# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

# PROPOSTA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA O PRODASEN

# PATRÍCIA ARAUJO DA CUNHA RICARDO VIANA DE CAMARGO SILVÉRIO FRANCISCO DE OLIVEIRA ROSENTHAL

ORIENTADORA: MARA NÚBIA PEREIRA

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PUBLICAÇÃO: UNB.LABREDES.MFE.013/2006

BRASÍLIA / DF: SETEMBRO/2006

# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

# PROPOSTA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA O PRODASEN

## PATRÍCIA ARAUJO DA CUNHA RICARDO VIANA DE CAMARGO SILVÉRIO FRANCISCO DE OLIVEIRA ROSENTHAL

MONOGRAFIA											
ENGENHARIA E											
BRASÍLIA, COMO	O PAR'	TE DOS	REQUISITO	S NECE	SSÁRIOS	S PARA	A OB	BTENÇ.	ÃO DO	O GR	ΑU
DE ESPECIALIST	Ά.										

APROVADA POR:

MARA NÚBIA PEREIRA, Especialista, UnB (ORIENTADORA)

**ODACYR TIMM, MS Mil, Tecsoft** (EXAMINADOR EXTERNO)

DATA: BRASÍLIA/DF, 05 DE SETEMBRO DE 2006.

#### FICHA CATALOGRÁFICA

CUNHA, PATRÍCIA A; CAMARGO RICARDO V; ROSENTHAL, SILVÉRIO F. O. Proposta de Gestão do Conhecimento para o Prodasen [Distrito Federal] 2006. (xii), (97)p., 297 mm (ENE/FT/UnB, Especialização, Engenharia Elétrica, 2006).

(Monografia de Especialização – Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Elétrica.

- 1. Senado Federal 2. Prodasen 3. Gestão do Conhecimento 4. Inteligência Organizacional
- 5. Data Warehouse
- I. ENE/FT/UnB. II. Proposta de Gestão do Conhecimento para o Prodasen

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CUNHA, PATRÍCIA A.; CAMARGO, RICARDO V. e ROSENTHAL, SILVÉRIO F. O. (2006). Proposta de Gestão do Conhecimento para o Prodasen. Monografia de Especialização, Publicação UNB.LABREDES.MFE.013/2006, Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade de Brasília, Brasília, DF, xii, 97p.

#### **CESSÃO DE DIREITOS**

NOME DO AUTOR: Patrícia Araújo da Cunha, Ricardo Viana de Camargo e Silvério Francisco de Oliveira Rosenthal

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: Proposta de Gestão do Conhecimento para o Prodasen. GRAU/ANO: Especialista/2006.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta Monografia de Especialização e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. É também concedida à Universidade de Brasília permissão para publicação desta dissertação em biblioteca digital com acesso via redes de comunicação, desde que em formato que assegure a integridade do conteúdo e a proteção contra cópias de partes isoladas do arquivo. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Patrícia A. Cunha SHIS QI 9 Cj 13 Casa 19 CEP 71.625-130 – Brasília – DF - Brasil

Ricardo V. de Camargo Endereço CCSW lt 03 Apt 504 CEP 70.680-150 – Brasília – DF – Brasil

Silvério Francisco de Oliveira Rosenthal AOS 4 Bloco F Apt 502 CEP 70.660-046 – Brasília – DF - Brasil

#### **AGRADECIMENTOS**

Aos nossos familiares, e especialmente aos mestres, que se integraram conosco numa grande família para a realização desta tarefa e nossa realização pessoal.

À Prof<sup>a</sup>. Mara Núbia Pereira, Especialista em Data Warehouse, verdadeira orientadora deste trabalho, que, efetivamente coordenou os trabalhos de pesquisas.

Aos nossos Professores, Dr. Olacyr Timm e Dr. Rafael Timóteo de Sousa Júnior, pelo constante apoio, incentivo, dedicação e amizade essenciais para o desenvolvimento deste trabalho e para o nosso desenvolvimento como especialistas.

Aos professores do Laboratório de Engenharia de Redes de Comunicação – LabRedes da Universidade de Brasília, pelas conversas enriquecedoras, ajuda em diversos aspectos, colaboração e amizade.

O presente trabalho foi realizado a partir do curso GTI - Gestão de Tecnologia da informação, curso este oferecido pelo Prodasen em parceria com a Universidade do Legislativo - Unilegis e a Universidade de Brasília – UnB, com o apoio da Subsecretaria de Administração de Dados e Recursos de Apoio.

A todos que diretamente e indiretamente contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, os nossos sinceros agradecimentos.

Título: Proposta de Gestão do Conhecimento para o Prodasen

#### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho é apresentar uma proposta de Gestão do Conhecimento que possa ser utilizada pelo Prodasen na criação da Subsecretaria de Gestão do Conhecimento.

Inicialmente será definido o contexto no qual se insere o Prodasen, a geração e a evolução de seu capital intelectual, criando assim um referencial para a identificação do grande problema gerado pelo envelhecimento e finalmente pela perda de profissionais altamente qualificados que se aposentam e levam consigo o conhecimento adquirido.

Posta a questão da perda do capital intelectual, será estabelecido o arcabouço teórico para a gestão deste capital de forma a não só preservá-lo, mas atribuir a ele seu real valor como ativo intangível e principalmente patrimônio do Prodasen e, portanto, do Senado Federal.

O arcabouço teórico apresentará os conceitos necessários à compreensão da Gestão de Conhecimento, da Inteligência Organizacional e de Data Warehouse, consideradas disciplinas essenciais para o desenvolvimento de soluções para gestão do conhecimento no Prodasen. Sempre que possível, os conceitos serão abordados tendo com o foco sua aplicação em empresas públicas de nível federal.

Outras técnicas e ferramentas serão apresentadas somente nos aspectos específicos que forem necessários ao escopo deste trabalho, não sendo objetivo deste trabalho aprofundar a análise de seus aspectos teóricos nem de sua utilização em casos mais gerais.

Finalmente serão apresentadas recomendações para a solução do problema no âmbito do Prodasen, utilizando técnicas de gestão do conhecimento e um exemplo de implementação de solução gerencial com a utilização de Data Warehouse para a criação de um banco de talentos.

#### **ABSTRACT**

The goal of this work is to present a useful guide to the creation of Prodasen's Knowledge Management Subsecretary.

First of all we will define the context where Prodasen is inserted, the generation and evolution of it's intellectual assets, so doing we will be creating a frame to identify the major issue brought by the aging and retirement of highly trained professionals that take all their expertise along with them by the time they leave the company.

Established the question of intellectual assets loss, a theoretical framework should be defined in order to manage those assets, not only to preserve them from loss, but to raise them to their real importance as intangible values and Prodasen's, and therefore Brazilian Federal Senate's, assets.

The theoretical framework will present the definitions needed to the comprehension of Knowledge Management, Business Intelligence and Data Warehouse, essentials subjects to a solution development for this problem.

The approach for the concepts will be, when possible, focused on public administration companies in federal level.

Others techniques and tools concepts will be presented only on a "when needed" bases and there is no intention to exploit those concepts beyond this work's scope.

Finally we will present a series of recommendations as guidelines to address the problem and a Data Warehouse implementation for a specific technical expertise management solution.

# ÍNDICE

It	em	Página
1	Apresentação	17
2		
3	O Prodasen e o Poder Legislativo	22
	3.1 O Contexto Prodasen	
	3.1.1 Criação do Prodasen	23
	3.1.2 O capital intelectual do Prodasen	24
	3.1.3 Os efeitos da microinformática no Prodasen	
	3.1.4 Perda do conhecimento organizacional	
	3.1.5 Contexto atual do Prodasen	
	3.1.6 O Prodasen e o alinhamento Estratégico com o Senado Federal	
	3.1.7 A Subsecretaria de Gestão do Conhecimento	
	3.1.8 O Organograma do Prodasen	
4		
•	4.1 Dados, Informação, Inteligência e Conhecimento	
	4.1.1 Dados	
	4.1.2 Informação	
	4.1.3 Inteligência	
	4.1.4 Business Intelligence (Inteligência de Negócios)	
	4.1.5 Benefícios da Inteligência de Negócios:	
	4.1.6 Componentes da Inteligência Organizacional	
	4.1.7 Conhecimento	
	4.2 O conhecimento como ativo intangível	
	4.3 Capital Intelectual	
	4.4 Conhecimento explícito e tácito	
	4.5 Interação entre o conhecimento tácito e o explícito	
	4.6 Conhecimento Organizacional e Cultura Organizacional	
	4.7 Gestão do Conhecimento	
_		
5		
_	· <b>r</b>	
6	1 3	
	6.1 Criando a Gestão de Conhecimento	
	6.2 Operacionalizando a Gestão do Conhecimento	
	6.2.1 Estabelecimento da Gestão do Conhecimento	
7	6.2.2 Definindo o Escopo da Gestão do Conhecimento	
7		
	7.1 Definir o que o Prodasen Precisa Saber	
	7.1.1 Consolidação do Planejamento Estratégico	
	7.1.2 O Diagnóstico de Gestão do Conhecimento no Prodasen	
	7.1.3 Criação do Mapa de Conhecimento	
	7.1.4 Conhecer os Talentos do Prodasen	
	7.1.5 Incentivar a Criatividade	
	7.2 Saber o Que Sabe (Externalização e Combinação)	
	7.2.1 Registrar conhecimentos explícitos	
	7.2.2 Discutir as questões do Prodasen	
	7.2.3 Divulgar os conhecimentos	
	7.3 Saber o Que Não Sabe Que Sabe (Socialização e Externalização)	61

	7.3.	1 Incorporar o conhecimento tácito	61
	7.3.	2 Fomentar a relação mestre-aprendiz	61
	7.3.	3 Atuar em grupos multidisciplinares	62
	7.4	Organizar o Que se Sabe (Combinação)	62
	7.5	Difundir o Que se Sabe (Internalização).	63
	7.6	Avaliar a Gestão do Conhecimento.	63
8	Sup	orte de TI para a Gestão do Conhecimento existentes no Prodasen	64
	8.1	A Intranet do Prodasen	64
	8.2	O Correio Eletrônico do Prodasen	66
	8.3	Os Bancos de Dados e o Data Warehouse	68
	8.4	Workflow e Ged	69
9	Cor	nclusão	72
1(	) (	GLOSSÁRIO	74
11		NEXO I – Ato de Reestruturação do Prodasen	
12	2 A	ANEXO II – Minuta do Ato que altera as competências da SSGCON	81
13	3 A	ANEXO III – Formulário para o Diagnóstico de Gestão do Conhecimento	84
14	1 A	ANEXO IV - Gestão do Conhecimento no Prodasen – Um caso de sucesso	91
	14.	1.1 Segmentos	92
	14.	1.2 Perfil profissiográfico	92
	14.1	1.3 Análise dos perfis técnicos	92
15	5 R	Leferências Bibliográficas	96

# ÍNDICE DE TABELAS

Tabela	Página
Tabela 14.1 – Perfis Profissiográficos Ideais do Prodasen	93

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 3.1 – Análise da perda de servidores por aposentadoria (fonte: SRH – Prodasen)	28
Figura 3.2 – Estrutura Organizacional do Prodasen	30
Figura 4.1 – Etapas da geração do conhecimento	33
Figura 4.2 – funções que compõem a Inteligência Organizacional	35
Figura 4.3 - Criação do Conhecimento	41
Figura 4.4 – modelos de transferência e apropriação do conhecimento	42
Figura 4.5 - Espiral do Conhecimento – visão sob a ótica ontológica	44
Figura 5 - Componentes básicos da gestão do conhecimento	50
Figura 8.1 – Página Intranet Prodasen	65
Figura 8.2 – Página do Portal do Desenvolvedor.	66
Figura 11 – Página com mensagem do grupo Darwin do Prodasen	67
Figura 8.1 – Página com mensagem da Gerência de Mudanças do Prodasen	67
Figura 8.2 – Tela da ferramentaMicroStrategy	69
Figura 8.3 – Tela de entrada de dados do sistema GabFlow	71
Figura 14.1 – DW de treinamento	94
Figura 14.3 – DW de perfis profissiográficos	94
Figura 18 – Segmentação dos perfis profissiográficos no DW	95

## 1 Apresentação

Mudanças importantes que estão em andamento no Prodasen tiveram suas raízes na gestão 2003-2005. A realização da primeira turma do curso de especialização em Gestão da Tecnologia da Informação, negociada pelo Senado Federal com a Universidade de Brasília - UnB, representou uma mudança de rumo na qualificação dos gerentes e um grande passo na atualização gerencial do Prodasen.

O aperfeiçoamento do corpo técnico deve representar um ganho em qualidade para o Prodasen e, por conseqüência, para o Senado. Assim, as monografias de conclusão do curso foram objeto de um acordo entre os participantes, que concordaram que as mesmas deveriam abordar temas de interesse do Prodasen, de forma objetiva e aplicável à nossa realidade.

Atendendo ao acordado este trabalho aborda o tema: "Proposta de Gestão de Conhecimento para o Prodasen". A disciplina atende a uma necessidade importante do Prodasen e sua falta vem causando grandes problemas à administração ao longo de sua história. Os grandes investimentos efetuados pela iniciativa privada, assim como os esforços das agências governamentais em todo o mundo, para desenvolver técnicas e ferramentas eficientes na apropriação dos ativos intangíveis, nos mostra claramente a atualidade e a oportunidade deste tema.

Curiosamente, uma reestruturação na estrutura organizacional do Prodasen, que estava em estudo desde 2003, com o objetivo de buscar uma adequação às novas demandas e maior competência no atendimento prestado pelo Prodasen ao Senado Federal, veio ao encontro do tema desenvolvido nesse trabalho e, surpreendentemente, foi criada a Subsecretaria de Gestão do Conhecimento - Órgão que concentrará as ações para a implantação e acompanhamento desta disciplina no Prodasen, além de trabalhar em conjunto com áreas afins no âmbito do Senado Federal.

Publicado o ato 10/2006 da mesa diretora do Senado Federal, que pode ser visto no anexo I, o objetivo deste trabalho fica claramente definido: Apresentar um modelo de Gestão do Conhecimento aplicável à realidade do Prodasen.

O presente trabalho abordará, em sua introdução, a administração e as novas disciplinas voltadas para os ativos intangíveis, ressaltando sua importância para a criação de diferenciais competitivos.

Após esta introdução será apresentada uma contextualização do Prodasen e sua vinculação com o Poder Legislativo e o Senado Federal. Um breve histórico mostrará a formação do capital intelectual do Prodasen, seus reflexos na cultura do órgão e nos produtos e serviços oferecidos ao Senado.

Ainda, observando a história do Prodasen, serão abordadas as grandes mudanças geradas pelo advento da microinformática e os impactos da quebra de paradigmas na computação sobre as empresas em geral, e sobre o Prodasen em particular, com uma breve análise das implicações da ausência da gestão de conhecimento sobre os resultados desta crise, levando em conta o envelhecimento do corpo técnico e o grande número de servidores com aposentadoria prevista para os próximos dez anos.

A exposição do contexto do Prodasen será concluída com a apresentação da nova estrutura e das possibilidades criadas pela implantação da nova Subsecretaria de Gestão do Conhecimento.

Seguindo-se a contextualização do Prodasen, haverá um arcabouço teórico, onde os conceitos pertinentes à gestão do conhecimento serão apresentados, partindo dos conceitos mais básicos de dado, informação, inteligência e conhecimento, a gestão do conhecimento e suas disciplinas afins, apresentando alguns aspectos operacionais da gestão do conhecimento.

Finalizando o trabalho será apresentada uma abordagem prática para a implantação da área de gestão do conhecimento no Prodasen com especial foco nas soluções de TI que formam a estrutura de suporte à este disciplina e, sem as quais a sua prática é inviável no Prodasen. Aspectos operacionais da implantação e algumas ferramentas são apresentados como "ações recomendadas". Os produtos mencionados são aqueles já utilizados pelo Prodasen, portanto, o aprofundamento de suas características técnicas é desnecessário, uma vez que já são de domínio dos técnicos do Prodasen e esta exploração ultrapassaria o escopo deste trabalho que é gerencial.

## 2 Introdução

A interação das pessoas, enquanto consumidores, com os produtos e serviços da era tecnológica vêm redefinindo o próprio conceito de modernização. Novos processos, produtos e serviços criam novos perfis de consumidores que por sua vez demandam a evolução daqueles, num processo espiral de crescimento mútuo.

Esta nova visão de que modernizar é um processo contínuo de transformação com o objetivo de atender a uma sociedade também em constante evolução, nos mostra que esta espiral evolutiva esta suportada em novas tecnologias e novas formas de gestão.

Manter este processo de modernização em contínua evolução é o desafio a ser enfrentado pela administração moderna, que deve mostrar sua agilidade ao enfrentar mudanças e sua capacidade de assumir compromissos e responsabilidades de forma a envolver coletivamente a organização.

A coexistência entre o "novo" e o "velho", que esta época de mudanças rápidas e profundas enfrenta, nos coloca de fronte a uma nova forma de stress; as mudanças ocorrem em um ritmo mais rápido do que podemos acompanhar. Assim, frequentemente, ao assimilar-se uma nova tecnologia, ela já esta obsoleta e sendo substituída por outra mais moderna, deixando em nós a sensação de fracasso.

Controles humanos com papel e tinta foram substituídos por bits armazenados por meios eletrônicos. Contudo para muitas pessoas isso representa a mera substituição da máquina de escrever e da calculadora por modelos mais modernos e complicados; essas pessoas não percebem o impacto dos computadores. A simples idéia da não utilização de papel para documentar as atividades humanas já representa, para essas pessoas, uma violação das leis da natureza.

Ainda assim, as mudanças chegaram e não param de ocorrer. Redes, intercâmbio de informações entre aplicativos, internet, trazem aumento de produtividade, velocidade e flexibilidade na realização de nossas tarefas.

Interligando essas atividades cotidianas, está uma imensa malha de meios de comunicação abrangendo países inteiros, interligando continentes, por meio de fios de telefones, canais de microondas, linhas de fibra ótica, cabos submarinos transoceânicos, transmissões por satélite. Isto constitui a chamada Internet ou infovia: uma superestrada da informação ou do serviço.

Os governos e, portanto a administração pública, são hoje completamente dependentes dessas tecnologias, tendo em vista a dimensão e complexidade dos problemas que enfrentam. Inserir a administração pública neste contexto globalizado se constitui num grande desafio ao administrador. Propiciar o início desta reforma, lançar sementes para o futuro requer um esforço concentrado e direcionamento lúcido, pois as tecnologias envolvidas vêm transformando as estruturas e as práticas em função das condições de acesso à informação.

A sociedade, por sua vez, com seu contingente de excluídos digitais de um lado e cidadãos informatizados de outro exige novos paradigmas e capacidade de aprender e inovar, alterando a cadeia de geração de valor, exigindo novas formas de gestão e de prestação de serviços dos entes públicos.

A modernização da gestão pública não se limita à aplicação da tecnologia da informação e infra-estrutura adequadas; envolve a revisão dos processos atuais, disseminação de nova cultura entre os agentes internos (funcionalismo), aplicação de novas metodologias, novas formas de pensar, novas formas de disseminação da informação e do conhecimento, refinamento da comunicação, novas estruturas organizacionais e a revisão e atualização das estruturas existentes.

As soluções para enfrentar os grandes desafios de modernização não dependem apenas de ações individuais, atos de coragem e dedicação, mas principalmente de metodologias e técnicas que suportem o direcionamento da atuação da administração pública. Para isto, é necessária a criação de um modelo com base em um método claro e simples que proporcione o intercâmbio das áreas dentro da organização, cultuando o princípio da universalização do conhecimento, alimentando um sistema dinâmico de aumento de valor, como fonte de geração de inteligência.

"Para podermos escolher as ferramentas da informação, precisamos pensar melhor em questões não-tecnológicas como as organizacionais e culturais" (Alvin Toffler).

A informação desestruturada não gera conhecimento, assim como o conhecimento por si só não constitui inteligência. A utilização da inteligência na aplicação da informação cria o conhecimento.

Os adeptos da era da modernização dizem que a área pública carece urgentemente da implantação de inteligência. Falam em inteligência como se esta fosse um produto acabado, disposto em prateleiras das lojas, à disposição de um ávido administrador bem-

intencionado que queira propiciar uma verdadeira reforma em sua organização. Toda organização é dotada de inteligência, pois ela é viva, composta essencialmente de pessoas.

