

BANCO DE TALENTOS: FERRAMENTA PARA MAPEAR O CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

Claudia Romani
Iraci Borszcz

RESUMO: *Este artigo tem por objetivo analisar o papel da tecnologia da informação nas organizações como ferramenta auxiliar à implantação de sistemas de gestão do conhecimento. Relata a experiência do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI/SC no gerenciamento de seu capital intelectual, dando destaque ao seu Guia de Competências - ferramenta que possibilita o mapeamento das aptidões e habilidades dos seus colaboradores.*

Palavras-chave: *Banco de Talentos, Informação, Capital Intelectual*

ABSTRACT: *The objective of this article is to analyze the role of the information technology into the Organizations as an auxiliary tool to the implementation of the knowledge management systems. It registers the experience of the Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI/SC in the management of its intellectual capital, putting in evidence a competence catalog - a tool which allows the enrollment of the skills and abilities of SENAI's collaborators.*

Key Words: *Talent's Bank, Information, Intellectual Capital*

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da sociedade vem provocando mudanças nos contextos sociais e organizacionais, marcando a passagem deste milênio por uma nova revolução: a revolução digital, também denominada de revolução da informação ou a revolução do conhecimento. A informação, que há alguns anos era diferencial competitivo, hoje está com o acesso cada vez mais facilitado. Em um único dia podemos ter notícias do mundo todo através de jornais impressos, do rádio e da televisão. Já a Internet aumenta em progressão geométrica o acesso às informações disponíveis. Se os meios eletrônicos revolucionam a distribuição de informa-

ções, eles também permitem uma busca cada vez mais precisa a bases de dados.

Pode-se dizer que as bases de dados contribuem fortemente para a geração do conhecimento, pois para que ele exista é preciso ter acesso a dados que são registros, idéias e fatos. Já a informação é inerente ao homem, que através de seus sentidos absorve dados de seu ambiente. Uma vez processados, esses dados são transformados em informação e esta, sistematizada e processada, é vital para a geração do conhecimento.

Com a informação cada vez mais acessível, o diferencial competitivo passa a ser outro. A busca agora é pela informação que contribui

Claudia Romani
Mestre em administração, pelo Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. Área de Concentração: política e gestão institucional.
claudia@sc.senai.br

Iraci Borszcz
Especialistas em Sistemas Automatizados de Informação pelo Departamento de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.



para gerar conhecimento. O conhecimento que pode fazer a diferença na hora de conquistar o cliente, pode não estar explícito, ou seja, pode não estar escrito, formalizado. O conhecimento pode estar na experiência profissional dos indivíduos, o conhecimento tácito. A informação e o conhecimento são considerados como um dos fatores mais importantes no ambiente competitivo das organizações. Conhecimento não no sentido abstrato ou teórico, mas aplicado no dia-a-dia das empresas. Conhecimento sobre seu mercado, seus processos, seus clientes, sua tecnologia, seus concorrentes, etc. (Teixeira Filho, 2000). A informação e o conhecimento são os principais componentes de tudo o que é produzido, comprado ou vendido. Como resultado, torna-se necessário gerenciá-los e disponibilizá-los nas organizações, criando condições de estimular, armazenar, vender e compartilhar o capital intelectual - uma das tarefas mais importantes para as empresas se tomarem competitivas.

De acordo com Nonaka; Takeuchi (1997), o desafio é a busca da melhor informação, informação essa que pode estar na experiência, no conhecimento tácito. É preciso repassar esse conhecimento. De acordo com os autores, existem quatro modos de conversão de conhecimento:

1. de conhecimento tácito em conhecimento tácito, chamado de socialização;
2. de conhecimento tácito em conhecimento explícito, denominado pelos autores, de externalização;
3. de conhecimento explícito em conhecimento explícito, combinação e;
4. de conhecimento explícito para conhecimento tácito, intemalização.

O que muda no comportamento das pessoas para conseguir essa conversão do conhecimento? Como efetivamente transformar conhecimento tácito em conhecimento explícito, ou seja, como formalizar, passar para o papel a experiência profissional de uma pessoa e repassá-la a outra? Como obter a informação certa e repassá-la com eficácia, gerando co-

hecimento? Como gerenciar de maneira adequada o fluxo de informação. Quais seriam tais habilidades? Como enxergar o uso das técnicas pelas pessoas?. Estes são os desafios da gestão do conhecimento, onde a tecnologia desempenha um importante papel, pois ela permite o armazenamento de dados e informações, disponibilizando-os para os gerentes e colaboradores que deles precisam para gerar o conhecimento. Um bom exemplo do uso dessa tecnologia são os bancos de talentos utilizados para gerenciamento do capital intelectual. Essas bases de dados armazenam informações sobre as competências das pessoas ligadas às organizações.

