



25 a 28 Octubre 2005

XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestão Tecnológica

Altec 2005
Salvador - Bahia - Brasil

Modernização Administrativa no Setor Público: Utilização de Tecnologias de Gestão e de Informação para o Gerenciamento do Conhecimento

Tema: Gestión del conocimiento y de la información, calidad y productividad.

Categoria: Trabajo académico

Isabela Assis Guedes
Universidade Federal De Campina Grande
E-mail: isabelarosas@gmail.com

Gesinaldo Ataíde Cândido
Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: gacandido@uol.com.br

RESUMO

As alterações recentes no ambiente de negócios nacional e mundial vêm afetando profundamente a forma de constituição e funcionamento das organizações. Isto se deve não somente pelas novas exigências estabelecidas pelo mercado globalizado, mas também pelas possibilidades que as inovações tecnológicas e suas soluções para o tratamento de informações proporcionam. Neste novo cenário em que as organizações estão inseridas, a informação passa a ser considerada como recurso estratégico para otimização das ações nas áreas funcionais e no processo de tomada de decisões. Deste modo, o presente trabalho pretende mostrar como uma ferramenta de Tecnologia da Informação pode contribuir para a viabilização da prática da Inteligência Competitiva e da Gestão do Conhecimento no setor público. Para esse fim é utilizada uma ferramenta específica, o Personal BrainTM, no âmbito do Núcleo Estadual do Ministério da Saúde no Estado da Paraíba. O desenvolvimento da metodologia é feito através da utilização das seguintes técnicas de pesquisa nas diversas etapas de aplicação: visitas in loco, observação não participante, aplicação de questionários e realização de entrevistas semi-estruturadas com os diversos agentes envolvidos nas diversas atividades e setores da organização. Esta abordagem viabilizará a criação do mapa do conhecimento, no qual serão explicitados os diversos tipos de vinculações e relações de dependência entre os vários setores, atividades e pessoas da organização, o que permitirá melhorias em processos de convivência com a informação, e conseqüentemente, capacidade de maior eficiência e eficácia, baseadas na construção de competências inovadoras em relação aos seus produtos, serviços, processos, conhecimento e pessoas.

Palavras chave: Gestão do Conhecimento; Tecnologia da Informação; Personal Brain

1. Introdução

O contexto mundial vive permanentemente submetido às implicações decorrentes de grandes transformações nos cenários políticos, econômicos, e tecnológicos, o que traz como conseqüência direta a necessidade dos diversos atores sociais encontrarem os mecanismos mais adequados para conviverem com este cenário de mudança permanente e cada vez mais veloz. Neste sentido, os atributos da flexibilidade e da adaptabilidade passam a ser condições indispensáveis.



Em se tratando das organizações, este cenário de mudança é vivido intensamente devido às características do atual ambiente de negócios e de gestão, o qual sofre as conseqüências de um processo de globalização que, dentre outros aspectos, traz a necessidade das organizações serem cada vez mais competitivas, a partir da utilização intensiva de novas tecnologias de produto e processos, busca incessante da inovação e necessidade de um convívio mais adequado com a informação e o conhecimento. Neste cenário, as pessoas envolvidas direta e indiretamente com as atividades empresariais necessitam adotar posturas pró-ativas, analisando o ambiente de negócios e assim podendo obter idéias que permitirão agregar valor aos seus produtos, tornando-os melhores para competir num mercado onde os clientes estão cada vez mais exigentes tanto em qualidade como em preços.

No caso das organizações, elas precisam realizar os ajustes necessários para atuar neste novo contexto, buscando modelos e estratégias para serem mais competitivas, através da inovação, criando um clima favorável para o uso da tecnologia que poderá está sendo implementada e assim obter novas idéias, não se limitando às mudanças internas, mas também as ocorridas no seu ambiente de negócios.

Está-se presenciando uma revolução na economia mundial, a transformação para uma economia baseada no conhecimento. Na “sociedade do conhecimento” (Drucker, 1995) os tradicionais fatores de produção como o trabalho, capital e terra tornam-se secundários, e o conhecimento passa a ser o recurso mais importante. Stewart (1998) reforça essa idéia afirmando que na nova “era da informação” as fontes fundamentais de riqueza são o conhecimento e a comunicação, e não os recursos naturais ou o trabalho físico. Ao que tudo indica, essa transformação é irreversível e incontrolável.

Nesse novo cenário empresarial, a informação passa a ser considerada como recurso estratégico para otimização das ações nas áreas funcionais e no processo de tomada de decisões, uma vez que as empresas estão envoltas em amplos e diversos tipos de informações, podendo agregar valor a partir do acesso, do tratamento, da utilização e da disseminação das mesmas. Neste sentido, o gerenciamento do conhecimento dentro da empresa será o mais importante patrimônio e a distribuição da informação interna precisará de um novo modelo de tecnologia de gestão e da informação. Dentre estas tecnologias, destacam-se a Inteligência Competitiva e a Gestão do Conhecimento, as quais permitem a uma organização encontrar os mecanismos mais adequados para o convívio com a informação.

A partir destas considerações, torna-se indispensável para as organizações a busca constante das competências e das habilidades necessárias para estarem permanentemente se adaptando e sendo flexíveis às mudanças que ocorrem no seu ambiente organizacional e às suas múltiplas formas de implicações. Para que a aquisição destas competências e habilidades possa ocorrer efetivamente, é de extrema importância que a empresa consiga conviver com os mecanismos para: 1) identificação, busca, coleta e tratamento da informação em função das suas necessidades, através da utilização da Inteligência Competitiva, e 2) mecanismos para disseminar e compartilhar a informação entre os setores, grupos de trabalho e pessoas dentro da organização, através da Gestão do Conhecimento. A existência destas condições permitirá as condições mais adequadas para a reestruturação organizacional, incluindo redefinição de setores, cargos e atribuições, num primeiro momento e, em seguida, a adoção da administração estratégica de recursos humanos, como requisito para que as organizações obtenham as melhores condições para sobrevivência e desenvolvimento.