Notícias em tempo real à disposição de todos; a democratização da informação, aliadas a computadores cada vez mais velozes e mais populares, com maior capacidade de armazenamento e processamento, associados à constante queda em seus custos de produção, condicionaram à sociedade a exigir respostas e serviços melhores e mais rápidos. O resultado da inteligência pública afetará a evolução; todavia, terá de se basear na razão e na aceitação social, como imperativo moral, constituindo-se em uma nova força evolutiva que balizará a organização do futuro.

## 3 O Prodasen e o Poder Legislativo

A ilusão de que o governo não requer uma administração profissional e competitiva, é um erro no qual os administradores públicos modernos não podem incorrer.

A Administração Pública tem cada vez mais tentado acompanhar as ações de empresas privadas, com o objetivo de atender aos desejos e pressões da sociedade – serviços de qualidade e emprego criterioso de recursos públicos com eficiência, eficácia e efetividade, sem perder de vista a justiça social e a transparência.

O crescimento populacional, a utilização cada vez mais intensa dos recursos disponíveis, bem como dos serviços públicos torna um luxo perigoso à lentidão e o erro na tomada de decisão.

O Poder Legislativo é exercido pelo Congresso Nacional, composto por duas Casas Legislativas: a Câmara dos Deputados e o Senado Federal.

O Congresso Nacional, além do papel essencial na formação econômica, política e cultural da Nação brasileira, é hoje o principal responsável pela modernização do Legislativo nas esferas federal, estadual e municipal.

O Senado Federal, instituído na constituição brasileira em seu Capítulo I – Do Poder Legislativo, Seção II – Das Atribuições do Congresso Nacional, tem a missão constitucional descrito no Art. 48 da Constituição Federal: "Cabe ao Congresso Nacional, com a sanção do Presidente da República, não exigida esta para o especificado nos arts. 49, 51 e 52, dispor sobre todas as matérias de competência da União, especialmente sobre:

- I sistema tributário, arrecadação e distribuição de rendas;
- II plano plurianual, diretrizes orçamentárias, orçamento anual, operações de crédito, dívida pública e emissões de curso forçado;
  - III fixação e modificação do efetivo das Forças Armadas;
  - IV planos e programas nacionais, regionais e setoriais de desenvolvimento;
- V limites do território nacional, espaço aéreo e marítimo e bens do domínio da União;
- VI incorporação, subdivisão ou desmembramento de áreas de Territórios ou Estados, ouvidas as respectivas Assembléias Legislativas; (...)"

Além das atribuições designadas ao Senado pela Constituição Federal, há o lado social.

Cabe ao Senado garantir e fortalecer a democracia e a cidadania, mediante a elaboração, aprovação e fiscalização de leis que proporcionem o equilíbrio social e represente a vontade popular.

O Senado Federal é composto por 81 senadores, representantes das Unidades da Federação, eleitos pelo voto secreto e pelo sistema proporcional, em cada Estado e no Distrito Federal. O mandato dos senadores é de 8 anos, mas a cada dois anos o plenário elege um novo Presidente (que passa a ser, também, Presidente do Congresso Nacional), dois Vice-Presidentes, quatro Secretários e quatro Suplentes. Esta é a Comissão Diretora, à qual, entre outras funções, compete dirigir as sessões no plenário, que é a instância superior, além de comandar todo o complexo administrativo, gerenciado pelo Primeiro-Secretário.

A estrutura administrativa funcional é de responsabilidade do Diretor-Geral, que cuida do planejamento, da coordenação e do controle das atividades administrativas da Casa. O Diretor-Geral é auxiliado por diretorias - secretarias e subsecretarias.

Para atender às necessidades dos senadores na produção legislativa, nas investigações parlamentares e no debate político, o Senado dispõe de alguns instrumentos básicos. A Secretaria Especial de Informática do Senado - Prodasen é o eixo dessa máquina de apoio ao assessoramento de dez comissões permanentes, Plenário, gabinetes de senadores e lideranças partidárias, além de todas as atividades administrativas do Senado enquanto organização.

#### 3.1 O Contexto Prodasen

#### 3.1.1 Criação do Prodasen

O Prodasen ou Centro de Informática e Processamento de Dados do Senado Federal, hoje Secretaria Especial de Informática do Senado Federal, foi criado em 1972, com um pequeno corpo técnico com idade média de 24 anos. Há época era considerado um órgão de destaque, dentre os órgãos de informática do legislativo, implementando soluções criativas e originais para tornar o Poder Legislativo mais transparente para todo cidadão.

Ao manter praticamente toda a legislação em uso pela sociedade brasileira, contribuía decisivamente para a sua difusão e disseminação. Seu trabalho tinha também forte repercussão na área jurídica e na atuação das forças políticas e grupos com interesse na tramitação de leis.

Sua principal missão era ser um agente modernizador do Senado Federal provendo tecnologia de informação e suporte ao seu uso.

Outra característica do Prodasen era a capacidade de absorver e compartilhar informações e experiências, definindo práticas de uso comum que permitiam a divulgação do conhecimento por ele produzido. Tal cultura propiciava um apreciável grau de cooperação com outras instituições num processo coletivo de troca de experiências o que permitia com elas aprender.

#### 3.1.2 O capital intelectual do Prodasen

A vinculação do Prodasen ao Senado Federal como Órgão Supervisionado, isto é, apesar de estar subordinado hierarquicamente à Mesa Diretora do Senado, o Prodasen possuía orçamento próprio, seus funcionários eram regidos pela CLT, e a contratação de novos funcionários efetuada por meio de busca de talentos no mercado de trabalho, através de criteriosa análise curricular e entrevistas técnicas.

A tecnologia de processamento de dados utilizada pelo novo órgão era um computador central (mainframe) IBM com terminais sem capacidade de processamento. O processamento dos trabalhos era em lote (batch) e os resultados normalmente eram relatórios encaminhados ao Senado no dia seguinte à solicitação de processamento.

O Prodasen da década de 70 possuía uma diretoria-executiva, órgão máximo da administração do Prodasen, ligada diretamente à mesa diretora do Senado. Sob as ordens da diretoria-executiva existiam a diretoria administrativa e financeira, a diretoria de suporte e operações, a diretoria de atendimento aos senadores, e duas diretorias de desenvolvimento de sistemas. Além destas diretorias existia uma acessória da diretoria executiva, encarregada das ações de nível estratégico no âmbito do Prodasen.

A grande ênfase nas ações de treinamento e desenvolvimento de pessoal do Prodasen, de responsabilidade da assessoria da diretoria-executiva, era junto ao corpo técnico e gerencial de nível intermediário. Uma frase ouvida vez por outra nos corredores da área administrativa mostra como os funcionários percebiam este fato: "Aqui os técnicos

são mais importantes que os diretores". Isto talvez explique um outro fato curioso: A grande maioria dos diretores do Prodasen nesta época era oriunda do corpo técnico.

Este era o quadro da criação do Prodasen: um órgão novo, com grandes investimentos em tecnologia de ponta, um corpo técnico jovem onde a competência justificava um dos melhores níveis salariais do país, treinamento e desenvolvimento focado na atualização e aperfeiçoamento dos técnicos, o que incluía cursos de pósgraduação no exterior e presença maciça em eventos de informática.

O resultado destes investimentos foi um grande salto de qualidade na atuação do Senado em geral e mais especificamente na atuação dos senadores. Sistemas de bancos de dados legais, pesquisa textual com operadores lógicos, sistemas administrativos com tramitação eletrônica de processos, conexão entre os computadores do executivo e do legislativo, envio de telex e telegrama direto do computador central para os destinatários, controle de matérias em tramitação no senado, pesquisas das bases legais abertas ao público e muitos outros serviço foram desenvolvidos com a participação do Prodasen ao longo das décadas de 70 e 80.

Internamente, metodologias de desenvolvimento e projeto de sistemas foram criados e aperfeiçoados com documentação de manuais de sistemas; os formulários eram padronizados e atualizados periodicamente e disponibilizados para consulta do corpo técnico; projetos eram desenvolvidos utilizando uma estrutura de grupos de trabalho onde, os melhores profissionais para cada tarefa eram convocados a participar, independentemente de sua vinculação com a área de desenvolvimento de sistemas – verdadeiras equipes multidisciplinares. Reuniões eram freqüentes e focadas nos próximos passos assim como reuniões periódicas de gerentes consolidavam os progressos e, finalmente, eram apresentados aos diretores e aos usuários (clientes).

Embora termos como *coaching* e *mentoring* fossem desconhecidos, novos técnicos, eram designados como aprendizes de alguém mais experiente que mostrava ao novato as melhores práticas e formas de trabalho do Prodasen, evitando um afastamento do nível de qualidade praticado pelo órgão.

A área de treinamento e desenvolvimento contava com o maior e mais bem preparado contingente da assessoria da diretoria-executiva. Psicólogos, assistentes sociais, pedagogos, muitos deles com pós-graduação ou mestrado em suas áreas de competência, formavam um time de primeira linha no acompanhamento e na qualificação dos demais

funcionários. Levantamentos periódicos de necessidades de treinamento junto às chefias e servidores, conhecimento individualizado das capacidades e deficiências de cada um e um processo contínuo de aperfeiçoamento, marcavam as atividades desta área tão importante.

O panorama traçado permite observar a existência, embora não formal, da gestão do conhecimento e da inteligência organizacional no Prodasen. Esta política de conhecimento permeou a organização nestas duas décadas com resultados previsíveis: o Prodasen tornou-se referência nacional em processamento de dados. Soluções desenvolvidas para o Senado brasileiro foram objeto de visitas por legislativos de outros países e o Prodasen tido como um centro de excelência.

O início da década de 90 trouxe um quebra de paradigma para a informática brasileira. A chegada dos computadores pessoais (PCs) com seus emuladores de terminais, acrescentou um novo e poderoso ingrediente ao processamento de dados: capacidade de processamento local. Técnicos do Prodasen já haviam previsto em 1988 o impacto dessas novas tecnologias e alertado a direção do Prodasen sobre as possíveis implicações não só dos computadores pessoais, mas também da inevitável ligação dos mesmos em redes. Contudo, o impacto foi muito maior do que o previsto. Junto com os PCs chegaram os programas prontos (software de prateleira), uma enorme quantidade de linguagens de programação, cada uma delas apregoando sua excelência, interfaces gráficas, meios de armazenamento portáteis, e finalmente o *downsizing*, plataformas cliente-servidor, correio eletrônico e internet.

#### 3.1.3 Os efeitos da microinformática no Prodasen

O ambiente anteriormente controlado e todo compatível, dominado pelos técnicos e isolado dos usuários transforma-se em poucos meses numa babel de micros incompatíveis entre si, e que não se comunicam com o computador central. Técnicos que haviam se preparado durante anos para lidar com os problemas do computador IBM viam-se agora demandados a cuidar de micros que eles mesmos não conheciam. Solicitações de conexão micro-mainframe chegavam dos gabinetes dos senadores que traziam micros do exterior e não podiam ser atendidas, pois nem mesmo o suporte dos fornecedores sabia como fazêlo.

A quebra de paradigma introduzida pelo advento da microinformática teve um enorme impacto nas empresas de processamento de dados em geral. A obsolescência do conhecimento passou a ser muito mais rápida do que a capacidade de treinamento de

pessoal técnico por parte dos órgãos de RH. Praticamente da noite para o dia os técnicos experientes (no caso do Prodasen a idade média atingia 40 anos) precisaram ser retreinados. Metodologias tornaram-se obsoletas e formulários tiveram de ser refeitos. A proliferação de cursos e "instrutores" sem os requisitos de qualidade necessários ao ambiente empresarial, colocou no mercado de trabalho um contingente de técnicos que embora fossem capazes de programar computadores, nada sabiam sobre metodologias de desenvolvimento, documentação e projeto, muito menos indicadores de qualidade.

O pior efeito da microinformática nas empresas de processamento de dados, contudo, foi a sensação generalizada de que os "dinossauros" não tinham mais nada a ensinar. Os usuários que nas décadas anteriores sentiam-se dependentes dos técnicos viram-se repentinamente livres para criar e criaram - de maneira pessoal, desordenada e sem qualquer compromisso com as boas práticas do Prodasen.

O resultado dessas transformações, aliado à falta de um grupo formalmente encarregado de preservar e fomentar o conhecimento no Prodasen propiciou a perda gradual, ao longo da década de 90, do conhecimento armazenado nas duas décadas anteriores.

A área de treinamento, antes bem aparelhada de pessoal e recursos tecnológicos, vê seus profissionais aposentarem ou mesmo migrarem para outras áreas (do Prodasen ou do próprio Senado). A atitude pró-ativa que havia caracterizado o treinamento e atualização dos técnicos desaparece e é substituída por reação à demanda.

As metodologias utilizadas para o ambiente centralizado não se mostram adequadas para a plataforma cliente-servidor. Documentos, antes arquivados em papel devido ao alto custo de armazenamento no computador central, passam a tramitar via correio eletrônico e serem armazenados localmente em discos rígidos ou disquetes. Desta forma, muitas cópias do mesmo documento são armazenadas e a fidelidade e consistência das informações nele contidas passam a não serem mais garantidas. As pastas de projetos, abandonadas, tornam-se obsoletas e caem em desuso.

O grande número de linguagens para desenvolvimento de programas torna difícil a definição de uma plataforma de desenvolvimento de sistemas por parte do Prodasen. Os técnicos passam a desenvolver na linguagem de sua preferência e o suporte aos sistemas torna-se um problema gigantesco.

#### 3.1.4 Perda do conhecimento organizacional

Todos estes fatores desagregadores se refletem no ambiente do Prodasen. Os investimentos no quadro de pessoal diminuem; técnicos começam a sair do Prodasen quer por aposentadoria quer para atuar em outras áreas do Senado; não há concurso público e sim, aproveitamento de concursos feitos para outros órgãos do Poder Legislativo. A motivação do corpo técnico decresce e os usuários do Senado passam a perceber o Prodasen como ineficiente e fonte de problemas ao invés de soluções.

#### 3.1.5 Contexto atual do Prodasen

Em 2003 o Prodasen deixa de ser órgão supervisionado e passa à condição de Secretaria Especial de Informática do Senado Federal, ficando subordinado à Diretoria Geral do Senado. A autonomia ampla dos primeiros tempos é substituída pelas regras gerais do Senado e isso se reflete, imediatamente, na capacitação de seus servidores.

O painel apresentado mostra, no início do século XXI um Prodasen muito diferente daquele fundado em 1972. Poucos dos primeiros funcionários continuam na ativa, já muito mais velhos e cansados. A falta de concurso público, instituído na constituição de 1988 para o RJU, leva o Prodasen a um efetivo insuficiente para o atendimento ao Senado e dificulta a renovação e atualização de conhecimentos do corpo funcional.

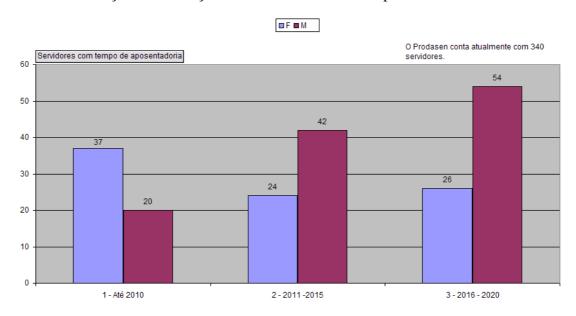


Figura 3.1 – Análise da perda de servidores por aposentadoria (fonte: SRH – Prodasen)

O planejamento estratégico, antes um guia vivo para as ações do Prodasen, ficou ultrapassado e precisando de atualização.

Contudo, uma outra face do Prodasen começa a surgir. Finalmente o corpo técnico consegue dominar as novas tecnologias e peculiaridades da plataforma cliente/servidor. Procedimentos que vinham sendo paulatinamente definidos para aquisição e uso de uma grande variedade de equipamentos de informática são padronizados dentro dos setores responsáveis. É criada a intranet do Prodasen. Linguagens de desenvolvimento de sistemas são definidas e sua utilização normatizada. Padrões de utilização de recursos como correio eletrônico e discos de rede são estabelecidos. Leva-se a cabo um grande levantamento das capacidades e competências do corpo funcional por meio da criação de perfis profissiográficos e do projeto de um banco de talentos.

#### 3.1.6 O Prodasen e o alinhamento Estratégico com o Senado Federal

O Plano Estratégico do Prodasen, atualizado em maio de 2004, consolida o esforço de seus funcionários e dirigentes no processo de planejamento estratégico. A última iniciativa desta natureza havia ocorrido em 1997. Como nesse período mudaram cenários, tecnologia, quantidade e qualidade das demandas por serviços e produtos, tornou-se indispensável, a reavaliação da missão do Prodasen, dos valores, das diretrizes, das metas, dos fatores críticos de sucesso e a definição de indicadores de desempenho para avaliar constantemente a organização.

Fica patente a necessidade de um plano estratégico diante da autonomia administrativa, orçamentária e financeira, assegurada nos termos do art. 234 da Resolução nº 009 de 1997. Essa autonomia é essencial para o desempenho da missão institucional do Prodasen, tendo em vista a rapidez da evolução tecnológica no setor de informática.

Com o planejamento, espera-se obter foco em resultados, viabilizando uma efetiva gestão estratégica, caracterizada pela habilidade de tomar decisões a respeito do dia-a-dia, fundamentadas na visão global estabelecida pelas diretrizes e metas do Prodasen.

#### 3.1.7 A Subsecretaria de Gestão do Conhecimento

O ano de 2006 estabelece um novo marco na atuação do Prodasen. O Órgão sofre uma reestruturação proposta por seu corpo funcional, é criada uma Subsecretaria de Gestão do Conhecimento (SSGCON). Inicia-se um grande esforço na atualização gerencial e tecnológica do Prodasen.

Para uma visão mais detalhada da nova estrutura do Prodasen, bem como das atribuições da SSGCON vide Anexos I e II.

## 3.1.8 O Organograma do Prodasen

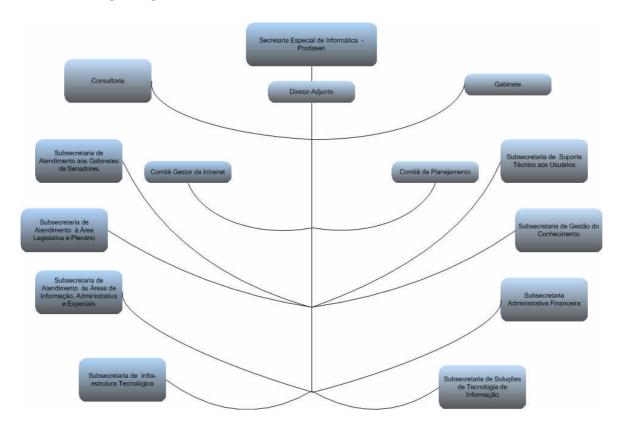


Figura 3.2 – Estrutura Organizacional do Prodasen

O momento atual torna-se, então, adequado para a proposta de linhas de ação e recomendações que auxiliem a nova Subsecretaria de Gestão do Conhecimento (SSGCON) a implantar com sucesso as disciplinas de gestão do conhecimento, promovendo a atualização tecnológica e preparando o Prodasen para enfrentar com sucesso os desafios que as rápidas mudanças trarão no futuro.

### 4 Conceitos de Gestão do Conhecimento

O tema Gestão do Conhecimento é amplo e, como toda nova disciplina, apresenta inúmeras controvérsias. Os pesquisadores adotam uma diversidade de enfoques onde vários *constructos* têm adquirido conotações diferentes segundo os diversos contextos. Desta forma torna-se necessária uma formalização dos principais conceitos utilizados no presente estudo.

### 4.1 Dados, Informação, Inteligência e Conhecimento

#### 4.1.1 **Dados**

Os dados representam fatos (textos, números), imagens e/ou sons que podem ou não ser pertinentes e úteis para uma tarefa particular. Davenport, Thomas H. e Prusak, Laurence (2998a, p. 2) definem dados como "um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos". Eles consideram que nas organizações dos dados são "registros estruturados de transações".

Os dados, geralmente, são armazenados em sistemas tecnológicos, e todas as organizações dependem deles porque eles são a matéria-prima para a criação da informação. Porém o excesso de dados em uma organização pode atrapalhar a extração de significado do que é realmente relevante. Eles não têm significado inerente. Funcionam como elementos meramente descritivos, desprovidos de julgamento, interpretação e base sustentável para a tomada de ação.

