

**Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados**

Centro de Documentação e Informação

Coordenação de Biblioteca

**<http://bd.camara.gov.br>**

"Dissemina os documentos digitais de interesse da atividade legislativa e da sociedade."

**Secretaria de Empreendimentos da Universidade de Brasília – UnB  
Curso de Especialização em Desenvolvimento Gerencial**

**Andrey Antonio Cavalcanti da Mota Cabral**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO: UM ENFOQUE NO  
SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

**Brasília – DF  
2004**

**Andrey Antonio Cavalcanti da Mota Cabral**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO: UM ENFOQUE NO  
SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Gerencial da Secretaria de Empreendimentos da Fundação Universidade de Brasília, como exigência parcial à obtenção de título de Especialista em Desenvolvimento Gerencial.

**Orientador: Prof. Guilherme Antônio Vivacqua**

**Brasília-DF  
2004**

Dedico este trabalho aos meus pais, minha avó e minha esposa, que sempre colaboraram com os meus estudos, apoiando-me e incentivando-me, e pela compreensão que tiveram em todos os momentos desta caminhada.

“É preciso aproveitar todas as ocasiões para instruir-se, e assim se tornar mais capaz de servir a Deus e aos homens”.

**São Vicente de Paulo**

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, a Deus, pelo dom da vida, pela oportunidade de ter uma família e por ter concluído este curso;

Aos meus pais e avó pelas orações, empenho e dedicação com a minha formação;

A minha esposa que sempre me ajudou a superar os obstáculos;

Ao Diretor da Coordenação de Contabilidade do Defin, Antônio Francisco Amaral, que viabilizou minha participação no curso e pela sua compreensão e apoio no decorrer do mesmo.

À Câmara dos Deputados, órgão do qual sou servidor, pela oportunidade que me ofereceu de integrar a 4ª turma do Curso de Especialização em Desenvolvimento Gerencial.

Aos colegas de curso, pela atenção e pelo carinho durante todas etapas desta jornada e pelo suporte oferecido durante as dificuldades encontradas.

Ao Prof. Dr. Guilherme Antônio Vivacqua, diligente orientador desta monografia, que me ajudou a transpor as dificuldades encontradas na aplicação prática da metodologia científica. Sua competência, atenção e amizade, demonstradas no decorrer do curso e do período destinado a elaboração deste trabalho, foram importantes para sua conclusão.

Ao Prof. Aldery Silveira Júnior, coordenador do Curso, que administrou eficientemente os problemas surgidos, buscando o entendimento e a união do grupo.

Enfim, a todos que colaboraram para que eu levasse a bom termo este mister e que vêm no próprio ser humano a principal fonte de motivação para o trabalho.

**Deus abençoe a todos!**

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é verificar a possibilidade de implementação de um Sistema de Informação Gerencial (SIG) da Coordenação de Contabilidade (Cotab) no Departamento de Finanças, Orçamento e Contabilidade (Defin) da Câmara dos Deputados (CD), a partir da estrutura de sistemas existente e de sua interligação com os do Governo Federal. O estudo foi feito na perspectiva das funções de planejamento e controle, contextualizando este último quanto ao tipo e à integração com as atividades do setor e apresentando critérios e parâmetros de sistemas da informação. Foram descritos os pressupostos dos sistemas de informação e, posteriormente, dos SIG. A informação, objeto de tratamento em nível de sistema, foi estudada do ponto de vista de seu valor e gestão, visando a um dimensionamento de sua importância para a tomada de decisão. O enfoque de um SIG contábil permitiu inferir que a dificuldade maior para a sua implantação seria sua inclusão como estratégia, ou seja, contemplando variáveis de difícil mensuração. Em relação ao Defin da CD, um SIG contábil deveria conjugar os demais sistemas de informação existentes e considerar a interligação desses com os do Governo Federal.

## **ABREVIATURAS**

CD – Câmara dos Deputados  
CAFIN – Coordenação de Administração Financeira  
Casa – Câmara dos Deputados  
COGEP – Coordenação de Gestão de Cota Parlamentar  
COMOF – Coordenação de Movimentação Financeira  
COSIS – Coordenação de Sistemas  
COTAB – Coordenação de Contabilidade  
CPR – Subsistema de Contas a Pagar e a Receber do SIAFI  
DEFIN – Departamento de Finanças, Orçamento e Contabilidade  
DEMAP – Departamento de Material e Patrimônio  
FRCD – Fundo Rotativo da Câmara dos Deputados  
SERAD – Serviço de Administração  
SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal  
SIDOR – Sistema Integrado de Dados Orçamentários  
CENIN – Centro de Informática  
CEFOR – Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento  
CONMANMF – Consulta Manual Ministério da Fazenda  
OGU – Orçamento Geral da União  
SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados  
STN – Secretaria do Tesouro Nacional

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
1.1 Objetivos .....	10
1.2 Justificativa .....	10
<b>2. PLANEJAMENTO E CONTROLE NA ERA DA INFORMAÇÃO .....</b>	<b>11</b>
2.1 Planejamento .....	11
2.2 Controle Interno .....	17
<b>3. INFORMAÇÃO .....</b>	<b>22</b>
3.1 Diferença entre Dado, Informação e Conhecimento.....	22
3.2 Gestão da Informação .....	24
3.3 Informação e Sistema.....	26
<b>4. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E AMBIENTE .....</b>	<b>31</b>
<b>5. A CÂMARA DOS DEPUTADOS NA NOVA VISÃO ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>37</b>
5.1 A Reforma do Estado .....	37
5.2 A CD na Era da Informática.....	39
5.3 O Defim .....	41
5.3.1 Sistemas interligados a Órgãos do Governo.....	42
5.3.2 Sistemas internos .....	47
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>51</b>



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Demonstrativo dos investimentos em equipamentos de informática da CD

Tabela 2 – Demonstrativo dos equipamentos de informática do Defin

## 1. INTRODUÇÃO

Entre as transformações trazidas pelo processo econômico global, encontram-se a valorização da informação e a velocidade com que ela é processada, já que a rapidez que envolve as transações de mercado faz com que muitas das decisões sejam tomadas com base em dados do presente, para uma realização futura.

