO DA SILVA

**- A GESTÃO DO CONHECIMENTO COM O APOIO DE
FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS -**

Monografia apresentada ao Curso MBA Gestão Estratégica da Informação do Centro Universitário de Ciências Gerenciais – CGC UNA como requisito para a obtenção do título de especialista em Gestão Estratégica da Informação.

BELO HORIZONTE
2003

Primeiramente gostaríamos de agradecer aos nossos pais e irmãos que sempre nos apoiaram. Na UNA, várias pessoas contribuíram direta ou indiretamente, em especial gostaríamos de agradecer os professores Lecy Rodrigues Moreira e Renato Rocha que nos orientaram e direcionaram para que pudéssemos terminar este trabalho de conclusão de curso.

“Nós experimentamos o processo evolucionário diretamente em nossas próprias vidas: o mundo ao nosso redor está mudando como ele nunca mudou anteriormente” (Rupert Sheldrake) .

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Justificativa	1
1.2	Objetivo Geral	2
1.3	Objetivos Específicos	2
1.4	Metodologia de Pesquisa	3
2	REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1	O Conhecimento	4
2.1.1	A externalização e documentação do conhecimento explícito	8
2.1.2	O Conhecimento nas Organizações	10
2.1.3	A Gestão do Conhecimento	11
2.1.4	A Gestão do Conhecimento como Fator de Competitividade	12
2.2	As Ferramentas Tecnológicas na Gestão do Conhecimento	14
2.3	A Ferramenta Tecnológica de Portal Corporativo	16
2.3.1	Portal	16
2.3.2	Portal Corporativo	17
3	DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE	25
4	ESTUDO DE CASO	30
4.1	Perfil da empresa	30
4.2	O Catalisador / Objetivos / Fatores Principais	35
4.3	Jornada de Implementação	39
4.4	Apoio Organizacional	40
4.5	Mapeamento de Processos e Categorias de Conhecimento	41
4.6	Mensuração de Resultados	47
4.7	Principais Lições Aprendidas	48
4.8	Direções Futuras	50

5 CONCLUSÃO52

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS56

1 INTRODUÇÃO

1.1 Justificativa

A Gestão do Conhecimento é um grande desafio para as organizações atuais. Criar, gerenciar e transferir conhecimento dentro de uma empresa são tarefas que exigem a aplicação de técnicas de gerenciamento e suporte tecnológico.

A Gestão do Conhecimento leva em conta os valores e as crenças empresariais sobre conhecimento tácito, cultura, comportamentos, processos de trabalho e também tecnologia.

Por esse motivo, há a necessidade de um estudo sistematizado sobre como uma ferramenta tecnológica pode auxiliar na Gestão do Conhecimento dentro das organizações.

É importante ressaltar que o tema Gestão do Conhecimento é muito amplo, assim, o foco deste trabalho é o seu estudo sob a ótica da sua externalização e documentação, partindo do pressuposto que este resultado deve ser compartilhado nos diversos níveis organizacionais de uma empresa.

Convém ressaltar também que as ferramentas tecnológicas utilizadas na Gestão do Conhecimento são inúmeras, e como analisar várias delas, fugiria do escopo do trabalho, optou-se pela ferramenta de Portal Corporativo em função do modelo proposto neste trabalho. Inicialmente, serão apresentados termos conceituais sobre Gestão do Conhecimento e Ferramentas Tecnológicas, fundamentados em pesquisas bibliográficas reconhecidas no meio

acadêmico. Em seguida, será tratada a aplicação de uma ferramenta tecnológica na externalização e documentação do Conhecimento Explícito.

A fase seguinte analisará um estudo de caso, onde serão expostos “os meios” utilizados por uma organização para externalizar e documentar o Conhecimento, objetivando ao compartilhamento dentro da empresa.

O trabalho se encerra com as considerações finais, perspectivas para o futuro e bibliografia.

1.2 Objetivo Geral

Este estudo tem como objetivo geral mostrar como uma ferramenta tecnológica pode auxiliar na Gestão do Conhecimento.

1.3 Objetivos Específicos

- a) Apresentar termos conceituais sobre a Gestão do Conhecimento e Ferramentas Tecnológicas;
- b) Mostrar a importância da utilização das ferramentas tecnológicas na externalização e documentação do Conhecimento;
- c) Mostrar como a ferramenta tecnológica de portal corporativo pode ser utilizada na externalização e documentação do Conhecimento;
- d) Relatar um caso de sucesso onde uma organização utilizou ferramentas tecnológicas na externalização e documentação do Conhecimento.

1.4 Metodologia de Pesquisa

Optou-se pela pesquisa exploratória descritiva (revisão bibliográfica), os instrumentos utilizados para a coleta de dados serão: pesquisa documental e bibliográfica. A análise dos dados será realizada de modo qualitativo, baseado na análise do discurso. A discussão e a interpretação dos resultados será feita no diálogo com os autores levantados na pesquisa bibliográfica.

Com isso, acredita-se estar por um lado, ampliando a sustentação teórica da pesquisa e por outro lado, definindo-se os caminhos para o entendimento do tema proposto “A Gestão do Conhecimento com o apoio de Ferramentas Tecnológicas”.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Conhecimento

Antes de uma definição formal do conhecimento, a distinção entre dado, informação e conhecimento é muito importante para o seguimento do trabalho. Segundo autores como Davenport e Prusak (1998), Drucker (2001), o dado é simplesmente o fato capturado de uma entidade qualquer, que, passa por um processo de organização e interpretação para geração da informação, que por sua vez, passa por um processo de análise/reflexão para geração do conhecimento (Discernimento, experiência ou habilidade aplicável a um processo empresarial).

Para Boog (1991) *“A informação passou a ser a palavra mais importante da década, mas, muito do que se cogita ser informação é apenas um dado”*.

O conhecimento é visto como tal, quando existe um padrão de relações entre os dados e a informação, que caracteriza o mesmo. Uma vez representado, o conhecimento permite associar diferentes estados com as suas respectivas representações mentais, que são descritas através da informação .

Segundo Davenport e Prusak (1998) o

conhecimento é um fluido misto de experiências, valores, informação contextual e conhecimento que fornece uma estrutura para avaliar e incorporar novas experiências e informação. Tem origem e é aplicado na mente das pessoas. Nas organizações, ele está frequentemente embebido, não só nos documentos e repositórios, mas também nas rotinas, processos, práticas e normas.

O conhecimento é um conceito bastante complexo, pois existem diversas perspectivas sobre o mesmo. De acordo com Alavi e Leidner (2001), são cinco as perspectivas com que se pode abordar o conhecimento:

- como um estado de espírito, isto é, conhecer e compreender bem o processo simultâneo de saber e agir;
- como um objeto que pode ser armazenado e manipulado ou ainda como informação personalizada sobre fatos, procedimentos, conceitos, interpretações, idéias, observações e julgamentos;
- como um processo de aplicação de conhecimento especializado, e o resultado do uso da informação e da experiência de pensar;
- como condição para aceder à informação, e
- como capacidade do indivíduo para realizar determinadas ações e potencial para influenciar ações futuras.

Seguindo este raciocínio, o conhecimento pode ser visto como uma capacidade individual com intuito de ser usada para aprender e interpretar informação e, portanto, como a capacidade para avaliar a informação que será necessária para a tomada de uma decisão.

A perspectiva final com que se encara o conhecimento é importante na medida em que vai determinar a forma como a respectiva gestão é abordada.

Nonaka e Takeuchi (1998), definem o conhecimento como “*crença verdadeira justificada*”, ou seja, “*...um processo humano e dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade*”. Nesta abordagem, o conhecimento assume duas categorias: tácito e explícito.

Definem ainda que, “*conhecimento tácito é pessoal e específico ao contexto e portanto difícil de ser formulado e comunicado e o conhecimento explícito refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática*”.

O conhecimento tácito é representado por paradigmas, esquemas, perspectivas e crenças, criados a partir de analogias com o objetivo de uma maior compreensão do mundo real. E o conhecimento explícito é representado pelos dados brutos, nas fórmulas e nos procedimentos codificados.

Segundo os autores, existem quatro modos de conversão do conhecimento:

- **Socialização:** Este modo sugere que os indivíduos da organização interajam entre si para que haja o compartilhamento de experiências associadas às emoções, modelos mentais, intenções e visões. Desta forma é possível que se consiga a transferência do conhecimento tácito entre indivíduos e a associação de um mesmo tipo de conhecimento a diferentes contextos individuais. A observação e a imitação são aliadas ao compartilhamento de experiências neste modo de conversão de conhecimento. Funcionam como estratégia de captação dos conceitos embutidos em determinadas práticas e auxiliam na transformação dos mesmos em conhecimento de valor para a organização.

- **Externalização:** O modo pelo qual o conhecimento tácito se traduz em novos conceitos capazes de serem justificados, categorizados e contextualizados na organização é chamado externalização. É neste modo que é criada uma informação (conceitos) que pode ser convertido em conhecimento quando processada, permitindo a criação de uma base de entendimento única e comum acerca do que foi externalizado (por exemplo, um processo

de negócio, um novo produto etc.). Isto significa dizer que somente ao conceitualizar o conhecimento subjetivo é que este passa a fazer sentido para a organização e pode vir a se tornar em fonte futura de inovação. É nesta parte do processo de conversão do conhecimento onde estão concentrados os maiores esforços. Isto acontece em virtude da necessidade de se formalizar o conteúdo abstrato do conhecimento tácito. Ao se expressar este conteúdo, observa-se, além do uso da própria linguagem, também o uso de artifícios como metáforas, analogias e modelos. Tais artifícios são importantes na extração de idéias que não podem ser facilmente expressas pela linguagem pura e simples.

- **Combinação:** O papel do modo de combinação é identificar, dentre os conceitos que foram extraídos pela organização, aqueles que possuem alguma relação entre si e agrupá-los em conjuntos de conhecimento explícito. Cada conjunto de conhecimento é parte da base de conhecimento organizacional e está diretamente relacionado a um tipo específico de informação ou modelo, como por exemplo, os protótipos de produtos. Este trabalho de criação de conjuntos de conhecimento pode ser considerado a união das seguintes etapas: classificação dos conceitos, acréscimo de informações relevantes, divisão em categorias e a possível combinação conforme fatores em comum.

- **Internalização:** O que se observa no processo de internalização é a captação individual do conhecimento que foi extraído para a organização. É o modo pelo qual o conhecimento explícito se torna ferramenta de aprendizagem através de manuais ou documentos e volta a assumir um contexto abstrato e subjetivo para cada indivíduo na empresa. O entendimento dos tipos de conhecimento e seus modos de conversão é fundamental para o entendimento dos processos de geração, codificação, coordenação e transferência de conhecimento.

Quando o conhecimento tácito é trabalhado em prol do enriquecimento do próprio conhecimento tácito, a conversão assume o sentido de socialização, tendo como conteúdo principal o conhecimento compartilhado.

Logo que conhecimento tácito é transformado no formato de conhecimento explícito, passando a fazer parte da base de conhecimentos da organização, o processo de conversão assume o sentido de externalização, tendo como principal conteúdo o conhecimento conceitual.

A medida que o conhecimento explícito é contextualizado e sistematizado em novos conhecimentos, também explícitos, o processo de conversão passa para o sentido de combinação e o conteúdo do conhecimento gerado neste momento é o sistêmico.