#### 4.1.2 Informação

Os dicionários definem informação como o ato de informar. Sob essa visão, a informação é vista como "algo" advindo de uma ação; advindo do verbo informar.

Informação é "toda coleção de descrições simbólicas de mudanças de estado de um sistema qualquer". Não existe um conceito unânime sobre o que é informação.

Informação é a mensagem transmitida pela interpretação de um dado ou de um conjunto de dados, com valor agregado implícito objetivando uma comunicação.

Isso pressupõe que uma informação sem ser comunicada de nada vale, desaparece, precisa ser recriada. Todos possuem uma quantidade muito grande de informação desse tipo que desaparece juntamente com as pessoas.

A informação esta sempre sujeita à interpretação, que varia com o indivíduo receptor, com o tempo, ela pode ser verdadeira ou falsa, ambígua ou não, isto não invalida seu valor. Boa ou ruim, ela é um patrimônio, que deve ser avaliado, mantido, tratado e, principalmente, comunicado. "Informação pode ser definida como forma de comunicação do conhecimento ou forma de mediação dos conhecimentos socialmente compartilhados" conforme Barato (1998, apud Dumont, Danilo M. 2006, p. 34).

#### 4.1.3 Inteligência

Habilidade de um agente em gerar conhecimento através da percepção e da ação no ambiente em que vive. Ou seja, agente capaz de criar conhecimento por sua própria atividade.

Inteligência não é a quantidade de conhecimento. É a habilidade de se gerar conhecimento e não meramente possuí-lo. Conhecimento só aparece no instante em que as informações estão no interior de um agente capaz de utilizá-las para alguma ação. Inteligência se caracteriza em aperfeiçoar a geração de conhecimento; é uma habilidade restrita essencialmente às pessoas.

Assim, uma estratégia adequada à inteligência deve privilegiar a geração criativa do conhecimento e a disseminação cuidadosa de informações relevantes.

O processo para a geração de conhecimento e, consequentemente, do desenvolvimento da inteligência, compreende um fluxo que começa com a geração do dado. Nesta etapa, os dados são coletados, armazenados, processados e distribuídos.

A interpretação e comunicação dos dados por um agente (máquina ou pessoa) é informação, que, associada à inteligência, gera conhecimento. A inteligência somente começa quando o agente (pessoa) interage com o ambiente e gera novos conhecimentos.

Inteligência pressupõe interação e capacidade de geração de conhecimento por um agente (pessoa) em seu ambiente. Com isso, gera-se novo conhecimento através da percepção e da ação no ambiente, desenvolvendo a inteligência na forma de um ciclo continuado e constantemente renovado. Assim, em qualquer organização são estas as etapas de geração de conhecimento e de desenvolvimento da inteligência independentemente dos meios utilizados, dispondo ou não de recursos computacionais.

#### INTELIGÊNCIA

Habilidade de gerar conhecimento através da percepção e ação no ambiente.

Aperfeiçoar o conhecimento.

Estruturação DADO **INFORMAÇÃO** CONHECIMENTO Instrumentos de Interpretação do Posse da Informação coleta de dados dado Armazenagem Agregação de valor Interação com o Ambiente Pertinência Processamento Distribuição Efetividade Publicação da Tecnologia da Informação Valor da Informação

Figura 4.1 – Etapas da geração do conhecimento

#### 4.1.4 Business Intelligence (Inteligência de Negócios)

Um dos principais conceitos atualmente, no que diz respeito à gestão organizacional, é a Inteligência de Negócios (*Business Intelligence*).

Inteligência é o resultado de um processo que começa com a coleta de dados. Esses dados são organizados e transformados em informações que, depois de analisadas e contextualizadas, se transformam em inteligência. Esta, por sua vez, quando aplicada a processos de decisão gera vantagem competitiva para a organização.

Conhecimento do negócio na era da competição global e das comunicações on-line passou a ser chamado de Inteligência de Negócios ou *Bussiness Intelligence* (BI).

Sistemas de Inteligência de Negócios são processos organizacionais pelos quais a informação é sistematicamente coletada, analisada e disseminada como informação aos usuários para que possam tomar ações a partir dela.

Sistema de Inteligência Pública é um processo que envolve coleta, análise e validação de informações sobre as necessidades e serviços oferecidos à população. Informações estatísticas, extraídas de vários bancos de dados públicos, indicadores econômicos e sociais, legislação, dados de geoprocessamento, análise dos contextos locais e internacionais que tenham impacto sobre a administração pública são transformados em conhecimento estratégico.

#### 4.1.5 Benefícios da Inteligência de Negócios:

- Antecipar eventos futuros;
- Descobrir relevância ou discrepâncias que orientem a aplicação de políticas públicas;
- Descobrir conhecimento "escondido" em banco de dados;
- Descobrir possíveis fraudes ou operações indevidas;
- Conhecer melhor o tipo de usuário dos serviços oferecidos;
- Conhecer novas tecnologias, produtos ou processos que tenham impacto na administração pública;
- Oferecer novos serviços;
- Rever suas próprias práticas de gestão;
- Auxiliar na implementação de novas ferramentas gerenciais.

O principal objetivo de um Sistema de Inteligência de Negócios é aprender sobre o ambiente externo visando ao conhecimento do posicionamento da organização, o que impulsionará mudanças internas e facilitará decisões estratégicas. Esse aprendizado é essencial tanto nas empresas privadas quanto nas organizações governamentais, uma vez que nesta nossa era de globalização países competem ferozmente por mercados e áreas de influência.

#### 4.1.6 Componentes da Inteligência Organizacional

Uma organização inteligente é aquela que possui mecanismos disseminados de integração, visualização e exploração da informação, ferramentas para visualizar e interpretar um mundo complexo, manuseando diversas variáveis ao mesmo tempo, rastreando eventos e disparando respostas adequadas, e que também possui um arquitetura voltada às necessidades analíticas e ao domínio coletivo de suas métricas e visões de negócios e metodologias adequada de implementação.

São componentes da Inteligência Organizacional:

BIGestão de Rentabilidade Clientes & Custos Análise de Gestão de Riscos campanhas Áreas de Rastreamento Influência **Experimentos** Inteligência & Simulações Competitiva

Figura 4.2 – funções que compõem a Inteligência Organizacional

O desenvolvimento e uso de ferramentas apropriadas é uma das principais características da Inteligência Pública. Estas se propõem a fornecer ao gestor público informações e conhecimentos certos e na hora certa. Uma ferramenta de Inteligência Pública pode armazenar todo o conhecimento da organização.

Um dos principais, se não o principal, valor de uma ferramenta de Inteligência Pública é o seu banco de conhecimento. Ele deve conter uma biblioteca de informações da área pública que seja capaz de dispor seu conteúdo de forma rápida e eficiente. Uma vez que o conhecimento foi extraído e compilado, ele pode ser manipulado de muitas formas diferentes. Qualquer ferramenta de inteligência deve possuir os seguintes atributos: interatividade, facilidade de uso, automatização, integração, pró-atividade, visões consolidadas, segurança, produtividade, possuir ajuda interativa, geração de gráficos, criação de análises automáticas, análises *top-down*, envio de visões por e-mail, baseada em web, mineração visual de dados, construção de estudos personalizados e ser baseado em Data Warehouse. Como se percebe somente o uso intensivo de ferramentas de TI torna possível a administração da inteligência organizacional nas organizações modernas.

#### 4.1.7 Conhecimento

Procurando em dicionários, encontraremos a palavra conhecimento como derivada de conhecer. Esta por sua vez definida em termos de sentir, experimentar e relacionar (Dicionário Aurélio eletrônico século XXI, versão 3.0 de nov/1999).

Contudo, embora estas sejam características do conhecimento, elas não o definem. As definições de conhecimento são muito mais filosóficas, vejamos alguns exemplos:

Segundo Platão (427-347 a.C.) existem, separadamente, dois lugares: o sensível e o inteligível, nos quais há respectivamente dois tipos de conhecimento (opinião e ciência), dois fluentes do conhecimento (sentido e razão), e dois objetos do conhecimento: uma realidade múltipla material, fluída, sujeita ao espaço e tempo, objeto da opinião; e outra realidade imutável, una e imaterial, transcendente ao sensível e que é razão da existência da diversidade das coisas. Por isso, cada coisa no mundo sensível tem sua idéia no mundo inteligível. Assim, as idéias são as essências existentes das coisas do mundo sensível.

O tema "conhecimento" inclui, mas não está limitado, às descrições, hipóteses, conceitos, teorias, princípios e procedimentos que são ou úteis ou verdadeiros. O estudo do conhecimento é a epistemologia.

O conhecimento distingui-se da mera informação porque está associado a uma intencionalidade. Tanto o conhecimento como a informação consiste de declarações verdadeiras, mas o conhecimento pode ser considerado informação com um propósito ou uma utilidade. (Wikipédia: http://pt.wikipedia.org/wiki/Conhecimento, acessado em 02/08/2006).

Conhecimento é a capacidade, adquirida por alguém, de interpretar e operar sobre um conjunto de Informações. Essa capacidade é criada a partir das relações que ele estabelece sobre o conjunto de Informações, e desse conjunto com outros conjuntos que já lhe são familiares (incluindo experiências, impressões, valores, crenças, etc.), que lhe permitem compreende-lo e tirar conclusões sobre ele e a partir dele (Hashimoto, Alberto Nobuyuki - http://www.kmol.online.pt/artigos/200302/has02\_1.html acessado em 02/08/2006).

Este trabalho tomará como conceito operacional que: o conhecimento nasce da relação homem-objeto e tem como características fundamentais a percepção, ligada à indução, e a abstração, ligada à dedução. Essas características, contudo, formam apenas o aspecto "informação", do conhecimento. A característica que realmente define o conhecimento é a efetividade ou utilização da informação causando mudanças quer no mundo real, quer no próprio conhecimento que neste caso se coloca como objeto de si mesmo.

# 4.2 O conhecimento como ativo intangível

O conhecimento é criado e operacionalizado por pessoas e utilizado pela sociedade como um todo ou grupos específicos, como empresas, para satisfazer suas necessidades. O valor do conhecimento é reconhecido desde o início da história humana e, provavelmente, foi a causa mais importante da transposição macaco-homem. Olhando para a história humana, veremos uma luta permanente por conhecimento. Aqueles que o possuíam lutavam para não compartilha-lo e os demais para dele tomarem posse.

A revolução industrial e sua ênfase na produção em massa mudou o foco dos empresários, colocando o conhecimento em segundo plano e trazendo para o primeiro plano os chamados bens de consumo e de produção. Essa distorção perdurou em maior ou menor grau até a primeira metade do século XX. Durante este período os empresários atribuíam o diferencial competitivo de suas empresas à qualidade de seus produtos, eficiência dos métodos de produção ou à administração de custos deixando de perceber que esses representavam apenas efeitos da utilização do conhecimento.

O resultado mais deletério desse desvio de foco foi a perda do conhecimento gerador das vantagens competitivas. Pessoas detentoras do conhecimento deixavam as organizações que viam sua liderança de mercado desaparecer, muitas vezes sem conseguir determinar a causa.

A segunda metade do século XX assistiu um grande movimento acadêmico no qual economistas, administradores e pesquisadores de campos afins, debatiam intensamente novas premissas estratégicas de gestão empresarial. Aumentando a pressão por formas mais dinâmicas e flexíveis de gestão, no final da década de 80 surgem as empresas de TI e na década seguinte as .COM (empresas ponto COM). Estas empresas possuíam ativos muito pequenos e enormes valores de mercado, contrariando toda a teoria econômica vigente.

O pesquisador japones Hiroyuki Itarni publicou em 1980 o primeiro trabalho teórico "Mobilizing Invisible Assets", sobre as consequências dos então denominados "ativos invisíveis" nas grandes empresas do Japão. Em 1986 David Teece, economista oriundo da Universidade de Berkeley, compila uma série de estudos e artigos no ensaio "Profiting from Technological Innovation", esclarecendo o papel da tecnologia nas relações comerciais da futura ordem econômica. Em 1986 Karl-Erik Sveiby publica o livro "The Know-How Company", que será um marco na inclusão dos ativos intangíveis no pensamento econômico e na administração de empresas.

# 4.3 Capital Intelectual

Quando a Netscape abriu seu capital em 1995, possuía cinqüenta funcionários e estava avaliada em US\$ 17 milhões. Ao final do primeiro dia de negócios na bolsa, o valor de suas ações atingiu três bilhões de dólares. Obviamente os investidores não estavam adquirindo os ativos formais da empresa e sim o conhecimento, idéias e talentos das pessoas que compunham a Netscape. Desta forma os investidores demonstravam sua confiança na habilidade da empresa em inovar, criar, trazer para o mercado produtos e soluções, em resumo os investidores estavam pagando pelo capital intelectual da Netscape.

A Skandia, empresa de seguros sueca sediada em Estocolmo, publica em 1995 um relatório mostrando o levantamento de seus ativos intangíveis e com a colaboração de Sveiby e de Leif Edvinsson, gerente da própria Skandia, apresenta uma metodologia de levantamento e apropriação daqueles ativos. A Skandia torna-se com este documento a primeira empresa a nível mundial a incorporar o conceito de Capital Intelectual à sua estrutura orgânica.

Hoje, 16 anos após estes trabalhos pioneiros, a expressão "capital intelectual" vem cada vez mais incorporando os demais ativos intangíveis. Como resultado desta evolução, marcas, patentes, parceiros, recursos humanos e um grande número de outros ativos surgem como subdivisões do capital intelectual das empresas e o grande desafio enfrentado pelos pesquisadores atualmente é a valoração e a apropriação desses ativos por parte das organizações.

O capital intelectual sempre foi um ativo de enorme valor para as empresas, a dificuldade residia em separá-lo dos demais ativos da empresa. Os administradores normalmente consideravam os produtos do capital intelectual como verdadeiros ativos, uma vez que estes "existiam", ignorando a origem destes mesmos ativos como valor. O advento da era do conhecimento e das empresas de tecnologia da informação mudou completamente este paradigma. As empresas passaram a apoiar-se cada vez mais no conhecimento e talento de seus funcionários e menos nos ativos tradicionais. A vantagem competitiva, que se baseava na quantidade, qualidade e preço dos produtos, passou a ser definida em termos do seu capital intelectual.

O conceito de capital intelectual continua controverso. Pesquisadores buscam seus limites e uma síntese que produza uma definição operacional para ele. Especialistas convergem, entretanto, quanto suas principais componentes: capital humano; capital estrutural e capital de relacionamentos.

O capital humano, representado pelos empregados, define a capacidade da empresa de criar soluções, inovar. Maior do que a soma das capacidades individuais de seus empregados, a sinergia cria a empresa inteligente que aprende e atua sobre o ambiente competitivo em que se situa.

O capital estrutural corresponde ao substrato que suporta o capital humano. Os conhecimentos já incorporados à organização, qualidade, observância de padrões de mercado, sistemas de informação, acervo documental, políticas de T&D e planejamento tático-estratégico são partes do capital estrutural.

O capital de relacionamentos compreende todas as pessoas ou entidades com as quais a empresa interage. Clientes, usuários, fornecedores e mesmo seus concorrentes, formam uma teia de relacionamentos na qual o crescimento de uns afeta diretamente os demais.

O reconhecimento destes ativos intangíveis por parte das empresas apresenta um desafio extremamente importante: como definir o valor destes ativos? E como incorporá-lo aos ativos da empresa?

A urgência de uma solução para este desafio foi ressaltada em recente artigo publicado no Wall Street Journal: "... Nós não temos metodologia contábil para definir o valor dos investimentos em ativos intangíveis. As empresas investem muito nestes ativos com o objetivo de aproveitar as oportunidades. Ganhos vêm sendo subestimados enquanto a contabilização e a razão despesa/receita vêm sendo superestimadas. Em outras palavras, as avaliações do mercado para as ações destas empresas são mais razoáveis do que parecem.".

# 4.4 Conhecimento explícito e tácito

A gestão do conhecimento, enquanto técnica de administração de ativos considera duas classes de conhecimento: o conhecimento explícito e o conhecimento tácito.

Conhecimento explícito é aquele que pode ser formalizado dentro de um sistema de linguagem com sintaxe e semântica definidas e conhecidas. Este sistema pode ser linguagem natural (um idioma), linguagem matemática, lógica, linguagem musical ou qualquer outra forma de comunicação com referencial fixo e conhecido. Esta conceituação mostra claramente que o conhecimento explícito pode facilmente ser transferido de uma pessoa para outra, sem ambigüidade, bastando para isto que a linguagem correta seja utilizada e que emissor e receptor conheçam a linguagem com a proficiência adequada.

O conhecimento tácito, em oposição ao explícito, é de difícil formalização, pois é pessoal, específico e profundamente aderente ao conjunto único de valores de cada indivíduo. Estando suportado em uma estrutura semântica particular e não difundida, o conhecimento tácito de um indivíduo dificilmente poderá ser apreendido por outro, com o uso das técnicas comuns de transferência de conhecimento, e mesmo quando isto ocorrer, o conhecimento gerado pelo emissor chegará ao receptor com significado diferente do original.

A comunicação, na civilização ocidental, sempre privilegiou a transferência do conhecimento explícito, o que explica a grande formalização na definição das linguagens específicas para cada área de estudo ou pesquisa.

A civilização oriental, por outro lado, utiliza um sistema de linguagem completamente simbólico, o ideograma. Neste sistema idéia e objeto estão juntos nos ideogramas e, desta forma, a contraposição indução-dedução simplesmente não se aplica. Outra característica interessante destes sistemas reside no fato dos ideogramas representarem idéias completas e por isso exprimirem tanto o conhecimento explícito quanto o tácito simultaneamente.

Os conhecimentos tácito e explícito são unidades básicas e complementares e da iteração entre eles surge a dinâmica da criação do conhecimento nas organizações (ver figura a seguir, Nonaka & Takeuchi, 1997 p. 80).

Um dos grandes desafios da gestão do conhecimento é a transferência e apropriação do conhecimento, tornando-o parte de sua estrutura e evitando, assim, a perda deste ativo. A transferência ocorre segundo a espiral do conhecimento.



Figura 4.3 - Criação do Conhecimento

- Socialização é o compartilhamento do conhecimento tácito, por meio da observação, imitação ou prática (tácito para tácito).
- Articulação / externalização é a conversão do conhecimento tácito em explícito e sua comunicação ao grupo (tácito para explícito).
- **Combinação** padronização do conhecimento; é agrupá-lo em um manual ou guia de trabalho e incorporá-lo a um produto (explícito para explícito).
- Internalização é quando novos conhecimentos explícitos são compartilhados na organização e outras pessoas começam a internalizá-los e utilizam para aumentar, estender e aprimorar seu próprio conhecimento tácito (explícito para tácito).

# 4.5 Interação entre o conhecimento tácito e o explícito

A criação dinâmica do conhecimento nos seres humanos em geral, e nas organizações em particular, é o resultado da interação entre o conhecimento tácito e o explícito. Esta interação normalmente referenciada como conversão de conhecimento, é um processo social, isto é, envolve mais de um indivíduo, e não interno a um só ser humano.

O conceito de que o conhecimento é criado a partir da interação entre o conhecimento tácito e o explícito nos permite definir quatro formas de interação e, portanto, de criação de conhecimento.



Figura 4.4 – modelos de transferência e apropriação do conhecimento

A conversão de conhecimento tácito em conhecimento tácito, também chamada de socialização, é um processo de compartilhamento de experiências e, portanto de modelos mentais. Esta é a forma de conversão de conhecimento que utilizamos ao ensinar nossos filhos a andar de bicicleta. Esta é também a forma de transferência de conhecimento por meio da qual os aprendizes aprendem a arte de seus mestres. O segredo para a aquisição do conhecimento tácito é a experiência compartilhada.

A transferência do conhecimento tácito em conhecimento explícito corresponde ao processo de externalização. Este é o processo de conversão de conhecimento mais sofisticado, pois utilizando metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos mentais, permite que o conhecimento único dos indivíduos possa ser formalizado e finalmente incorporado ao patrimônio da organização. A atuação em grupo refletindo sobre temas ligados à criação, combinando indução e dedução para conceituar as idéias discutidas pelo grupo é uma das formas operacionais da externalização.

A combinação é um processo de sistematização de conceitos na construção de um sistema de conhecimentos. É o processo com maior uso potencial de recursos informatizados e documentais, pois todo o conhecimento envolvido pode ser formalizado

e disponibilizado em meio eletrônico ou documental. Processos como reconfiguração, classificação, categorização, aglutinação, análise e síntese fazem parte da combinação e podem levar a novos conhecimentos que, por seu processo de geração, nascem explícitos e, portanto prontos para sua apropriação por parte da organização.