O trabalho realizado consistiu na aplicação de tecnologias de gestão voltadas para a Gestão do Conhecimento, a qual tem como principal objetivo a disseminação e compartilhamento de



informações. Neste caso foi utilizada uma ferramenta de tecnologia de informação específica para esse fim, denominada Personal Brain™. A utilização desta tecnologia permitiu a criação do mapa do conhecimento, no qual serão explicitados os diversos tipos de vinculações e relações de dependência entre os vários setores, atividades e pessoas numa organização pública. Nesta perspectiva, o objetivo do trabalho foi identificar as diversas formas de acesso, busca, tratamento, utilização, disseminação e compartilhamento de informações dos diversos setores, grupos de trabalho e pessoas que compõem a estrutura organizacional do Núcleo Estadual do Ministério da Saúde do Estado da Paraíba.

A realização deste trabalho foi baseada nas seguintes etapas inter-relacionadas e interdependentes, quais sejam: 1) Visitas “in loco” para verificação através da observação não participante, as formas de funcionamento e estruturação das diversas unidades componentes do Núcleo e até que ponto as possíveis falhas neste sentido interferem nas atividades operacionais, táticas e estratégicas das unidades e pessoas que o compõem; 2) Realização de entrevistas junto aos gestores, objetivando a criação dos macros processos da situação atual; 3) Os processos mapeados serão revisados, a partir das múltiplas percepções da equipe consultora e gestores; 4) Realização de um workshop, onde o mapa e a modelagem dos processos foram apresentados para todas as pessoas envolvidas direta e indiretamente com as atividades desenvolvidas; 5) Proposição do mapa do conhecimento e dos processos de trabalho, incorporando as sugestões, comentários, críticas formuladas quando da realização do workshop; 6) A partir dos mapas do conhecimento montados na etapa anterior, foram realizadas visitas “in loco” junto aos colaboradores e locais de trabalho, respectivamente. O objetivo nesta etapa era identificar as dificuldades na realização dos trabalhos e coleta de dados sobre problemas e propostas de soluções. As percepções e informações obtidas com estas reuniões devem ser complementadas pelos conhecimentos tácitos e explícitos gerados pelo mapeamento de processos realizados na etapa anterior; 7) Finalmente, foi um mapa estratégico para os gestores, envolvendo aspectos relacionados a processos internos e políticas de aprendizado e desenvolvimento pessoal.

Além desta parte inicial, são abordados os seguintes itens no trabalho: uma contextualização da Inteligência Competitiva e da Gestão do Conhecimento e o seu papel e importância no atual ambiente de negócios e de gestão, em seguida é explicitada a importância das tecnologias de informação como mecanismo para viabilizar práticas gerenciais e administrativas e, em especial, a Gestão do Conhecimento; nesta perspectiva é explicitada uma ferramenta de tecnologia de informação, o Personal Brain™, como ferramenta de apoio à Inteligência Competitiva e a Gestão do Conhecimento, a qual dentre outras funções monta mapas do conhecimento e consolida as informações mais úteis e necessárias para a melhor forma de funcionamento das empresas. Em seguida, são explicitados os procedimentos metodológicos, no qual é feita a classificação da pesquisa, assim como, os mecanismos utilizados para identificação, coleta e tratamento dos dados pesquisados. Depois disso, são apresentados os resultados obtidos com a realização da pesquisa e finalmente são feitas as considerações finais, envolvendo posicionamento dos pesquisadores quanto a situação da organização em termos da atual forma de funcionamento, atrelado a recomendações para melhorias em termos estratégicos e estruturais.



2. Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento

Com o avanço das tecnologias da informação e a própria elevação da Gestão do Conhecimento como área de destaque, tem-se observado um crescente reconhecimento da importância da Inteligência Competitiva, pois se sabe que esta última é quem gera e analisa as informações que aquela gerencia e, sabendo-se que atualmente o volume de informações disponíveis para múltiplas ações na atividade empresarial é muito grande, torna-se imprescindível a adoção dos mecanismos mais adequados para praticar os princípios da Inteligência Competitiva e da Gestão do Conhecimento.

Para Beck (2003), atualmente, toda empresa está envolta com amplos e diversos tipos de informações, e para competir neste ambiente altamente dinâmico, o segredo do sucesso é a agregação de valor a partir do acesso, do tratamento, da utilização e da disseminação da informação. Neste contexto, Castels (1999), o que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informações e sim um ciclo de realimentação cumulativo cuja implicação envolve a geração de melhores condições para a incorporação de novas habilidades e competências para os gestores e trabalhadores, condições essenciais para a busca e prática da inovação e conseqüente melhores condições competitivas.

Apesar dos conceitos e práticas da Inteligência Competitiva e da Gestão do Conhecimento não serem novos, uma vez que, eles sempre foram aplicados de forma mais empírica, existe ainda muita confusão quanto aos seus conceitos e muitas vezes são utilizados indistintamente, apesar de existirem diferenças básicas entre eles.