Finalmente, ao funcionar como ferramenta de aprimoramento do conhecimento individual, o conhecimento explícito passa a assumir, novamente, o formato de conhecimento tácito e o processo de conversão assume o sentido da internalização, sendo de conteúdo operacional. Entende-se por operacional porque está próximo da ação, levando-se em conta que o conhecimento só pode ser utilizado quando está na cabeça das pessoas, ou seja, quando foi internalizado.

2.1.1 A externalização e documentação do conhecimento explícito

A externalização é um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. É um processo de criação do conhecimento perfeito, o conhecimento tácito se torna explícito, expresso por metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos. Configura-se,

ainda, como a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1998) a externalização é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito, os quais podem ser modelados e transformados em novos conhecimentos. Os modelos normalmente são gerados a partir de metáforas quando são criados novos conhecimentos.

A metáfora consiste em dois pensamentos de coisas diferentes apoiados por uma única palavra, ou expressão, cujo significado é resultado de sua interação, relacionados conceitos distantes na mente, conceitos abstratos para criar conceitos concretos.

Esse processo criativo e cognitivo continua à medida que pensamos nas semelhanças entre os conceitos e sentimos um desequilíbrio, incoerência ou contradição em suas associações, que leva à descoberta de um novo significado de um novo paradigma. As contradições na metáfora são harmonizadas pela analogia, destacando o caráter "comum" de duas coisas diferentes. Muitas vezes metáfora e analogia se confundem.

Na metáfora a associação de duas coisas é motivada pela intuição e por imagens holísticas e não objetiva encontrar diferenças entre elas.

Na analogia a associação é realizada pelo pensamento racional e concentra-se nas semelhanças estruturais/funcionais entre as duas coisas, daí suas diferenças. Ela nos ajuda a entender o desconhecido e elimina a lacuna entre a imagem e o modelo lógico.

Num modelo lógico, não deve haver contradições e os conceitos e proposições são expressos em linguagem sistemática e lógica coerente. Em termos empresariais, os modelos são apenas descrições ou desenhos foscos. Os modelos são gerados a partir de metáforas quando são criados novos conceitos no contexto dos negócios.

O objetivo é utilizar o conhecimento para aprender, resolver problemas e como apoio na tomada de decisões.

2.1.2 O Conhecimento nas Organizações

Além das evoluções tecnológicas, a globalização também veio facilitar a criação de um ambiente de negócio, onde os recursos tecnológicos são disponibilizados a todas as organizações e clientes, a preços idênticos. Através da Internet, as organizações podem chegar a mercados distantes com preços competitivos, permitindo assim às empresas inovadoras, a possibilidade de responder à especialização regional e à expansão dos mercados. Tais pressões estão a transformar, em todo o mundo, a natureza da produção e do trabalho, do emprego, das organizações, dos mercados e de todos os aspectos da atividade econômica com impacto no conhecimento, competências, capacidades e “know-how” necessários para o desempenho profissional (BURTON-JONES, 2001).

Os trabalhadores do conhecimento, independentemente do local onde estão, podem aceder a informação sobre conceitos e metodologias, aspectos organizacionais e tecnologias.

As empresas que tiverem uma melhor preparação para utilizar a informação e o conhecimento, conseguem tomar decisões de forma mais rápida, de modo a ultrapassar barreiras internas e externas, criando mais oportunidades para inovar, reduzir tempos de desenvolvimento de produtos e melhorar as relações com os clientes (HACKETT, 2002).

De acordo com Dawson (2000), o conhecimento constitui um recurso crucial para o bom desempenho de qualquer organização e é a chave para a criação de mais valias. Através das mudanças que surgiram, explica-se a necessidade de se evoluir de uma perspectiva de Gestão da Informação, para um conceito mais alargado de Gestão do Conhecimento que trata de todos os aspectos relacionados com a forma como as pessoas desempenham funções baseadas em conhecimento.

2.1.3 A Gestão do Conhecimento

Segundo Kruglianskas & Terra (2003), gestão do conhecimento é a coleção de processos que governam a criação, a disseminação e a utilização do conhecimento. A gestão do conhecimento complementa e aumenta outras iniciativas organizacionais, tal como o gerenciamento total da qualidade, a reengenharia de processos e o aprendizado organizacional, proporcionando um novo e urgente centro de atenção para sustentar a posição competitiva. A gestão do conhecimento consiste em atividades enfocadas na obtenção do conhecimento organizacional a partir de sua própria experiência e a partir da experiência de terceiros e sobre a aplicação prudente de tal conhecimento para realizar a missão da organização. Essas atividades são executadas unindo tecnologia, estruturas organizacionais e processos cognitivos para aumentar o campo de conhecimento existente e gerar novos conhecimentos. O objetivo é utilizar o conhecimento para aprender, resolver problemas e como apoio na tomada de decisões.

A Gestão do Conhecimento é referida por Terra (2001) como um processo sistêmico e organizacionalmente específico para a aquisição, organização e comunicação de conhecimento, tanto do tácito como do explícito, dos colaboradores e funcionários da organização, para que estes possam usá-lo de forma mais efetiva.

Existe um reconhecimento crescente de que a chave para a criação de conhecimento reside na interligação entre o conhecimento tácito e explícito. É neste âmbito que surge o terceiro domínio, onde a Gestão do Conhecimento é perspectivada como capacidade, facilidade de resposta, permitindo às organizações desenvolverem-se e serem mais competitivas. A criação de conhecimento não ocorre independente de um contexto. Contextos sociais, culturais e históricos são importantes para os indivíduos uma vez que fornecem as bases para a interpretação da informação e para a criação de significados. A Gestão do Conhecimento é, então, uma forma de compreender e de ordenar as atividades organizacionais no interesse da viabilidade, competitividade e sucesso da organização.

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.

2.1.4 A Gestão do Conhecimento como Fator de Competitividade

A competitividade, a informatização e a necessidade de diferencial competitivo fez com que as empresas percebessem a importância do conhecimento e da sua gestão.

O conjunto destes fatores está impulsionando mudanças na economia, na empresa e no colaborador. Compreender e analisar as transformações sócio-econômicas causadas por estas mudanças é de vital importância na medição de suas conseqüências.

Apesar do reconhecimento da importância do conhecimento como fonte para a “vitalidade” econômica e determinante para o poder político, não constitui uma idéia nova, só

recentemente os conceitos, princípios e práticas relacionados com a Gestão do Conhecimento – com o objetivo de aumentar a capacidade da organização em explorar o conhecimento – abandonaram a periferia do pensamento e das práticas da Gestão (LITTLE, QUINTAS E RAY, 2002).

Neste quadro, o conhecimento, compreendido como a *“capacidade para uma ação efetiva”* (SENGE, 2000), constitui um recurso crucial para o bom desempenho de qualquer organização e a chave para a criação de mais valias. Estas mudanças explicam a necessidade de se evoluir de uma perspectiva de Gestão da Informação – enquanto gestão de algo que é, ou pode ser, digitalizado – para um conceito mais alargado de Gestão do Conhecimento que *“trata de todos os aspectos relacionados com a forma como as pessoas desempenham funções baseadas em conhecimento”* (DAWSON, 2000).

Para as empresas mais inovadoras, que se voltam para a Gestão do Conhecimento necessitam de uma abordagem que veja a organização como uma comunidade humana, cujo conhecimento coletivo representa um diferencial competitivo em relação aos seus mais diretos concorrentes. O conhecimento coletivo é valorizado, criando-se redes informais de pessoas que realizam trabalhos diversos com pessoas que eventualmente estão dispersas em diferentes unidades de negócio.

Assim sendo, a Gestão do Conhecimento tem uma importância crescente para as organizações, e as Tecnologias de Informação e Comunicação têm um papel fundamental no seu suporte. Então, que papel é esse e quais as ferramentas úteis para a gestão do conhecimento?

2.2 As Ferramentas Tecnológicas na Gestão do Conhecimento

O conhecimento está intimamente relacionado, mais do que o dado e a informação, com a ação, porém como grande parte do conhecimento organizacional está na cabeça das pessoas, torna-se difícil para uma empresa gerir o caminho que leva o conhecimento até a ação. A tecnologia da informação pode propiciar um meio de aliviar a difícil tarefa de gerir o conhecimento dentro das organizações.

Para que a gestão do conhecimento possa se tornar um forte elemento na obtenção de uma vantagem competitiva, as organizações não podem abrir mão do uso intensivo de ferramentas tecnológicas. Porém existem grandes questões, relacionadas com a gestão do conhecimento, que estão sempre presentes na cabeça dos planejadores de uma organização:

- Qual ferramenta ou tecnologia é mais adequada a um determinado processo do conhecimento?
- Qual das ferramentas pode extrair o máximo de um determinado processo de gestão do conhecimento?
- Que elementos do conhecimento estão envolvidos com uma determinada ferramenta tecnológica?

Atualmente, há uma variedade de tecnologias que podem ser aplicadas ao gerenciamento do conhecimento para qualquer tipo de empresa. A escolha só depende da necessidade da empresa.

A engenharia de processos, a dinâmica organizacional e a tecnologia da informação são ferramentas utilizadas na prática da Gestão do Conhecimento, trabalhando em conjunto para

facilitar e aprimorar a captura e o envio de dados, informações e conhecimento dentro de uma organização, e deixa-los à disposição dos profissionais do conhecimento, sendo indubitavelmente, o recurso mais vital das empresas atualmente.

O conhecimento vem conquistando valor para as organizações, na medida que surgem possibilidades de sua utilização pelos agentes do seu ambiente, os quais precisam cada dia mais de novas tecnologias e novas formas de comunicação.

Durante anos, o volume de informação aumentou lentamente. Somente após o avanço da tecnologia a difusão da informação tornou-se possível. Atualmente o volume de informação disponível dobra a cada cinco anos e, em breve, estará se duplicando a cada quatro. Segundo Boog (1991), uma edição do jornal *The New York Times*, possui mais informação do que o um ser humano poderia receber durante toda sua vida na Inglaterra do século XVII.

Novas informações, novas exigências à capacidade humana. O indivíduo necessita aprender: novos conceitos, novos vocabulários, novas formas de trabalho e novas culturas. A informação é a base na vida de todos, sobreviver no mercado de trabalho ou mesmo simplesmente atuar na sociedade, significa ter que absorver o conhecimento que se amplia a cada minuto.

O canal principal da era informacional é a comunicação e a inserção de tecnologias de informação colaborou muito na simplicidade deste processo. Segundo Boog (1991), a evolução tecnológica trouxe um enorme aumento de velocidade em todos os aspectos, possibilitando acesso imediato e maior disseminação das informações.

A Gestão do Conhecimento é muito mais do que tecnologia, porém, não se pode negar que uma ferramenta tecnológica pode impulsionar desenvolvimento da Gestão do Conhecimento à medida que otimizam ou habilitam processos ligados à conversão do conhecimento.

Segundo Davenport e Prusak (1998), a função mais valiosa da tecnologia na Gestão do Conhecimento é expandir o alcance e potencializar a velocidade de transferência do conhecimento. A tecnologia permite que o conhecimento de um grupo ou de uma pessoa seja capturado, estruturado e utilizado por outras pessoas da organização e por seus parceiros de negócios.