Este artigo visa apresentar a experiência do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI/SC com a utilização de um Banco de Talentos, como uma das formas de gerenciamento de seu capital intelectual por meio do armazenamento de informações das competências de seus colaboradores.

A REVOLUÇÃO DA INFORMAÇÃO NA ERA DO CONHECIMENTO

A produção de informação aumentou consideravelmente a partir da década de 50. O advento da tecnologia tomou possível a difusão quase instantânea da informação. A humanidade está criando e utilizando idéias e imagens a uma velocidade cada vez maior. Em meio a tantas afirmações, é preciso saber distinguir o que são dados, informações, conhecimento e gestão do conhecimento.

Quando falamos em dado, nos referimos ao que se apresenta de imediato, sem ser contextualizado. Dados “são átomos de matéria-prima a ser trabalhada pelo homem. É o nível simbólico irreduzível, no qual a codificação alfanumérica nos permite transformar a matéria-prima de um lado para outro, como tantos grãos ou sacos de arroz. Os dados são inerentes. São granulares. Podem ser armazenados e transportados, a despeito de seu significado.” (Albrecht, 1999, p.109). Portanto, os dados são matéria-prima para a informação.

De acordo com Costa (1999), dado é um conjunto de fatos distintos e objetivos relativos a eventos, é a matéria-prima para a informação e o auxílio à tecnologia da informação.

As informações correspondem aos dados contextualizados. “Disposição dos dados de modo que façam sentido, criando padrões e ativando significados na mente das pessoas. São as palavras, as ilustrações e os sons, em lugar dos grãos de dados. As informações são dinâmicas. Existem no nível da percepção humana” (Albrecht, 1999, p. 109).

Para Albrecht (1999, p. 109), conhecimento é: “conteúdo de valor agregado do pensamento humano, derivado da percepção e manipulação inteligente das informações. Os conhecimentos são transcendentais. Existem apenas na mente do pensador. São a base de ações inteligentes.” Para Moran (1994, p.223), conhecimento significa “compreender todas as dimensões da realidade e captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral”. Podemos dizer que isso ocorre através da compreensão e utilização de informações. Tais informações, associadas à prática e às tecnologias, resultam no desenvolvimento ou melhoria de uma teoria, processo ou produto, gerando novos conhecimentos. Já para Costa (1999), o conhecimento existe dentro das pessoas e depende delas para existir. É a mistura de vários elementos: experiência, valor, verdade fundamental e discernimento (julgamento).

Para Davenport;Prusak (1998), conhecimento “É a mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* “experimentado”, a qual propicia a estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações, tendo origem e aplicação na mente dos conhecedores”. Para eles “a gestão do conhecimento baseia-se em recursos existentes, com os quais a sua organização pode estar contando— uma boa gestão de sistemas de informação, uma gestão de mudança organizacional e boas práticas de gestão de recursos humanos.” (Davenport, 1998, p.196). A gestão do conhecimento cuida dos processos de localizar, organi-

zar, transferir e usar informação dentro de uma organização, onde é preciso que as pessoas conheçam o patrimônio e o capital intelectual que as pertencem, que agreguem valor às informações, a fim de transformá-las em conhecimentos que contribuirão para a inovação de processos e produtos, tornando a empresa competitiva, garantindo assim sua sobrevivência

Ou seja, precisamos de dados para gerar informação e por meio desta agregarmos valor e gerarmos conhecimento. Porém, ao mesmo tempo que a informação é considerada a força motriz de nossa vida, é considerada também uma terrível ameaça, pois a quantidade cada vez maior de informação que está sendo gerada passa a exigir compreensão, levando a maioria das pessoas à ansiedade. Essa ansiedade por informação é o resultado da distância cada vez maior entre o que se compreende e o que se acha que deve ser compreendido. É a lacuna que existe entre os dados e o conhecimento, e ocorre quando a informação não diz o que se quer ou precisa saber.