Fuld (1994) apresenta o conceito de inteligência como informação analisada, que auxilia a tomada de decisão estratégica e tática. A palavra “competitiva” relaciona-se à aquisição de informações públicas e acessíveis sobre os concorrentes. Garcia Torres (1997) interpreta Inteligência Competitiva como um sistema de monitoramento (*environmental scanning*), definindo-a como um conjunto de procedimentos para coleta e análise de informação sobre o macro ambiente, que possibilitariam à organização um processo de aprendizagem contínuo, voltado ao planejamento e a decisões estratégicas.

Deste modo, a Inteligência Competitiva pode ser definida como o conhecimento sobre o ambiente externo da organização, aplicado aos processos de tomada de decisão nos níveis estratégico e tático, tendo em vista a consecução dos objetivos da organização e a criação de vantagens competitivas sustentáveis.

Par Salim (2001), a Gestão do Conhecimento pode ser sintetizada como um processo, articulado e intencional, destinado a sustentar ou a promover o desempenho global de uma organização, tendo como base a criação e a circulação de conhecimento. Hackett (2002), define a Gestão do Conhecimento como uma abordagem sistemática e integrada com vista a identificar, gerir e partilhar todos os ativos de informação de uma empresa, incluindo bases de dados, documentos, políticas e procedimentos, bem como conhecimento prévio não articulado e experiência dos indivíduos. Fundamentalmente, trata-se de disponibilizar a informação existente a nível coletivo e a experiência da empresa a cada trabalhador individualmente, que por seu turno é também responsabilizado pela utilização criteriosa das mesmas e pela realimentação do *stock* daquelas.

Sendo assim, a Gestão do Conhecimento pode ser definida como um conjunto de técnicas e ferramentas que permitem identificar, analisar e administrar, de forma estratégica e sistêmica, o ativo intelectual da empresa e seus processos associados. Segundo uma abordagem de



macro-processo organizacional, compreende o planejamento, a execução e o controle de ações voltadas para desenvolver o conhecimento da empresa e seus processos correlatos, tendo em vista a excelência empresarial e a criação de vantagens competitivas sustentáveis. Nesta perspectiva, as organizações precisam encontrar os mecanismos mais adequados para gerenciar este ativo e incorporá-los as suas estratégias e ações.

O conhecimento não é facilmente visualizado e, de um modo geral, ele é disperso, parcial e fragmentado. As pessoas acumulam-no à medida que resolvem um problema, mas geralmente cada pessoa resolve somente parte deles, e são limitados em relação à solução de outros. O conhecimento reside na cabeça das pessoas ou é proveniente do trabalho e da criação do intelecto, é individual e deriva do entendimento que cada indivíduo desenvolveu sobre determinado fato, evento ou situação. É representado pela experiência acumulada, pelo esforço de pesquisa em novos métodos, talento e nível de eficiência, esforço de capacitação, e nas empresas é visto nos bancos de dados corporativos, nas metodologias de trabalho, no domínio de tecnologias, no aprimoramento de processos, arquivos, manuais, etc.

A partir destas considerações, pode-se inferir que a prática da Inteligência Competitiva e da Gestão do Conhecimento precisa estar atrelada à criação, desenvolvimento e viabilização das estratégias empresariais, considerando que este é um processo intensivo em conhecimento, que precisa contemplar a identificação e desenvolvimento de competências essenciais da organização, a geração e aplicação de conhecimento sobre forças competitivas do ambiente onde a organização atua.

Existem múltiplas abordagens e enfoques para tratar a Gestão do Conhecimento e em cada uma delas são propostas metodologias específicas para sua aplicação. Dentre as abordagens existentes destacam-se:

- Abordagem de Sveiby (1998), orientado para a gestão da informação, para a aprendizagem organizacional e para definição e utilização de competências;
- Abordagem de Wiig (1993), baseado nas práticas de exploração do conhecimento e sua adequação a partir de práticas de gestão específicas;
- Abordagem de Leonard-Barton (1995), com foco em atividades que envolvem: 1) busca de soluções criativas, de forma compartilhada; 2) implementação e integração de novas metodologias e ferramentas nos processos atuais; 3) prática de experimentos, a partir de protótipos e projetos piloto para desenvolvimento de competências; 4) importação e absorção de metodologias e tecnologias externas;
- Abordagem de Nonaka & Takeuchi (1995), baseado na transformação do conhecimento explícito em conhecimento tácito e vice-versa, a partir das práticas de: combinação (explícito p/ explícito); internalização (explícito p/ tácito); socialização (tácito p/ tácito) e externalização (tácito p/ explícito);
- Abordagem de Edvinson & Malone (1998), baseado em três tipos de recursos organizacionais e seus inter-relacionamentos: capital humano; capital organizacional e capital do cliente. Nesta abordagem, estas relações geram o capital intelectual de uma organização e que neste sentido, é preciso expandir a expertise, encorajar a inovação e exercitar a integridade.

A partir dos modelos, abordagens e metodologias para viabilização da Gestão do Conhecimento nas organizações é necessário selecionar a abordagem mais consistente e adequada pra a realidade de cada organização e principalmente que, a sua aplicação esteja atrelada as estratégias empresariais vigentes. Além disso, é preciso definir qual o tipo de



tecnologias de informação e de gestão mais adequados para a viabilização da Gestão do Conhecimento, sendo esta uma etapa preponderante e imprescindível para o sucesso no processo de acesso, busca, tratamento, utilização e disseminação de informações nas organizações.