Historicamente, a informação sempre constituiu um dado importante para a vida das empresas; basta lembrar que os balanços (registro de informações contábeis de determinado período) foram e ainda são os documentos mais solicitados para a averiguação da situação econômica e financeira das firmas. Como esse, outros exemplos também podem ser citados sobre a importância da informação no mundo, como é o caso das bibliotecas, que vivem da informação sob forma de publicações.

Com a evolução da tecnologia, a informação ganhou importância econômica, sendo objeto de preocupação dos economistas, pois passou a representar um dado fundamental para a maioria das atividades de mercado, merecendo um estudo que aprimorasse as formas como ela é tratada.

Dessa forma, surgiu a economia da informação, que busca contextualizar a informação aos negócios, serviços e produtos, desenvolvendo, para tanto, os sistemas gerenciais de informação, cuja finalidade, de maneira geral, é subsidiar as tomadas de decisão nas empresas.

Tal dinâmica revestiu as funções da administração de características que atendem aos princípios do expansionismo - segundo o qual todo fenômeno é parte de um fenômeno maior-, do pensamento sintético - quando o fenômeno menor é

explicado de acordo com o papel que representa no sistema maior - e da teleologia - segundo o qual a relação causa/efeito é probabilística, e não determinística.

Tem-se então uma visão de sistema que valoriza cada uma de suas partes integrantes, e cuja eficácia somente se comprova por meio de seu funcionamento coordenado. Com isso, cada parte concorre para o alcance de seus próprios objetivos e para o objetivo maior do todo.

Nessa concepção, busca-se estruturar cada setor para seu funcionamento isolado e em conjunto, o que, por sua vez, reforça a idéia de controle interno como ações ou procedimentos ligados aos limites de responsabilidade e de autoridade; é a própria organização da empresa.

Dentro desses limites e responsabilidades funcionam os vários setores de uma empresa, cujas atribuições são desenvolvidas a partir de metodologias específicas, como é o caso da contabilidade, com “métodos e registros utilizados para identificar, compilar, analisar, classificar, registrar e informar as operações da empresa, para manter controle sobre ativos e passivos.” (BOUCINHAS & CAMPOS, 2002, p. 44)

No caso de organizações públicas, além das responsabilidades internas dos setores em relação a suas funções, há a responsabilidade com a sociedade, principalmente na prestação de serviços, onde há um descrédito acentuado.

Nessa perspectiva, questiona-se a viabilidade de implementação de um Sistema de Informação Gerencial (SIG) no Departamento de Finanças, Orçamento e Contabilidade da Câmara dos Deputados (Defin), para a otimização do processo de gestão das finanças da Casa.

## **1.1 Objetivos**

### **Geral**

Avaliar as possibilidades de implementação de um SIG da contabilidade no Defin da CD, considerando sua interligação com sistemas do Governo Federal e o processo de modernização administrativa por que passa.

### **Específicos**

- a) Definir critérios e parâmetros de sistemas da informação, no contexto das funções planejamento e controle;
- b) Especificar as atividades de controle quanto ao tipo e à integração entre si e com as demais atividades do setor;
- c) Descrever características e pressupostos dos sistemas de informação.

## **1.2 Justificativa**

O trabalho é importante por duas razões: primeiro, num sentido amplo, porque o tema, por si só, traz implícitos aspectos que sempre levam ao reforço de uma prática diária embasada metodologicamente. A contabilidade constitui um segmento importante, na medida em que, além de espelhar a vida econômica e financeira de uma organização, responde por um conglomerado de informações que subsidiam suas ações presentes e futuras. Em segundo lugar, num sentido restrito, porque o controle interno permite, a qualquer tempo, a verificação de eventuais empecilhos ao andamento eficiente dos objetivos da organização, possibilitando a retomada e/ou remanejamento de procedimentos por intermédio da identificação dos pontos que se mostraram mais ou menos frágeis/fortes em seu decorrer.

O trabalho foi desenvolvido na perspectiva da Reforma do Aparelho do Estado e na perspectiva do valor da informação.

## 2. PLANEJAMENTO E CONTROLE NA ERA DA INFORMAÇÃO

### 2.1 Planejamento

O conceito de “administração” evoluiu desde sua definição original, passando a representar, atualmente, a transformação dos objetivos propostos pela organização em ações organizacionais. Isso é feito por meio do planejamento, processo realizado em fases, e cujo enfoque também evoluiu, sendo seu objeto, agora, a tecnologia, na qual a informação tem um papel de destaque.

Apesar disso, segundo Stoner (1995), há dificuldades de se definir a função “planejamento”, quanto ao estabelecimento de sua real amplitude e abrangência. Diante disso, ele pode ser observado em cinco dimensões, caracterizadas a partir dos seguintes aspectos:

- a) **do assunto abordado** – pode ser produção, pesquisa, novos produtos e finanças - inclusive a contabilidade -, entre outros;
- b) **dos elementos** – propósitos, estratégias, políticas, programas, orçamentos e normas, entre outros;
- c) **da abrangência** – pode ser de longo, médio ou curto prazo;
- d) **das unidades organizacionais para as quais as ações são implementadas** – subsidiárias, grupos funcionais, divisões, departamentos e outros;
- e) **das características** – em relação à complexidade ou simplicidade, qualidade ou quantidade, caráter estratégico ou tático, confidencial ou público, formal ou informal, econômico ou caro.

Em função disso, o planejamento pode ser conceituado como um processo que se desenvolve com o objetivo de alcançar, de modo efetivo e eficiente, um fim desejado. O processo envolve a otimização de esforços e de recursos pela

organização, implicando decisões que ocorrerão antes, durante e depois de sua elaboração e implementação. Por seu turno, na tomada de decisão, componentes individuais e organizacionais têm suas ações orientadas para a referida finalidade, visando à convergência de interesses de todos os fatores organizacionais para o ambiente e objetivos da organização (STONER, 1995).