As pessoas necessitam de diferentes tipos de informação durante sua vida. Segundo Wurman (1995), esses tipos podem ser divididos de forma simplificada em cinco níveis, embora aquilo que constitui informação em um nível para uma pessoa possa constituir informação em nível diverso para outra, como pode ser observado na figura 1.

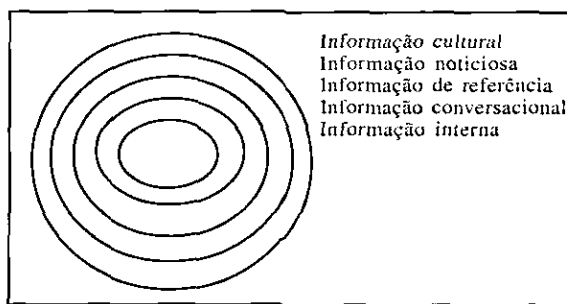


Figura 1: Níveis de Informação
Fonte: Wurman, 1995.

Estes níveis irradiam desde a informação mais pessoal, aquela que é essencial para a sobrevivência física, até a forma mais abstrata de informação, que abrange os mitos pessoais, desenvolvimento cultural e perspectiva sociológica.

O primeiro nível - informação interna - são as mensagens que governam os sistemas internos e possibilitam o funcionamento do nosso corpo; o segundo nível - informação conversacional - são as trocas formais e informais, as conversas mantidas com as pessoas; o terceiro nível - informação de referência - aquela que opera os sistemas do mundo, ciência e tecnologia; o quarto nível, é o da informação noticiosa - que abrange os eventos da atualidade, a informação transmitida pela mídia sobre pessoas, lugares e acontecimentos e finalmente; o quinto é o da informação cultural - menos quantificável, que abrange história, filosofia e arte.

Dos cinco níveis de informações apresentados, as organizações, em determinados momentos, necessitam de um determinado nível de informação, sendo que as mais utilizadas, são as informações de referência.

Podemos observar que dados e informações existem em grande quantidade e que com os recursos da tecnologia, a disseminação destes tornou-se uma tarefa relativamente fácil para as organizações; porém, gerir o conhecimento vem sendo considerado um grande desafio para as organizações, levando-se em consideração que a maior parte do conhecimento de uma organização está em seus talentos humanos e é tácito, passando a ser tão importante quanto o próprio negócio, pois é o elemento essencial para sua preservação, consolidação e sucesso.

De acordo com Fernandes (2000), “o conhecimento tácito é o conhecimento implícito, interiorizado, difícil de ser articulado em palavras, e por conseqüência, difícil de ser transmitido, enquanto que o conhecimento explícito é o conhecimento que se torna facilmente articulável, sendo passível de transmissão”.

Por isso, é imprescindível para as organizações explicitar o conhecimento tácito presente através do ciclo de gerenciamento, como mostra a figura.

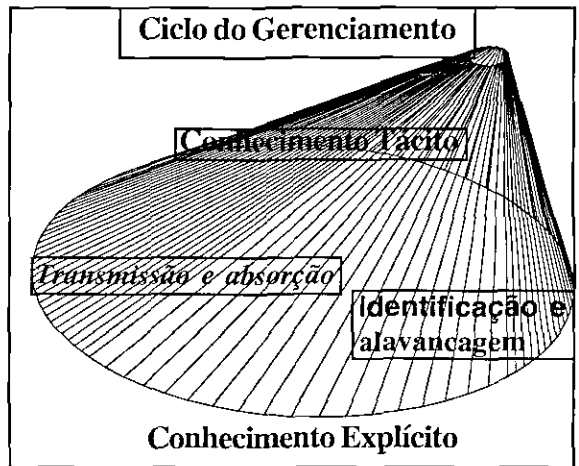


Figura 2: Ciclo Gerencial, concebido a partir das idéias de Stewart (1998). Fonte: Fernandes (2000)

Como pode ser observado na figura 2, o ciclo de gerenciamento do conhecimento constitui-se, em primeiro momento, do conhecimento tácito do indivíduo a partir do momento que este indivíduo compõe o sistema de uma organização; ele passa a compartilhar este conhecimento, havendo a necessidade por parte da organização de identificar os conhecimentos existentes, a fim de que os mesmos possam, após identificados, serem compartilhados com as demais pessoas da organização.

Para isso, as organizações vêm utilizando a gestão do conhecimento como uma boa prática de gestão, transformando dados em conhecimento compartilhado.