2.1 Tecnologias para o Gerenciamento do Conhecimento

Dada às características do atual ambiente de negócios e de gestão, surge à necessidade das organizações serem cada vez mais adaptáveis, flexíveis e ágeis. Nesta perspectiva, suas estruturas e processos precisam estar sendo permanentemente reavaliados, reestruturados e revitalizados. Daí a importância dos sistemas de organização e recuperação de informações eficientes, capazes de conciliar a área de conhecimento aos avanços tecnológicos. Neste contexto, o desafio recai na área de Tecnologia de Informação. A Tecnologia da Informação (TI) pode ser conceituada como recursos tecnológicos e computacionais para guarda, geração e uso da informação (STAIR, 1998; REZENDE, 1999). Está fundamentada nos seguintes componentes: hardware e seus dispositivos e periféricos; *software* e seus recursos; sistemas de telecomunicações; gestão de dados e informações.

A TI terá que identificar, encontrar e/ou desenvolver, implementar tecnologias e sistemas de informação que apoiem a comunicação empresarial e a troca de idéias e experiências, que incentivem as pessoas a se unirem, participarem, tomarem parte em grupos e a se renovarem em redes informais.

As principais TI aplicadas à geração de informações oportunas dos SI são: *Executive Information Systems* (EIS); *Enterprise Resource Planning* (ERP); Sistemas de Apoio a Decisões (SAD); Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD); *Data Warehouse* (DW); Recursos da Inteligência Artificial (IA); Sistemas Especialistas; *Data Mining* (DM); *Database Marketing* (DBM); recursos da *Internet*; automação de escritórios; recursos *On-Line Analytic Processing* (OLAP), *On-Line Transaction Processing* (OLTP) entre outras (STAIR, 1998; LAUDON; LAUDON, 1999; O'BRIEN; 2001; REZENDE; ABREU, 2003).

Recentemente, surgiram novas formas e práticas que facilitam a implementação e a viabilização da Gestão do Conhecimento nas organizações, sendo as ferramentas para mapeamento, os fluxos e os inter-relacionamentos das informações externas e internas de uma organização as mais utilizadas. Neste sentido, têm sido desenvolvidas tecnologias de informação específicas, dentre elas o Personal Brain™, o qual, além de realizar o mapeamento da informação, pode ser utilizado para representação de problemas, desenvolvimento de protótipos e para modelagem e análise de cenários de negócios.

Para atender os interesses e os objetivos do trabalho, optou-se pela utilização do Personal Brain™ para identificação e mapeamento de informações numa organização, objetivando facilitar os processos de criação e/ou redefinição de estratégias e otimização de processos de trabalho baseado numa adequada representação do conhecimento.

2.2 O Personal Brain™ como Ferramenta de Apoio à Inteligência Competitiva e a Gestão do Conhecimento

Visto a necessidade de um melhor gerenciamento de suas informações, as organizações poderão utilizar ferramentas como o Personal Brain™, que organiza suas informações com mecanismos parecidos com os que o ser humano adota para estruturar seus pensamentos. Esta ferramenta permite estabelecer uma rede de conexões entre informações, onde a interface gráfica as representa com estruturas hierárquicas chamadas de “thoughts” (pensamentos) em um diagrama no qual utiliza linhas para a conexão dessas estruturas chamadas de “links” (conexões) que indicam as relações. Esta interface é fundamentalmente diferente dos métodos



hierárquicos de classificação de arquivos convencionais, pois, ao invés de separar as informações em agrupamentos pequenos, o Personal Brain™ conecta as informações de uma rede de itens relacionados.

O raciocínio humano é tido como ponto de analogia para o funcionamento do Personal Brain™. A mente humana se desenvolve a partir da livre associação de pensamentos e da liberdade de idéias. Através da conexão destes é que faz com que a criatividade surja e a inteligência humana se desenvolva, originada desta capacidade de pensar de forma associada e inter-relacionada. O Personal Brain™ propõe uma interface visual que permite congrega “pensamentos”, que podem ser de qualquer espécie de informação, interligando-os e mapeando-os, criando um ambiente virtual que possibilita a simulação do raciocínio, facilitando a aplicação e a disseminação da informação.

O usuário navega com facilidade no ambiente onde os “pensamentos” se encontram. O pensamento mãe, ou o que origina os demais é chamado de “*Thought*”, e pode representar virtualmente algo como: um conceito, projeto, pessoa, assunto, documento, página da web, arquivo, atalho, jogo, aplicação entre outros tipos de dados.

O mapa das informações cresce a partir do acréscimo de dados, que o software chama de “*child*”, ou filho, que são as subdivisões da informação mãe. É possível navegar por essas informações estabelecendo conexões entre as já existentes, e assim observar claramente a conexão que cada pensamento estabelece com o outro. Estas informações, quando conectadas umas a outra, oferecem um acesso imediato às informações e às aplicações relacionadas a esta a qual estabelece relação.

A importância da utilização do Personal Brain™ no cenário de negócios reside no fato da multiplicidade de informações presente no ambiente da empresa que precisam ser repassadas, divulgadas, e que geralmente são armazenadas sob diferentes interfaces, as quais muitas vezes são difíceis de encontrar por não estarem relacionadas. O software permite a eficiência no gerenciamento desses dados.

O aumento crescente da demanda por conhecimento organizacional, associado a um constante monitoramento do atual ambiente de negócios, faz com que as empresas busquem se adequar tecnologicamente a fim de absorver e analisar as informações em tempo real, transformando-se em Inteligência Competitiva para a empresa. O Personal Brain™, pretende automatizar e capturar esse processo de conhecimento que é crítico para o sucesso empresarial.

A partir destas considerações, pode-se considerar o Personal Brain™ como uma ferramenta que auxilia a aplicação não só da Inteligência Competitiva, mas também da Gestão do Conhecimento pela sua facilidade de uso e da necessidade de conhecimentos técnicos menos apurados, facilitando a sua utilização por um número maior de usuários finais.