O último e também o primeiro passo no processo da inteligência organizacional e a internalização. Último porque este é o momento em que as pessoas, que em última instância formam a inteligência organizacional, modificam seus modelos mentais para agregar o novo conhecimento explícito ao seu conjunto de conhecimentos. Incorporando esses novos conhecimentos, os indivíduos passarão a utilizá-los nos produtos e serviços sob sua responsabilidade. Finalmente, este será o primeiro passo na evolução do conhecimento organizacional, pois a alteração dos modelos mentais, conforme nos mostrou Piaget, inicia o processo de aquisição de conhecimento. Desta forma uma nova "rodada" de conversões de conhecimento se inicia dando continuidade à espiral do conhecimento (Nonaka & Takeuchi, 1997).

Os indivíduos devem agir de forma autônoma, na organização, e ter a chance de introduzir oportunidades inesperadas. Dessa maneira idéias originais se difundem e se transformam em idéias organizacionais. Além da dimensão epistemológica mostrada na figura 4.3, o modelo da espiral do conhecimento envolve a dimensão ontológica, onde os vários processos de conversão do conhecimento ocorrem num ciclo gradativo partindo do indivíduo para a organização. O indivíduo é o criador; o grupo o sintetizador; a organização, a responsável pela propagação do conhecimento.

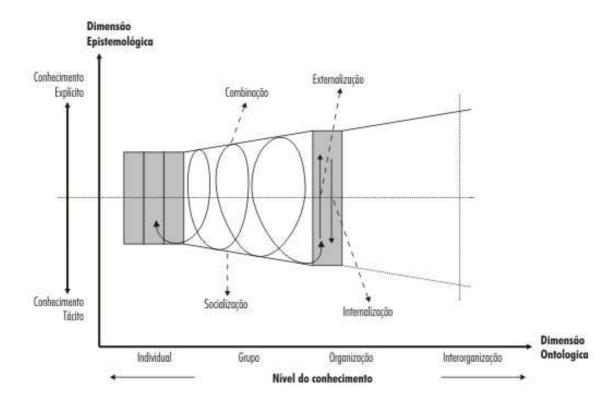


Figura 4.5 - Espiral do Conhecimento – visão sob a ótica ontológica

# 4.6 Conhecimento Organizacional e Cultura Organizacional

Embora se utilize a expressão criação do conhecimento organizacional, uma organização não pode criar conhecimento por si mesma sem a iniciativa do indivíduo e a interação que ocorre dentro do grupo. O conhecimento pode ser amplificado ou cristalizado ao nível de grupo, por meio de discussões, compartilhamento de experiências, observação e registro.

Percebe-se que o conhecimento organizacional compõe-se do acervo de conhecimentos explícitos incorporados à organização por meio de seus documentos, manuais, bancos de dados e outras formas de armazenamento e do acervo de conhecimentos tácitos que, embora não possam ser formalmente incorporados ao acervo documental da organização, permeiam os indivíduos da mesma, de modo a formarem uma "cultura" da organização que se reflete inclusive nos produtos e serviços da mesma.

A cultura organizacional tem como núcleo os valores organizacionais que representam as crenças, os rituais e os princípios básicos de uma organização. Os valores de um indivíduo ou de uma organização são fatores determinantes do conhecimento,

porque definem a maneira como se vê um objeto ou determinada questão e que inferências são feitas a partir das observações.

Schein (1985, apud Nonaka e Takeushi, 1995, p.49) conceitua a cultura organizacional como: "(...) um padrão de pressupostos básicos inventados, descobertos ou desenvolvidos por um determinado grupo à medida que ele aprende a lidar com seus problemas de adaptação externa e integração interna que tenha funcionado suficientemente bem para se considerado válido e, assim, ser ensinado aos novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a esses problemas.".

Pefeffer (1981, apud Nonaka e Takeuchi, 1995, p. 49) mostra que a cultura organizacional forma-se por meio de: "(...) sistemas de significados e crenças compartilhados nos quais uma atividade administrativa crítica envolve a construção e a manutenção de sistemas de crenças que garantem a continuidade do cumprimento, do compromisso e do efeito positivo por parte dos participantes."

Morgan (1996, p. 125) considera a cultura organizacional como "(...) padrões de crenças ou significados compartilhados, fragmentados ou integrados, apoiados em várias normas operacionais e rituais, que podem exercer influência decisiva na habilidade total da organização em lidar com os desafios que enfrenta.".

Em todas essas definições acima citadas, a cultura organizacional pode ser vista como um elemento composto de crenças e conhecimentos compartilhados pelos membros da organização.

Logo, a cultura orientada para o conhecimento é fator primordial para o sucesso de um projeto de gestão do conhecimento. Em uma cultura organizacional voltada para esse valor, há orientação positiva para aquisição do conhecimento.

Os funcionários são curiosos, isto é, têm desejo e liberdade para explorar; suas atividades criadoras do conhecimento são incentivadas por seus superiores, contam com credibilidade da instituição e, o que é mais importante, são apoiadas pela alta gerência, mesmo quando não se obtém o resultado esperado. Portanto, para que a cultura do conhecimento faça parte de uma organização, não devem existir elementos inibidores do conhecimento.

Outro ponto essencial é que o projeto de gestão do conhecimento deve ser compatível com a cultura existente na organização. Assim, se a cultura do conhecimento é fraca em determinada empresa, talvez o ideal fosse começar o trabalho com o

fortalecimento dessa cultura, em vez de tentar implantar um projeto de gestão do conhecimento, que pode parecer impositivo e dissociado da missão da empresa.

Uma pergunta parece ser relevante nesse momento: onde está o valor da criação do conhecimento nas organizações? Uma resposta aparentemente óbvia e metafórica e a transformação de conhecimento em ouro. De fato, é possível transformar matéria bruta e inanimada, dados e informação, em conhecimento e, posteriormente, em ouro.

Um dos processos de criação de riqueza em uma organização é a transformação do conhecimento informal em conhecimento explícito. Nesse sentido, o especialista assume um papel fundamental como consultor interno. O aspecto mais relevante a ser considerado é o de a inteligência do processo de consultoria, o conhecimento desenvolvido e gerado no processo de solução de problemas, pertencerá a um servidor desta organização. Dessa forma, a criação de necessidades e de soluções torna essa possibilidade de criação de riqueza a partir do nada uma realidade cotidiana, e a formação do valor (e a sua acumulação) uma função direta de mudanças qualitativas.

#### 4.7 Gestão do Conhecimento

A gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual. Por riqueza, entenda-se alguma forma de benefício econômico, social, político ou ambiental conferido a um grande número de pessoas. Frequentemente, o termo "valor" é usado com este significado.

A gestão do conhecimento é um processo corporativo, focado na estratégia empresarial e que envolve a gestão das competências, a gestão do capital intelectual, a aprendizagem organizacional, a inteligência empresarial e a educação corporativa. É um campo em rápida evolução que surgiu da troca de informações de diversos outros – recursos humanos, desenvolvimento organizacional, gestão da mudança, tecnologia de informação, gestão da marca e reputação, mensuração e avaliação de desempenho. Novas formas de atuação são encontradas constantemente, conforme as organizações experimentam, aprendem, descartam, retêm, adaptam-se e avançam.

A prática da gestão do conhecimento leva a um o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos na vida de uma organização. É a administração dos ativos intangíveis das organizações. Permite à organização saber o que ela sabe e quanto vale este conhecimento.

A gestão do conhecimento está caminhando, rapidamente, para ser a grande prioridade das organizações, em função da necessidade premente de novos diferenciais, o conhecimento surge como fonte clara de vantagem competitiva duradoura.

As empresas modernas preocupam-se cada vez mais em valorar seus ativos intangíveis, investem em ações e processos estratégicos capazes de tornar esses ativos como parte integrante do seu patrimônio. Esta preocupação com o capital intelectual, e mais especificamente com o conhecimento organizacional, direcionou os esforços dos administradores para a apropriação do conhecimento tácito de seus empregados. A principal razão desta prioridade está no fato de que os colaboradores acabam se aposentando ou deixando a organização, levando consigo conhecimentos muitas vezes estratégicos para a empresa. Dentro deste quadro, os administradores vêem na gestão do conhecimento uma solução para redução das perdas de know-how e capital intelectual. Segundo o *Gartner Group*, nos Estados Unidos mais de 90% das grandes corporações já têm pelo menos uma iniciativa de gestão do conhecimento.

# 5 Aspectos operacionais da gestão do conhecimento

A gestão do conhecimento tem como ponto de partida o planejamento estratégico e como base instrumental a estrutura de TI da organização.

O esforço para preservar o capital intelectual da organização requer a distinção entre conhecimento organizacional e conhecimento pessoal. Cada indivíduo dentro da organização possui uma grande quantidade de conhecimento, contudo somente parte deste conhecimento representa ativo da organização. O planejamento estratégico torna-se, assim, o grande instrumento para identificar os conhecimentos que devem ser geridos pela organização.

A ação da gestão do conhecimento inicia-se pelo diagnóstico da situação atual do conhecimento na organização, o que pode ser realizado por meio da resposta às seguintes perguntas:

- Quais as categorias de conhecimento que são necessárias para apoiar as estratégias da organização?
- Qual é o estado atual do conhecimento no âmbito da organização?
- Como reduzir o hiato existente?
- Como deve ser gerenciado o conhecimento para assegurar o seu máximo retorno?

A primeira pergunta é a mais crítica por requerer uma revisão completa da cadeia de valores da organização, visando a estabelecer que departamentos e atividades são mais relevantes do cumprimento de sua missão. Além disso, é preciso determinar como uma base de conhecimento poderá produzir um efeito positivo na organização.

Para a segunda pergunta, a organização deve examinar os seguintes aspectos:

- Como é o acesso rotineiro ao conhecimento;
- Qual a importância do conhecimento nas estratégias da organização;
- Onde estão localizadas as fontes potenciais de produção do conhecimento;
- Identificar o conhecimento relevante que não é gerado internamente.

A terceira pergunta apresenta um grande desafio para os gestores do conhecimento: prover a organização de suporte de TI, técnicas e processos que levem à criação de uma

base de conhecimento organizacional, além de formar a cultura do conhecimento dentro da empresa. A gestão do conhecimento já conta, hoje, com um ferramental com este objetivo. Técnicas de grupo de trabalho, listas de discussão, treinamento de discípulos são alguns exemplos, além das ferramentas de bancos de dados e data warehouse.

A última pergunta não possui resposta objetiva. As soluções a serem implementadas dependerão de fatores, tais como o tipo de organização, a cultura organizacional e as necessidades. Todavia, a gestão efetiva do conhecimento deve ser direcionada para aquelas soluções que consigam abranger todo o sistema: organização, público interno e tecnologia.

A partir essas perguntas, é possível desenvolver um planejamento para obter-se o gerenciamento efetivo do conhecimento. Inicialmente a gestão do conhecimento deve ter como foco a implantação de um projeto de gestão que vincule o conhecimento aos objetivos estratégicos da organização.

A análise das respostas às perguntas anteriormente formuladas, possibilita a definição de metas para as atividades de gestão do conhecimento. Primeiramente, deve ser formulada uma política estratégica que permita o desenvolvimento e a aplicação do conhecimento na organização como um todo. A seguir, é necessário definir e implementar estratégias de conhecimento com a participação de todos os segmentos relevantes da organização. Por fim, deve haver um acompanhamento da evolução da organização e de seus processos organizacionais com o enfoque do uso do conhecimento.

Várias atividades de gestão do conhecimento podem ser identificadas com base nessa metas principais:

- 1. Descobrir conhecimentos (experiências, práticas otimizadas) de modo que todo indivíduo possa usá-los dentro da organização;
- 2. Assegurar que o conhecimento esteja disponível para apoio à tomada de decisão;
- 3. Assegurar que o conhecimento esteja disponível no contexto dos processos organizacionais;
- 4. Facilitar o desenvolvimento efetivo e eficiente de novos conhecimentos (aprendizado baseado em casos históricos);
- 5. Assegurar que os conhecimentos novos sejam distribuídos a todos os segmentos da organização envolvidos em sua utilização;

6. Assegurar que todo público interno da organização saiba onde os conhecimentos estão disponíveis e como acessá-los.

Podemos observar que o objetivo mais importante da gestão do conhecimento é ajustar a oferta deste recurso tão escasso à demanda de conhecimento. Este ajuste é uma condição importante para desempenho eficiente das organizações e conduzirá ao aprimoramento de seus processos e à redução de custos. Além disso, a flexibilidade dos processos organizacionais será aumentada e a qualidade se refletirá nos produtos e serviços da empresa. A figura a seguir relaciona os componentes básicos da gestão do conhecimento.

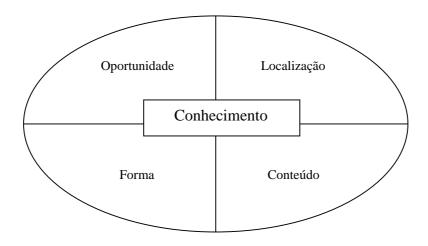


Figura 5 - Componentes básicos da gestão do conhecimento

# 5.1 Mapa do conhecimento

Davenport e Prosak (1998a, p.88) propõem o desenvolvimento de um mapa do conhecimento para localizar e avaliar os conhecimentos existentes em uma organização. O mapa do conhecimento permite à empresa localizar internamente conhecimentos de que necessita rapidamente. Trata-se de um retrato da organização e, como tal, pode ser utilizado como instrumento de avaliação da própria empresa.

Por isso mesmo o mapa do conhecimento é, muitas vezes, superior a um organograma, pois o este nada revela sobre a acessibilidade do conhecimento, enquanto o mapa proporciona a visão do conhecimento corporativo da organização, o que facilita o desenvolvimento da cultura organizacional voltada para a gestão do conhecimento.

Pesquisas feitas com os próprios funcionários a respeito do conhecimento que possuem, do que é necessário para a execução do trabalho, e onde se localizam os núcleos

de conhecimento na empresa, são a base para a construção do mapa do conhecimento. A partir desses mapas particulares, é possível montar um mapa público da empresa e divulga-lo, por meio da Intranet ou de páginas amarelas eletrônicas atualizadas continuamente.

Outro ponto relevante é que, a partir do mapa do conhecimento, a gerência pode conhecer as competências individuais dos funcionários, como sua área de formação, por exemplo, e fazendo uso desse conhecimento buscar a alocação das pessoas dentro de suas respectivas áreas de interesse, evitando a desmotivação e aproveitando melhor os talentos da empresa.

Um problema verificado na elaboração de mapas do conhecimento é que a maioria deles tem caráter político. Portanto, as pessoas responsáveis pela sua elaboração devem ter a precaução de não privilegiar determinados pontos de vista, sob pena de obter como resultado um mapa parcial a favor de uma opinião e em detrimento de outra. É preciso ter me mente que o mapa deve refletir o conhecimento da organização e não o poder.

Davenport e Prusak (1998a, p.97) avaliam a implantação do mapa do conhecimento do seguinte modo: "Se o conhecimento for genuinamente importante dentro da organização e aqueles que o possuem forem reconhecidos e recompensados, o mapa do conhecimento será tanto um retrato de sucesso e status como um localizador de conhecimento".

Davenport e Prusak (1998a, p.92) citam as cinco principais fases do projeto implantado pela Microsoft:

- 1. desenvolver uma estrutura de tipos e níveis de competência do conhecimento;
- 2. definir o conhecimento requerido de cargos específicos;
- 3. avaliar o desempenho individual de funcionários em cargos específicos por competência do conhecimento;
- 4. implementar as competências do conhecimento num sistema on-line;
- 5. vincular o modelo de conhecimento a programas de treinamento.

Empresas onde a gestão do conhecimento esteja em processo de implantação e, portanto, ainda não enraizada na cultura organizacional, podem obter bons resultados

começando a implantação do mapa do conhecimento em determinado setor, como um projeto piloto, e, depois, expandi-lo para outros departamentos até abranger a organização como um todo.

# 6 Implantação da Gestão do Conhecimento no Prodasen

Ficou estabelecido no arcabouço teórico que: "Gestão do Conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual" (Bukowitz & Williams, 2002).

A riqueza é criada quando a organização utiliza o conhecimento para gerar valor para seu cliente. O Prodasen possui uma clientela bastante específica e exigente, os senadores e os servidores do Senado Federal.

A gestão do conhecimento como processo que viabiliza e fomenta a espiral do conhecimento dentro da empresa requer um suporte tecnológico que somente com os mais recentes avanços da tecnologia de processamento de dados tornou-se disponível. Intranet, bancos de dados relacionais, data warehouses, treinamento à distância, fóruns e muitas outras tecnologias compõem o arsenal da gestão do conhecimento. Contudo o ser humano continua sendo o centro e raiz do conhecimento. Portanto é neste recurso que a SSGCON deve focar suas ações.

#### 6.1 Criando a Gestão de Conhecimento

A Comissão Diretora do Senado Federal formalizou pelo ato 10 de 2006 a nova estrutura da Secretaria Especial de Informática — Prodasen, acatando a proposta de reestruturação desenvolvida pela própria Secretaria e encaminhada à comissão Diretora do Senado por sua diretoria executiva. Este ato cria em seu caput e no artigo nove a Subsecretaria de Gestão do Conhecimento, estabelecendo, desta forma, compromisso da alta administração do Prodasen para com esta atividade.

Será apresentado, agora, um conjunto de boas práticas, colocando-as à disposição dos gerentes encarregados da implantação desta disciplina no Prodasen.

# 6.2 Operacionalizando a Gestão do Conhecimento

As atividades iniciais da área de Gestão do conhecimento serão aquelas destinadas a transformar o ato administrativo de sua criação em fato concreto. Para isto será necessário:

#### 6.2.1 Estabelecimento da Gestão do Conhecimento

- Alocação de espaço físico;
- Aquisição de infra-estrutura computacional e de mobiliário;
- Lotação de pessoal com nível de formação adequado às atividades;
- Estabelecimento da hierarquia interna;
- Definição da comunicação da área de Gestão do Conhecimento com as demais áreas do Prodasen.

#### 6.2.2 Definindo o Escopo da Gestão do Conhecimento.

- Formalizar um documento de objetivos estratégicos;
- Formalizar um documento de políticas;
- Formalizar um plano de ação;
- Formalizar um documento de responsabilidades. Conforme definidas no ato 10/2006.

# 6.2.2.1 Objetivos estratégicos da Gestão de Conhecimento

A atuação estratégica da SSGCON, embora alinhada com o planejamento estratégico do Prodasen, contempla alguns objetivos específicos:

- Ação integrada dos órgãos da SSGCON;
- O fomento à inteligência organizacional no Prodasen;
- Aperfeiçoamento do corpo funcional do Prodasen;
- A difusão da cultura do conhecimento.

#### 6.2.2.2 Políticas da Gestão de Conhecimento

Derivadas das diretrizes estratégicas, seguem algumas políticas para a atuação da SSGCON:

- Atuação conjunta dos órgãos da SSGCON;
- Valorização do conhecimento organizacional do Prodasen;
- Valorização dos servidores;

- Foco em treinamento e desenvolvimento;
- Mapeamento e guarda da memória do Prodasen;
- Foco em gestão de competências;
- Fomento de comunidades de conhecimento;
- Fomento do registro e reuso do conhecimento organizacional;
- Difusão da gestão do conhecimento;
- Mapeamento permanente do conhecimento no Prodasen;
- Fomento de EAD:
- Uso de recursos de TI para gestão do conhecimento.

#### 6.2.2.3 Ações da Gestão do Conhecimento.

- Consolidar toda a documentação pertinente ao Planejamento Estratégico do Prodasen:
- Efetuar um levantamento e mapear o estado atual do conhecimento no Prodasen.
   Criando o mapa do conhecimento do Prodasen;
- Efetuar um levantamento dos processos, produtos e ferramentas, ligados à Gestão do Conhecimento, disponíveis no Prodasen;
- Efetuar um levantamento de outras ferramentas necessárias à Gestão do Conhecimento;
- Definir as métricas para aferição do desempenho da Gestão do Conhecimento;
- Desenvolver um plano de capacitação dos servidores em gestão do conhecimento;
- Sistematizar e difundir as melhores práticas existentes no Prodasen;
- Criar comunidades virtuais temáticas;
- Propor ao Prodasen políticas de valorização da transferência do capital intelectual;
- Incentivar a geração e explicitação do conhecimento;
- Disponibilizar ferramentas integradas de registro e compartilhamento de conhecimentos;
- Definir as ações de curto prazo para o funcionamento da Gestão do Conhecimento.