A utilização de ferramentas tecnológicas adequadas, disponibilizadas em um ambiente integrado com o processo de gestão da organização, são os elementos básicos para a realização bem sucedida de um projeto de gestão do conhecimento.

Para tanto, se faz necessário o desenvolvimento de um modelo que possa agregar o planejamento da tecnologia da informação com a gestão do conhecimento, propiciando, assim, uma forte aderência entre objetivos organizações, tecnologia da informação e gestão do conhecimento.

2.3 A Ferramenta Tecnológica de Portal Corporativo

2.3.1 Portal

O termo usado atualmente como portal era conhecido como mecanismo de busca, cuja finalidade era facilitar o acesso às informações contidas em vários documentos dispersos pela

Internet. Utilizando recursos de pesquisas *booleanas* e navegação associativa entre *links*, os mecanismos de busca auxiliavam os usuários localizar documentos na *Internet*. Com objetivos de reduzir o tempo de busca para encontrar informações relevantes na *Internet* e ajudar usuários inexperientes, alguns *sites* de busca passaram a utilizar o conceito de categorias, agrupando *sites* e documentos em grupos pré-definidos de acordo com seu conteúdo. *Site* de Navegação passou a ser a expressão utilizada para descrever os *sites* (Excite, Infoseek, Yahoo!, Lycos, entre outros) que passaram a disponibilizar essas novas funcionalidades. Posteriormente, foram implementadas funções de integração, tais como, *chats* em tempo real, comunidades de interesse e listas de discussão, personalização de conteúdo definido pelo usuário e acesso direto a conteúdos especializados e comerciais (TERRA & GORDON, 2002).

As organizações rapidamente notaram o sucesso de alguns portais em termos de sua adoção e uso pelo público em geral e começaram a vislumbrar a possibilidade de utilização dessa mesma tecnologia para organizar e facilitar o acesso às informações internas da empresa.

2.3.2 Portal Corporativo

As primeiras versões dos portais corporativos, que continham vínculos referenciais às informações da empresa e mecanismos de busca, rapidamente evoluíram para portais mais complexos e interativos que embutem aplicações para aumentar a produtividade individual e do grupo.

Por se tratar de um conceito recente, a terminologia encontrada na literatura que faz referência aos portais corporativos é bastante diversificada, sendo comum a utilização de termos tais

como “portal corporativo”, “portal de negócios”, “portal de informações corporativas” e “portal de informações empresariais” como sinônimos.

O processo de definição de portal corporativo é um processo político de negócios. Assim como para os consultores e analistas de mercado, os fornecedores de software usam diferentes definições para portais corporativos em função das características de seus produtos. O poder ou tentativa de persuadir usuários e investidores da área de tecnologia da informação que uma definição é mais apropriada que outra pode beneficiar os interesses de analistas, de consultores ou de fornecedores de software empresariais, concorrentes no mercado.

Murray (1999) apresenta uma visão de portal corporativo como algo além de uma porta de acesso às informações empresariais. Para ele, os portais corporativos devem também conectar os usuários não apenas a tudo que necessitam, mas a todos que necessitam e proporcionar todas as ferramentas necessárias para que possam trabalhar juntos. Dessa forma, o autor coloca a necessidade dos portais serem capazes de atender a todas as expectativas funcionais dos usuários corporativos, e não apenas serem uma ferramenta de tomada de decisão ou de acesso a informações.

Distingue, ainda, quatro tipos de portais corporativos: “portais de informações empresariais”, que conectam os usuários às informações; “portais colaborativos”, que habilitam as equipes de trabalho estabelecerem áreas de projetos virtuais ou comunidades através de ferramentas de colaboração; “portais de especialistas”, que conectam pessoas com base em suas experiências, interesses e informações que precisam; e por fim, os “portais do conhecimento” que combinam todas as características dos anteriores para prover conteúdo personalizado com base no que cada usuário faz. Para Murray (1999), os portais de informações empresariais são

simplesmente o primeiro e limitado estágio do desenvolvimento dos portais, ou seja, são apenas uma via de acesso a todas as variedades de conteúdo. Para ele, muito mais importante são os portais colaborativos, os portais de especialistas e os portais do conhecimento, que pretendem prover apoio às várias atividades dos usuários corporativos.

Assim, as categorias de portais apresentadas podem ser vistas, de forma geral, como estágios de evolução dos portais corporativos com base no tipo de conteúdo e nas ferramentas que são expostas aos usuários (DAWSON, 2000).

Reynolds & Koulopoulos (1999), por sua vez, enfatizam pouco os aspectos de suporte à decisão e de acesso a dados estruturados nas aplicações de portais, dando maior ênfase à concepção do portal como de suporte a tarefas, fluxo de dados, colaboração implícita e criação e integração de conhecimento. Para eles, o portal é visto como um sistema de informações centrado no usuário, integrando e divulgando conhecimentos e experiências de indivíduos e equipes, atendendo, assim, às necessidades atuais de organizações baseadas no conhecimento.

Esses autores argumentam, também, que o portal corporativo e o portal público têm propósitos fundamentalmente diferentes e são construídos para atender necessidades distintas de grupos de usuários de interesses diversos. Os portais públicos têm uma relação unidirecional com os usuários. Em geral, o principal propósito é atrair grande número de visitantes para construir audiências *on-line* com tendências para comprar o que os anunciantes do portal estão oferecendo. O portal corporativo, por sua vez, apresenta objetivos bem diferentes. Seu principal propósito é expor e disponibilizar informações específicas de negócio para auxiliar os usuários de sistemas informatizados a serem mais competitivos. Ser

competitivo requer um modelo bidirecional que possa apoiar as necessidades crescentes dos trabalhadores do conhecimento por ferramentas interativas de gestão de informação e de conhecimento.

O portal corporativo é uma forma de fazer os diversos departamentos - ou diferentes empresas de um mesmo grupo - trocarem informações e trabalharem em conjunto. Trata-se, essencialmente, de uma ferramenta de colaboração, um recurso que facilita a gestão do conhecimento e ajuda a transmitir em tempo real, para toda a empresa, informações pertinentes.

Pode ser definido como uma aplicação tipicamente *web*, desenvolvida para funcionar como interface única e personalizada do ambiente eletrônico de trabalho, provendo aos usuários conteúdo, informação, acesso a aplicações, colaboração e conhecimentos necessários a plena atuação, envolvendo todo relacionamento com os *stakeholders* da empresa.

É uma solução que pode resolver o problema das companhias que deixam seus processos e departamentos "isolados", sem conversar entre si, como se não fossem todos partes de uma mesma organização.

Quando o objetivo de uma empresa é estabelecer uma comunicação externa com qualquer pessoa interessada, ela usa internet. Para se comunicar internamente, recorre às chamadas intranets, redes que somente os funcionários podem acessar. Se a idéia é criar um canal direto com os parceiros comerciais, pode empregar uma extranet. Quando as três funções são reunidas em uma mesma estrutura, temos o portal corporativo. Sua melhor definição seria um sistema que possibilita desenvolver um ponto único de contato para todas as informações e

serviços dentro de uma corporação, tanto para parceiros de negócios e clientes, como para os funcionários que não tem mais que correr atrás da informação, que passa a ficar facilmente acessível da rede. Os departamentos aumentam a colaboração e cresce a produtividade individual, pois diminui o tempo na busca de dados precisos. Os conhecimentos são compartilhados em tempo real, sem intermediários ou burocracias.

Com os recursos de personalização oferecidos pelas ferramentas de portal, além da definição dos perfis que permitem aos administradores oferecer um material de alta relevância de acordo com os papéis de cada funcionário, os usuários também passam a filtrar o conteúdo relevante e adequado às suas necessidades, refinando ainda mais as informações de interesse. Desse modo, além de garantir a utilização dos ativos de informação e conhecimento mais interessantes, o portal corporativo traz também organização ao volume cada vez mais crescente de informação.

2.3.2.1 Requisitos para o Portal Corporativo

Não existe uma definição padronizada, sobre quais serviços e funcionalidades deveriam ser incluídos em uma plataforma de portal corporativo. Os portais para darem suporte aos negócios das empresas devem injetar inteligência na execução das tarefas do dia-a-dia, automatizar e agilizar as transações de *e-business*, elevar a produtividade e conter custos operacionais. A dinâmica dos negócios eletrônicos tende a impulsionar a convergência dos dados e das aplicações dos sistemas internos e externos das empresas usuárias, num franco processo de diluição de fronteiras.

Esse ambiente vem atraindo a atenção de um número cada vez maior de fornecedores de tecnologia, com os mais distintos perfis, que identificam diversas oportunidades e um grande

filão de mercado. Atualmente, existem diversos vendedores de software fornecendo soluções de portal. Ao reunir em um só produto várias tecnologias já existentes em software tais como sistemas de gestão de documentos, *business intelligence*, automação de escritórios, *groupware*, *data warehouse*, *Intranet* etc., os fornecedores de produtos nessas áreas têm se posicionado, também, como fornecedores do mercado de portais corporativos. Cada produto disponível no mercado tem características próprias, estrutura diferenciada ou componentes adicionais, apresentados como vantagens competitivas, quando comparado aos concorrentes.

Campos (2001), afirma que os portais têm assumido uma importância estratégica cada vez maior na informática corporativa. Na sua concepção, os portais, muitas vezes, são citados praticamente como sinônimos de interfaces de uso, sistemas de *Intranet* com algum componente de personalização ou *Web sites* não só por terem virado argumento de vendas para os fornecedores de software, mas também porque a ampla tecnologia envolvida traz em si indefinições. Segundo a autora, o que distingue um portal corporativo de um simples *site* ou *Intranet*, ou diferentes tipos de portais entre si, são aspectos funcionais.

Terra & Gordon (2002) quando definem portais corporativos, fazem, normalmente, referências a “serviços”, porque para eles isso é que importa para os usuários finais e para os administradores do portal. No intuito de tornar um pouco mais claro como os portais corporativos são diferentes de *Intranets*, os autores destacam várias características que definem um portal corporativo e mostram as diferenças entre os níveis de sofisticação encontrados em simples *sites* ou *Intranets* e portais corporativos básicos e avançados. Para eles, os primeiros são instrumentos para departamentos específicos das empresas publicarem suas informações ou disponibilizarem seus serviços isolados, já os portais corporativos

forneem a infra-estrutura necessria para desenhar sistemas de informao totalmente configurados e personalizados para cada usurio, esteja este dentro ou fora da empresa.

2.3.2.2 Arquitetura dos Portais Corporativos

O portal corporativo no  uma nica tecnologia ou sistema, mas um conjunto de tecnologias, que se corretamente integradas, provem uma nica interface ao usurio para acessar qualquer recurso de informao e de processos de negcio. As funcionalidades do portal e sua utilidade so moldadas em funo de sua arquitetura e dos servios disponibilizados por essa arquitetura. , portanto, crtico  construo de portais corporativos, que se entenda a natureza distinta de cada componente do modelo de arquitetura de portal, bem como o modo no qual cada componente se relaciona aos outros.

Os sistemas de informao existentes na empresa e as fontes externas de informao desempenham importante papel de apoio aos trabalhadores das organizaes. O intuito do portal, em essncia,  agir como um mecanismo de integrao universal para todas estas fontes de informao e ao mesmo tempo prover flexibilidade aos usurios de forma que cada profissional possa adapt-lo para refletir suas necessidades individuais. Dada a complexidade destes desafios, a implementao de um portal requer um significativo conjunto de elementos arquitetnicos e componentes.