De acordo com Oliveira (1997), o planejamento, realizado a partir da situação presente, tende a reduzir incertezas inerentes ao processo decisório, podendo provocar o aumento das probabilidades de alcance dos objetivos pretendidos pela organização. Ressalte-se que os objetivos devem ser viáveis, voltados para a validade das hipóteses em que se baseiam. Já a decisão, de caráter complexo pelas variáveis que envolve, depende de um grande número de condicionantes organizacionais que podem interferir em sua operacionalização, inclusive restrições de natureza prática.

O planejamento é estruturado em etapas e funciona de forma não-linear, ou seja, etapas podem ocorrer ao mesmo tempo, a depender das pressões ambientais causadas pelas forças externas que estão em contínua alteração e em níveis de intensidade e de influência diferentes. Paralelamente, existem pressões internas, decorrentes de fatores relativos à organização. Entretanto, a observação de alguns aspectos podem contribuir para melhor se configurar a função “planejamento” (Drucker, 1962):

- a) o planejamento não é um ato isolado; ele deve ser visto e trabalhado como um processo de ações inter-relacionadas com todas as áreas da organização, visando alcançar objetivos previamente estabelecidos;
- b) o processo de planejamento é mais importante do que seu produto final, pois representa um plano desenvolvido pela empresa e não

desenvolvido por terceiros para a empresa. Esse aspecto deve ser respeitado, sob pena de se terem planos inadequados, criando resistências e descrédito muitas vezes antes mesmo de sua implantação.

O processo de planejamento deve observar alguns princípios, a fim de que os resultados de sua operacionalização sejam aqueles esperados pela organização. Para Chiavenato (2000), entre esses princípios podem-se citar:

- a) **o de contribuir para se alcançar os objetivos** – o planejamento deve sempre visar aos objetivos máximos da empresa. Esses, por sua vez, devem ser hierarquizados, tendo em vista a interligação entre eles;
- b) **o da precedência do planejamento** – significa que essa função administrativa vem antes das outras (organização, direção e controle). Por isso, planejar (a forma de administrar) o que e como vai ser feito aparece na ponta do processo, e em decorrência disso, ele assume características de maior importância no processo administrativo;
- c) **o de maior penetração e abrangência** – porque o planejamento promove uma série de modificações nas atividades e até nas características da organização. Essas modificações dizem respeito a várias áreas, como por exemplo: necessidades de treinamento (recursos humanos); evolução dos conhecimentos e novas maneiras de fazer os trabalhos (na tecnologia); alterações nas responsabilidades estabelecidas, nos níveis de autoridade, descentralização, comunicações, procedimentos e instruções (sistemas);

- d) **o de maior eficiência, eficácia e efetividade** – o planejamento deve representar a busca de maximização dos resultados e minimização das deficiências da organização.

Porém, se por um lado a inexistência de um plano pode reduzir a chance de os administradores alcançarem os objetivos ou saberem quando e em que ponto se desviaram do caminho, por outro, os planos podem falhar e afetar negativamente a organização. Por isso, na administração moderna, o planejamento é considerado uma estratégia e, como tal, pode assegurar a continuidade da situação atual em um ambiente previsível e estável. Ao mesmo tempo, pode focalizar a melhoria do comportamento para garantir a reação adequada a freqüentes mudanças em um ambiente mais dinâmico e incerto. Pode, ainda, focalizar as contingências no sentido de antecipar-se a eventos que podem ocorrer no futuro e identificar as ações apropriadas para quando eles eventualmente ocorrerem (MINTZBERG et al., 2000).

A estratégia abrange a organização como um todo, já que os objetivos são globais. Ela é constituída de táticas simultâneas e integradas entre si, cuja implementação requer uma ordenação sucessiva no tempo e o estabelecimento prévio de prioridades. Diante disso, a elaboração de um planejamento estratégico exige quatro fases, conforme Mintzberg et al. (2000):

- a) formulação de objetivos organizacionais devidamente clarificados e alcançáveis, definindo-se o prazo de alcance e suas prioridades;
- b) análise das condições internas da organização, de modo a se permitir uma avaliação dos principais pontos fortes e pontos fracos da organização. Essa análise envolve:
  - os recursos (financeiros, materiais, tecnológicos e outros) de que a organização dispõe para as operações atuais e futuras;



- a estrutura organizacional, os aspectos positivos e negativos, divisão do trabalho entre departamentos e unidades, e a distribuição dos objetivos entre os referidos departamentos e/ou unidades;
  - desempenho da organização em termos de produtividade e inovação.
- c) análise externa do ambiente, em relação às condições que rodeiam a organização. Envolve, entre outros, fatores como: tendências políticas, sociais, culturais e legais que afetam a sociedade e a organização;
- d) formulação de alternativas estratégicas para se alcançarem os objetivos organizacionais pretendidos, tendo em vista as condições internas e externas.

Na era da informação, os esforços despendidos nas ações do planejamento são também voltados para dentro da organização, criando estruturas internas perfeitamente integradas às já existentes. São estruturas que, de maneira geral, não dependem de indivíduos, e seus elementos subsistem sob forma de manuais, registros e outros, funcionando como uma plataforma para a continuidade das ações (SVEIBY, 1998). É o caso dos sistemas de informação, objeto deste trabalho.

Para Sveiby (1998, p.11), essas estruturas constituem “ativos invisíveis constantes do balanço patrimonial de uma organização”.

Nesse contexto, a informação ganha especial relevância, passando a constituir um dos pontos efetivamente estratégicos a serem trabalhados pela organização, inclusive com gestão específica. Isso porque o ambiente globalizado e os avanços tecnológicos provocam mudanças rápidas no ambiente, deixando-o

numa incerteza que dificulta a tomada de decisão, principalmente num planejamento de longo prazo.

Historicamente, a gestão do conhecimento surgiu na década de 90, com o objetivo de “gerenciar o conhecimento acumulado de funcionários a fim de transformá-los em ativos da empresa”. A gestão cria as condições necessárias para que o conhecimento seja gerado, socializado e externalizado dentro da organização, fazendo com que ele deixe de ser tácito e transformando-o em explícito (ABRAIC, 2003, p. 2).