A máquina administrativa pública é notoriamente caracterizada enquanto ineficiente e de baixa capacidade para agregação de valor à sociedade. Isso decorre, em primeira análise, da própria essência burocrática de seus processos, o que dificulta a identificação de problemas e, conseqüentemente, restringe a implantação de melhorias. Além disso, o ambiente político marcado por conflitos e *trade offs* partidários promove grande instabilidade. Também deve ser observado o histórico do perfil do servidor público marcado pelo conhecimento limitado de questões emergentes no estado da arte no que tange a gestão de organizações.

Ainda, soma-se a estes aspectos uma tendência de desprezo e incompreensão acerca do planejamento e das ciências e técnicas de governo, além do excesso de confiança na experiência e na arte política, os quais acabam por se tornarem inimigos dos métodos de governo. Neste sentido, as dificuldades para a implementação de mudanças para geração de



melhorias no processo de gestão nas organizações públicas são maiores e representam um grande desafio para a área de Administração.

Neste caso, uma alternativa para a geração de melhorias nas formas de gestão nas organizações públicas tem sido a elaboração de mapas da informação e do conhecimento. Para a realização deste trabalho foi aplicada uma tecnologia de informação específica para o mapeamento de informações e, a partir daí, propor encaminhamentos de uma reforma administrativa centrada na melhoria dos processos de organização e focada no aumento nos níveis de eficiência e eficácia.

3. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa realizada pode ser caracterizada como um estudo exploratório e descritivo, conduzido sob a forma de estudo de caso, utilizando técnicas de pesquisa qualitativa para levantamento e análise dos dados. Neste caso, foi utilizada uma metodologia centrada no desenvolvimento de uma proposta para otimizar a utilização de informações e conhecimentos no âmbito de uma organização pública, a partir da utilização de uma ferramenta de tecnologia de informação específica, o Personal Brain™.

O desenvolvimento da metodologia foi viabilizado através da utilização das seguintes técnicas de pesquisa nas diversas etapas de aplicação: visitas “in loco”, observação não participante, aplicação de questionários e realização de entrevistas semi-estruturadas com os diversos agentes envolvidos com as diversas atividades e setores da organização pesquisada. A aplicação da metodologia envolveu, reuniões com os gestores para: 1) Levantamento, análise e discussão sobre atividades desenvolvidas pelo setor e pessoas atividades, buscando o maior nível de consenso no entendimento sobre as informações levantadas; 2) Realização de seminários internos para apresentação e discussão dos resultados obtidos e proposições formuladas; 3) Formulação e monitoramento do plano de ação para aplicação do Personal Brain™; 4) Treinamento e capacitação de consultores internos como agentes multiplicadores para dar continuidade à aplicação da mesma metodologia aplicada em outras unidades setoriais da organização.

O conjunto destas ações possibilitou disponibilizar para a organização três produtos, quais sejam: 1) uma ferramenta de T.I. e uma metodologia específica capazes de viabilizar a otimização no uso das informações pelas diversas unidades setoriais, grupos de trabalho e pessoas que compõem a organização; 2) um diagnóstico organizacional e 3) propostas de encaminhamento para melhorias nas formas de gestão nas unidades que compõem a organização, discriminados no próximo item.

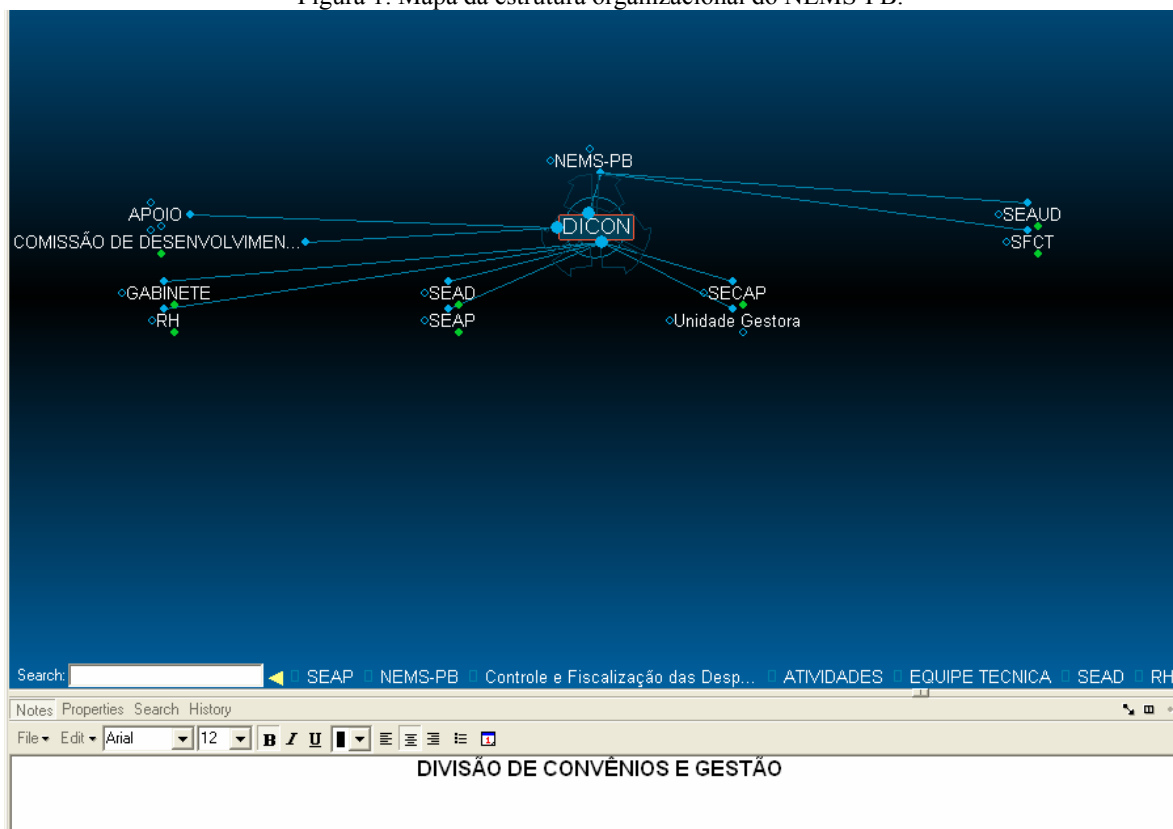
4. Apresentação e Análise dos Resultados