O portal administra fontes de informao e categorizao da informao, aplicaes e contedo para aumentar e melhorar os processos de trabalho dos usurios. Para fazer isto, o portal tem que considerar nove componentes bsicos de funcionalidade: integrao, categorizao, mecanismos de busca, publicao e distribuo, processos, colaborao, personalizao, apresentao e ciclo de aprendizado, Em resumo, a meta do portal  ser um

ponto de acesso único no qual os usuários possam tirar proveito das funcionalidades de cada componente sem ter conhecimento que eles estão sendo executados em diversas camadas de tecnologia.

É importante estabelecer que o portal corporativo não é uma simples tecnologia, mas uma aplicação que integra um conjunto de tecnologias, seguindo um desenho altamente individualizado da informação. Cada desenho ou configuração de portal deriva dos requisitos únicos de negócio de uma organização e do seu contexto de informação, e a maioria das organizações precisará selecionar e implementar uma série de componentes para atender suas exigências específicas, tanto internas quanto externas.

Um software de portal corporativo deve oferecer um *framework* de integração para que as organizações e seus colaboradores juntos integrem, em uma única interface, a grande variedade de aplicações tais como ERP, CRM, SCM, gestão de conteúdo, correio eletrônico, colaboração, sistemas legados e outros sistemas já em uso na empresa.

Deve-se enfatizar, ainda, que o sucesso de um projeto de portal corporativo não dependerá estritamente da integridade e funcionalidade de cada componente individual, mas da boa integração entre todos eles.

Pode-se dizer que uma nova geração de ferramentas e componentes de desenvolvimento para portais corporativos surge no mercado e direcionam-se para prover apoio a uma gama de objetivos e metas organizacionais.

3 DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE

O conhecimento é o eixo estrutural do desempenho das organizações. Expressões como: Sociedade do Conhecimento e Redes de Conhecimento estão cada dia mais inseridos no ambiente organizacional. Estas expressões mostram claramente que a gestão do conhecimento é fundamental para que as organizações interajam com um ambiente complexo que se modifica e transforma aceleradamente.

O objetivo da Gestão do Conhecimento nas Organizações é fornecer e/ou aperfeiçoar a capacidade intelectual dos colaboradores que, em conjunto, determinam o fracasso ou o sucesso de um negócio.

As organizações são sistemas complexos que interagem com o respectivo ambiente, constituindo esta interação o aspecto mais significativo dos fenômenos organizacionais: as organizações adquirem, processam e agem sobre informação que é extraída do ambiente. Através da aquisição de informação, as organizações acompanham as mudanças que ocorrem em ambientes cada vez mais turbulentos e complexos; o processamento da informação permite às organizações gerarem novo conhecimento através da aprendizagem organizacional e construírem uma representação do respectivo ambiente baseada numa interpretação partilhada de dados, fatos, desenvolvimentos e relações, de forma a poderem agir com base nessa interpretação comum.

A Gestão do Conhecimento tem adquirido enorme relevância para as organizações, em diversos setores econômicos. Pode-se identificar algumas razões para esta tendência, uma delas, de carácter mais geral, relacionada à evolução da chamada economia informacional.

Apesar das organizações objetivarem a Gestão do Conhecimento focando os processos e as pessoas envolvidas em criar, partilhar, disponibilizar e influenciar o conhecimento nas empresas para o suporte às estratégias de negócio, o que se percebe é simplesmente uma gestão de recursos informacionais como consequência deste objetivo.

O papel do conhecimento nas organizações representou e continua representando um desafio para as diversas eras da administração, assim como pode vir a representar um enorme avanço para o desenvolvimento de uma ciência das organizações.

O fator informação tem sido desde sempre realçado como determinante no processo de inovação, e em particular na inovação tecnológica, sendo geralmente aceite que fluxos de informação imperfeitos bem como ambientes pobres em informação são limitativos da inovação e da mudança nas organizações. Gerir a informação é, pois, um imperativo de qualquer organização.

Nesta comunicação são descritos os principais estágios de evolução da gestão da informação (da gestão documental à gestão da informação estratégica) determinados, em certa medida, pelo impacto do desenvolvimento económico e tecnológico sobre as organizações. As tecnologias de trabalho colaborativo (*groupware*) são equacionadas enquanto ferramentas de apoio à gestão do conhecimento, e enquanto fatores de integração e mudança organizacional.

Pela revisão de algumas literaturas, percebe-se que, apesar da existência de diversas teorias, nenhuma parece fornecer uma explicação compreensiva do tema. Convém ressaltar que existem diversas sobreposições nos tratamentos, aspecto visível pelas citações cruzadas de autores entre as teorias defendidas por eles. Isto parece demonstrar o carácter incipiente do

tratamento do conhecimento, assim como indica a possibilidade de convergência futura entre essas correntes de pensamento.

Com relação a esse potencial de convergência, destaca-se o uso dos conceitos de conhecimento disperso pelos diversos autores. As contribuições de cada um parecem ser complementares, e pode-se constatar que o tema Gestão do Conhecimento tem sido tratado com maior profundidade pelas organizações na medida em que elas passam a analisar com mais detalhe o seu funcionamento interno. Ou seja, aquelas que no decorrer das eras da administração continuam tendo visões limitadas da estrutura organizacional trataram de maneira superficial a Gestão do Conhecimento.

A competitividade, a informatização e a necessidade de diferencial competitivo fizeram com que as empresas percebessem a importância do conhecimento e da sua gestão.

Neste novo paradigma, ser capaz de gerir conhecimento adquire, pois, caráter estratégico, que se constitui em vantagem competitiva na medida que permite as organizações aprenderem com os outros – mercado, clientes, fornecedores, parceiros, concorrentes – e consigo mesmas e se manterem em constante aprimoramento. Um sistema de gestão do conhecimento, se bem administrado, pode tornar-se então fator diferencial de excelência para as organizações, sejam elas públicas, privadas ou do 3º setor, contribuindo para que elas assimilem a aprendizagem como um traço cultural.

O conjunto destes fatores está impulsionando mudanças na economia, na empresa e no colaborador. Compreender e analisar as transformações sócio-econômicas causadas por estas mudanças é de vital importância na medição de suas conseqüências.

O modelo proposto é baseado na tecnologia de portais e é uma adaptação do que existe atualmente nesta área com o propósito de Gestão do Conhecimento. Ele consiste de um portal corporativo, acessado via *intranet* ou mesmo via *internet*, que consolide todos os sistemas com os quais o usuário tem que lidar para executar suas tarefas. Este portal deve ser amigável em termos de ergonomia de tela, deve permitir um acesso a tudo a partir de uma única autenticação e deve permitir conexões com qualquer sistema.

A partir do portal, o usuário deve ter acesso a pelo menos uma tecnologia de cada tipo de conversão do conhecimento, de modo a se ver habilitado a gerar e compartilhar conhecimento tácito (socialização), codificar conhecimento tácito em explícito (externalização), coordenar e armazenar o conhecimento explícito (combinação) e transferir e difundir o conhecimento explícito, transformando-o em tácito (internalização).

Outro ponto importante do modelo é que ele poderia ser acessado por vários tipos de dispositivos, não apenas o computador pessoal normal, permitindo mobilidade no acesso às ferramentas. Além disso, ele pode permitir o acesso não somente dos funcionários, mas todos os elementos que interagem com ele, como os clientes, parceiros de negócios, fornecedores.

Para que o modelo tenha sucesso, é preciso que ele se baseie em tecnologia capaz de integrar todos os sistemas heterogêneos que se conectam a ele. O aspecto de integração dos diferentes *softwares* é um fator crítico. As fontes de informação devem ser capazes de conversar com o portal e entre si (este tipo de integração é mais difícil, mas uma vez que as tecnologias “conversem” com o portal, ele pode funcionar como “tradutor” entre elas).

Davenport & Prusak (1998) ressaltam que a “Gestão do Conhecimento eficaz só poderá ocorrer com a ampla mudança comportamental, cultural e organizacional.” A tecnologia

também se mostra menos útil na criação do conhecimento em si, pois isto é um processo intelectual, totalmente dependente das pessoas. O máximo que a tecnologia pode fazer é auxiliar na disponibilização de dados e informações ou promover socialização remota. Depende do ser humano a avaliação mental que processa as informações através da comparação, análise de conseqüências, conexões e conversação para produzir o conhecimento e dele extrair ações inteligentes.

4 ESTUDO DE CASO

Terra & Gordon (2002) apresentam um estudo de caso detalhado do SERPRO que presta serviços de informática, realizado durante o ano de 2002.

4.1 Perfil da empresa

O SERPRO é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda do governo brasileiro. É a maior empresa pública de serviços de tecnologia da informação do Brasil, com perto de 9 mil empregados em 330 cidades no país. Ela produz seus serviços num ambiente competitivo (empresas privadas competem com muitos dos mesmos projetos) para órgãos do governo em todos os níveis em que são necessárias aplicações de TI robustas, em níveis empresariais e de missões críticas. Os vários sistemas por ela implementados ao longo dos anos, registram mais de um bilhão de transações por ano. A Empresa é bem conhecida por estar na vanguarda quando se trata de adoção de novas tecnologias. Uma de suas mais notáveis realizações foi o desenvolvimento e a administração do sistema de Imposto de Renda do Brasil pela Internet em 1996. O sistema é bastante amigável, rápido e opera em altos níveis de segurança e eficiência. Ele foi rapidamente adotado: 90% do imposto de renda recolhido no Brasil em 2002 foi registrado via Internet em 2000, um recorde mundial.

A adoção da Gestão do Conhecimento e da Aprendizagem Organizacional no SERPRO tem como objetivo registrar e intensificar o compartilhamento de idéias, informações e experiências. Atualmente, com o advento da Internet e outras facilidades do mundo da informática, a informação disponível aumentou exponencialmente. As unidades de informação, com suas atividades de coleta, organização, disponibilização e acesso a informações em bancos de dados internos e externos, possuem condições de promover a

disseminação dos conhecimentos necessários a aprendizagem organizacional e ao sucesso da empresa.

Quando o SERPRO decidiu executar um Processo de Transformação, tinha a clara noção que precisava se adaptar e acompanhar todas as mudanças ocorridas no mundo globalizado. Embora tenha implementado diversas medidas que visavam conduzi-lo à sua ambientação e adequação a essa assustadora e estimulante realidade, ainda assim faltava algo que não havia sido contemplado no Modelo de Gestão decorrente do Processo de Transformação: a gestão dos saberes da organização, a gestão da sua inteligência e do seu capital intelectual, do conhecimento, do seu capital intangível.

A partir daí implantaram-se ações para conduzir a organização nesse sentido: foi definido um processo de Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional, sob coordenação da Unidade Corporativa, apoiado por um Comitê de Representantes das Unidades de Gestão; foi estruturada uma política e foram identificadas práticas necessárias para a implantação da Gestão do Conhecimento.

Decorridos quase 3 anos da implantação do Processo, cabia analisar se o que havia sido previsto estava coerente com o Modelo de Gestão implantado e mais, se as práticas contempladas na Política estavam devidamente implantadas em toda a Empresa. Por último, um processo de mudança entre a situação desejada e a situação encontrada se torna imprescindível para o sucesso do Modelo.