As informações, se bem gerenciadas, representam um fator de produtividade, entre outros, haja vista servirem de base à tomada de decisões, razão pela qual devem se revestir do máximo de segurança, no que diz respeito à exatidão e veracidade. Diante disso, as informações tornaram-se objeto de competitividade, sendo consideradas na perspectiva da “inteligência competitiva”, definida como:

um processo informacional proativo que conduz à melhor tomada de decisão, seja ela estratégica ou operacional. É um processo sistemático que visa descobrir as forças que regem os negócios, reduzir o risco e conduzir o tomador de decisão a agir antecipadamente, bem como proteger o conhecimento gerado. (ABRAIC, 2003, p.1).

Trata-se de um processo informacional composto de etapas: coleta e busca ética de dados, informes e informações formais e informais (tanto do macroambiente como do ambiente competitivo e interno da empresa), análise filtrada e integrada dos dados e respectiva disseminação.

Para tanto, a informação deve ser devidamente caracterizada, e sua gestão e processo devem estar perfeitamente inseridos no planejamento estratégico da organização, como fator de produtividade e objeto de controle.

## 2.2 Controle Interno

O controle interno se insere no contexto evolutivo do planejamento estratégico, constituindo uma forma de assegurar que as atividades de uma empresa sejam realizadas de modo programado. Ao mesmo tempo, contribui para a manutenção e melhoria da posição competitiva da empresa e para o desenvolvimento de estratégias e consecução dos planos e operações (GOMES e SALAS, 2001).

Existem duas perspectivas distintas para o controle: uma limitada praticamente aos aspectos financeiros, e outra ampla que considera o contexto no qual ocorrem as atividades; está ligada a estratégias, à estrutura organizacional, à cultura e aos comportamentos.

D'Ávila e Oliveira (2002) definem controle interno como um processo executado pelo conselho de administração, gerência e outras pessoas de uma organização. Seu desenho fornece segurança razoável sobre o alcance de objetivos nas seguintes categorias: eficácia e eficiência operacional; mensuração de desempenho e divulgação financeira; proteção de ativos e cumprimento de leis e regulamentações. Essa definição implica conceitos fundamentais que atribuem características ao controle interno, quais sejam:

- a) um processo, um meio, e não um fim em si mesmo;
- b) é executado por pessoas de todos os níveis da organização, sem incluir manuais e formulários;
- c) fornece, à gerência e à administração, segurança relativa e não absoluta;
- d) auxilia o alcance dos objetivos em uma ou mais categorias, separadas mas sobrepostas.

D'Ávila e Oliveira (2002) concluem que esses aspectos tornam o controle uma atividade abrangente, principalmente por duas razões: primeiro, porque reflete o pensamento de grande parte dos estudiosos do assunto sobre a função do controle interno no gerenciamento dos negócios; segundo, porque permite o suporte de vários controles fracionados – nessa perspectiva pode se observar o sistema de informação. Com isso, tem-se uma base para a respectiva definição de eficácia, e uma flexibilidade que possibilita voltar o foco para atividades ou unidades específicas do negócio.

Além do plano da organização, o controle interno abrange métodos e medidas coordenadas com o objetivo de promover a obediência às diretrizes administrativas estabelecidas. Nesse sentido, seus objetivos são: obtenção de informações adequadas; estimulação do respeito e da obediência às políticas da administração; proteção dos ativos; promoção da eficiência e eficácia operacional (AICPA, apud PEREZ JÚNIOR, 1995).

São cinco os componentes do controle interno que funcionam de forma integrada à administração e constituem elementos indivisíveis do respectivo processo (D'Ávila e Oliveira, 2002):

- a) **ambiente de controle** – inclui os atributos individuais das pessoas, valores éticos, integridade e competência, além do sentimento que o próprio ambiente de trabalho reflete em cada uma delas;
- b) **avaliação de riscos** – requer o conhecimento dos riscos e a alternativa de como lidar com eles, sendo, para tanto, desenvolvidos mecanismos, após uma análise meticulosa de sua ocorrência;

- c) **atividades de controle** – representadas por procedimentos internos desenvolvidos após o estabelecimento dos objetivos da empresa e da identificação dos riscos a que está sujeita;
- d) **informação e comunicação** – esse sistema possibilita a captura e troca das informações necessárias ao planejamento, direção e controle das operações;
- e) **monitoramento** – processo de acompanhamento que permite a implementação de modificações no curso do processo, de modo a ajustá-lo aos objetivos da empresa.

O controle requer a instituição de uma cultura específica; esse é um dos pontos a ser destacado na implementação de programas de controle. O outro se refere à observância aos seguintes passos, de forma a compor um ambiente de controle:

- a) conscientizar a organização sobre a necessidade e importância da implementação de uma cultura de controle, como melhor forma de se gerenciarem os riscos;
- b) analisar e reorganizar a estrutura, estabelecendo diretrizes;
- c) identificar o montante de recursos necessários à referida implementação e determinar os agentes responsáveis;
- d) formalizar políticas, normas e procedimentos;
- e) delinear os ciclos de negócios da organização e os respectivos processos;
- f) identificar e avaliar os riscos e os controles;

- g) identificar oportunidades de melhoria de desempenho para cada processo, sempre buscando minimizar os riscos e otimizar os controles;
- h) medir, monitorar e analisar os indicadores de desempenho;
- i) cumprir as exigências dos órgãos de supervisão (JB, 2002).

Perez Junior (1995) apresenta uma classificação para os controles internos, dividindo-os em dois amplos grupos:

- a) **contábeis**, que contam com a seguinte definição:

aqueles relacionados com a proteção dos ativos e a validade dos registros contábeis. Esses controles incluem o sistema de autorização e aprovação e a segregação das funções de registro daquelas efetuadas pelo departamento que gera as transações objeto de seu registro ou das relativas à custódia de ativos (PEREZ JUNIOR, 1995, p. 59).

O objetivo desses controles é possibilitar a efetivação de transações, quando necessárias, permitindo que as demonstrações contábeis sejam feitas periodicamente e que haja manutenção do referido controle sobre os ativos; segundo, que as transações sejam realizadas de acordo com o que foi autorizado pela administração; terceiro, que o acesso aos ativos seja permitido somente com autorização da administração; quarto, que o registro contábil dos ativos possa ser comparado com os respectivos objetos físicos, permitindo uma ação sobre eventual diferença detectada;

- b) **administrativos**, aqueles voltados para o plano de organização e para todos os métodos e procedimentos relacionados com a eficiência operacional da empresa. Estão relacionados aos controles contábeis, na medida em que incluem controles estatísticos de qualidade, entre outros.