Segundo Sveiby (1998), a gestão do conhecimento não é mais uma moda de eficiência operacional. Faz parte da estratégia empresarial. As organizações estão priorizando a necessidade de construir sua capacidade de aprender, através das novas tecnologias de informação e comunicação com extraordinária velocidade e capacidade de processamento e transmissão, que permitem que colaboradores das diversas unidades de uma mesma empresa aprendam e troquem experiências entre si e com todos aqueles que trabalham em sua sede. A tecnologia da informação dá suporte ao desenvolvimento destas atividades.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE INFORMACIONAL

As organizações estão em constante mudança com o objetivo de acompanhar o desenvolvimento tecnológico e administrativo da sociedade, gerando novas configurações organizacionais para se manterem ágeis e competitivas.

Segundo Fernandes;Alves (1992), a tecnologia da informação é considerada uma aliada no armazenamento e disponibilização de informações, sendo um insumo estratégico para as empresas, alterando radicalmente a forma pela qual atuam.

Os impactos causados pela revolução tecnológica, a partir de meados da década de 80, estarão colocando a competitividade de países em desenvolvimento, como o Brasil, em “xeque”. A tendência do uso intensivo de tecnologia e conhecimentos muda a ótica da competição, dos recursos humanos baratos e da matéria-prima abundante para uma visão de inovação e dinamismo, passando a existir não mais o trabalhador braçal, mas sim o “cérebro de obras”.

Desta forma, torna-se cada vez mais necessário que as empresas utilizem os recursos da tecnologia da informação como ferramenta de suporte às suas atividades, a fim de que possam alavancar e impulsionar os setores produtivos, fortalecendo a competitividade e a projeção dos mercados interno e externo. A utilização da tecnologia da informação faz com que as empresas possam estar melhor organizadas, tendo condições de conhecer a situação interna e as tendências manifestadas pelo ambiente externo.

A informação adequadamente estruturada contribui para que a empresa se torne mais dinâmica. O uso correto das novas tecnologias contribui para o aumento das opções de processamento, acesso e disseminação da informação, melhorando a competitividade global das organizações, principalmente em suas áreas fins.

Independente da natureza e finalidade de cada instituição, é necessário que a informação esteja organizada de forma adequada para ter valor quando necessário. Até meados de 1940, a organização da informação só era feita através de procedimentos manuais. Com a introdução da tecnologia da informação, o mundo dos negócios se alterou de forma irreversível, mudando radicalmente a forma pela qual as organizações operam.

De acordo com McKenna (1995), a tecnologia da informação “é o motor da democracia deste final de século, na qual a individualidade é premiada e as pessoas não toleram ser peões no xadrez de grandes instituições ou de um mercado de massa”.

Segundo Zuboff (1988), tecnologia da informação é “uma denominação que reflete a convergência de diversas correntes de desenvolvimento tecnológico, incluindo microeletrônica, ciência da computação, telecomunicações, engenharia de software e análise de sistemas” e tecnologias de gerenciamento do conhecimento.

Dentre as tecnologias utilizadas para o gerenciamento do conhecimento, o foco deste trabalho é o Banco de Talentos.

BANCO DE TALENTOS

O grande desafio da era do conhecimento é como obter um diferencial competitivo por meio da aplicação da tecnologia associada às pessoas, a fim de identificar os conhecimentos explícitos e implícitos de cada funcionário. Os grupos responsáveis pela gestão de pessoas, na maioria das empresas fazem uso da tecnologia (banco de dados) somente para automatizar atividades rotineiras do setor de pessoal (folha de pagamento, cálculos salariais, benefícios etc.).

No entanto, é necessário conhecer as competências das pessoas, que são consideradas um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Mello (1998) define que “os conhecimentos explícitos são os quantificáveis: formação, línguas e experiência profissional”; já os implícitos são relacionados às atitudes das pessoas (seu comportamento).

Algumas empresas estão estruturando bases de dados em que, além de dados cadastrais, são registradas informações referentes à vida das pessoas dentro das organizações, utilizando-se de banco de dados internos e recursos da internet para captar novos profissionais.

Segundo Morais (1998), entende-se por banco de dados, um conjunto de dados relacionados entre si. “Na sua criação são definidas as estruturas de dados, isto é, como os dados são organizados, bem como as regras para a manipulação desses dados, ou seja, em que condições esses dados podem ser consultados ou alterados”.