Inserido no contexto público, o SERPRO passa por este mesmo processo de transformação ocorrido em âmbito mundial. Assim, uma proposta adequada para a estratégia de integração

das práticas de Gestão do Conhecimento ao Modelo de Gestão do SERPRO implica a análise das forças que atuam sobre a organização.

Do ponto de vista de eras evolutivas, consideramos que o SERPRO se encontra em um momento de transição entre a Era da Qualidade – que evidencia a satisfação do cliente – e a Era da Competitividade – com ênfase na busca da excelência empresarial, procurando atender aos interesses das partes envolvidas. Já se fazem sentir as características tanto da Administração Participativa (como um conjunto de procedimentos que provocam a participação de todos, obtendo o comprometimento com os resultados) quanto da Administração Empreendedora (na medida que desenvolve instrumentos e práticas que estimulam a criatividade e inovação, a partir de unidades de negócio independentes).

Há um forte movimento na busca pela flexibilidade organizacional, no uso constante de relações de parceria e no uso intensivo da tecnologia da informação, o que indica um início de transformação rumo à Corporação Virtual. O conhecimento já vem sendo encarado como recurso a ser buscado, desenvolvido, incentivado e protegido.

Com relação a estratégia do negócio e a necessidade de encontrar seu valor único, o SERPRO definiu sua proposição de valor (expressa em sua Visão, Missão e Premissas), estruturou a organização de forma a explicitar seu modelo operacional e tem trabalhado no sentido de alinhar o modelo operacional à essa proposição de valor. Sua opção estratégica foi pela Intimidade com o cliente. Esta escolha vem fornecendo o foco para todos os seus planos e decisões.

Seu Modelo de Gestão apresenta sinais evidentes de alinhamento em relação a:

1. estratégia empresarial, que é definida e clara, e expressa a motivação dos empreendedores, o seu campo de atuação e sua contribuição social. Negócio, missão, visão de futuro e estratégias são compartilhados entre todos os interessados;
 2. base de sustentação, que apresenta um conjunto de valores que influenciam sobremaneira o comportamento organizacional, expressando o desejo das partes interessadas e que norteiam a trajetória rumo ao futuro planejado; e
 3. processo de gestão, com o planejamento, execução, controle e ações corretivas sendo realizados de forma clara e direcionadora das pessoas e dos recursos para agregar valor aos produtos e serviços e obter resultados. As interações externas consideram os atributos de satisfação das partes interessadas; as interações internas, ainda tímidas, procuram integrar as pessoas à organização, com o objetivo de aprendizagem permanente e crescimento pessoal e da organização; a dinâmica organizacional caminha, para que os empregados se sintam parte do todo empresarial; a relação instituição – indivíduo ainda é um gargalo do modelo;
- performance do negócio denota um constante monitoramento do desempenho empresarial e o compromisso com o resultado; as competências essenciais começam a ser encaradas como úteis ao aprendizado empresarial; e a informação vem se tornando um forte fator competitivo.

O SERPRO já deu os primeiros passos no sentido de tratar o seu ativo mais importante, o conhecimento, ao criar um processo corporativo específico na Unidade Corporativa responsável pelo tema e ao definir uma política que contempla o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos, iniciando a caminhada que permite à organização saber o que ela sabe.

Outros desafios já estão superados, como ter foco externo (*benchmarking* da concorrência), implantar tecnologias facilitadoras (Portal Corporativo e Sistema Perfil), realizar a gestão de performance (mensuração, recomendação e obrigações contratuais).

Mas há ainda um grande desafio a ser vencido para atingir a excelência em sua gestão e completar o salto qualitativo rumo à Era da Competitividade e do Conhecimento - criar bases sólidas para a operacionalização imediata de duas das premissas definidas no Modelo Conceitual para a construção de uma estrutura organizacional:

- a) organização em rede, baseada em processos, o que vale dizer, formar uma rede de processos independentes, com atuação integrada de times; e
- b) pessoas - otimizar sua gestão, influenciando o comportamento dos empregados e favorecendo o comprometimento das lideranças.

A partir da organização em rede e da efetiva gestão das pessoas espera-se alcançar também a esperada quebra das barreiras entre áreas, outra premissa fundamental.

Deve ainda se mobilizar para criar condições para que o capital intelectual seja efetivamente criado a partir do intercâmbio entre o capital humano, o capital estrutural, o capital de clientes, o capital organizacional, o capital de inovação e o capital de processo.

Com relação ao capital digital – o capital intelectual digitalizado – já há rápidos movimentos no SERPRO no sentido de permitir que as pessoas se contatem, se relacionem, compartilhem seu conhecimento e armazenem e disponibilizem boa parte do conhecimento de que dispõem.

O confronto entre as principais características do Modelo de Gestão do SERPRO e da Política de GCO permite concluir que há um adequado alinhamento entre ambos, que certamente favorece alguns resultados, tais como:

- um incremento da qualidade do planejamento operacional e estratégico;
- a agilização do processo de tomada de decisões;
- uma maior eficiência na previsão de mudanças e nas ações corretivas;
- encorajamento de inovações e incremento na qualidade dos produtos;
- a eliminação da obtenção e processamento da mesma informação em duplicidade;
- incremento do compartilhamento da informação entre toda a organização;
- aprendizado abrangendo toda a organização, inclusive a gestão; e
- aumento da competitividade e melhoria dos resultados.

Se aprendizagem é o resultado de um processo que começa com a coleta de dados, passa pela sua organização - informação que, depois de analisada e contextualizada, se transforma em conhecimento – ou inteligência, o SERPRO vem se apresentando como empresa que evidencia este caminho. Certamente quando aplicado ao processo de decisão, este movimento gerará uma vantagem competitiva expressiva para toda a organização.

4.2 O Catalisador / Objetivos / Fatores Principais

O Portal Corporativo SERPRO é parte de uma abrangente estratégia de Gestão do Conhecimento. O Portal Corporativo é o resultado de um bem articulado e planejado processo para revelar, impulsionar e criar Capital Intelectual. O que é marcante em se tratando de Gestão do Conhecimento na SERPRO é o fato de haver um comprometimento difundido entre os níveis administrativos e as divisões, especialmente entre gerentes sênior.

Apesar de ser uma empresa orientada para a alta tecnologia, ela parece claramente entender que as ferramentas de TI são apenas um dos componentes da Gestão do Conhecimento. Ela só investiu recursos em ferramentas de TI em gestão do Conhecimento após o desenvolvimento de uma estratégia de gestão do conhecimento de uma estratégia de gestão do conhecimento. Essa estratégia incluiu, entre outras coisas, os seguintes itens:

- Um plano para adaptar as mudanças de valores e a cultura da Empresa;
- Um plano de treinamento para lideranças;
- A criação de uma função dentro da estrutura da organização que sustentasse as iniciativas de Gestão do Conhecimento;
- Um plano de identificação e detalhamento do mapeamento de processos principais e os ramos de conhecimento associados;
- Uma metodologia de avaliação do capital intelectual criada em projetos relacionados com os serviços oferecidos aos clientes;
- Estratégia de TI.

Finalmente, a alta administração da SERPRO, inclusive o seu presidente, Wolney Martins, situam a gestão do conhecimento como uma atividade primordial para a sobrevivência da empresa. A empresa percebeu que outras empresas do governo estão, cada vez mais, buscando contratar vendedores e consultores tidos como os “melhores do mercado” independentemente de estes pertencerem ao governo ou ao setor privado. Isso significa que a SERPRO está enfrentando uma competição crescente.

O Portal Corporativo SERPRO é parte de uma abrangente agenda em Gestão Conhecimento e espera-se que isso ajude a alcançar os seguintes objetivos de acordo com a legenda a seguir:

- (P) Objetivo Primário
- (Q) Objetivo Secundário
- (R) Não Relevante

Ferramentas de Comunicação

- (P) Melhorar a comunicação de visão e da estratégia do conhecimento
- (P) Melhorar a comunicação dos valores da empresa
- (P) Manter a organização alerta
- (P) Envolver clientes e a comunidade como um todo
- (S) Divulgar resultados de maneira ampla e promover análise sistêmica
- (P) Facilitar comunicação de baixo para cima
- (P) Facilitar o encaminhamento para a gerência de sugestões de melhoria feitas pelos funcionários

Disponibilizar Informação e Conhecimento para os Empregados

- (P) Capturar, organizar e distribuir conhecimento codificado (por exemplo, acesso e banco de dados)
- (S) Melhorar o acesso às fontes externas de informação e conhecimento
- (P) Melhorar a tomada de decisão
- (P) Aumentar a autonomia dos funcionários da linha de frente dos negócios

Melhorar o Reuso de Conhecimento

- (P) Desenvolver mapas de conhecimento (descobrir conhecimento existente)
- (P) Mapear e medir ativos intangíveis
- (P) Facilitar a busca de conhecimento previamente desenvolvido

Promover Colaboração

- (P) Aumentar a colaboração entre diferentes funções da empresa
- (P) Aumentar a colaboração entre diferentes áreas geográficas da empresa
- (P) Melhorar o compartilhamento global de conhecimento
- (Q) Oferece suporte para o desenvolvimento de Comunidades de Prática
- (R) Aumentar conexões não relacionadas com trabalho

Melhorar o Gerenciamento do Capital Humano

- (P) Melhorar a contratação
- (P) Melhorar a mobilidade interna e a disponibilidade dos funcionários
- (P) Integrar *expertise* e recursos humanos temporários e externos
- (Q) Habilitar novos funcionários a agirem rapidamente
- (P) Reduzir tempo gasto em atividades rotineiras
- (P) Melhorar a retenção de funcionários
- (P) Facilitar o trabalho e a integração de trabalhadores remotos

Melhorar Relacionamentos (Integração de Terceiros e Aumento do Fluxo de Informação)

- (P) Melhorar o intercâmbio de informações com fornecedores, parceiros e clientes
- (P) Capturar informação do cliente
- (P) Aumentar satisfação do cliente
- (P) Reduzir os custos de venda
- (P) Reduzir os custos de assistência aos clientes

4.3 Jornada de Implementação

1997

- Discussões iniciais sobre Gestão do Conhecimento na SERPRO nos níveis da alta administração

1998

- A alta administração inicia o desenvolvimento de uma estratégia de gestão do conhecimento.
- Após uma busca em outras organizações de um modelo para uma função de GC (como parte de TI, Recursos Humanos etc.), a empresa decidiu criar uma função corporativa de GC e o Portal Corporativo.

1999

- Uma comunidade de GC foi formalmente instituída, sustentada pela alta administração e iniciou-se a tarefa de internalização dos conceitos de GC na empresa e o desenvolvimento de ferramentas de TI para tal.

2000

- A empresa decide investir fortemente em treinamento. É contratado um MBA adaptado a sua realidade, com foco em Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva, de uma das universidades líderes nesse campo no Brasil. Cerca de 30 executivos sênior de vários órgãos e funções participaram do Curso durante um ano e meio. Outros profissionais participaram de treinamentos de pequena duração sobre gestão do conhecimento.
- Uma política formal, determinando os princípios e os objetivos relacionados à gestão do conhecimento, foi aprovada em março.