O processo de coleta, tratamento e análise das informações permitiu a elaboração do mapa da informação e do conhecimento, no qual ficou estabelecida a estrutura organizacional, incluindo a descrição das unidades setoriais, das atividades desenvolvidas e das pessoas vinculadas a cada unidade e atividades. Este mapa foi elaborado a partir do levantamento de informações em três momentos distintos: 1) acesso e análise de alguns trabalhos já realizados para descrição da estrutura e das formas de funcionamento da organização; 2) pesquisa de campo, realizada junto a cada um dos responsáveis pelas unidades setoriais, na qual se buscava detalhamento das atividades realizadas e as pessoas envolvidas com cada uma dessas atividades e 3) em função dos dados e informações obtidas nas etapas anteriores, foi elaborada uma primeira versão do mapa da informação e do conhecimento, no qual se procurou obter



certo nível de consenso entre as inferências dos pesquisadores com as informações disponibilizadas pelos gerentes e as suas opiniões, comentários, críticas e sugestões.

Figura 1: Mapa da estrutura organizacional do NEMS-PB.



Fonte: Dados da pesquisa (2004)

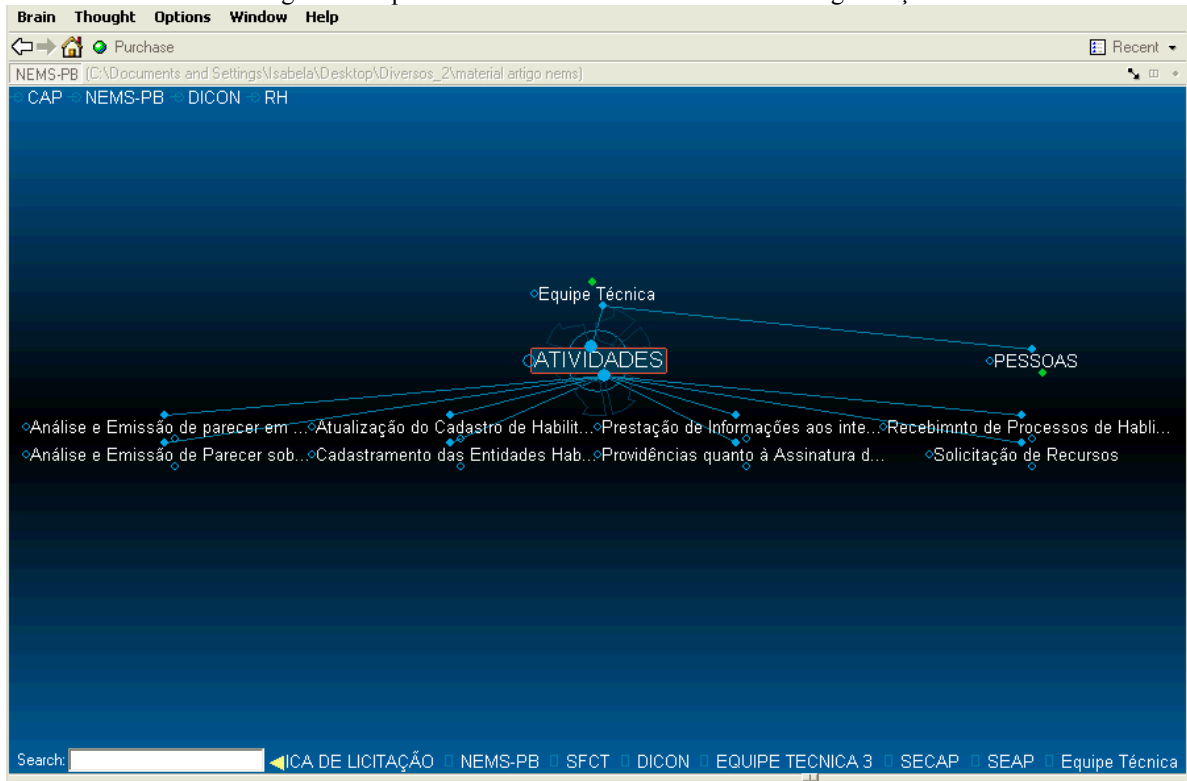
Este primeiro mapa foi elaborado a partir da identificação dos diversos setores e atividades da organização, assim como, suas relações de interdependência. A intenção neste caso foi definir uma estrutura organizacional de forma consistente e fidedigna a partir da obtenção de certo nível de consenso entre os gestores.

A partir das informações coletadas foi elaborada uma nova versão do mapa da informação e do conhecimento, o qual foi submetido a uma nova validação, agora envolvendo todas as pessoas diretamente envolvidas com as atividades desenvolvidas em cada unidade setorial, realizadas momentos distintos, quais sejam: 1) realização de um Workshop, com todas as pessoas envolvidas com as atividades vinculadas à área de Recursos Humanos e 2) reunião com todas as pessoas envolvidas com as atividades das demais unidades setoriais da organização. A realização do Workshop e as reuniões ocorridas permitiram a elaboração de uma nova versão do mapa da informação e do conhecimento com um maior nível de consenso e envolvendo a totalidade dos gestores das unidades setoriais e a grande maioria dos servidores da organização.