A eficiência do controle interno está intimamente relacionada com a estrutura da organização e com a adoção de normas e procedimentos adequados. Paralelamente, alguns critérios devem ser desenvolvidos, de forma a subsidiar a manutenção de um ambiente de controle, como é o caso da segregação funcional, ou seja, um funcionário de determinado subsetor não deve responder por outro (JB, 2002).

### 3. INFORMAÇÃO

#### 3.1 Diferença entre Dado, Informação e Conhecimento

Geralmente, os termos “dado”, “informação” e “conhecimento” são utilizados de forma indistinta, porém guardam algumas diferenças entre si:

**Dado** – no contexto organizacional, são considerados dados os níveis mais baixos de informação; geralmente estão relacionados com registros estruturados. Podem ser considerados dados: fatos, textos, gráficos, números, sons, imagens, segmentos de vídeo analógicos ou digitais; eles podem ou não ser úteis para uma determinada tarefa. Para Davenport & Prusak (1998, p.2 e 3), dados são “um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. São as matérias-primas para criação da informação, tendo por si só, pouca relevância ou propósito”.

Para Tarapanoff (2001, p.117), “dados são sinais que não foram processados, correlacionados, integrados, avaliados ou interpretados de qualquer forma. Essa classe representa a matéria-prima a ser utilizada na produção de informações”.

Os dados são armazenados, de modo geral, em sistemas tecnológicos que possibilitam às organizações disponibilizá-los sempre que se necessite gerar alguma informação. Por outro lado, o excesso de dados pode tornar árduo o trabalho de seleção do que é ou não relevante.

**Informação** – a sociedade tem mudado bastante nas últimas décadas, em função do reflexo das tecnologias, culturas, fatores sociais e econômicos. Nesse processo de desenvolvimento, presume-se a utilização e aplicação da informação em todo seu contexto.

Para Araújo (1998), informação é a “prática social que envolve ações de atribuição e de comunicação de sentido que, por sua vez, pode provocar



transformações nas estruturas, pois gera novos estados de conhecimento”. A informação pressupõe a existência de um emissor e de um receptor e provoca sobre esse alguma mudança de comportamento ou adiciona algum valor a seu julgamento.

Por isso, Davenport & Prusak (1998, p. 4) explicam que se deve “pensar em informação como dados que fazem a diferença”. Assim, a informação é um conjunto de dados que, depois de recebidos e processados, foram entendidos. É necessário organizá-los para que possam ter algum significado.

A tecnologia ajuda na agregação de valores ao processo como um todo, transformando dados em informação. Para isso, entretanto, dependendo do objetivo para o qual os dados foram coletados, há a necessidade da interferência humana.

**Conhecimento** – há um consenso entre as pessoas de que o conhecimento tem uma amplitude e profundidade maiores do que os dados ou a informação. Os estudiosos do assunto passam a vida tentando entender o significado da palavra “conhecer”.

Davenport & Prusak Definem conhecimento como

uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais (DAVENPORT & PRUSAK, 1998, p. 6).

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67) complementam informando que “o conhecimento tácito é subjetivo, da experiência, simultâneo e análogo e o conhecimento explícito é objetivo, da racionalidade, seqüencial e digital”.

Daí, infere-se que o conhecimento se dá de duas maneiras:

- a) **tácita**: oriundo da vivência e experiência do indivíduo e, portanto, difícil de ser mensurado e compartilhado, pois envolve crenças e valores das pessoas que vão influenciar seus pensamentos e atos dentro da

organização. Por esta razão, é considerado um bem intangível, tornando-se principal fator de competitividade dentro das organizações;

- b) **explícita**: associado à linguagem formal, ou seja, a manuais e normas de procedimentos, sendo facilmente compartilhado entre as pessoas.

### 3.2 Gestão da Informação

A informação tem duas finalidades: serve para conhecimento dos ambientes interno e externo de uma organização e para a atuação nesses ambientes. Com base nisso, a informação adquire valores que são classificados a partir da perspectiva e do tempo aos quais ela se refere. Esse valor pode ser classificado nos seguintes tipos, conforme Moresi (2001):

- a) **valor de uso**: baseado na utilização final do que será feito com a informação;
- b) **valor de troca**: o que o usuário se decide a comprar, em função do que a informação representa para ele, em termos de competitividade;
- c) **valor de propriedade**: quando substitui um bem;
- d) **valor de restrição**: quando seu uso se restringe a um grupo ou a um interesse específico.

Porém, o autor esclarece que muitas vezes é difícil quantificar o valor da informação, por ser ela um bem abstrato e intangível. O valor só pode ser dimensionado quando a informação é observada em um contexto e representa vantagens e/ou um diferencial.

Pelo exposto, observa-se a importância da informação para a efetividade e sucesso das organizações. Por conseguinte, para que a informação seja efetivamente instrumento de boa gestão, é imprescindível a objetividade quanto à

percepção de seu valor dentro do sistema de informação. Ao mesmo tempo, sua gestão implica competência relacionada com o conhecimento de como ela vai funcionar no contexto organizacional.

Para Sveiby (1998), o conhecimento está relacionado com a competência profissional e consiste na reunião de cinco elementos interdependentes: o conhecimento explícito dos fatos, adquirido por meio da informação; a habilidade de saber fazer, obtida pelo treinamento e pela prática; a experiência, assegurada pelos acertos e erros do passado; o julgamento de valor, percepções desenvolvidas pelo sujeito que servem como filtros no processo do saber; rede social, formada pelas relações do indivíduo com outros seres humanos.

Se a informação (um sistema de informações) constitui uma estrutura interna, conforme já visto, ela tem implicações estratégicas nas ações da organização, influenciando diretamente na eficiência e na eficácia da organização ou do setor ao qual se refere. A eficiência está associada à produtividade e diz respeito à avaliação das variáveis que interferem nos resultados da atividade. Já a eficácia engloba os fatores de eficiência, relacionando-os com os resultados finais (SVEIBY, 1998).