- Iniciou-se o mapeamento de processos e domínios associados.
- Início do desenvolvimento do Portal Corporativo.

2001

- O Portal Corporativo foi lançado no primeiro semestre.

4.4 Apoio Organizacional

GC se tornou uma das estratégias oficiais. A empresa possuía um Gerente de Conhecimento desde meados de 2000, que atuava nos níveis mais altos da hierarquia da organização. Seu mandato, como descrito na relação dos objetivos do Portal Corporativo, é muito amplo e diretamente ligado à sustentação da linha de competitividade que a SERPRO quer manter. A empresa percebeu que sem essa atividade ou uma visível identificação e apoio para suas principais competências, ela não se manteria competitiva.

A equipe de GC (pequeno grupo de 41 pessoas e cerca de 25 representantes disponíveis meio período em cada divisão) em as seguintes responsabilidades:

- Desenvolver e manter (com as unidades de negócio) a Árvore SERPRO de Conhecimento atualizada: o mapeamento de conhecimentos na SERPRO está ligado aos altos níveis de metas do negócio até domínios específicos de conhecimentos e disciplinas. Seu início foi um exercício estratégico e a base da principal taxonomia do Portal Corporativo SERPRO.
- Desenvolver e manter a infra-estrutura do Portal Corporativo
- Promover o uso do CKP e prover os empregados do apoio necessário para fazerem uso das ferramentas disponíveis no Portal Corporativo SERPRO.

- Desenvolver e manter programas de treinamento alinhados com a estratégia de mapeamento de competências institucionais e individuais.
- Medir o capital intelectual da SERPRO para seu uso interno e também desenvolver preços básicos melhores para os seus serviços.
- Promover atividades e criar oportunidades de comunicação que reforcem as mudanças comportamentais desejadas, direcionadas ao compartilhamento de conhecimento.

4.5 Mapeamento de Processos e Categorias de Conhecimento

Muitas organizações falam bastante sobre suas competências, mas muito poucas verdadeiramente empreendem uma sistemática de auto-exame voltada para as necessidades dos clientes. A SERPRO fez isso, e os resultados desse auto-exame tornaram-se a base para a estratégia de GC e para o desenho do Portal Corporativo.

A equipe de GC, trabalhando com todas unidades de negócio e seus órgãos, desenvolveu uma alta compreensão dos macroprocessos que sustentam o negócio da SERPRO. Assim, uma quantidade de temas empresariais está ligada a cada macroprocesso. Do mesmo modo. “ramos do conhecimento” forma ligados a cada Tema Empresarial, e Assuntos a respectivos ramos de conhecimento. Wylvio Bari, gerente do Projeto Tecnológico, nos proporcionou um exemplo bem simples que nos dá uma visão geral da estrutura:

NÍVEL 1 – MACROPROCESSO: negócio

NÍVEL 2 – TEMA EMPRESARIAL: desenvolvimento de sistemas

NÍVEL 3 – RAMO DE CONHECIMENTO: banco de dados

NÍVEL 4 – ASSUNTO: banco de dados Oracle

Esclarecendo, a um Macroprocesso estão vinculados vários Temas Empresariais, um Tema Empresarial pode possuir Ramos a eles vinculados, e um Ramo vários Assuntos.

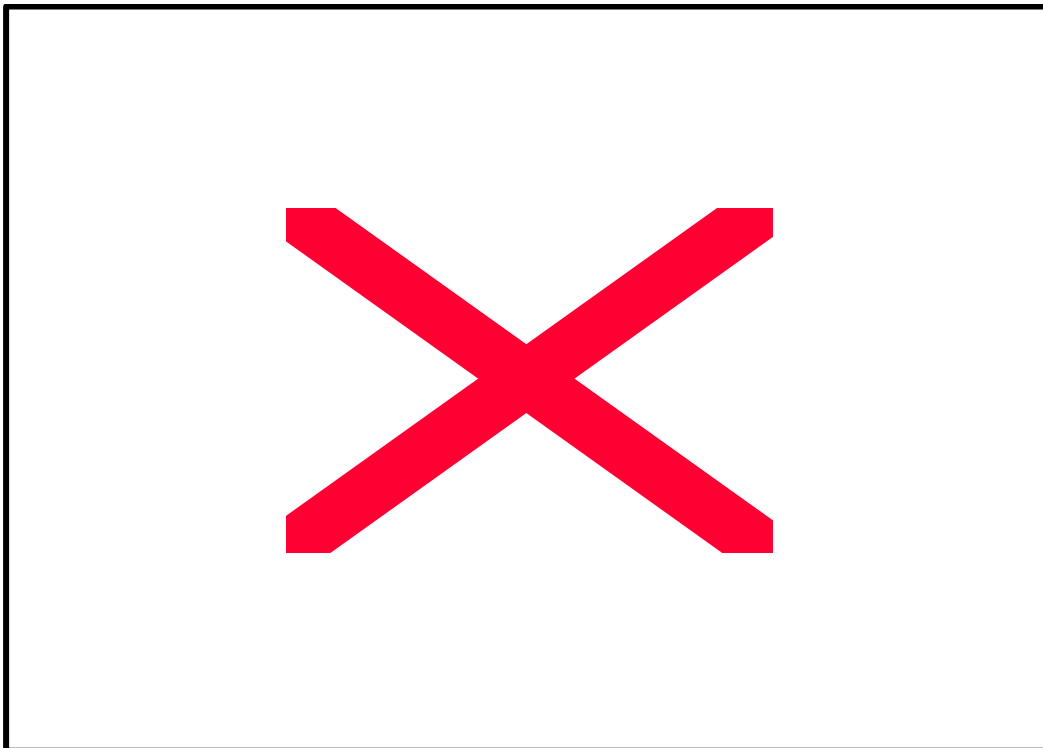
Esses poucos itens nos ajudam a entender o grau de meticulosidade em que a tarefa foi conduzida pela SERPRO. O primeiro mapeamento de conhecimento levou cerca de dois meses e envolveu aproximadamente 39 consultores internos. Esse primeiro mapeamento identificou:

3	Macroprocessos
25	Temas de Conhecimento
158	Ramos de Conhecimento
1280	Assuntos

O Portal Corporativo SERPRO foi customizado com a ajuda da Microsoft. Uma equipe composta de desenvolvedores da SERPRO e da Microsoft. Levou seis meses para desenvolver a primeira versão do portal. Essa equipe tinha como meta usar como impulso aplicações on-line já existentes, apesar de diversificadas. Assim foi feito, ligando-se todas as aplicações necessárias por SML num ambiente criptografado, de alta segurança, requerido pela SERPRO. O portal foi desenvolvido segundo o modelo de três camadas (Tier 1: Ciente; Tier 2: Business Logic; tier 3: Databases) e usando a infra-estrutura fornecida pelo Microsoft BackOffice: Windows 2000, SQL Server 2000, IIS 5.0 e Exchange Server 2000. O resultado dessa primeira versão está descrito a seguir.

O Portal Corporativo SERPRO inclui aplicações integradas dos tipos: publicação, colaboração, colaboração, auto-atendimento e ensino a distância. Serve tanto para integrar

dados, informação e pessoas para sustentarem os processos de GC, como para automatizar e simplificar atividades operacionais tais como: candidatar se a uma vaga ou fazer arranjos para viagens. Até o momento ainda não foi implementada uma interface personalizada. “Meu SERPRO”, contudo, já reconhece cada indivíduo como um usuário e disponibiliza links de áreas específicas, já personalizadas, como “Meus Conteúdos” e “Meus Serviços”



A home page nos mostra os links para todas as aplicações disponíveis e integradas no ambiente do portal até meados de 2001. Estão incluídas, mas não restritas a: “pesquisa avançada”, Lotus Notes e-mail, Foruns, Chats, áreas de Comunidades, Aplicação de Gestão de Documentos, uma ferramenta integrada de busca física e bibliotecas, Sistema Perfil e diversas aplicações na área de recursos humanos.

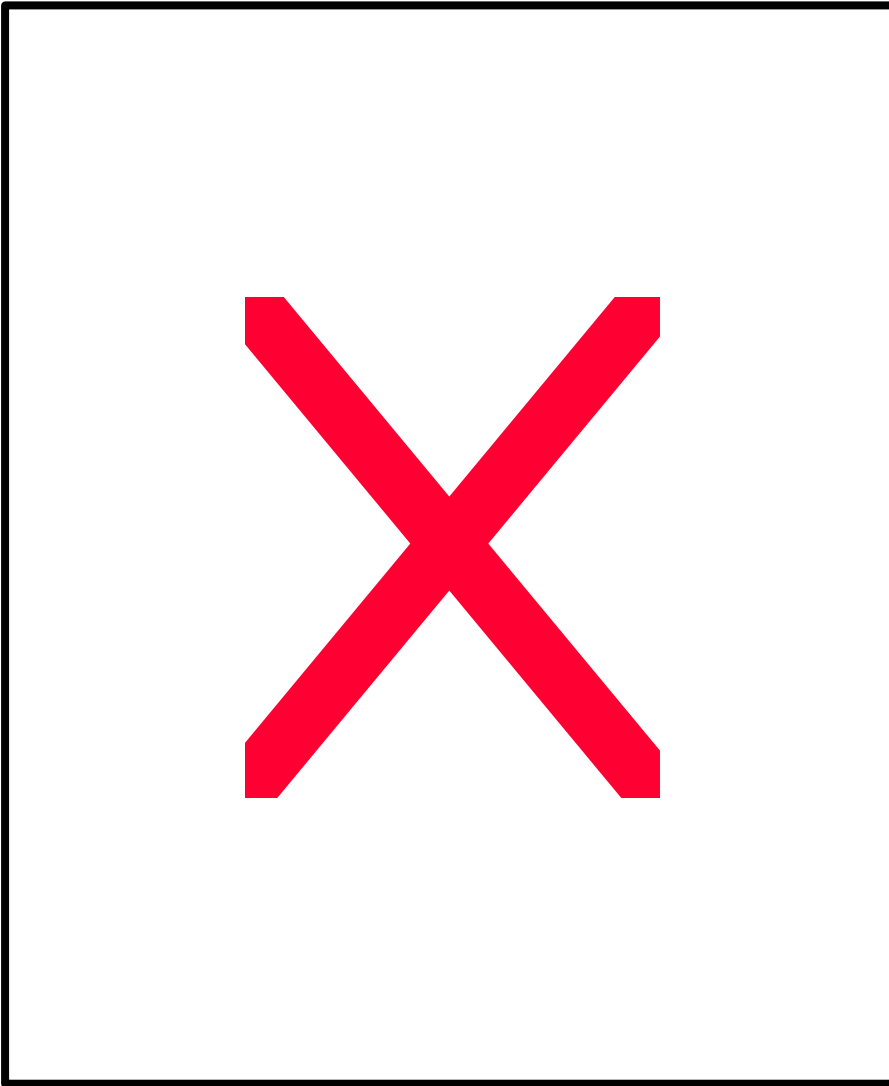
Sistema Perfil

Assim como outras iniciativas virtuais de GC, o Portal Corporativo SERPRO também permite aos empregados registrar seus conhecimentos e suas habilidades em um banco de dados de

perfis. O sistema foi estruturado de forma a permitir a entrada de habilidades relevantes ao negócio da empresa (de acordo com o mapa de conhecimentos). Empregados conferem seus níveis de habilidades específicas de acordo com categorias preestabelecidas. Se não localizam a categoria adequada, podem sugerir a criação de um novo Ramo de Conhecimento /Assunto no sistema. Administradores de GC/gestores de conteúdo avaliam a solicitação em questão, se essa for considerada relevante para o negócio da SERPRO, eles podem criar uma nova categoria e conseqüentemente atualizar no mapa de conhecimento.