O banco de talentos é um tipo de banco de dados que dispõe de um conjunto de dados sobre pessoas, dados estes que vão desde informações cadastrais (nome, endereço, fone etc.) até informações sobre sua vida profissional (formação acadêmica, experiência profissional, atividades desenvolvidas e atividades que estão aptos a desenvolver, idiomas de domínio etc). O armazenamento destas informações pode ser utilizado para várias aplicações na organização, desde contratações, promoção de cargos até a identificação de competências e habilidades. Sendo assim, o Banco de Talentos deve ser capaz de:

- Identificar quem é quem dentro das instituições e mercado de trabalho;
- Proporcionar o levantamento de indicadores estatísticos dentro da área de gestão de pessoas, tais como: grau de escolaridade dos colaboradores, número de colaboradores por área de atuação, número de colaboradores por setores da organização; número de colaboradores capacitados etc.;
- Permitir a estruturação de currículos dos colaboradores;
- Captar talentos externos para a organização;
- Levantamento histórico dos colaboradores dentro da instituição.

Assim sendo, pode-se dizer que o Banco de Talentos é uma das principais ferramentas utilizadas para a gestão do capital intelectual. Para transformar dados em informação utilizando-se essa ferramenta, há a necessidade da realização das seguintes atividades:

- Coleta de dados: reunir dados importantes que poderão ser transformados em informação;
- Organização: estruturar os dados de forma que possam ser interpretados;
- Acesso: disponibilizar mecanismos para que os dados possam ser acessados; e
- Aplicação: utilização dos dados para tomada de decisões.

O papel da tecnologia é dar suporte à rede de conhecimento na organização, porém a eficiência do Banco de Talentos depende da agilidade com que as pessoas atualizam e querem compartilhar suas competências.

GUIA DE COMPETÊNCIAS: A EXPERIÊNCIA DO SENAI/SC

O SENAI/SC possui um banco de talentos que reúne informações de seus colaboradores e permite a realização de pesquisas por nome, área de atuação, Unidade à qual o especialista está vinculado, formação acadêmica, cursos de aperfeiçoamentos realizados, idioma e serviços realizados ou que o especialista esta apto a realizar. É chamado de Guia de Competências. É uma base de dados cadastral que reúne informações de todos os especialistas do SENAI, permitindo pesquisas e estruturação de curriculum vitae.

A primeira versão do guia, foi realizada em 1996, utilizando-se o software MicroIsis. Tratava-se de uma base de dados cadastral, onde constava o nome das pessoas, informações sobre sua capacitação profissional e serviços aptos a realizar. O processo de cadastramento dos dados era feito via preenchimento de for-

mulário pelos especialistas das 26 Unidades do SENAI/SC e registrados em sua sede, localizada em Florianópolis. A sede era quem gerenciava a base e distribuía cópias para as Unidades do Estado. Em 1997, o aplicativo em MicroIsis foi substituído por aplicativo em Access, novos campos foram incluídos (atividades desenvolvidas e atividades aptas a desenvolver), mas o processo de atualização e distribuição da base continuou sob a responsabilidade da Sede.

Em 2000, esse aplicativo foi novamente reestruturado, passando do aplicativo Access para o aplicativo Lotus Notes, disponível também via Internet. As consultas estão disponíveis para todos os Departamentos do SENAI no Brasil, via Internet. Porém, a atualização e inclusão de dados, somente é permitida para as Unidades que dispõem de senha.

Além da identificação de “quem é quem” no SENAI/SC, este guia permite identificar os serviços prestados pelos especialistas cadastrados (cursos, assessorias técnicas e tecnológicas) que inclui dados relacionados à avaliação dos serviços (qualidade do serviço prestado e competência técnica do especialista). Este recurso ajuda na tomada de decisão num processo de escolha do especialista, bem como identifica para quais empresas o SENAI/SC prestou serviços e quem foi o responsável pelo atendimento.

No processo de gestão do conhecimento, o Guia de Competências tem ajudado a identificar informações relacionadas aos conhecimentos e habilidades dos especialistas, mas o grande desafio é como identificar as atitudes desses profissionais – já que se trata de dados relacionados ao caráter e ética profissional,

informações que exigem um certo sigilo, mas de fundamental importância para o processo de gestão de pessoas.