Neste novo mapa foram discriminadas todas as atividades desenvolvidas em cada um dos setores da organização, acrescido das suas vinculações com o conjunto das outras atividades nos diversos outros setores que compunham a organização. A figura 2 abaixo explicita as atividades executadas por um dos setores da organização, com as suas respectivas vinculações:



Figura 2: mapa das atividades de uma dos setores da organização



Fonte: Dados da Pesquisa (2004)

A partir das informações levantadas e da versão atual do mapa da informação e do conhecimento, foi aplicada uma nova técnica de pesquisa, qual seja: visitas “in loco” às unidades setoriais com o objetivo de conhecer as formas de realização das atividades, buscando identificar as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das ações e conhecer potenciais formas de mudança nos meios de atuação e, principalmente conhecer como se dá a inter-relação e interdependência entre as atividades desenvolvidas em cada unidade setorial, assim como, as formas de convivência e relacionamentos entre as pessoas no âmbito organizacional.

A aplicação das técnicas de pesquisa acima permitiu traçar um diagnóstico organizacional, a partir das dimensões: ambiente de trabalho, processos, incentivos e relacionamentos, discriminadas a seguir:

- As condições do ambiente de trabalho não estimulam os funcionários a compartilharem informações e os seus conhecimentos com os outros colegas de trabalho; as atividades realizadas, na maioria das unidades setoriais, não favorecem uma reflexão crítica entre os funcionários quanto às formas de funcionamento e o desenvolvimento das atividades; o ambiente de trabalho não favorece a criação de conhecimento que seja relevante para a organização; as atividades desenvolvidas não representam oportunidade de autonomia e a aplicação de práticas criativas de trabalho pelos funcionários.



Esta situação faz com que o ambiente de trabalho na organização não contribua para a prática da inovação e a criatividade, o que reforça as formas de dependência dos funcionários em relação aos responsáveis por cada unidade setorial.

- Quanto aos processos de trabalho existentes, pode-se identificar que: os sistemas de informação existentes não são utilizados para compartilharem seus conhecimentos com os colegas; os funcionários, de um modo geral, não sabem quais são os conhecimentos e as habilidades requeridas de cada um para ajudar no alcance dos objetivos de cada unidade setorial; a organização não consegue utilizar, de forma eficaz, os conhecimentos e as habilidades de seus funcionários para alcançar seus objetivos e metas; as orientações e ações estratégicas da maioria dos gestores de cada unidade setorial do NEMS-DICON não conseguem ser compreendidas com clareza pelos funcionários.
- No que se refere aos incentivos foi identificado que: não existem recompensas para aqueles funcionários dispostos a utilizarem os conhecimentos disponibilizados por outros colegas; quanto às formas de relacionamentos entre os funcionários foi constatado que os funcionários, de um modo geral, não disponibilizam seus conhecimentos para que outros colegas possam utilizar.

Como conseqüência destes aspectos, o desenvolvimento das atividades fica concentrado em alguns poucos funcionários (as) que passam a ter a maior carga de responsabilidade pelas ações e objetivos de sua unidade setorial, gerando sobrecarga de trabalho e múltiplas formas de cobrança. Além disso, existem unidades setoriais com uma grande quantidade de atividades desenvolvidas, muitas delas sem pertinência com os fins do setor.

A causa principal dos problemas encontrados está relacionada à existência de conflitos organizacionais entre pessoas, grupos de trabalho e também entre as unidades setoriais da organização. Considerando que as atividades realizadas por grupos de trabalho que precisam atuar da forma mais harmoniosa possível, atrelado a um perfil de funcionários cada vez mais polivalentes e multifuncionais, torna-se necessário ações gerenciais que promovam a redução dos níveis de conflito. Estas ações precisam estar direcionadas na adoção de mecanismos para conhecer as condições percebidas como determinantes dos conflitos intragrupais dentro de uma organização, as quais podem auxiliar na condução eficaz de grupos de trabalho e pode fornecer subsídios balizadores para elaboração de intervenções e informações ao desenvolvimento das atividades dos gestores. Isso será útil à gerência dos conflitos para, junto às equipes de trabalho, minimizar os atritos existentes, criando-se um clima favorável ao desempenho das atividades desenvolvidas. Permitirá, também, orientar intervenções no sentido de estimular indivíduos para uma melhor relação com seus pares e com a organização, trazendo vantagens para esta e para o indivíduo.

Em termos práticos, para se prevenir situações de conflito intragrupal é recomendável a formação de equipes compostas de pessoas com características parecidas e a adoção de políticas de integração e socialização para os novos participantes do grupo de trabalho. Outra forma de tratar o elevado grau de conflito intragrupal é adotando uma liderança mais participativa, na perspectiva de que, quanto maior a aproximação do líder com os seus subordinados, menor a intensidade de conflitos.



Considerações Finais

A partir dos resultados acima explicitados seria recomendável a adoção de um processo de reestruturação que viabilize um contexto organizacional no qual os funcionários possam ter mais autonomia e senso crítico e isto passa pela necessidade de um processo sistêmico, dinâmico, coletivo e participativo. Essa reestruturação deveria ocorrer a partir da montagem do mapa da informação e do conhecimento proposto, no qual é estabelecida uma série de diretrizes estratégicas que possam orientar o processo de tomada de decisão, assim como modelar os processos organizacionais.