# 7 Recomendações Práticas para a Gestão do Conhecimento

Muitas vezes, ao criarem uma nova unidade organizacional, os servidores encarregados de sua implantação deparam-se com o difícil problema de transformar estratégias, políticas e planos de ação em atividades práticas, tarefas que possam ser cumpridas pelo pessoal alocado para o órgão.

Estão relacionadas, a seguir, algumas sugestões práticas que coletadas nas fontes pesquisadas e em visitas técnicas à órgãos da administração pública federal, onde a gestão do conhecimento vem funcionando com sucesso.

# 7.1 Definir o que o Prodasen Precisa Saber

O propósito da gestão do conhecimento é incorporar o conhecimento dos servidores aos ativos do Prodasen. Contudo, somente os conhecimentos que possam significar valor para o Prodasen e seus usuários merecem a atenção da gestão de conhecimento. Distinguir o conhecimento valioso para o Prodasen daquele que deve continuar exclusivamente como patrimônio individual nem sempre é fácil (ou mesmo viável). O ponto de partida natural é o planejamento estratégico do Prodasen.

## 7.1.1 Consolidação do Planejamento Estratégico

A primeira linha de ação da gestão do conhecimento deve ser um estudo profundo do planejamento estratégico do Prodasen e seus desdobramentos em políticas, metas e ações. Nesta fase o objetivo é saber quais são as áreas de atuação em que o conhecimento do Prodasen pode apresentar maior impacto sobre a atuação dos usuários.

#### 7.1.2 O Diagnóstico de Gestão do Conhecimento no Prodasen

A gestão do conhecimento é um campo de abrangência ampla. Para ajudar a Subsecretaria de Gestão do Conhecimento (SGCON) a concentrar-se nas áreas que mais se beneficiariam no primeiro momento, sugerimos a utilização de uma ferramenta de Diagnóstico de Gestão do Conhecimento (DGC). O DGC ajudará a identificar quais são as áreas menos desenvolvidas em gestão do conhecimento e nas quais o Prodasen precisa atuar mais fortemente. A metodologia e os formulários indicados foram baseados no Manual de Gestão do Conhecimento – ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa (Bukowitz, 2002) e encontram-se no Anexo III.

O DGC é dividido em sete seções que correspondem a cada um dos passos do processo de gestão do conhecimento. Cada seção do DGC contém uma lista de 20 afirmações a serem avaliadas. Os critérios de avaliação são: F – a afirmação e fortemente descritiva na organização, M – a afirmação é moderadamente descritiva, Fr – a afirmação é fracamente descritiva no Prodasen.

Será necessário decidir qual a abrangência da pesquisa: se todo o Prodasen ou somente parte dele, antes de iniciar o DGC, de modo que o foco de referência continue sempre coerente.

Após o preenchimento de todos os formulários eles serão compilados com a pontuação para cada seção e para o DGC como um todo. A interpretação dos resultados é simples. Quanto mais alto o percentual apresentado melhor o desempenho de um passo específico do processo de gestão do conhecimento.

Outra maneira de utilizar o DGC é estimular a discussão sobre a gestão do conhecimento no Prodasen. Será preciso distribuir cópias do diagnóstico solicitando o preenchimento a todos de uma equipe, por exemplo. Os resultados serão compilados como médias e freqüências. Com gráficos que representem resultados, apresente-os à equipe como uma maneira de abrir a discussão sobre o que funciona e o que não funciona no processo atual de gestão do conhecimento. Variando os grupos ou os indivíduos que os completam, o DGC pode obter visões diferentes do processo, e identificar as potencialidades sobre as quais construir e as fragilidades que necessitam ser apoiadas.

A pontuação do DGC é feita na planilha de Pontuação do Diagnóstico de Gestão do Conhecimento. Cada formulário corresponde a um processo de gestão do conhecimento, conforme segue:

**Seção 1** – *Obtenha* – Fornecer instrumentos para acessar e gerir informação; o objetivo da equipe e encontrar a informação correta no ponto certo.

**Seção 2** – *Utilize* – Estabelecer um ambiente que estimule o uso criativo da informação. Fornecer instrumentos que melhorem a maneira como a informação é utilizada. (enfocar fontes não-tradicionais de inspiração e de pensamento criativo).

**Seção 3** – *Aprenda* – Criar uma "memória organizacional" e uma capacidade para reconhecer e aprender tanto com o fracasso quanto com o sucesso. Melhorar os resultados de projetos futuros, investindo mais pesadamente em entender como as opções afetam os resultado nos projetos atuais.

**Seção 4** – *Contribua* – Aumentar a eficiência e a inovação de futuros projetos, baseandose no desejo de colaborar e de compartilhar idéias. Criar uma cultura de contribuição e apoiar o processo de contribuição por meio das estruturas se das funções.

**Seção 5** – *Avalie* – O enfoque explícito sobre os ativos intelectuais como geradores de valor e o ato de fatorá-los no processo de distribuição de recursos. Estimar o conhecimento existente relativo a necessidades futuras.

**Seção 6** – *Construa e Mantenha* – A distribuição de recursos para o crescimento e a manutenção dos ativos intangíveis. A ênfase nos relacionamentos e na colaboração com uma fonte de vantagem competitiva. Elaborar e implementar um plano de ação para desenvolver e favorecer o conhecimento, que resultará em vantagem competitiva.

**Seção** 7 – *Descarte* – Entender por que, ando, onde e como descartar partes da base de conhecimento. Entender que partes da base de conhecimento serão desnecessárias para manter a vantagem competitiva e a viabilidade do setor de negócios.

# 7.1.3 Criação do Mapa de Conhecimento

O objetivo de descobrir-se "quem sabe" é definir um ponto de partida para o processo de ajudar os indivíduos a saberem o que sabem.

Servidores, reconhecidos pelo corpo funcional como excelências em suas áreas de atuação, seriam incentivados a participar da criação do processo de gestão do conhecimento no Prodasen. Partindo dos resultados obtidos nesta primeira experiência, os servidores com melhores desempenhos seriam convidados a atuar como incentivadores junto aos demais servidores.

#### 7.1.4 Conhecer os Talentos do Prodasen

O Prodasen, como todas as empresas, possui um pequeno grupo de servidores que se destacam pessoas que são sempre procuradas quando um problema mais difícil surge. Essas pessoas são admiradas por seus colegas e reconhecidas como "experts". Nas primeiras duas décadas de funcionamento o Prodasen promovia um concurso anual de melhor técnico, com o voto de todos os servidores. Uma reedição deste concurso poderia servir de base para o início do trabalho de identificação dos maiores "experts" do Prodasen.

#### 7.1.5 Incentivar a Criatividade

Outra abordagem para objetivo semelhante seria um concurso de idéias. Onde as melhores idéias aplicáveis ao Prodasen indicariam as pessoas com perfil mais adequado para iniciarem o trabalho da Gestão do Conhecimento.

O objetivo da GC neste caso não é conhecer o "campeão", mas sim prospectar quais são os servidores reconhecidos por seus pares como exemplos de conhecimento. Desta forma, a seleção daqueles que serão convidados a participar da criação da espiral do conhecimento no Prodasen, será simplificada.

A execução destas ações envolverá outras áreas da SSGCON no planejamento e execução das atividades propostas.

- Área de qualidade de vida no projeto e execução das atividades.
- Área de desenvolvimento de pessoas na identificação de servidores com perfis adequados;
- Comunicação social do Prodasen;
- Gerências do Prodasen para apoio ao processo.

# 7.2 Saber o Que Sabe (Externalização e Combinação).

Muitas vezes o conhecimento parece, àquele que o possui, sem importância e evidente. Desta forma o compartilhamento deixa de ocorrer simplesmente porque, embora explícito e passível de ser transmitido, o conhecimento não é reconhecido como tal.

O primeiro passo na gestão do conhecimento é possibilitar aos indivíduos ter consciência de seus conhecimentos explícitos.

Começando com um grupo menor, seriam selecionados, a critério da SSGCON, aqueles com maior didática (normalmente gostam de sala de aula), maior capacidade de verbalização (gostam de explicações detalhadas) e maior sociabilidade.

# 7.2.1 Registrar conhecimentos explícitos

Incentivar a transferência do conhecimento explícito deste grupo para um banco de dados. Para isto é necessário simplificar ao máximo o processo ou colocar uma pessoa da área de Gestão do Conhecimento para ajudar. É importante o engajamento da gerência em

todos os níveis, pois tais pessoas costumam ser atarefadas. Procurar, sempre que possível manter o foco nos conhecimentos úteis ao Prodasen, mas estar alerta para outros conhecimentos. Mais importante do que exaurir o conhecimento do participante é criar nele o hábito de registrar seu conhecimento.

Posteriormente os resultados serão analisados e tratados pelos profissionais da Gestão do Conhecimento em conjunto com as gerências de nível médio, excluindo os conhecimentos considerados irrelevantes para o Prodasen.

### 7.2.2 Discutir as questões do Prodasen

Criar fóruns de discussão sobre assuntos de interesse do Prodasen, incentivar os "experts" a atuarem como colaboradores e mediadores e finalmente deixar que eles filtrem os conhecimentos obedecendo aos critérios do planejamento estratégico e os registrem formalmente.

## 7.2.3 Divulgar os conhecimentos

Divulgar amplamente por meio da intranet o banco de conhecimentos.

Incentivar os gerentes a utilizá-lo no aperfeiçoamento de seus projetos e equipes.

Implementar as mudanças oriundas dos conhecimentos obtidos quando pertinentes e dar divulgação às ações deles derivadas.

Estabelecer uma política de "premiação" para as melhores idéias. Uma forma elegante seria premiar as idéias que forem mais utilizadas por outros servidores. Prêmios pecuniários são inviáveis na administração pública, mas viagens para congressos ou treinamentos de interesse do servidor podem ser atrativas. Promoções e cargos de liderança também são formas de incentivar o compartilhamento de conhecimentos.

O Prodasen possui algumas ferramentas geralmente utilizadas no compartilhamento de informações e que atendem perfeitamente à divulgação do conhecimento:

- Sistema de comunicação com os servidores como correio eletrônico e intranet, fóruns, chats internos;
- Formulários padronizados de coleta de conhecimentos disponíveis na intranet;
- Bases de conhecimento com acesso web;

# 7.3 Saber o Que Não Sabe Que Sabe (Socialização e Externalização).

Os conhecimentos tácitos representam um desafio muito mais complexo para a gestão do conhecimento. Este tipo de conhecimento esta frequentemente ligado a hábitos, conceitos e valores do indivíduo de forma que não é percebido como conhecimento e, mesmo quando é percebido, o indivíduo não consegue exprimi-lo em palavras, muito menos registrá-los.

## 7.3.1 Incorporar o conhecimento tácito

Para definirem-se as ações a serem tomadas pela Gestão do Conhecimento para incorporar os conhecimentos tácitos ao patrimônio do Prodasen, devemos considerar que, embora seja conhecimento tácito, parte dele pode ser traduzida em símbolos. Freqüentemente os especialistas possuem uma grande quantidade de conhecimento, o que torna difícil a contextualização ou síntese em um todo coerente. Neste caso pode ser útil a atuação de um entrevistador especializado, para conduzir o especialista no processo de articulação de suas idéias. Encadear as perguntas, aprofundar onde for necessário, identificar temas recorrentes, padrões e finalmente conduzir o processo de síntese e registro. Este é um perfil difícil de ser encontrado e pode requerer uma consultoria. Assim a conveniência desta abordagem deve ser cuidadosamente avaliada.

Após a síntese e registro o mesmo procedimento utilizado para o conhecimento explícito deverá ser seguido.

#### 7.3.2 Fomentar a relação mestre-aprendiz

O verdadeiro conhecimento tácito requer outro tipo de abordagem. Este tipo de conhecimento realmente não permite a verbalização. Seu cerne esta nas experiências sensoriais e motoras e desta forma somente metáforas e comparações podem transportar este conhecimento e ainda assim somente para outro indivíduo que compartilhe de um mesmo referencial semântico.

Atividades que demandam originalidade e criatividade requerem um tipo de atitude cada vez menos utilizada nestes tempos de cópia da internet. A atividade criativa não pode ser "ensinada" nos textos ou mesmo explicada em palavras. A criatividade, como todos os conhecimentos tácitos, deve ser exercida em conjunto e fomentada como atitude ou comportamento naqueles que forem capazes de fazê-lo.

Voltando novamente ao Prodasen dos primeiros tempos, recriar a figura do aprendiz que será colocado para trabalhar com um "mestre", ou em se usando uma linguagem mais atual, um "trainee" ligado a um "coach" aprendendo por meio do processo de "mentoring".

### 7.3.3 Atuar em grupos multidisciplinares

Outras formas de difundir o conhecimento tácito são os outrora famosos grupos de trabalho (GT) que eram muito utilizados no Prodasen e foram abandonados.

Grupos multidisciplinares com um bom mediador se mostraram como ferramenta eficiente no processo de socialização do conhecimento. Uma observação importante com relação a estes processos é que eles devem ser incorporados à cultura da organização, pois não podem ser interrompidos sob pena da perda, não só do conhecimento tácito, mas também da cultura deste tipo de aprendizagem.

# 7.4 Organizar o Que se Sabe (Combinação).

Os dois tópicos iniciais deste assunto nos mostraram como as pessoas são a sementes do conhecimento e da inteligência organizacional. Após o trabalho com as pessoas criando nelas a cultura do compartilhamento do conhecimento, a GC deve dirigir sua atenção para os dados coletados. A palavra "dado", aqui utilizada intencionalmente no lugar de informação ou conhecimento, reflete a realidade de que, fora do contexto humano ou seja, sem utilização por parte das pessoas, tudo o que foi coletado e registrado não passa de "dado".

O trabalho da Gestão do Conhecimento deve focar-se em estruturar os dados obtidos, correlacioná-los e finalmente colocá-los à disposição da comunidade do Prodasen, devidamente preparados para reuso.

Esta atividade deve incorporar a análise e consolidação de todos os documentos, manuais, procedimentos e qualquer outro conhecimento já estabelecido no Prodasen.

O trabalho requer a utilização de bancos de dados com pesquisa textual, análises multidimensionais, ferramentas de análise de séries históricas por meio de DW. Esta é a fase da gestão do conhecimento com uso mais intensivo de ferramentas computacionais e torna-se praticamente inviável sem seu suporte.

# 7.5 Difundir o Que se Sabe (Internalização).

O incentivo à utilização dos conhecimentos incorporados ao patrimônio do Prodasen requer uma forte ação gerencial e das lideranças dentro do corpo funcional. Novamente recorrer aos "experts", incitando-os a usar criativamente as bases de conhecimento e dando amplo destaque aos sucessos obtidos, podem motivar outros servidores a tentar aproveitar as boas idéias armazenadas.

Colocar as novas aquisições das bases de conhecimento em grupos de discussão, propor debates sobre sua utilização, lançar desafios sobre seu potencial são formas de mobilizar a comunidade no uso das bases.

#### 7.6 Avaliar a Gestão do Conhecimento.

Definir métricas para a atividade de gestão do conhecimento permite aos administradores aferir a participação dos servidores no processo e, principalmente o impacto da gestão do conhecimento na atuação do Prodasen junto à comunidade do Senado Federal.

Métricas internas podem ser definidas a partir do número de servidores envolvidos em atividades de conhecimento; idéias inseridas nas bases de conhecimento; acessos às bases; documentos utilizados do banco de documentos; servidores ativos em fóruns; pontuação dos solucionadores e muitas outras grandezas que podem ser acompanhadas ao longo do tempo por meio de um data warehouse da gestão do conhecimento.

Métricas externas são ainda mais importantes, pois permitem conhecer o efeito da gestão do conhecimento na apropriação do capital intelectual aos ativos do Prodasen. Pesquisas periódicas de satisfação junto aos usuários do Senado; acompanhamento pelas gerências da evolução da disseminação das melhores práticas em suas equipes; avaliação dos mediadores e especialistas pela área de gestão do conhecimento.

Retorno dos progressos aos gerentes e técnicos mostrando as conquistas possibilitadas pelas bases de conhecimento.

# 8 Suporte de TI para a Gestão do Conhecimento existentes no Prodasen.

È importante observar que, antes da criação formal da SSGCON, apesar da inexistência de uma área formalmente encarregada de exercer a gestão do conhecimento, o Prodasen já vinha amadurecendo esta disciplina ao longo do tempo. Assim uma série de iniciativas isoladas resultou em produtos que, devem ser analisados e, conveniente, aprimorados com um enfoque de gestão do conhecimento. Algumas destas iniciativas merecem atenção especial.

#### 8.1 A Intranet do Prodasen

A intranet é uma das melhores ferramentas para a divulgação e coleta de informações dentro do Prodasen. Sua flexibilidade e facilidade de acesso permitem ao servidor encontrar e utilizar as informações, nela disponibilizadas, mesmo que não se encontre no ambiente físico do Prodasen. Embora tenha tido um início disperso, paulatinamente vem sendo transformada em um portal do conhecimento para os servidores. Esta é uma ferramenta cuja importância para a gestão do conhecimento não pode ser subestimada.

O Prodasen formou um comitê gestor da intranet. A área de Gestão do Conhecimento poderá aproveitar a estrutura já existente e integrar-se a mesma no aperfeiçoamento da intranet com foco em Gestão do Conhecimento.

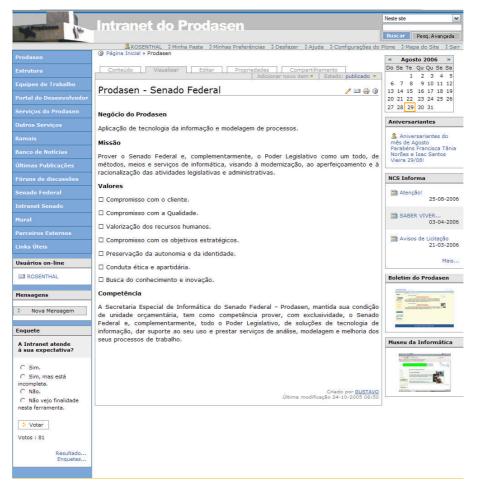


Figura8.1 – Página Intranet Prodasen

## 8.1.1.1 Ações recomendadas:

- Criar uma lista "Quem é quem" no Prodasen;
- Cria páginas amarelas de produtos e serviços
- Acesso ao banco de talentos;
- Criar a base de perfis profissionais e pessoais;
- Acesso às bases de conhecimento e de soluções;
- Disponibilizar acesso às informações institucionais do Prodasen;
- Disponibilizar Chats e comunidades virtuais;
- Criar o banco de formulários e documentos;
- Aprimorar o mural de idéias e de boas práticas do Prodasen.

Esforços neste sentido começam a ser desenvolvidos como podemos perceber no portal dos desenvolvedores da intranet atual.



Figura 8.2 – Página do Portal do Desenvolvedor

Contudo este portal, entre outros, apenas começa a ser desenvolvido.

#### 8.2 O Correio Eletrônico do Prodasen

O correio eletrônico foi, sem sombra de dúvida, a ferramenta que viabilizou a implantação das redes de microcomputadores nas empresas. A comunicação entre pessoas e entre grupos de pessoas, por meio de listas de discussão, é uma das formas mais eficientes de transferência de conhecimento.

Os servidores do Prodasen criaram alguns grupos que não só permanecem ativos ao longo do tempo, mas crescem a despeito de algumas vezes não serem apoiados pela administração.

Grupos como o Darwin, desenvolvedores e de administração de dados são exemplos de sucesso. Contudo, grupos com temas muito amplos e sem mediadores tendem a ser muito dispersos e com poucos resultados, passando a ser apenas bate-papo.

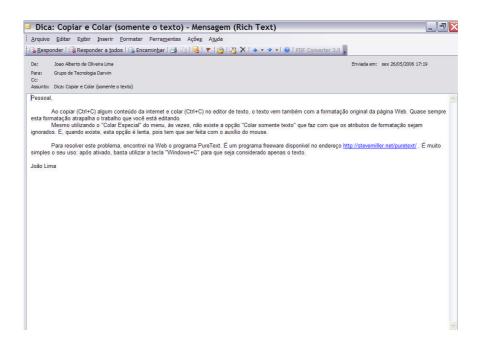


Figura 11 – Página com mensagem do grupo Darwin do Prodasen



Figura 8.1 – Página com mensagem da Gerência de Mudanças do Prodasen

A prosperidade ou não de um grupo normalmente esta muito mais ligada ao interesse da comunidade do que à boa vontade ou competência de seu criador, a existência do grupo Darwin comprova este fato.