O guia na prática

Para melhor visualização, a figura a seguir ilustra a página inicial do Guia.

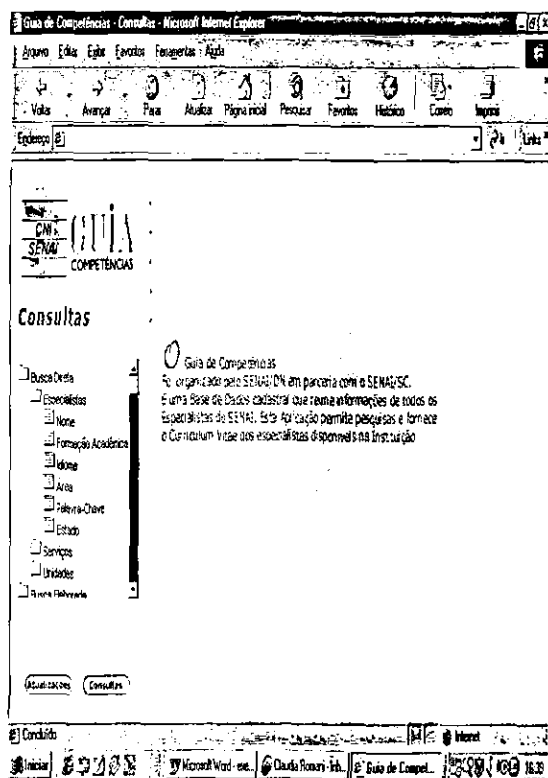


Figura 3: Página inicial do Guia de Competências do SENAI/SC

O Sistema de navegação foi projetado da seguinte forma: no lado esquerdo da janela, tem-se o menu do sistema. É através dele que se pode acessar às visões dos documentos e realizar consultas e atualizações.

A figura 4 exemplifica a visão de dados quando é feita a busca direta por nome do especialista:

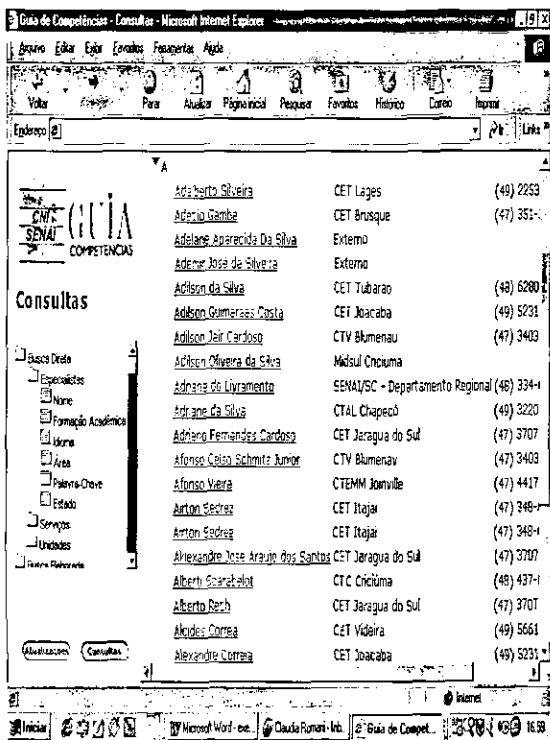


Figura 4: Consulta busca direta por nome do especialista

Na figura 5 podemos verificar que o Guia possui visões que permitem identificar todos os elementos da base de dados, inserindo os dados e realizando consultas rápidas. Algumas das visões desta base são: dados pessoais dos especialistas, serviços que o especialista está apto a prestar, formação acadêmica, idioma, habilidades, experiência profissional, atualização profissional e publicações.