O mapa da informação e do conhecimento proposto explicita um diagrama do macro processo da situação atual da organização em termos de estrutura e das formas de acesso e utilização de informações, o qual foi validado em momentos específicos junto aos gestores e aos funcionários, com o objetivo de verificar a inconsistência ou falta de aderência com o contexto organizacional.

A montagem do mapa da informação e do conhecimento descrito no item anterior precisa funcionar como um parâmetro para a viabilização de melhorias nas formas de gestão em cada unidade setorial e a organização como um todo. Neste sentido, torna-se necessária a adoção de um estilo de gestão mais democrático e participativo, com ações coletivas e realizadas a partir de decisões com o maior nível possível de consenso entre as pessoas envolvidas no processo.

Para a viabilização destas ações, seria recomendável a criação de um Comitê Gestor com a participação de todos os funcionários responsáveis por cada unidade setorial. A forma de atuação do comitê gestor criado estaria pautado em reuniões periódicas buscando os devidos encaminhamentos para: Criação, desenvolvimento e viabilização de estratégias de atuação para a organização; Realização nos ajustes necessários na estrutura organizacional vigente; Criação de mecanismos e instrumentos que facilitem a prestação de serviços e, em especial, o atendimento aos clientes externos; Criação de mecanismos que permitam a integração entre as unidades organizacionais e adoção de políticas de Recursos Humanos, com especial atenção para os programas de capacitação para os servidores e de práticas de Gestão do Conhecimento. Os conhecimentos e informações obtidos com a realização das ações acima precisam ser complementados com as seguintes atividades: Benchmarking com outras organizações públicas, em especial aquelas que implantaram programas de qualidade e processo de criação, desenvolvimento e viabilização de planejamento estratégico e a construção de um modelo que demonstre como as pessoas, atividades e unidades setoriais que compõem a organização interagem entre si, promovendo visibilidade na forma de gestão e o entendimento da forma como a organização é guiada.

O objetivo da nova forma de gestão é promover o alinhamento do que está sendo gerido de forma a polarizar as decisões dos gestores, que se dão intra e inter elementos de gestão para as demandas e expectativas alimentadas pela sociedade, considerando que o maior desafio para a administração pública consiste na necessidade de transformar estruturas burocráticas, hierarquizadas e centralizadoras em organizações flexíveis e empreendedoras, cuja função primordial é o desenvolvimento da cidadania.

As recomendações aqui propostas podem ser consideradas elementos facilitadores para a viabilização de uma Estratégia Corporativa para a organização; a criação de um ambiente organizacional inovador e criativo; políticas e diretrizes de gestão coerentes e consistentes entre si e principalmente uma atuação mais estratégica de gestão e desenvolvimento de pessoas,



capaz de gerar maior comprometimento dos servidores. A partir daí, serão criadas as melhores condições para adoção de práticas direcionadas para a melhoria contínua, a partir de mudanças nas atitudes e comportamento dos servidores a partir de uma maior conscientização sobre o seu papel e as suas formas de contribuição para a efetividade organizacional.

Referências Bibliográficas

- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999, v. 1
- DAVENPORT, H. T., PRUSAK, L. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. *Administrando em tempos de grandes mudanças*. São Paulo: Pioneira, 1995.
- EDVINSSON, L., MALONE, M. S. *Capital Intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1998.
- FULD, L. M. *The New Competitor Intelligence: the complete resource for finding, analyzing, and using information about your competitors*. New York: John Wiley & Sons, Inc. p. 23 - 27. 1994.
- GARCIA, T. D. *Seminário de Inteligência Competitiva: informação e conhecimento*. México: Innestec. p. 21, 1997.
- HERRING, J. *Producing CTI that meets senior management's needs and expectations*. In: SCIP COMPETITIVE TECHNICAL INTELLIGENCE SYMPOSIUM, 1997, Boston. *Managerial issues*, Boston: SCIP, 1997.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Sistemas de informação*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- LEONARD-BARTON, D. *Wellsprings of Knowledge*. Boston: Harvard Business School Press, 1995.
- NONAKA, I., TAKEUCHI, H. *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press, 1995.
- O'BRIEN, J. A. *Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da Internet*. São Paulo: Saraiva, 2001.
- REZENDE, D. A. *Engenharia de software e sistemas de informação*. Rio de Janeiro: Brasport, 1999.
- REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. *Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- SALIM, J.J. Palestra Gestão do Conhecimento e Transformação Organizacional, In: *68ª Semana da EQ/UFRJ*, Rio de Janeiro. Agosto. 2001.
- STAIR, R. M. *Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- STEWART, T. A. *Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- SVEIBY, K. E. *A Nova Riqueza das Organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TEIXEIRA FILHO, J. *Conhecimento, tecnologia e organização: evolução, conflitos e perspectivas*. [on-line]. Disponível em <http://www.informal.com.br/artigos/art006.htm>. Capturado em 19 de março de 2003



_____. *Tecnologia da Informação para a Gestão do Conhecimento*. [on-line] Disponível em <http://www.informal.com.br/artigos/art008.htm> Capturado em 23 de março de 2003

TRACTENBERG, Leonel. *Transformando recurso humano em seres humano: contribuições humanistas para a melhoria das organizações*. [on-line] Disponível na Internet: <http://www.geocites.com/Athenas/Agora/5172/LeoRH01.html> . Capturado em 18 de fevereiro de 2003.

TYSON, K. *The Complete Guide to Competitive Intelligence*. New. Jersey: Prentice Hall, 1998.

WIIG, K.M. *Knowledge Management Foundations: thinking about-how people and organizations create, represent, and use knowledge*. Arlington, Texas: Schema Press, 1993