### 8.2.1.1 Ações recomendadas:

- Contatar os idealizadores destes grupos e convidá-los a participar na criação de novos grupos temáticos ou em subdividir os grupos já existentes por assunto;
- Cooptar mediadores reconhecidos pela comunidade por sua competência;
- Criar grupos do tipo problema-solução;
- Criar uma "moeda" interna dos grupos que o Prodasen pudesse posteriormente utilizar como apoio à decisão na concessão de benefícios (viagens, cursos, etc);
- Criar murais na intranet para divulgar os "dez mais" na solução de problemas colocados nas listas.
- Estas práticas existem com muito sucesso em comunidades virtuais como: http://www.experts-exchange.com.

#### 8.3 Os Bancos de Dados e o Data Warehouse

Enquanto a intranet e o correio eletrônico representam a troca e o acesso às informações, os bancos de dados são os repositórios das mesmas. O Prodasen, ao longo de sua existência, acumulou uma grande quantidade de informações sobre seus servidores e sobre si mesmo. Como já conceituamos: a informação não gera conhecimento por si só, mas em conjunto com a inteligência e o objetivo de agir ele é criado.

O Prodasen, num trabalho conjunto com uma consultoria externa, criou entre 1999 e 2000 uma base de dados de perfis profissiográficos e um banco de talentos, originalmente destinados à área de treinamento. Um estudo das informações destas bases possibilitou a criação de um plano estratégico de treinamento para o Prodasen.

Outra importante iniciativa foi a implantação do Sistema Ergon com os dados de recursos humanos e pagamento do Senado, informações sobre os funcionários.

O Prodasen, como a maioria das empresas, possui uma grande quantidade de sistemas, documentos gerenciais, planilhas, etc. Contendo dados médicos dos servidores, contratos, relações de fornecedores e todo tipo de informação.

Estas informações permanecem isoladas, mas podem ser integradas por meio da ferramenta de data warehouse numa base de conhecimento organizacional.

A ferramenta MicroStrategy vem sendo utilizada para projetos de DW e atende aos requisitos necessários ao desenvolvimento da base de conhecimentos do Prodasen.

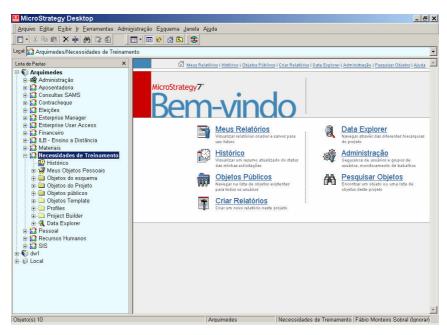


Figura 8.2 – Tela da ferramentaMicroStrategy

## 8.3.1.1 Ações recomendadas:

- Atuar em conjunto com a área de administração de dados buscado informações a serem integradas;
- Analisar, em conjunto com as demais áreas da SSGCON o DW existente sobre
  perfis e o banco de talentos com o objetivo de utilizá-lo como base para a criação
  do DW de gestão do conhecimento. O estudo de caso da utilização de DW em
  treinamento pode ser visto com mais detalhe no Anexo IV;
- Integrar via DW as informações da Gestão do Conhecimento com o planejamento estratégico do Prodasen.

#### 8.4 Workflow e Ged

Outro importante suporte de TI, para a gestão do conhecimento, é o workflow, pois permite conhecer os processos do Prodasen, bem como as pessoas que neles atuam e até mesmo os perfis, habilidades e conhecimentos envolvidos nestes processos.

O Prodasen vem utilizando de maneira crescente o workflow como ferramenta de controle de processos.

O principal aplicativo em uso no Senado e Prodasen é o Sistema GabFlow, implantado desde o primeiro semestre de 2000 nos Gabinetes de Senadores e desde 2005 no Prodasen.

O GabFlow tem como principal objetivo o gerenciamento da tramitação de correspondências nos Gabinetes de Senadores, Mesa Diretora e Lideranças, assim como nas diversas Subsecretarias do Prodasen, sejam recebidas ou enviadas e independentemente do meio em que transitam – papel, e-mail, imagens ou disquetes.

O GabFlow utiliza as tecnologias de Workflow e GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos) para registrar e acompanhar o grande volume de documentos existentes, os quais precisam ser identificados, processados e arquivados para referência futura. Para facilitar esse processo, o software possui funções de digitalização de documentos, indexação e arquivamento em pastas eletrônicas, além de vários tipos diferentes de fluxos de trabalho (workflows).

O Sistema GabFlow foi desenvolvido na linguagem Visual Basic e utiliza o banco de dados Oracle, além das ferramentas Lexign Flow (Workflow) e Lexign KeyFile (GED).

Para facilitar o processo de Workflow, o GabFlow também é integrado ao Microsoft Exchange, permitindo que seus usuários interajam utilizando o Outlook. Recentemente foi implantada uma versão WEB, que permite pesquisas por meio da intranet ou internet.

A figura a seguir mostra um modelo de tela do GabFlow:

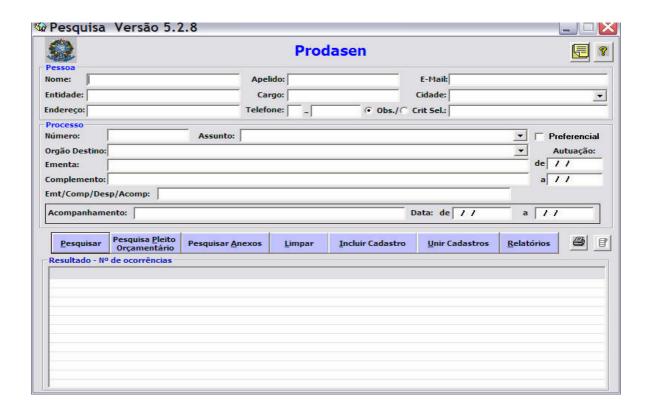


Figura 8.3 – Tela de entrada de dados do sistema GabFlow

#### Ações recomendadas:

- Analisar, junto com a área responsável pela implantação do workflow, todos os processos controlados eletronicamente;
- Identificar os processos e as pessoas que neles atuam, com vistas a reconhecer as habilidades, perfis e conhecimentos envolvidos.
- Avaliar outros processos do Prodasen que possam ser automatizados e negociar sua implantação.

## 9 Conclusão

Este trabalho, que se iniciou como uma análise teórica da gestão do conhecimento no Prodasen, desenvolveu-se com vida própria e conduziu a uma abordagem muito mais pragmática: uma proposta para a área de gestão de conhecimento instituída pelo ato 10/2006.

É interessante perceber pesquisas acadêmicas sendo transformadas em propostas de planos, ações e recomendações que poderão auxiliar na tarefa, sempre difícil, de criar uma nova área na organização.

Ao longo do trabalho, contextualizou-se a necessidade da gestão do conhecimento; apresentaram-se os conceitos necessários sem, contudo, nos aprofundarmos nos aspectos técnicos, desenvolveu-se de forma coerente a disciplina e finalmente foram apresentadas soluções práticas, operacionais e adequadas ao Prodasen.

O levantamento das soluções de TI existentes no Prodasen e que poderão ser utilizadas para gestão do conhecimento como: banco de dados relacional, Workflow, GED, Intranet, Web-mail integrado ao correio eletrônico corporativo, listas de discussão, fóruns de debates, comunidades virtuais e uma excelente solução de data warehouse, surpreende pela quantidade e qualidade.

Fica evidente que, mesmo durante um período de grandes transformações tecnológicas, o Prodasen não parou completamente e o conhecimento se fez presente. Foram descobertas iniciativas de gestão do conhecimento que, antes isoladas, poderão, agora, compor o acervo inicial de instrumentos da SSGCON.

O Prodasen, como muitas outras empresas, pagou um alto preço por não gerir seus ativos intangíveis. Muitas justificativas foram encontradas para este fato, mas a realidade pura e simples foi o desconhecimento do valor desses ativos. A lição recebida de forma tão dura foi aprendida e, agora esse aprendizado começa a frutificar.

Cumprindo as premissas básicas da gestão do conhecimento este trabalho é utilizado para dizer: o investimento feito pelo Prodasen no aprimoramento de seu corpo funcional trouxe conhecimento. O Corpo técnico aprendeu e agora registra seu conhecimento de maneira explícita e o coloca ao dispor do Prodasen. Este conhecimento agregará valor ao Prodasen enquanto empresa, enquanto Secretária do Senado e, principalmente, para o seu principal cliente que é o povo brasileiro por meio de seus

representantes no Senado Federal. Este é um ativo real, intangível, mas imensamente valioso e pertencerá ao Prodasen para utilizá-lo enquanto for de seu interesse.

Esta proposta de Gestão do Conhecimento é uma forma de mostrar à administração do Prodasen que capacitação de pessoal continua sendo um grande investimento; o melhor deles.

Este trabalho representa apenas o início da Gestão do Conhecimento no Prodasen. Muito mais esta por vir. Contudo, os alicerces estão colocados, a estrutura resistirá ao tempo.

#### 10 GLOSSÁRIO

**A posteriori** – *A posteriori* é uma expressão em latim utilizada em filosofia para designar aquilo que é conhecido através da experiência.

**A priori** – *A priori* é uma expressão em latim utilizada em filosofia para designar aquilo que precede a experiência.

**Ativos Intangíveis** – o mesmo que Ativo Invisível são bens que não se pode tocar, pegar, que passaram a ter grande relevância a partir das ondas de fusões e incorporações na Europa e nos Estados Unidos.

**Banco de Conhecimento** – É o repositório onde todas as informações do sistema de inteligência são armazenadas.

**Banco de dados relacional** – Sistema de armazenamento e gerenciamento de informações que utiliza tabelas ligadas por chaves.

**Banco de talentos** – Banco de dados contendo informações sobre os conhecimentos e potencialidades dos funcionários de uma empresa.

**BI** – O mesmo que Business Intelligence ou inteligência de negócios.

**Bits** – Binary digits (dígitos binários) é a forma eletrônica de armazenamento de informações, baseada na base numérica binária, que contem somente os dígitos zero e um.

**Capital Intelectual** - É o conjunto de ativos intangíveis de uma organização. O conceito continua controverso, especialistas convergem, entretanto, quanto suas principais componentes: capital humano; capital estrutural e capital de relacionamentos.

Chats – Páginas internet destinadas à formação de grupos para conversas virtuais.

Cliente-servidor – Plataforma de processamento composta de computadores que colocam seus recursos à disposição da rede ou servidores e computadores que utilizam esses recursos ou clientes.

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

Coach – Termo inglês para treinador.

**Coaching** - Kilburg (1996) conceitua "coaching" como uma relação de ajuda formada dentro de uma organização entre um cliente e um consultor que usa uma ampla variedade

de técnicas e métodos comportamentais para ajudar o primeiro a alcançar um conjunto de objetivos, através da melhoria do seu rendimento profissional e da sua satisfação pessoal.

**Constructos** - Conceito que foi deliberadamente criado, ou adotado, para um determinado propósito científico.

**Correio eletrônico** – Sistema eletrônico de troca de mensagens.

**Data Warehouse** - Grande repositório de dados, orientado por assuntos, não volátil, variável com o tempo e integrado, criado para dar suporte à decisão por meio de relatórios personalizados.

**DGC** - Diagnóstico de Gestão do Conhecimento é uma técnica de determinação da situação da GC na empresa.

**Disquetes** – Disco flexível utilizado como meio de armazenamento por microcomputadores.

**Downsizing** – Processo de redução de pessoal, custos e, no contexto da empresas de informática, migração da plataforma mainframe para a plataforma cliente-servidor.

**DW** – Data Warehouse.

**EAD** - "Educação a Distância é uma estratégia educativa baseada na aplicação de tecnologia à aprendizagem, sem limitação do lugar, tempo, ocupação ou idade dos alunos. Implica em novos papeis para os alunos e para os professores, novas atitudes e novos enfoques metodológicos". Lhamas (1986)

**Efetividade** – qualidade de produzir o efeito desejado.

Eficácia – ação que produz o efeito desejado.

**Eficiência** – qualidade de produzir um bom resultado.

**Empresas ponto COM** – O mesmo que empresas .COM são as empresas virtuais presentes na internet ou aquelas cujo o foco de negócios é a prestação de serviços de internet.

**Emuladores** – Programas que simulam funcionalmente um equipamento em outro equipamento.

Ergon – Sistema de Administração de Pessoal do Senado Federal.

**Experts** – Especialista. Pessoa de grande conhecimento usualmente técnico.

GC - Gestão do Conhecimento.

**GED** - Gerenciamento Eletrônico de Documentos são programas que gerenciam documentos desde sua digitalização e indexação até sua destruição.

**GT** – Grupo de Trabalho.

**IBM** – International Business Machines é uma das empresas gigantes do setor de equipamentos e serviços de informática.

Infovia – termo utilizado para definir os "meios" por onde as informações são transferidas.

Inteligência Competitiva – processo de coleta análise e disseminação de informações dos ambientes interno e externo, das quais farão uso todos os níveis da organização, interagindo estrategicamente no processo de tomada de decisões de acordo com suas necessidades.

**Inteligência Pública** – conjunto de ferramentas e técnicas que dizem respeito à gestão organizacional nas empresas públicas.

**Internet** – Rede mundial de computadores conectados por meio de diversas tecnologias.

**Intranet** – Tecnologia de internet utilizada no ambiente interno das empresas com acesso por meio de navegadores como Netscape ou Internet explorer.

**Mainframe** – Grandes computadores centrais com processamento centralizado.

**Mentoring** – Conceito semelhante ao de coaching. A abordagem do mentor é mais ampla e normalmente visa à carreira do funcionário sob a orientação do mais experiente.

Microinformática – Suporte de TI com o uso de servidores de rede e/ou microcomputadores.

**Microcomputador** – Computador pessoal de pequena dimensão.

**Micros** – Mesmo que microcomputador.

Microsoft Exchange – Sistema de correio eletrônico da Microsoft utilizado no Prodasen.

**Netscape** – Empresa criadora de um importante programa de navegação, de mesmo nome, para internet.

Oracle – Banco de dados relacional desenvolvido pela empresa de mesmo nome. É o produto utilizado pelo Prodasen.

**Outlook** – Interface cliente do Microsoft Exchange.

**PC** – Personal Computer. O mesmo que computador pessoal ou microcomputador.

**Perfil Profissiográfico** - Conjunto de atributos atitudinais e cognitivos que define determinado tipo de profissional e o distingue dos demais.

**Preditividade** – mecanismos que permitem analisar as informações extraídas dos sistemas transacionais, reconhecendo padrões, e, através de diversas técnicas estatísticas, prevê os valores futuros.

**Prodasen** – Secretaria Especial de Informática do Senado Federal – Prodasen.

RH – Área de recursos humanos ou departamento de pessoal de uma empresa.

**RJU** – Regime Jurídico Único é o conjunto de leis e normas que regem o funcionalismo público. Instituído pela constituição de 1988.

**Sistema de Inteligência** – sistema de informações que possibilitam a implementação da Inteligência Pública.

**Sistemas de Informação** – um sistema, automatizado ou manual, que compreende pessoas, máquinas, e/ou métodos organizados para coletar, processar, transmitir e disseminar dados que representam as informações para o usuário.

**Software de prateleira** – Programas de uso geral para computadores, vendidos em lojas de varejo.

**SRH** – Serviço de RH do Prodasen.

**SSGCON** - Subsecretaria de Gestão do Conhecimento, novo órgão da estrutura do Prodasen destinado à promover as ações de gestão do conhecimento no Prodasen.

Superestrada – Ver infovia.

**Terminais** – Equipamentos de acesso aos mainframes compostos de monitor e teclado, mas sem capacidade de processamento.

**TI** – Tecnologia da Informação. Recursos computacionais compreendendo equipamentos, programas e processos.

**Top-down** – Técnica de análise de informações que parte do mais geral para o mais específico, ou detalhado.

**Treinamento** - "Processo educacional de curto prazo aplicado de maneira sistemática e organizada, por meio do qual pessoas aprendem conhecimentos, atitudes e habilidades em função de objetivos definidos." (CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998. p.495.); "Investimento organizacional para capacitar pessoas e equipes a reduzir ou eliminar a diferença entre o desempenho atual e o desejável, de acordo com as diretrizes estratégicas da organização." (Idem.).

**Trainee** – Literalmente treinando. É um termo derivado do inglês que atribui-se às pessoas em processo de treinamento, normalmente gerencial, em uma empresa.

**Visual Basic** – Plataforma de programação de microcomputadores que utiliza a linguagem de mesmo nome.

**Web** – Termo ligado à sigla www (world wide web) que é um dos serviços da internet. Usualmente usado com o significado de internet.

Wikipédia – Enciclopédia disponível na internet no endereço: http://pt.wikipedia.org.

**Workflow** – É a denominação genérica dos programas para controle eletrônico de processos de tramitação de documentos que envolvem pessoas e documentos multimídia.

#### 11 ANEXO I – Ato de Reestruturação do Prodasen

#### ATC-10-2006 (ATO DA COMISSÃO DIRETORA)

Origem CODIR - COMISSÃO DIRETORA

Data da Norma 21/06/2006

#### ATO DA COMISSÃO DIRETORA Nº 10, DE 2006

A COMISSÃO DIRETORA DO SENADO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere o art. 98 do Regimento Interno do Senado Federal, combinado com o art. 16 da Resolução nº 9, de 1997 e o art. 8º da Resolução nº 56, de 2002, RESOLVE:

- Art. 1º. A Secretaria Especial de Informática do Senado Federal PRODASEN, mantida sua condição de unidade orçamentária, tem como competência prover, com exclusividade, o Senado Federal de soluções de tecnologia de informação, dar suporte ao seu uso e prestar serviços de análise, modelagem e melhoria dos seus processos de trabalho.
- Art. 2º. São órgãos do PRODASEN: o Gabinete; a Consultoria; e as Subsecretarias: de Infraestrutura Tecnológica; de Suporte Técnico a Usuários; Administrativa Financeira; de Atendimento aos Gabinetes de Senadores; de Atendimento às Áreas Legislativa e de Plenário; de Atendimento às Áreas de Informação, Administrativa e Especiais; de Soluções de Tecnologia de Informação; e de Gestão do Conhecimento.
- § 1º São órgãos da Consultoria: o Gabinete; o Núcleo de Gestão e Desenvolvimento Organizacional; o Núcleo de Planejamento e Orçamento; o Núcleo de Gestão de Tecnologia; o Núcleo Jurídico; e o Núcleo de Comunicação Social.
- § 2º São órgãos da Subsecretaria de Infra-estrutura Tecnológica: o Gabinete, o Serviço de Administração de Banco de Dados; o Serviço de Administração de Servidores de Rede; o Serviço de Infra-estrutura de Estações de Trabalho; o Serviço de Suporte a Aplicações; o Serviço de Supervisão de Rede; o Serviço de Gerência de Mudanças; e o Serviço de Manutenção da Infra-estrutura Predial.
- § 3º São órgãos da Subsecretaria de Suporte Técnico a Usuários: o Gabinete; o Serviço de Atendimento Remoto; O Serviço de Atendimento Presencial; o Serviço de Monitoração da Plataforma de TI; o Serviço de Administração de Equipamentos; o Serviço de Atendimentos Especiais; o Serviço de Controle de Qualidade; o Serviço de Acompanhamento e Gestão de Contratos; o Serviço de Relacionamento com Mantenedores; e Serviço de Apoio Técnico ao Sistema da Central de Atendimento.
- § 4º São órgãos da Subsecretaria Administrativa Financeira: o Gabinete; o Serviço de Recursos Humanos; O Serviço de Inativos e Pensionistas; o Serviço de Finanças; o Serviço de Manutenção de Instalações; o Serviço de Administração de Patrimônio; o Serviço de Administração de Material; o Serviço de Administração de Contratos; o Serviço de Aquisições e Contratações; o Serviços Gerais; o Serviço de Contabilidade, Faturamento e Cobrança; e o Serviço de Protocolo.
- § 5º São órgãos da Subsecretaria de Atendimento aos Gabinetes de Senadores: o Gabinete; o Serviço de Gerência de Relacionamento com os Gabinetes da Comissão Diretora e Lideranças; o Serviço de Gerência de Relacionamento com os Gabinetes de Apoio de Senadores A; o Serviço de Gerência de Relacionamento com os Gabinetes de Apoio de Senadores B; o Serviço de Planejamento e Orientação ao Atendimento de Gabinetes; o Serviço de Páginas de Senadores para a Internet; o Serviço de Produtos Especiais; e o Serviço de Suporte Especial aos Gabinetes de Senadores.
- § 6º São órgãos da Subsecretaria de Atendimento às Áreas Legislativa e de Plenário: o Gabinete; o Serviço de Gerência de Relacionamento com a Secretaria Geral da Mesa; o Serviço

de Gerência de Relacionamento com a Secretaria de Comissões; o Serviço de Gerência de Relacionamento com a Taquigrafia, Ata e Expediente; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as Consultorias, Legislativa e de Orçamento; e o Serviço de Suporte Especial às áreas Legislativa e de Plenário.