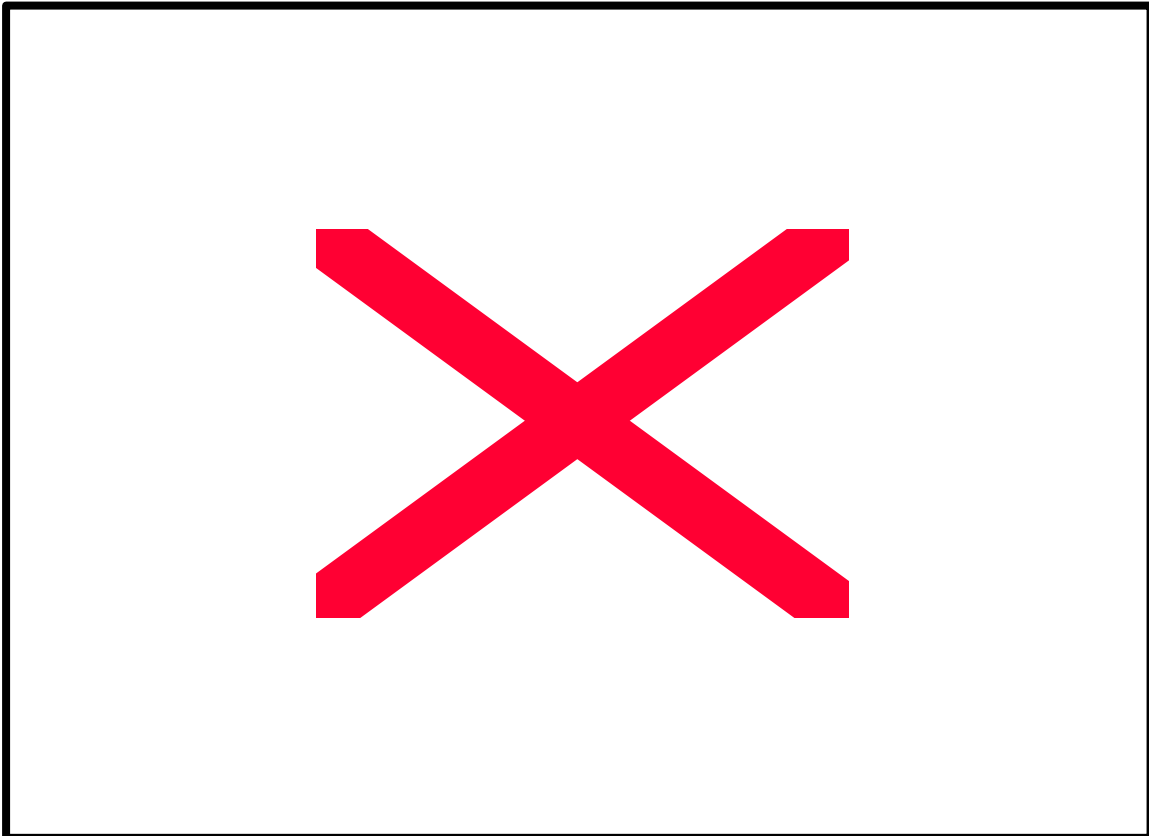
Base de Conhecimento

Uma das aplicações customizadas para o portal que ressaltamos é a Base de Conhecimento. Trata-se de um repositório alimentado com documentos (em diversos formatos, inclusive imagens, vídeos, apresentações etc.) ou URLs submetidas pelos empregados. Os conteúdos submetidos somente são publicados na Base de Conhecimento após a aprovação por Administradores de GC e/ou Gestores de Conteúdos. Mediante um link específico na Home Page, o empregado pode facilmente verificar, revisar e atualizar os documentos submetidos por ele à Base de Conhecimento. Existe uma forma estruturada de submeter conteúdos que inclui os preenchimentos dos seguintes campos no Formulário de Contribuição:



1. Autor ou contribuidor; o empregado que submete um documento pode não ser o autor deste.
2. Data: a data de criação do documento e de contribuição são registradas separadamente.
3. Título
4. Resumo
5. Tipo: (artigo, foto, projeto, informativo etc.)
6. Palavra-chave: os autores podem sugerir palavras-chave a fim de facilitar a recuperação dos documentos por outros.

7. Comunidade de Interesse: o contribuidor pode identificar uma comunidade específica que pode despertar o interesse do documento. Membros da comunidade identificada são automaticamente notificados de sua inclusão.
8. Data de validade: por essa data o autor é notificado que um documento precisa ser revisto e revalidado, atualizado ou arquivado.
9. Classificação: cada documento submetido deve ser classificado dentre os macroprocessos, Temas Empresariais, ramos do Conhecimento e Assuntos existentes. O nível ao qual estarão classificados dependerá da abrangência da contribuição.



A pesquisa avançada, de certa forma, complementa a aplicação de contribuição de conhecimentos. Essa funcionalidade do Portal Corporativo SERPRO permite aos usuários determinar a abrangência da busca (por exemplo: por tipo de documento, autor, por classificação, data etc.). Ela também permite a pesquisa textual ou por campos. Os parâmetros

usados na pesquisa correspondem aos campos do “Formulário de Contribuição”. Essas múltiplas formas de busca por documentos e de pesquisas são relativamente comuns em soluções avançadas de GC. No entanto, um aspecto do Portal Corporativo SERPRO é, particularmente, inovador: a integração dos resultados das bases de dados de documentos, da base de dados de perfis dos empregados e do catálogo da biblioteca. Essa integração significa dizer que quando efetuada uma pesquisa, por exemplo, com a palavras “Oracle”, o usuário encontrará não apenas uma lista de documentos cujos assuntos combinam com o critério da pesquisa, mas também a lista de empregados que possuem diferentes níveis de conhecimento de “Oracle” e todas as publicações impressas disponíveis nas bibliotecas da SERPRO.

4.6 Mensuração de Resultados

As medições do Portal Corporativo SERPRO estão relacionados como o mapeamento de conhecimento. Por exemplo, a empresa está medindo como a árvore de conhecimento está sendo alimentada pelo rastreamento das contribuições e uso da ferramenta de busca. O ideal seria que o ramo do conhecimento e assuntos estratégicos fossem aqueles em que a equipe de GC encontrasse maior volume de atividade: mais documentos e links publicados e pesquisados, mais empregados atualizando seus conhecimentos e habilidades etc. O foco da avaliação do uso do Portal Corporativo e sua relação como o mapa de conhecimento é outro exemplo de interligação com a estratégia corporativa.

A empresa está, também, experimentando uma inovadora ferramenta de medição. Com base na conhecida categoria de fontes de Capital. Intelectual de Sveiby (Capital do Cliente, Capital Estrutural e capital Humano), a SERPRO desenvolveu uma solução proprietária para medir a contribuição de cada um de seus projetos/soluções para o crescimento de cada aspecto de seu

Capital Intelectual. Na época em que esse caso estava sendo escrito, a empresa acabava de introduzir essa metodologia. Conseqüentemente, a equipe de GC não revelar os detalhes que apoiam essa nova abordagem. Contudo, a preocupação da equipe de GC em desenvolver uma forma de mensuração adequada mostra que a empresa sentiu uma forte necessidade de criar, manter e medir o Capital Intelectual assim que este é criado. No ambiente da SERPRO, conhecimento é normalmente criado durante o desenvolvimento de projetos para seus clientes.

4.7 Principais Lições Aprendidas

Lição 1 – Não se esqueça de informar os benefícios da GC aos empregados: para que serve isso?

José Alberto Cadais, gerente de conhecimento da SERPRO, percebeu que a maior parte das informações divulgadas internamente sobre GC e o Portal Corporativo estava focada nos benefícios para a SERPRO, não para os empregados,. Assim, ele sente que não foi uma forma efetiva de introduzir o tema GC e Portal Corporativo. Ele acredita que as iniciativas de GC e do Portal Corporativo ajuda os empregados a melhor executarem seus trabalhos e ainda a encontrar novas oportunidades para o crescimento pessoal e profissional. Participando de forma intensa, em atividades de troca de conhecimento, empregados serão recompensados com: alto e amplo reconhecimento no interior da empresa; novos aprendizados e uma rede de oportunidade e, finalmente, uma maior participação em projetos interessantes que dependem de seus conhecimentos acumulados.

LIÇÃO 2 – Empregados, de todos os níveis, precisam abraçar os conceitos de GC

Ao contrário de outras iniciativas de TI, o Portal Corporativo não será bem-sucedido sem que seja “comprado” pelos níveis gerenciais. A SERPRO seguiu esse conselho a fundo e promoveu treinamentos maciços para os diversos níveis de times de sua estrutura. A implantação do Portal Corporativo foi também precedida por uma significativa divulgação interna, incluindo cartazes, informes, sessões de treinamentos setoriais e encontros (com a presença da alta administração). José Cadais acha que os conceitos gerais e as metas de GC agora estão claros no âmbito da organização: do presidente ao empregado no mais baixo nível da hierarquia. Ele acredita que este é um ponto crítico, para assegurar a disseminação do seu uso e posterior apoio a novas iniciativas na SERPRO.

LIÇÃO 3 – Cada iniciativa de GC e no Portal Corporativo precisa estar alinhada às Estratégias Corporativas

Estando a GC e o Portal Corporativo profundamente alinhados com a estratégia corporativa, essas iniciativas podem facilmente ganhar apoio de todos os níveis da estrutura. Um apoio amplo não apenas ajuda a assegurar o sucesso do Portal Corporativo, mas também o de projetos, que não serão mais vistos como tarefas isoladas que podem ser facilmente descartadas durante um periódico de cortes orçamentários.

LIÇÃO 4 – GC pode prover bases estratégicas para a política de RH

A SERPRO está usando o processo estratégico de mapeamento de conhecimento para avaliar o Capital Humano, comparando a demanda antecipada por determinadas habilidades com as existentes (pelo Sistema Perfil), o Departamento de RH está aperfeiçoando o processo de definição dos pré-requisitos para contratações e de planejamento dos treinamentos mais estratégicos. O Portal Corporativo auxilia ambos, o pessoal da área de RH e os empregados a

visualizarem mais claramente as habilidades que a SERPRO necessita e assim desenvolver estratégias para treinamentos coletivos e individuais.

LIÇÃO 5 – Iniciativas sérias de GC podem mudar, profundamente, a forma com que a organização trabalha

José Cadais, um verdadeiro entusiasta de GC, acredita que os princípios por trás do Portal Corporativo refletem a profunda transformação interna da SERPRO. Ele relembra o tempo em que a principal atividade da SERPRO era a de processar toneladas de formulários de imposto de renda – uma época em que ele caracteriza como a Era de Dados – e contempla o futuro – a Era do Conhecimento. Ele acredita que interligando, digitalmente, informação e empregados de funções tradicionais e divisões, as iniciativas de GC terão papel de grande importância na sobrevivência da SERPRO.