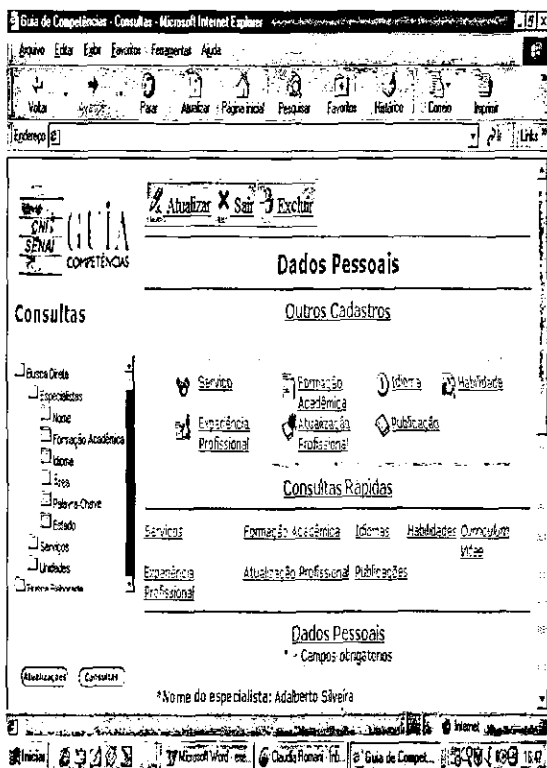


Figura 5: Modelo de formulário de atualização dos dados

Outro tipo de consulta é a Busca Elaborada / por Serviço. Esta facilidade permite buscar serviços específicos e especialistas relacionados.

Este guia tem auxiliado o SENAI/SC no levantamento de informações de seus especialistas utilizadas para:

- Estruturação de currículos utilizados nos processos de reconhecimentos de cursos junto ao Ministério de Educação;
- Identificação e escolha de especialistas para prestação de serviços de assessoria técnicas e tecnológicas;
- Seleção de especialista para promoção, capacitação e reenquadramento de pessoal;
- Mapeamento do conhecimento das pessoas dentro da instituição (total de especi-

alistas por área de atuação, por formação acadêmica, por serviços prestados e aptos a prestar, por domínio de idioma, por Unidade, entre ou tros);

O SENAI/SC tem buscado estar entre as empresas que utilizam as melhores práticas de gestão organizacional, destacando cada vez mais o capital intelectual de seus colaboradores e o Guia vem comprovar isto como ferramenta suporte ao gerenciamento do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos impactos causados pela tecnologia, as organizações vêm passando por uma transição de uma economia industrial para uma economia de informação e do conhecimento, condicionando-as a identificar informações sobre o capital intelectual de seus colaboradores.

Neste sentido, as organizações vêm desenvolvendo base de dados que possam criar oportunidades de compartilhamento das competências dos seus colaboradores, transformando estas informações em valioso instrumento de apoio para as atividades desenvolvidas nas organizações.

É oportuno ressaltar que a gestão do conhecimento e a utilização de ferramentas que auxiliem a identificação e o compartilhamento de informações sobre o capital intelectual nas organizações, devem ser tratados com bastante atenção, pois é um fator estratégico que irá contribuir para a sobrevivência das organizações, tornado-as ágeis e competitivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBRECHT, Karl. A 3ª revolução da qualidade. *HSM Management*, São Paulo, v.3, n.17, p.108-112, nov./dez., 1999.

COSTA, Marília Damiani. *Introdução a gestão do conhecimento*. Florianópolis, 1999. *Transparências apresentadas no cursos: Introdução a gestão do conhecimento*, Florianópolis, [junho] 1999.

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

FERNANDES, Caroline Brito. A aprendizagem organizacional nas organizações de conhecimento: uma análise do perfil dos gestores do SENAI/SC. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração, 24, 2000, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis : UFSC.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon, ALVES, Murilo Maia. *Gerência estratégica da tecnologia da informação*. Rio de Janeiro: LTC, 1992

NONAKA, Ikujiro, TAKEUCHI, Hirotaka. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

MACKENNA, Regis. A revolução da informação fortalece os consumidores. *Folha Management*, n. 2, 21 ago. 1995.

MELLO, Patrícia Campos. O conhecimento garante emprego: chegam ao Brasil softwares que reúnem informações sobre a qualificação de funcionários. *Gazeta Mercantil*, 17 jul. 1998. Disponível em: <http://www.kmpress.com.br/c0717c8.htm>. Acesso em: 13 jun. 2001.

MORAIS, Francisco Miguel C. Banco de dados para que? *CTAI Revista Eletrônica*. Florianópolis v.1., n.1., 1998. Disponível em: <http://www.ctai.rct-sc.br/revista>. Acesso em 21 jul. 2001.

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

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

TEIXEIRA FILHO, Jayme. *Gerenciando conhecimento*. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

WURMAN, Richard Saul. *Ansiedade de informação*: como transformar informação em compreensão. São Paulo: Cultura, 1995.

ZUBOFF, S. *In the new age of the smart machine*: the future of work and power. New York: Basic Books, 1988.