§ 7º São órgãos da Subsecretaria de Atendimento às Áreas de Informação, Administrativa e Especiais: o Gabinete; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as áreas de Administração Superior; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as áreas de Comunicação Social; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as áreas de Recursos Humanos; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as áreas de Engenharia e Serviços; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as áreas de Compras, Patrimônio e Financeira; o Serviço de Gerência de Relacionamento com as áreas de Documentação, Informação e Biblioteca; o Serviço de Gerência de Relacionamento com PRODASEN, SEEP e SINTER; e o Serviço de Suporte Especial às áreas de Informação, Administrativa e Especiais.

§ 8º São órgãos da Subsecretaria de Soluções de Tecnologia de Informação: o Gabinete; o Serviço de Gestão de Projetos; o Serviço de Gestão da Manutenção de Aplicativos; o Serviço de Suporte ao Desenvolvimento; o Serviço de Gestão da Qualidade e Administração de Dados; o Serviço de Gestão de Internet, Intranet, Extranet e Portais; o Serviço de Projetos Especiais A; e o Serviço de Projetos Especiais B.

§ 9º São órgãos da Subsecretaria de Gestão do Conhecimento: o Gabinete; o Serviço de Desenvolvimento de Pessoas; o Serviço de Gestão do Conhecimento; o Serviço de Gestão da Qualidade de Vida; o Serviço de Apoio ao Treinamento em Tecnologia da Informação; o Serviço de Documentação e Informação Técnica e o Serviço de Gestão de Arquivo e de Museu.

Art. 3º. A Secretaria de Recursos Humanos adaptará o Quadro de Pessoal do Senado Federal, na parte referente a Funções Comissionadas, em estrita consonância com as modificações de estrutura efetuadas por este Ato, ficando também criadas três funções comissionadas de Secretário de Coordenação e Execução, símbolo FC-8.

Art. 4º. Ato do Diretor-Geral disporá sobre as competências dos órgãos de que trata o art. 2º deste Ato e sobre as atribuições de funções comissionadas não previstas no Regulamento de Cargos e Funções do Senado Federal.

Art. 5º. A Comissão Diretora encaminhará ao Plenário proposta de Resolução convalidando as alterações de que trata este Ato.

Art. 6º. Este Ato entra em vigor na data de sua publicação.

Sala da Comissão Diretora, 21 de junho de 2006. Renan Calheiros - Tião Viana - Efraim Morais - João Alberto Souza - Papaléo Paes - Aelton Freitas.

Publicado no BAP 3506, de 22/06/2006

## 12 ANEXO II – Minuta do Ato que altera as competências da SSGCON

#### ATO DO DIRETOR GERAL N° 10, DE 2006

Altera as competências das Unidades Administrativas da Secretaria Especial de Tecnologia de Informação - Prodasen e dá outras providências.

O DIRETOR GERAL, no exercício de suas atribuições regimentais, resolve definir as competências das unidades administrativas da Secretaria Especial de Informática – Prodasen, de acordo com o que segue:

(...)

Art.xx À Subsecretaria de Gestão do Conhecimento compete, na sua área de atuação, em articulação com SERH e ILB: propor, implementar e administrar a política gestão do conhecimento, de informações e de desenvolvimento de pessoas do Prodasen; participar da elaboração e implementação dos planos estratégico, de tecnologia, de gestão do conhecimento, de gestão de pessoas, de ação, e de segurança; documentar seus processos e produtos; gerir contratos; propor indicadores e realizar avaliação de desempenho dos seus processos de trabalho e produtos; analisar seus processos de trabalho e estrutura organizacional, e propor melhorias; gerar, manter e disseminar, seletivamente, informações; propor normas e acompanhar o seu cumprimento; fornecer informações para a elaboração da proposta orçamentária anual e plurianual; e executar outras atribuições que lhe forem conferidas pela Diretoria do PRODASEN.

Art.xx Ao Gabinete compete: executar serviços de secretaria e outras tarefas de apoio; desenvolver estudos e análises; elaborar pareceres; consolidar planos; acompanhar projetos; elaborar relatórios técnicos e gerenciais; proceder à publicação e divulgação dos atos administrativos do Prodasen; coordenar as ações de gestão da qualidade de acordo com as diretrizes da Consultoria e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art.xx Ao Serviço de Desenvolvimento de Pessoas compete, no âmbito do Prodasen: propor políticas e diretrizes de gestão de pessoas; elaborar e gerir o Plano Anual de Capacitação; elaborar e gerir o Plano de Desenvolvimento Gerencial; elaborar e gerir o Plano de Desenvolvimento Profissional; elaborar e gerir o Plano de Desenvolvimento de Equipes; gerir o sistema de informações de treinamento; formular implementar e administrar o banco de competências; formular, implementar e administrar o conjunto de perfis profissiográficos; efetuar estudos e recomendações sobre criação, extinção e alteração de perfis profissiográficos; elaborar e executar projetos de lotação ideal; executar e gerir o processo de avaliação de desempenho dos servidores; prestar apoio à Consultoria na implementação de projetos estratégicos de desenvolvimento da organização e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art.xx Ao Serviço de Gestão do Conhecimento compete : Estabelecer e implementar metodologias, procedimentos e tecnologias para coletar, integrar, recuperar, compartilhar e disseminar o conhecimento da organização visando sua utilização na consecução de seus objetivos estratégicos, táticos e operacionais. Subsidiar a elaboração de sistemas, projetos e o processo decisório em todos os níveis. Prospectar e manter metodologias que permitam gerenciar o conhecimento da organização; propor políticas, planos, normas e projetos para a gestão do conhecimento; e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art.xx Ao Serviço de Qualidade de Vida compete: implementar e administrar programas de ambientação e orientação de novos servidores; desenvolver e executar projetos de melhoria da qualidade de vida dos servidores; promover a adaptação de servidores com necessidades especiais ao ambiente de trabalho; elaborar programas que auxiliem as pessoas nos seus planos de aposentadoria, de saúde pessoal, ocupacional, segurança e de adaptação de servidores a novos perfis; zelar pela segurança, bem estar e saúde dos servidores do Prodasen no ambiente de trabalho; estimular a realização voluntária de programas periódicos de exames médicos, ambulatoriais e de saúde em geral; elaborar e executar pesquisa de clima organizacional; e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art.xx Ao Serviço de Apoio ao Treinamento em Tecnologia de Informação, em articulação com o ILB, compete, no âmbito do Prodasen: prover serviços de capacitação de servidores na área de tecnologia de informação e demais áreas do Prodasen; prover serviços de capacitação de servidores nos níveis cognitivo e atitudinal; pesquisar sobre metodologias de ensino e alternativas de aprendizagem em TI; manter atualizado o arquivo de recursos e materiais instrucionais; providenciar os recursos didáticos e materiais instrucionais necessários à execução dos programas de treinamento; gerenciar os recursos instrucionais e de informática das salas de aula e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art.xx Ao Serviço de Documentação e Informação Técnica compete: Classificar, catalogar, indexar e disseminar informações de interesse do Prodasen; realizar estudos e prospecções, com vistas a garantir a atualização tecnológica da área; administrar o acervo bibliográfico; elaborar e propor normas técnicas e administrativas relativas à sua área de atuação; gerir a biblioteca técnica, digital e todas as suas mídias; executar a gestão de contratos ou convênios relativos à sua área de atuação; propor a aquisição de publicações; orientar os usuários quanto a obtenção de informação e de material bibliográfico; fazer intercâmbio de informações e material bibliográfico com instituições congêneres; realizar pesquisas nas bases de dados do Prodasen e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art.xx Ao Serviço de Gestão de Arquivo e de Museu compete: acompanhar e supervisionar as atividades de produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento dos documentos de arquivo das fases corrente do PRODASEN, bem como recolher os documentos de fase permanente à Subsecretaria de Arquivo do Senado Federal; administrar, adquirir, coletar, catalogar, indexar, preservar, conservar e custodiar peças referentes ao acervo histórico do PRODASEN bem como o seu museu e desempenhar outras atribuições correlatas que lhe forem conferidas pelo Diretor da Subsecretaria.

Art. xx Este Ato entra em vigor na data de sua publicação.

# 13 ANEXO III – Formulário para o Diagnóstico de Gestão do Conhecimento

	Forte	Moderado	Fraco
As pessoas fornecem explicações completas quando solicitam informações	F	M	Fr
Os grupos e os indivíduos documentam e compartilham informação sobre as suas <i>expertises</i> rotineiramente.	F	M	Fr
Nós fazemos distinção entre papéis de gestão do conhecimento, que são primordialmente administrativos por natureza, e aqueles que são mais focalizados para os conteúdos.	F	M	Fr
As pessoas são capazes de tornar rotineiro o seu ambiente informacional.	F	M	Fr
Os meios eletrônicos e físicos onde armazenamos o nosso conhecimento são mantidos atualizados.	F	M	Fr
A organização aloca recursos para comunidades de especialistas que desejem gerenciar o conhecimento delas.	F	M	Fr
O treinamento de novos sistemas focaliza como essas tecnologias podem ser utilizadas para melhorar a qualidade e a eficiência da forma como as pessoas trabalham.	F	M	Fr
As pessoas só solicitam informação quando realmente necessitam dela.	F	M	Fr
As pessoas distinguem a informação que desejam que a organização remeta automaticamente para as suas mesas daquela que desejam procurar com base em uma necessidade hipotética.	F	M	Fr
As comunidades de especialistas são facilmente identificáveis, ficando claro para os demais aonde ir em busca de informação específica.	F	M	Fr
As solicitações de informação enviadas para a intranet ou fóruns de discussão são fáceis de se identificar, geralmente.	F	M	Fr
Os indivíduos específicos identificam, coletam, classificam, resumem e disseminam o conhecimento organizacional.	F	M	Fr
Os especialistas desempenham um papel importante na identificação de informação para outros usuários.	F	M	Fr
Os meios eletrônicos e físicos onde armazenamos o nosso conhecimento contêm a melhor informação disponível sobre um amplo leque de tópicos necessários.	F	M	Fr
Quando as pessoas recebem a tarefa de pesquisar informação, são capazes de realizá-la.	F	M	Fr
As pessoas podem pesquisar informação em uma ampla variedade de aplicações e bases de dados.	F	M	Fr
A organização criou instrumentos eletrônicos e gráficos que dirigem as pessoas para os recursos disponíveis.	F	M	Fr
Os especialistas em informação da empresa ajudam as pessoas a utilizar instrumentos on-line.	F	M	Fr
Nós estabelecemos maneiras para as pessoas documentarem e compartilharem informação.	F	M	Fr
Fazemos distinção entre a informação que deveria ser controlada, centralmente e aquela em que todos deveriam ser livres para documentar e compartilhar.	F	M	Fr

Pontuação da Seção 1 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual %
Número de Ms: x 2 =	para Seção 1
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)
Sua Pontuação	

	Forte	Moderado	Fraco
	$\mathbf{F}_{0}$	Ĭ	Ē
Os relacionamentos hierárquicos não interferem com a busca de informação que as	$\mathbf{F}$	M	Fr
pessoas necessitam			
O escritório de trabalho não é utilizado como m símbolo de <i>status</i> ou superioridade na	$\mathbf{F}$	M	Fr
nossa organização.			
As pessoas poderiam dizer que as mudanças no espaço de trabalho são baseadas tanto na	$\mathbf{F}$	M	Fr
necessidade de trabalhar em conjunto quanto na de cortar custos.	<u> </u>		
Todos podem descrever como as suas decisões podem afetar o desempenho	F	M	Fr
organizacional geral.	_	7.5	_
Todos falam se têm uma opinião ou uma idéia para oferecer.	F	M	Fr
Como parte do nosso processo de resolução de problemas, consideramos com seriedade	F	M	Fr
o que outros poderiam chamar de idéias malucas ou estranhas.			
Vemos a colaboração com os concorrentes, para fortalecer o setor, como uma atitude boa a ser tomada.	F	M	Fr
Levamos todas as idéias promissoras em consideração, não importa de quem elas	F	M	Fr
venham.	I,	1VI	I, I
Fazemos questão de não estruturar algumas das nossas reuniões porque isso ajuda-nos a	F	M	Fr
pensar mais criativamente sobre a resolução de problemas.	-	111	
Envolver os nossos clientes no processo de criar e desenvolver produtos e serviços novos	F	M	Fr
é uma prática bem estabelecida em nossa organização.			
O nosso espaço de trabalho propicia a flexibilidade de levar a nossa atividade aonde	F	M	Fr
precisemos com pouco esforço.			
Qualquer um que tenha uma boa idéia pode conseguir apoio para prosseguir nela.	F	M	Fr
As pessoas descreveriam a nossa organização como flexível, ao invés de rígida.	F	M	Fr
Temos o nível correto de protocolos de segurança para informação confidencial.	F	M	Fr
Todos na nossa organização podem explicar o básico sobre as nossas finanças.	F	M	Fr
Com frequência, fazemos parcerias com os fornecedores para favorecer o cliente.	F	M	Fr
O nosso espaço de trabalho é planejado para promover o fluxo de idéias entre os grupos	F	M	Fr
de trabalho.	Ĺ		<u> </u>
Na nossa organização as pessoas podem utilizar a informação que obtêm para melhorar o seu trabalho.	F	M	Fr
Ajustamos os nossos relacionamentos hierárquicos com base no trabalho que as pessoas	F	M	Fr
necessitam fazer.	1	141	
Utilizamos abordagens que as pessoas chamariam de lúdicas, como parte do nosso processo de resolução dos problemas.	F	M	Fr

Pontuação da Seção 2 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual %
Número de Ms: x 2 =	para Seção 2
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)
Sua Pontuação	

	Forte	Moderado	Fraco
Antes que as pessoas tratem dos problemas, elas consideram o contexto geral no qual o problema ocorreu.	F	M	Fr
Construímos modelos, para os nossos sistemas de tomada de decisões, para entender melhor por que os fatos acontecem daquela maneira.	F	M	Fr
As equipes engajam-se em experiências de aprendizagem fora do local de trabalho para encontrarem maneiras melhores de trabalharem juntas.	F	M	Fr
Utilizamos jogos e simulações relacionados com o trabalho para pensar mais claramente sobre nossas situações de negócios.	F	M	Fr
Refletir sobre as lições aprendidas com as experiências de trabalho é uma prática estabelecida na nossa organização.	F	M	Fr
As pessoas aplicam o que aprendem for a da organização ao seu trabalho.	F	M	Fr
Geralmente, quando as pessoas terminam projetos, elas tomam o tempo necessário para reunir-se com sua equipe e analisar o que deu errado e o poderia ter sido melhor.	F	M	Fr
O nosso processo de planejamento inclui olhar para uma série de cenários, de modo que possamos pensar em como responder em situações diferentes.	F	M	Fr
Com frequência, o nosso processo de aprendizagem inclui obter o retorno dos clientes.	F	M	Fr
Quando ocorre uma falha, a nossa primeira resposta é não determinar a culpa.	F	M	Fr
Na nossa organização, as pessoas exibem uma curiosidade natural	F	M	Fr
As pessoas admitem quando falham.	F	M	Fr
As pessoas aplicam as idéias que desenvolveram em trabalhos anteriores às situações novas.	F	M	Fr
Quando temos um grande sucesso, conversamos sobre o que fizemos certo.	F	M	Fr
Na nossa organização, o fracasso é considerado uma oportunidade para aprender	F	M	Fr
A nossa organização apóia atividades em grupo que promovem a aprendizagem mútua.	F	M	Fr
Em uma ocasião ou em outra, todos na nossa organização "põem as mãos na massa" para ter a experiência em primeira mão das conseqüências das suas decisões.	F	M	Fr
Aprender com as falhas está incorporado a como conduzimos o trabalho subseqüente.	F	M	Fr
Tentamos assegurar que as pessoas tenham algumas responsabilidades em comum, de modo que seja mais fácil aprender uns com os outros.	F	M	Fr
Tratamos as discordâncias como oportunidades para aprender com os outros.	F	M	Fr

Pontuação da Seção 3 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual %
Número de Ms: x 2 =	para Seção 3
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)
Sua Pontuação	

	Forte	Moderado	Fraco
As funções de dedicação exclusiva, como gerente de conhecimento ou coordenador de conhecimento, sustentarão o processo de compartilhamento do conhecimento.	F	M	Fr
A organização determinou onde o compartilhamento de conhecimento entre grupos produzirá os maiores benefícios mútuos.	F	M	Fr
Reconhecemos a contribuição individual para a nossa organização, vinculando-a ao nome do autor original.	F	M	Fr
As interações físicas são utilizadas para reforçar as comunicações eletrônicas.	F	M	Fr
As pessoas diriam que compartilhar conhecimento não diminui o valor do individuo para a organização.	F	M	Fr
As pessoas são membros de múltiplas comunidades, tornando mais fácil transferir conhecimento para a organização inteira.	F	M	Fr
As pessoas que se recusam a compartilhar conhecimento não obtêm certos benefícios organizacionais.	F	M	Fr
Nós ligamos as pessoas por meio de unidades organizacionais e grupos funcionais tradicionais para promover o compartilhamento de conhecimento.	F	M	Fr
Os profissionais moderadores e os facilitadores ajudam as pessoas a expressarem melhor o que elas sabem, de modo que os outros as possam entender.	F	M	Fr
Os espaços eletrônico e físico onde armazenamos o nosso conhecimento têm uma estrutura que ajuda as pessoas a direcionar as suas contribuições.	F	M	Fr
As pessoas têm voz ativa no que acontece com as idéias e <i>expertises</i> que compartilham com as outras.	F	M	Fr
O comportamento de compartilhamento do conhecimento é incorporado ao sistema de avaliação de desempenho.	F	M	Fr
As interações físicas são utilizadas para transferir o conhecimento "implícito" difícil de articular.	F	M	Fr
A nossa organização procura maneiras de remover as barreiras impostas ao compartilhamento de conhecimento.	F	M	Fr
Os processos para contribuir com conhecimento para a organização são <i>normalmente</i> integrados nas atividades de trabalho.	F	M	Fr
As pessoas podem identificar as outras, na organização, que poderiam se beneficiar do seu conhecimento.	F	M	Fr
O compartilhamento de conhecimento é reconhecido publicamente.	F	M	Fr
A organização legitimou o compartilhamento de conhecimento, dando tempo às pessoas para que o façam.	F	M	Fr
As pessoas focalizam as suas atividades de compartilhamento de conhecimento nas informações importantes para a missão.	F	M	Fr
As pessoas trabalham sob o pressuposto de que, quando utilizam o conhecimento com que outros contribuam na organização, são obrigadas a contribuir com o seu próprio conhecimento em algum ponto.	F	M	Fr

Pontuação da Seção 4 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível	
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual	%
Número de Ms: x 2 =	para Seção 4	
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)	
Sua Pontuação		