Segundo Bio (1996), a eficiência e a eficácia devem ser observadas na perspectiva da organização como um sistema composto de subsistemas, no qual a primeira, voltada para a produtividade, implica “respeito ao método, ao modo certo de fazer as coisas”, enquanto que a segunda, voltada para os resultados, se verifica pela relação entre os resultados pretendidos e os obtidos. No sistema “organização”,

a eficácia é entendida como a capacidade de atender quantitativa e qualitativamente a determinada necessidade do ambiente. A eficiência refere-se à quantidade de recursos despendidos no processamento interno ao sistema para produzir um volume de produtos, bens ou serviços (BIO, 1996, p. 21).

Como um sistema composto de subsistemas, a organização pode implementar sistemas de informação que atendam a áreas específicas, com a finalidade de subsidiar a tomada de decisões e/ou elaboração de projeções para tempos determinados.

### **3.3 Informação e Sistema**

De acordo com Fernandes (1991), o termo “informação” representa “todo esclarecimento que se pode dar a qualquer pessoa sobre o que ela indaga. O conhecimento em qualquer forma através da qual possa ser transferido.” Do ponto de vista científico, ela é definida em relação ao método de apresentação, podendo ser conceituada como “o conhecimento acumulado”. Para outros, ela pode ser explicada como sendo o processo que transforma os dados em conhecimento; coletam-se dados primários, depois são classificados, transferidos e avaliados. “A informação se transforma em conhecimento quando alguém a aplica para alguma coisa útil.” Nesse sentido, a informação é vista como um produto ou como um recurso, com características próprias, como: é humana, substituível, compartilhável, multiplicável e difundível.

A expressão “economia da informação” apareceu pela primeira vez na literatura econômica por volta de 1960, relacionada, primeiramente, com estudos de avaliação. Depois, por volta de 1980, foi associada a custos e à eficácia, quando então teve início a discussão sobre o valor da informação para o usuário e para a produtividade. Esses estudos iniciais foram desenvolvidos, principalmente, nos Estados Unidos e na Inglaterra.

No contexto da economia, a informação apresenta outras características, segundo Fernandes (1991): não é consumida com o uso, não é constante, depende

da habilidade de quem a explora, é produzida e serve de matéria-prima para a produção de outras, seu benefício real é difícil de ser medido.

Por essa razão e considerando a aplicação da informação às mais diversas áreas, inclusive administrativa, o tratamento da informação passou a ser desenvolvido sob forma de sistema, indo subsidiar medidas de custo-benefício, eficiência, eficácia e outros.

O termo “sistema” tem muitos sentidos. Entre eles, pode significar um conjunto de elementos interdependentes e interagentes ou um grupo de unidades combinadas que formam um todo organizado; nesse, o resultado é maior do que o resultado que as unidades poderiam apresentar se funcionassem de modo independente (BIO, 1996).

De forma mais específica, pode-se dizer que sistema é um conjunto formado por partes interdependentes que têm um objetivo e uma função para atender a uma finalidade. O sistema apresenta as seguintes características:

- a) **propósito**: a definição daquilo a que se destina;
- b) **totalidade**: sua natureza é orgânica e sua ação produz efeito nas unidades do sistema;
- c) **entropia**: é a tendência para o desgaste, para a desintegração;
- d) **homeostasia**: é o equilíbrio dinâmico entre as partes.

Com isso, um sistema pode ser entendido a partir de sua aplicação, sendo que o sistema total é o que representa todos os componentes e relações necessárias para a realização das finalidades a que se propõe.

Esse conjunto de componentes deve obedecer a determinados parâmetros, que por sua vez são caracterizados por suas propriedades, por seu valor e pela descrição. De acordo com Oliveira (1992), esses componentes são:

- a) **objetivos**, que podem ser tanto os do usuário do sistema, quanto os do próprio sistema; é a finalidade para qual o sistema foi criado;
- b) **as entradas** (*input* ou insumos), representadas pelo material, informação e energia que vão ser processados;
- c) **a transformação**, que transforma o insumo em um produto; é o processador da informação;
- d) **as saídas** (*output* ou produto), que são os produtos de acordo com aquilo que se planejou;
- e) **os controles e avaliações**, para se verificar se os produtos estão coerentes com o planejado;
- f) **a retroalimentação**, quando o produto final de uma informação é utilizado como insumo ou entrada para nova transformação.

Esse autor afirma que os sistemas também têm limites estabelecidos pelo ambiente no qual ele opera.

Ambiente de um sistema é o conjunto de elementos que não pertencem ao sistema, mas qualquer alteração no sistema pode mudar ou alterar os seus elementos e qualquer alteração nos seus elementos pode mudar ou alterar o sistema (OLIVEIRA, 1992, p.20).

Dessa forma, pode-se considerar que existe ambiente para qualquer forma de sistema e que ele pode gerar, por exemplo, um sistema orçamentário, sistema de recursos humanos, um sistema contábil, entre outros.

Como um conjunto de partes interdependentes em seu todo pode ser, ao mesmo tempo, parte de um todo maior, entende-se que um sistema de informação é um subsistema do sistema organização, sendo simultaneamente composto de subsistemas da própria informação, conforme já dito. Assim, um sistema de informação (subsistema da organização) pode conter subsistemas como: orçamentário, contábil, de caixa, de custos e outros.

Ao mesmo tempo, como são vistos dentro do ambiente no qual funcionam, e esse ambiente é amplo e variado, os sistemas podem ser colocados de forma hierárquica. Desse modo, hierarquicamente, pode-se dizer, por exemplo, que o subsistema “contabilidade” funciona dentro do “sistema financeiro”, que por sua vez faz parte do “ecossistema” que representa uma empresa. Mas cada subsistema, quando visto isoladamente, pode ser considerado e tratado como um sistema, embora não se possa esquecer que ele está interligado a um sistema maior (OLIVEIRA, 1992).

Nessa perspectiva, em relação à informação, os sistemas são desenvolvidos com vistas a reduzir as incertezas que existem em seu ambiente, e o intercâmbio de seus componentes tem os seguintes objetivos:

- a) coordenar as atividades no sentido dos objetivos;
- b) encadear as ações também nesse sentido;
- c) realizar as atividades operacionais que subsidiam a empresa diariamente.