4.8 Direções Futuras

Em meados de 2001, muitas intranets corporativas ainda existiam na SERPRO. Contudo, um plano de integração de todas as intranets ao Portal Corporativo estava em andamento, com previsão de conclusão até o final de 2001. Ainda não havia sido implementado o acesso único (isto é, uma senha única para todas as aplicações) quando da implantação do Portal. O ambiente de alta segurança para transações da SERPRO ocorrerá tão logo o processo de certificação com chaves públicas e privadas estiver totalmente implementado.

Uma das implementações mais interessantes para o Portal, prevista para meados de 2002, é a completa substituição do atual Windows Desktop para o Portal. Nesse novo ambiente, quando o empregado ligar seu computador, será imediatamente disponibilizada a tela customizada

“Meu SERPRO” e não o Windows Desktop usual. Com essa iniciativa, a SERPRO espera alcançar uma completa mudança de paradigma de um Desktop individual, direcionado ao ambiente do Portal, um ambiente colaborativo.

Também existem planos bem avançados para melhor alinhar os esforços em GC com as políticas e práticas de administração de Recursos Humanos. A empresa já está, por exemplo, planejando a introdução de um programa de milhagem que dará incentivos aos funcionários com base no “comportamento digital destes”. Os funcionários ganharam pontos por suas contribuições para a base de conhecimento disponível no portal e, também, por sua participação em outras formas de compartilhamento de conhecimento por meio do PdCC. Esses pontos poderão, então, ser trocados por incentivos e prêmios. O valor e a remuneração financeira destes ainda estavam sendo debatidos no final de 2001. Apesar disso, espera-se que o plano já seja introduzido em meados de 2002.

A SERPRO desenvolveu uma robusta e coesa estratégia de GC, sendo apoiado por um sofisticado Portal Corporativo. A empresa espera que tão logo o Portal Corporativo esteja totalmente implementado, ele mudará radicalmente a forma com que os empregados recebem e processam informação, aprendem e interagem uns com os outros, para o sucesso da empresa. Sendo este um objetivo ambicioso, é prematuro avaliar os impactos nos negócios. Mas, está claro que, nem a GC nem o Portal Corporativo estão sendo tratados superficialmente pela SERPRO.

5 CONCLUSÃO

A Gestão do Conhecimento é constituída por uma metodologia adequada à preservação e à boa utilização do conhecimento, de forma que a organização sobreviva no mercado competitivo. De salientar, que um dos fatores mais pertinentes é a motivação, e o outro é o fator humano.

Normalmente, a gestão do conhecimento necessária para a atividade da empresa não é formalizada e devidamente organizada. Existe uma falta de sincronismo entre as diversas funções e processos da empresa afetando a sua atuação, obtendo-se produtos e serviços diferentes das expectativas dos clientes.

Uma organização necessita de conhecer com exatidão as ameaças e oportunidades presentes no ambiente interno e externo. As informações recolhidas devem transformar-se em conhecimento que possibilite entender as ameaças e as oportunidades e desencadear as ações decorrentes.

Nesse sentido, o desenvolvimento da gestão do conhecimento passa a assumir um papel fundamental para que a organização possa atender aos desafios dos componentes ambientais. A inteligência apoiar-se-á na criação do conhecimento organizacional que, potencializado pela aprendizagem organizacional, criará as condições necessárias para que a organização possa adaptar-se à dinâmica e complexidade das condições ambientais e, conseqüentemente, inovar-se.

Os conhecimentos existentes na organização são na sua maioria tácitos e, portanto, não estão escritos em nenhum lugar. Persuadir a organização para a aquisição e para a partilha desses conhecimentos trará um enriquecimento à organização. Para se transferir estes conhecimentos é preciso construir um modelo comum que os estruture, permitindo uma uniformidade de entendimento. Permite ainda a criação de uma memória organizacional que concretiza a retenção deste conhecimento.

A gestão do conhecimento não é um problema de tecnologia mas, ela passa pela tecnologia e pela sua utilização no suporte e na gestão da informação, para auxiliar a avaliação e a remodelação dos processos, procurando sempre melhorar a produtividade e as vantagens competitivas.

Por vezes, pode envolver mudanças, principalmente, a nível cultural. As tecnologias da informação contribuem bastante para a gestão do conhecimento e o seu uso é fundamental nas fases de aquisição, armazenamento, distribuição e descoberta de novos conhecimentos.

Os portais corporativos são importantes ferramentas da gestão do conhecimento. Sua principal vantagem é agregar informações de dentro e fora da empresa, filtrando as desnecessárias ou irrelevantes, independentemente da fonte dos dados ou de eles estarem melhor ou pior estruturados.

O Portal Corporativo é construído à medida das necessidades organizacionais, pois é praticamente impossível congregarmos exactamente as mesmas potencialidades para diferentes empresas, com diferentes necessidades e realidades.

O Portal Corporativo potencia, ainda, a colaboração inter-departamental, otimiza recursos e metodologias existentes e minimiza os custos da cadeia de valor.

Deve-se, no entanto, deixar de focar a análise apenas na tecnologia do portal corporativo – a mais fácil de entender e controlar – e extrapolar o entendimento para as dimensões humanas e organizacionais. Isso requer boa vontade, conhecimento, estratégia e maturidade de gestão.

Para um portal corporativo atender às necessidades dos usuários, é preciso ter uma visão integrada e, de forma prática, conseguir identificar essas necessidades formulando as perguntas corretas. Não agrega muito valor indagar a eles quais as informações precisam, pois eles podem não saber com exatidão. A identificação dessas necessidades requer técnicas específicas, com perguntas sobre as decisões e os desafios que cada usuário enfrenta, destilando, a partir daí, suas demandas de informação.

O reconhecimento da dimensão tecnológica, realizado de forma integrada às dimensões humanas e organizacionais, possibilita efetivar as mudanças tão prometidas de um portal corporativo.

Precisa-se, portanto, ir além da especificação técnica, da visão restrita à tecnologia, do usual levantamento de requisitos, da modelagem de dados a partir de perspectivas de sistemas, de pensar no portal como uma cópia digital da organização. Assegurar que um portal corporativo seja bom para quem realmente garante a sua viabilidade e sustentabilidade é, no mínimo, colocar inteligência na aplicação dos recursos financeiros, físicos e humanos necessários para um projeto dessa natureza. Afinal, a inteligência de um projeto de portal corporativo está

centrado nas pessoas. Nas pessoas que o estruturam e desenvolvem com foco nas pessoas que o usam.

Conclui-se que nos próximos anos tanto as organizações como as pessoas dedicar-se-ão a gerir o seu conhecimento. A maior parte deles entenderá o valor desse capital intelectual nas suas vidas, e o seu valor no mercado competitivo. Assim, estarão atentos à obtenção, utilização e medição do conhecimento.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAVI, M. & LEIDNER, D. *Knowledge management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*. MIS Quarterly, 2001.

ARGYRIS, C. Ensinando pessoas inteligentes a aprender. In *Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BOOG, Gustavo G.O. *Desafio da competência*. Como sobreviver em um mercado cada vez mais seletivo e preparar a empresa para o próximo milênio. São Paulo, 1991.

BRASIL. Serviço Federal de Processamento de Dados. Decisão de Diretoria n.1, de 30/06/1997. Documento Normativo que instituiu o Modelo Conceitual de Organização e Gestão do SERPRO.

BURTON-JONES, A *Knowledge capitalism – Business, Work and Learning in the New Economy*, New York, 2001.

CAMPOS, Maria Luiza M. *Gestão de Infra-estrutura Tecnológica – Banco de Dados*. Rio de Janeiro: COPPE&EE/UFRJ, 2001.

CAVALCANTI, Marcos; GOMES, Elisabeth; PEREIRA, André. *Gestão de empresas na sociedade do conhecimento - um roteiro para a ação*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

CHOO, Chun Wei. *A organização do conhecimento – como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: Senac, 2003.

DAVENPORT, Thomas H. & PRUSAK, Laurence. *Conhecimento empresarial*. Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAWSON, R. Knowledge capabilities as the focus of organizational development and strategy, *Journal of Knowledge Management*, 2000.

DRUCKER, P. O advento da nova organização. In *Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

EIN-DOR, P.; SEVEV, E. *Administração de sistemas de informação*. Rio de Janeiro: Campus, 1985.

FIGUEIREDO, Saulo Porfírio, Artigo: A TI na Gestão do Capital Intelectual, 2003, disponível em: http://www.kmol.online.pt/artigos/200306/fig03_1.html

FILHO, Pedro Serafim. *A gestão do conhecimento e a motivação nas organizações*. 1999, disponível em <http://www.perspectivas.com.br/leitura/g8.htm>

GARVIN, D. Construindo a organização que aprende. In *Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HACKETT, J. Beyond Knowledge Management – New Ways to Work. In: *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Nova Iorque, 2002.

INTERNET. <http://www.freebsd.org>; <http://www.freesoftware.fsf.org>; <http://www.gnu.org>; <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/index.htm>; <http://teses.eps.ufsc.br> ; <http://www.era.com.br>

KRUGLIANSKAS, Isak; TERRA, José Cláudio Cyrineu. *Gestão do conhecimento em pequenas e médias empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LEONARDO, D. e STRAUS, S. Aproveitando todo o cérebro da empresa. In. *Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

LITTLE, LITTLE, S., QUINTAS, P. E RAY, T. *Managing Knowledge: an essential reader*. Londres, 2000.

LUDWIG, Waldez Luiz. *Gestão do capital intelectual: o que muda nas relações?* Rio de Janeiro, 1999

MODELO ORGANIZACIONAL e de GESTÃO. SERPRO. Disponível no site <http://www.intra.serpro>. Acesso em 20 de abril de 2004.

MURRAY, Gerry. *The portal is the desktop*. Intraspect, May/June [online], outubro 1999. [[http://www.groupcomputing.com/ Back_Issues/1999/MayJune1999/may/june1999.html](http://www.groupcomputing.com/Back_Issues/1999/MayJune1999/may/june1999.html)].

NEGROPONTE, N. *A vida digital*. São Paulo: Companhia das letras, 1996.

NONAKA, I. A Empresa criadora de conhecimento. In: *Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

NONAKA, Ikujiro & TAKEUCHI, Hirotaka. Criação do conhecimento na empresa - como as empresas japonesas geram a dinâmica de inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. *Gestão do conhecimento – os elementos construtivos do sucesso*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

REYNOLDS, Hadley & KOULOPOULOS, Tom. Enterprise knowledge has a face. *Intelligent Enterprise*, v. 2, n. 5, p. 29-34, Mar. 1999. Disponível no site <http://www.intelligententerprise.com/993003/feat1.shtml>.

STEWART, Thomas. *Capital intelectual: A nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STOCK, J.; HILL, P. Gestão do conhecimento: um novo caminho. *HSM Management*. São Paulo, n. 22, p. 51-88, set/out. 2000.

SVEIBY, Karl Erik. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. *Gestão do conhecimento - o grande desafio empresarial*. São Paulo: Negócio, 2001.

TERRA, José Cláudio Cyrineu; GORDON, Cindy. *Portais corporativos: a revolução na gestão do conhecimento*. São Paulo: Negócio Editora, 2002.