	Forte	Moderado	Fraco
Reconhecemos que o conhecimento é parte da base de recursos da qual a nossa organização gera valor.	F	M	Fr
Frequentemente, os membros da equipe de gerência sênior conversam sobre a gestão do conhecimento, quando fazem relatos sobre a situação da organização.	F	M	Fr
O processo de mensuração do conhecimento ajuda-nos a atender melhor o que é que estamos tentando gerir.	F	M	Fr
Nós medimos o nosso processo de gestão do conhecimento e os seus resultados.	F	M	Fr
Publicamos um documento de <i>circulação externa</i> que relata a qualidade com que gerimos o conhecimento.	F	M	Fr
Podemos vincular atividades de gestão do conhecimento a resultados mensuráveis.	F	M	Fr
As pessoas conhecem que medida é utilizada para monitorar o processo de gestão do conhecimento e os seus resultados.	F	M	Fr
Conversamos sobre medir o conhecimento de maneira que as pessoas possam entender prontamente.	F	M	Fr
Desenvolvemos um esquema que vincula as atividades de gestão do conhecimento aos resultados estratégicos.	F	M	Fr
Dispomos de uma certa esquemática que descreve como as diferentes formas de conhecimento da nossa organização interagem umas com as outras para criar valor.	F	M	Fr
Fazemos experiências com maneiras diferentes de medir a qualidade com que gerimos o conhecimento.	F	M	Fr
Publicamos um documento <i>interno</i> que relata a qualidade com que fazemos a gestão do conhecimento.	F	M	Fr
Para tomar decisões de gestão do conhecimento, baseamo-nos em uma mescla de fatos sólidos, números e informações não-mensuráveis.	F	M	Fr
A gerência sênior avalia qual conhecimento necessita ser desenvolvido quando ela aloca recursos.	F	M	Fr
A avaliação do capital intelectual é parte do processo de mensuração do desempenho organizacional geral.	F	M	Fr
Há algum tempo temos praticado a gestão do conhecimento sem dar esse nome a ela.	F	M	Fr
Baseamo-nos em uma equipe cujos membros têm <i>expertise</i> em avaliação, mensuração e operação para avaliar o nosso processo de gestão do conhecimento e seus resultados	F	M	Fr
Mapeamos o fluxo do processo das atividades de gestão do conhecimento.	F	M	Fr
As pessoas podem explicar a diferença das atividades de gestão do conhecimento.	F	M	Fr
Utilizamos tanto medidas qualitativas quanto quantitativas para dimensionar a efetividade do nosso processo de gestão do conhecimento e seus resultados	F	M	Fr

Pontuação da Seção 1 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual %
Número de Ms: x 2 =	para Seção 1
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)
Sua Pontuação	
Sua Pontuação	

	Forte	Moderado	Fraco
Rotineiramente, perguntamo-nos como podemos alavancar o nosso conhecimento para outras áreas	F	M	Fr
Não importa qual grupo propôs uma idéia ou tecnologia, qualquer um na empresa pode utilizá-la.	F	M	Fr
Acreditamos que a gestão do conhecimento é assunto de todos.	F	M	Fr
Encorajamos as pessoas a pensarem sobre como as suas atividades não relacionadas com o trabalho poderiam beneficiar a organização.	F	M	Fr
Os nossos sistemas de TI conectam-se com as fontes de informação de que necessitamos para fazer o nosso trabalho.	F	M	Fr
Os nossos valores formais e informais estão alinhados.	F	M	Fr
Os nossos sistemas de TI promovem a formação de diferentes redes de pessoas.	F	M	Fr
Os nossos executivos superiores pedem a todos os gerentes para incluírem a gestão do conhecimento nos seus planos de negócios.	F	M	Fr
O nosso processo de desenvolvimento de produto inclui os nossos clientes explicitamente.	F	M	Fr
A nossa organização trata as pessoas como fontes de valor ao invés de custos.	F	M	Fr
Lançamos um grupo ou indicamos uma pessoa para liderar o nosso esforço de gestão do conhecimento.	F	M	Fr
Geralmente, as pessoas confiam na informação que encontram nos nossos sistemas de TI.	F	M	Fr
Cada vez mais, estamos nos aliando a outras organizações, em redes estratégicas ou parcerias, para levar produtos inovadores para o mercado.	F	M	Fr
Vemos a tecnologia de informação como um instrumento para ajuda-nos a fazer o nosso trabalho.	F	M	Fr
Tivemos idéias vitoriosas de produtos novos que vieram dos interesses não-funcionais dos empregados.	F	M	Fr
Os nossos produtos (ou serviços) rendem um valor muito mais alto como resultado do conhecimento que eles contêm.	F	M	Fr
Empenhamo-nos para manter as pessoas que possuem capacidades indispensáveis para a missão.	F	M	Fr
Temos uma política formal que assegura que compartilhemos a tecnologia e as idéias entre as unidades e além das fronteiras dos grupos.	F	M	Fr
As pessoas sabem quando não é apropriado compartilhar o conhecimento externamente	F	M	Fr
Vemos os nossos produtos e serviços como tendo tento uma dimensão tangível como intangível (ou baseada no conhecimento).	F	M	Fr

Pontuação da Seção 1 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual %
Número de Ms: x 2 =	para Seção 1
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)
Sua Pontuação	

	Forte	Moderado	Fraco
A nossa decisão de adquirir conhecimento é baseada em quanto podemos alavancá-lo.	F	M	Fr
Quando surge uma nova oportunidade, tentamos reinstrumentar as nossas habilidades existentes antes de empregarmos um novo grupo de pessoas.	F	M	Fr
Tomamos decisões de despojamento de conhecimento baseadas na importância estratégica do capital intelectual e nas projeções financeiras.	F	M	Fr
Tentamos entender o impacto dos relacionamentos na produtividade antes de automatizarmos as tarefas e substituirmos o contato pessoa-a-pessoa pelo contato pessoa-computador.	F	M	Fr
Antes de aceitarmos projetos ou pedidos novos, pensamos se o conhecimento que construímos para a nossa organização pode ser usado de outras maneiras.	F	M	Fr
Participamos de grupos de pesquisa sobre o nosso ramo de negócio para ajudar-nos a decidir se necessitamos adquirir conhecimento novo.	F	M	Fr
Quando os grupos encontram maneiras de trabalhar com menos pessoas, eles imaginam como perseguir atividades de valor mais alto em vez de demitir as pessoas.	F	M	Fr
Podemos recusar trabalhar para um cliente se tal trabalho não constrói conhecimento que podemos utilizar de outras maneiras.	F	M	Fr
Despojamos o conhecimento de uma maneira planejada, deliberada.	F	M	Fr
Quando descartamos negócios ou grupos de pessoas, tratamos as pessoas afetadas com dignidade e respeito.	F	M	Fr
Regularmente, revemos as nossas práticas de promoção para nos certificarmos de que não estamos perdendo pessoas com conhecimentos estrategicamente importantes.	F	M	Fr
Colocamos o nosso pessoal como aprendizes em outras organizações para determinar se necessitamos adquirir novos conhecimentos ou <i>expertises</i> .	F	M	Fr
Formamos alianças com organizações que completam os nossos conjuntos de habilidades como uma alternativa de fazer tudo por nós mesmos.	F	M	Fr
Quando nos despojamos de ativos tangíveis, estamos conscientes dos componentes de conhecimento que eles contêm.	F	M	Fr
Terceirizamos habilidades e <i>expertises</i> que não sustentam as nossas competências essenciais.	F	M	Fr
Rotineiramente, examinamos se estamos sustentando o nosso conhecimento estratégico às custas do conhecimento estrategicamente importante.	F	M	Fr
Antes de demitir pessoas, tentamos determinar se as suas habilidades e <i>expertises</i> podem ser utilizadas em outro lugar.	F	M	Fr
Preferimos utilizar os recursos e as habilidades que temos localmente, quando testamos uma idéia de negócios nova.	F	M	Fr
Fazemos uso de relacionamentos informais com negócios relacionados à nossa área, para manter nossa base de conhecimento atualizada.	F	M	Fr
A nossa organização leva em conta o impacto que tem sobre a lealdade, a contribuição e o compromisso, o fato de deixar as pessoas irem embora.	F	M	Fr

Pontuação da Seção 1 Calculando a sua pontuação	Pontuação total possível
Número de Fs: x 3 =	Sua pontuação percentual %
Número de Ms: x 2 =	para Seção 1
Número de Frs: x 1 =	(a sua pontuação dividida por 60)
Sua Pontuação	

#### 14 ANEXO IV - Gestão do Conhecimento no Prodasen – Um caso de sucesso

O Prodasen, durante o Projeto de Treinamento e Desenvolvimento de Recursos Humanos, desenvolvido entre 1999 e 2000, sob consultoria da MCG Qualidade, definiu 17 perfis profissiográficos ideais. Tal projeto resultou em duas grandes ações:

- Mapear as competências essenciais de seus servidores, criando o Banco de Talentos, a partir de levantamento de conhecimento, habilidades e competências;
- 2. A elaboração, a partir do levantamento de necessidades de treinamento (LNT), baseando-se na estruturação dos macro-processos organizacionais, divididos em cinco segmentos: Atendimento; Desenvolvimento; Suporte; Apoio à Gestão; Apoio Administrativo e um segmento virtual "Geral" (criado com duas finalidades: a de agrupar as necessidades de treinamento globais, gerais para todo o Prodasen presentes em todos os perfis profissiográficos, para todos os servidores, independentemente de nível hierárquico, área de negócio ou unidade de lotação; e, também, abrigar os servidores que não têm perfil específico definido. Por exemplo, porque desempenham função ou cargo em vias de terceirização, como contínuo, auxiliar de copa, secretária).

É importante não confundir segmento com estrutura organizacional – Subsecretarias, Serviços. Macro-processos (segmentos) perpassam toda a estrutura. Por exemplo, atualmente, o processo atendimento ocorre em pelo menos duas Subsecretarias: a de atendimento senatorial e a de atendimento às demais área do Senado Federal. Idem para desenvolvimento e suporte. Apoio à gestão ocorre principalmente na SSGCON. Apoio administrativo ocorre em todas as Subsecretarias, embora principalmente na SSDAF.

O Plano de Treinamento do Prodasen é um conjunto de informações a respeito das necessidades de treinamento dos servidores, considerando: suas áreas de atuação, seus perfis profissiográficos, projetos em que estão ou estarão alocados; o planejamento estratégico, o plano de ação e o orçamento da organização; prioridades de atendimento atribuídas pelos gestores. Trata-se de um conjunto de informações consolidadas, que permitem tomada de decisões estratégicas, táticas e operacionais no que toca à capacitação dos recursos humanos de uma organização.

Após o referido trabalho de "mapeamento" dos macro-processos, o Serviço de Treinamento e Desenvolvimento do Prodasen, realizou em 2004, um grande levantamento das competências e criou o Banco de Talentos, com intuito de mapear os talentos do Prodasen e identificar o potencial humano de modo a facilitar uma análise contínua da evolução funcional, por meio da disponibilização de informações prestadas pelos próprios servidores, facilitando o acesso às informações referente ao seu desenvolvimento, além de otimizar os processos de capacitação e movimentação de pessoal, criando m novo mecanismo de valorização do servidor.

Ainda referente às etapas do processo de mapeamento dos macro-processos, definimos abaixo, alguns dos conceitos para melhor entendimento da estruturação do data warehouse, desenvolvido com o objetivo de disponibilizar informações estratégicas ao corpo gerencial do Prodasen.

#### 14.1.1 Segmentos

São macro-processos organizacionais: Atendimento; Desenvolvimento; Suporte; Apoio à Gestão; Apoio Administrativo. Há ainda um segmento virtual "Geral", criado com duas finalidades:

- 1. Agrupar as necessidades de treinamento globais, gerais para todo o Prodasen presentes em todos os perfis profissiográficos, para todos os servidores, independentemente de nível hierárquico, área de negócio ou unidade de lotação.
- 2. Abrigar o perfil profissiográfico "Geral", que acomoda as pessoas que não têm perfil específico definido. Por exemplo, porque desempenham função ou cargo em vias de terceirização, como contínuo, auxiliar de copa, secretária. Outro exemplo, é o caso do médico do Prodasen. Não há (nem precisa haver) entre os 17 perfis profissiográficos do Prodasen, o perfil de médico. O único servidor do Órgão que ocupa essa função, deve preencher o levantamento de necessidades de treinamento sob o perfil "Geral".

#### 14.1.2 Perfil profissiográfico

Conjunto de atributos atitudinais e cognitivos que define determinado tipo de profissional e o distingue dos demais.

#### 14.1.3 Análise dos perfis técnicos

Partindo de uma visão sistêmica da organização, considerando as influências dos ambientes externo e interno na sua dinâmica de funcionamento, foram objeto de análise

para definição dos Perfis Profissiográficos Ideais para o Prodasen os aspectos relativos aos componentes estratégicos, arquitetura organizacional e atividades desempenhadas pelos colaboradores dentro dos cargos que ocupam na Instituição.

A tabela apresentada abaixo demonstra a relação entre os cinco segmentos que representam os principais macro-processos do Prodasen e os Perfis Profissiográficos Ideais para o Prodasen.

#### Tabela de descrição dos perfis profissiográficos do Prodasen

Segmento	Perfil		
Atendimento	Gerência de conta		
Desenvolvimento	Análise de negócio		
	Engenharia de software		
	Programação visual		
Suporte	Suporte a plataforma de hardware e software		
	Suporte a banco de dados		
	Suporte ao desenvolvimento		
Apoio à gestão	Planejamento e orçamento		
	Informação e documentação técnica		
	Treinamento e desenvolvimento		
	Comunicação		
	Jurídico		
Apoio administrativo	Finanças		
	Patrimônio e suprimento		
	Administração de recursos humanos		
	Serviços administrativos		
	Segurança patrimonial		

Tabela 14.1 – Perfis Profissiográficos Ideais do Prodasen

Após o levantamento, que foi feito por meio do correio eletrônico, com o envio de formulários para preenchimento individual com validação pelo chefe imediato, foi criado um data warehouse, para disponibilização dessas informações para todo o corpo funcional do Prodasen, através da Intranet. Abaixo telas do referido DW.

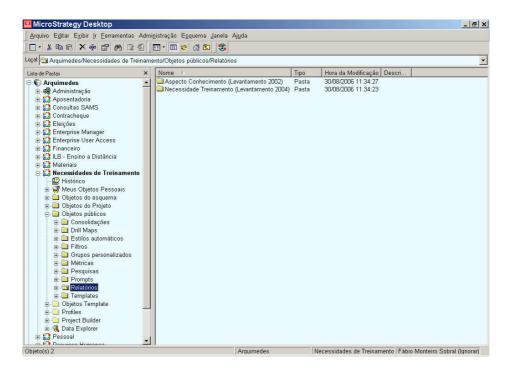


Figura 14.1 – DW de treinamento

Diversos relatórios gerenciais foram pré-programados para facilitar o acesso do corpo gerencial à informações estratégicas.

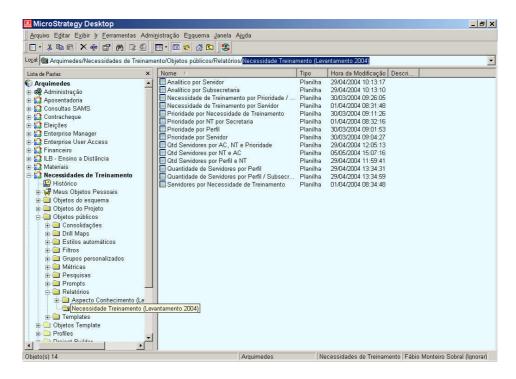


Figura 14.3 – DW de perfis profissiográficos

A seguir, um modelo de um relatório estratégico classificado por Aspectos de Conhecimento e por área de atuação dos servidores. Este relatório permite ao Serviço de Treinamento e Desenvolvimento agir de maneira pró-ativa na execução do Plano de Treinamento.

Subsecretaria	Serviço	Aspecto Conhecimento	Grau Habilitação	Métricas Respos
Jabacorecaria	Serviço	Missão, estrutura e funcionamento do Prodasen e do Senado	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Planejamento estratégico do Prodasen	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Processo legislativo	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Gestão de contratos	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Especificação e aquisição de suprimentos e serviços	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Softwares aplicados à respectiva área	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Técnicas de comunicação oral e escrita	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Inglês	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDISANTORO
		Recursos e tecnologías disponíveis no mercado e no Prodasen	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Política de tecnologia da informação	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Análise de sistemas	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
	CEI-GAB	Gerência de projetos	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Gestão da qualidade	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Metodologias e ferramentas de desenvolvimento de sistemas	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Padrões e normas técnicas de desenvolvimento de sistemas adotados pelo Prodasen	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Arquiteturas de sistemas	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Sistemas de informações gerenciais	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Tecnologias de redes de comunicação de dados	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Tecnologías de bancos de dados	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Projeto de sistemas de informações	1. Alto	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Técnicas de reuso de dados e objetos	3. Baixo	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Segurança de sistemas de informações	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
		Projeto de interfaces gráficas	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO
	Auditoria de sistemas	2. Médio	CARLOS MAGNO CATALDI SANTORO	
		Missão, estrutura e funcionamento do Prodasen e do Senado	1. Alto	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO
			2. Médio	PAULO FERNANDES DE SOUZA JR.
		Planejamento estratégico do Prodasen	1. Alto	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO
			2. Médio	PAULO FERNANDES DE SOUZA JR.
		Processo legislativo	2. Médio	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO
			PAULO FERNANDES DE SOUZA JR.	
		Gestão de contratos	2. Médio	PAULO FERNANDES DE SOUZA JR.
			3. Baixo	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO
		Especificação e aquisição de suprimentos e serviços	2. Médio	PAULO FERNANDES DE SOUZA JR.
			3. Baixo	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO
		Softwares aplicados à respectiva área	1. Alto	PAULO FERNANDES DE SOUZA JR.
			2. Médio	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO
CEI			Z. IVIEGIO	MARIA CRISTINA ANDRÉ DE MELLO

Figura 18 – Segmentação dos perfis profissiográficos no DW

Outro aspecto de extrema importância reside na possibilidade de previsão orçamentária para o treinamento uma vez que as diretrizes estratégicas de treinamento ficam claramente definidas a partir da análise de séries históricas permitidas pelo DW.

Todo esse trabalho feito a partir de ações integradas, permitiu a melhoria da capacitação geral dos servidores e, como conseqüência, ampliou qualitativa e quantitativamente os serviços prestado pelo Prodasen. Em suma, construir um Prodasen ainda melhor para nossos clientes e para nós mesmos.

#### 15 Referências Bibliográficas

BARCLAY, Rebecca O & MURRAY, Philip C. What is Knowledge Management?

Obtida via Internet. Ultimo acesso: 25/07/2006

BUKOWITZ, Wendi R & WILLIAMS, Ruth L. Manual de gestão do conhecimento. Porto

Alegre: Bookman, 2002 reimpressão 2005

HERNANDES, Carlos A. M., CRUZ, Cláudio Silva & FALCÃO, Sérgio Dagnino.

Combinando o Balanced Scorecard com a Gestão do Conhecimento. Obtida via Internet.

Ultimo acesso: 25/07/2006.

KAPLAN, Robert S & NORTON, David P. Alignment. Boston: Harvard Business School Press, 2006

MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel. 0 realismo e o idealismo: focalizando o

conhecimento matemático. In: MARTINS, R. A.; MARTINS, L. A. C., P.; SILVA, C. C.;

FERREIRA, J. M. H. (eds.). Filosofia e historia da ciência no Cone Sul: 3° Encontro.

Campinas: AFHIC, 2004. Pp. 371-377. (ISBN 85-904198-1-9).

MURRAY, Philip C. The terminology of Knowledge Management. Obtida via Internet.

Ultimo acesso: 20/07/2006.

NONAKA, Ikujiro & TAKEUCHI, Hirotaka: Criação de conhecimento na empresa – Rio

de Janeiro: Elsevier, 1997 16ª reimpressão.

PEREIRA, Mara Núbia. Apostila -Data Warehouse Tópicos da Modelagem

Multidimensional. Tecsoft. Maio 2006

PEREIRA. Mara Núbia. Apostila -Data Warehouse Conceitos Básicos. Tecsoft. Maio

2006.

SVEIBY, Karl-Erik. Intellectual Capital and Knowledge Management. Obtida via Internet.

Ultimo acesso: 25/07/2006

VIEIRA, Anna da Soledade & FLEISCHER, Erik. Gestão do Conhecimento e Educação

Online. Obtida via Internet. Ultimo acesso: 25/07/2006

WIIG, Karl M. Application of Knowledge Management in Public Administration. Obtida

via Internet. Ultimo acesso: 20/07/2006

DUMONT, Danilo M.: Inteligência pública na era do conhecimento. Rio de Janeiro, 1978.

TOFFLER, Alvin. The Third wave,. Nova York: Morrow, 1980

DRUCKER, Peter F. As novas realidades. Tradução de Carlos Afonso Malferrari, 2º ed.

São Paulo: Pioneira, 1991

DAVENPORT, Thomas H & Prusak, Laurence.. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston, Mass Harvard Business School Press, 1998.