Bio (1996, p. 24) define os sistemas de informação como “conjuntos de procedimentos que visam captar o que acontece na organização, apresentando de forma sucinta, a cada nível, o que lhe cabe e tendo por objetivo dar subsídios ao processo decisório.”

No geral, os sistemas de informação podem ser classificados em dois grupos principais: de apoio às operações e de apoio à gestão. O primeiro engloba sistemas processadores de transações, como folhas de pagamento, processamento de pedidos, compras, faturamento, contas a pagar e outras. O segundo grupo “existe para auxiliar processos decisórios. (...) É uma área de aplicação na qual se têm desenvolvido muitos ‘pacotes’ para processamento eletrônico.” Aí são incluídos

sistemas de análises financeiras, de orçamentos, contábeis e outros (BIO, 1996, p. 35)

Entretanto, para que esses sistemas de informação sejam gerenciais, é necessário que eles percorram todo o processo administrativo aplicado à área à qual se destina, ou seja: planejamento, organização, direção e controle. Assim funciona um SIG.



#### 4. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E AMBIENTE

Um SIG pode ser definido como o resultado das interações entre os vários níveis de informação, de forma horizontal e diagonal, sendo explicados em cada nível de observação (Oliveira, 1992). A partir desse conceito, são estabelecidos os seguintes critérios para o SIG:

- a) cada tipo de informação deve ser precisamente caracterizada, para não deixar dúvidas;
- b) as peculiaridades de cada nível de informação devem ser descritas;
- c) as seqüências das informações devem ser ordenadas em vários níveis;
- d) devem ser explicitadas as prioridades.

Além dessas características, ainda devem ser observados os componentes do sistema de comunicação, no qual cada elemento tem um papel no conjunto, e a falha de qualquer um deles pode levar a resultados diferentes ou a nenhum resultado. Esses componentes são os mesmos utilizados na teoria da comunicação em geral, aplicados ao sistema:

- a) **fonte**: quem fornece as mensagens por intermédio do sistema;
- b) **transmissor**: processo que opera a mensagem; pode ser um programa de computação;
- c) **canal**: equipamento que transmite a mensagem;
- d) **receptor**: equipamento que decodifica a mensagem antes de enviar ao destino;
- e) **destino**: a quem se destina a mensagem;
- f) **ruído**: qualquer ocorrência que possa perturbar o andamento do processo e tenha interferência em seus resultados.

Segundo Oliveira (1992), o conhecimento desses vários aspectos do sistema pode auxiliar o executivo no levantamento, análise, desenvolvimento e implementação de sistemas de informações gerenciais que auxiliam no processo decisório.

O SIG é aplicável a qualquer área da Administração, sendo que em cada uma delas o sistema deve ser adequado às necessidades do fim a que se destina. Por exemplo: segundo Freitas (2002), na Contabilidade Gerencial, a informação é usada como uma ferramenta para a administração. E um sistema de informação contábil gerencial só poderá ser executado de modo eficaz se for por meio de um sistema integrado de informações contábeis que abranjam tanto os recursos humanos quanto os tecnológicos.

Para essa autora, a contabilidade é, objetivamente, “um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização”. Por isso, as informações devem ser operadas para atender aos usuários e não aos contadores.

Como os outros sistemas, o SIG contábil se divide em sistemas menores (subsistemas), podendo ser: de informação contábil para planejamento de gestão e de informação contábil para controle de operações e controle gerencial. Cada um funciona separadamente, dirigindo-se a uma finalidade que leva ao objetivo final do sistema. Ao mesmo tempo, pode estar inserido no sistema de informação da administração financeira e funcionar de forma interligada com outros subsistemas, apresentando produtos diferentes relacionados com a área. Porém, para que um sistema de informação contábil seja eficiente em uma empresa, é preciso o apoio da alta administração da companhia (FREITAS, 2002).

Um sistema de informação gerencial requer um planejamento para a produção dos relatórios com o que os usuários são atendidos, gerando informações para atender aos seguintes aspectos: níveis empresariais, ciclo administrativo e nível da estruturação da informação. Dessa forma, o desenvolvimento de um SIG deve atentar para as relações custo-benefício.

O SIG na contabilidade tem condições de ser desenvolvido por qualquer entidade, de microempresa a grandes corporações, cabendo ao contador fazê-lo gerencial. O sistema tem que incorporar todos os dados quantitativos necessários à mensuração e análise da empresa, visando promover:

- a) a identificação da estrutura mais adequada de capital;
- b) controle dos prazos e valores;
- c) otimização das fontes de financiamento;
- d) controle do capital de giro e do fluxo de caixa.

Um SIG contábil pode ter as seguintes finalidades básicas:

- a) **contabilidade patrimonial**, incluindo análise, registro patrimonial, correção monetária, depreciação e amortização de ativo fixo;
- b) **contabilidade de custos**, com apropriações, rateios, relatórios de custos e outros;
- c) **contabilidade geral**, com as respectivas demonstrações financeiras, relatórios contábeis, contabilidade de contratos de empréstimos, financiamentos, controle dos devedores e dos credores.

Na implantação de um SIG, deve-se considerar que informações vão ser importantes para se chegar àquela finalidade. Depois, decidir se ele vai ser defensivo (só para obter informação), inativo (só para trabalhar com parâmetros de

desempenho), ofensivo (para identificar oportunidades) ou interativo (para gerar oportunidades).

No caso do SIG da contabilidade, como ele se encaixa dentro das necessidades estratégicas, táticas e operacionais da empresa?

A contabilidade ganhou um enfoque especial nos últimos anos, tornando-se um instrumento poderoso de gerenciamento, na medida em que provê seus usuários com análises econômicas e financeiras, por meio de relatórios. Para Galloro & Associados,

um bom sistema contábil de informação deve ser um conjunto articulado de dados, técnicas de acumulação, ajustes e edições de relatórios que permitam tratar as informações de natureza repetitiva com o máximo possível de relevância e o mínimo de custo (...) (GALLORO & ASSOCIADOS, 2002, p. 59).

Porém, segundo Freitas (2002), a inserção do SIG na contabilidade representa um problema, porque normalmente os sistemas de informações contábeis e gerenciais são delineados a partir do nível estratégico da empresa. Além disso, é difícil os sistemas gerenciais incluírem o aspecto estratégico. Isso porque os resultados e objetivos a serem alcançados e que fazem parte do planejamento estratégico não são mensuráveis em unidades monetárias exatas, expressando geralmente aspectos qualitativos. O planejamento estratégico tem como finalidade mais metas qualitativas, no seu mais alto nível, do que financeiras. Assim, os contadores têm tido dificuldades em montar, dentro do sistema de informação, cadastros capazes de indicar pelo menos o grau de desvio entre as metas previstas e o que foi realizado em nível estratégico.

Nesse caso, segundo a autora, há expectativas sobre a criação de um sistema de inteligência artificial que possa resolver o problema de se trabalhar com um SIG contábil gerencial. Em situações como a das decisões não estruturadas,

o prognóstico não é otimista, isto é, não é fácil o sistema contábil-gerencial incluir, de forma rotineira e repetitiva, cadastros que atendam a tais tipos de decisão, embora possam, e até devam, ser construídos cadastros com informação física e de produtividade (FREITAS, 2002, p. 5).

Porém, para a autora, há dificuldades mas não há razões para desespero, pois as decisões estratégicas são tomadas para um longo período, e os relatórios contábeis que visem comparar a situação anterior com a atual vão ter embutidos um componente da estratégia, que é, por exemplo, o plano operacional e orçamentário ou outros, que não deixam de ser um detalhamento do planejamento estratégico.

Para Galloro & Associados (2002), a associação entre controle interno, contabilidade e sistema de informação deve assegurar à instituição benefícios semelhantes aos de qualquer outro tipo de controle interno, ou seja, que:

- a) as operações sejam executadas segundo as orientações gerais e específicas da administração;
- b) as operações devem ser registradas oportunamente, pelo valor exato, nas contas correspondentes e no respectivo período contábil;
- c) o acesso aos ativos deve ser autorizado, com vistas à redução das possibilidades de fraude;
- d) a comparação entre o valor registrado dos ativos e eles próprios se faça periodicamente, visando à eliminação de diferenças;
- e) a identificação de erros e desperdícios seja possibilitada, ao mesmo tempo permitindo a uniformidade e correção dos registros das operações;
- f) o estímulo à eficiência e motivação do pessoal, no sentido da manutenção dos controles;
- g) se possa obter um controle efetivo e eficaz.

Além disso, o controle contábil interno deve obedecer a princípios que levem à implementação de medidas saneadoras, entre eles:

- a) **responsabilidade determinada** – se não houver uma limitação exata da responsabilidade, o controle tende a ser ineficiente;
- b) **segregação da contabilização e das respectivas operações** – o departamento que originou a operação não deve efetuar o registro contábil no sistema;
- c) **existência de provas independentes** – para demonstrarem a exatidão da operação e do respectivo registro;
- d) **transação comercial sob responsabilidade de mais de uma pessoa;**
- e) **instruções por escrito;**
- f) **confronto entre contas analíticas e sintéticas** – para a verificação dos saldos.

A título de esclarecimento, Freitas (2002) informa que já foram desenvolvidos *softwares* denominados “Sistemas de Suporte à Decisão (SSD)”, que servem para decisões de natureza estruturada e semi-estruturada, usualmente para os níveis táticos e operacionais, mas também, em certos casos mais simples, estratégico.

Pelo descrito, de maneira geral, o SIG contábil vem procurando resolver os maiores obstáculos.

## 5. A CÂMARA DOS DEPUTADOS NA NOVA VISÃO ADMINISTRATIVA

### 5.1 A Reforma do Estado

O Brasil desenvolveu os Planos de Reforma do Estado e de Reforma do Aparelho do Estado, acompanhando um movimento mundial originado da crise geral por que passava o conceito e as funções do Estado. A reformulação de sua concepção e de sua estrutura levou, em consequência, à mudança na forma de administrar essa nova estrutura.

Centrados na proposta desenvolvida por Bresser Pereira (2001), buscou-se orientar a Reforma do Aparelho do Estado predominantemente pelos valores da eficiência e qualidade na prestação de serviços públicos e pelo desenvolvimento de uma cultura gerencial nas organizações.

Na administração pública gerencial, a estratégia se volta para três pontos principais: a definição precisa dos objetivos que o administrador público deverá atingir em sua unidade; a garantia de autonomia do administrador na gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros que lhe forem colocados à disposição para que possa atingir os objetivos contratados; o controle ou cobrança *a posteriori* dos resultados. Além disso, na estrutura organizacional, a descentralização e a redução dos níveis hierárquicos tornam-se essenciais.

A administração pública deve ser permeável à maior participação dos agentes privados e/ou das organizações da sociedade civil e deslocar a ênfase dos procedimentos (meios) para os resultados (fins). Por isso, deve-se levar em conta a necessidade de se equacionarem as assimetrias decorrentes da persistência de aspectos que atravanquem o andamento do processo de modernização, bem como os excessos formais do modelo burocrático tradicional.

É fundamental a dinâmica da administração racional-legal, num modelo gerencial que traduza de forma clara os objetivos de cada unidade e a adoção de valores e de comportamentos modernos, capazes de promoverem o aumento da qualidade e da eficiência dos serviços sociais oferecidos pelo setor público.

Para satisfazer essa crescente demanda da sociedade, a administração da Câmara dos Deputados tem se empenhado em conduzir transformações de forma efetiva, procurando modernizar-se com a implantação de mudanças em seu sistema organizacional: tecnológico, físico, social, estrutural e estratégico. Para as mudanças tecnológicas, a Câmara dos Deputados tem procurado investir na modernização do parque de informática, tanto em nível de equipamentos, quanto em nível de programas, aplicados especificamente para seus objetivos (CD, 2003).

Têm-se realizado alterações no ambiente físico em face da modernização tecnológica, uma vez que esta requer uma ocupação mais eficiente do espaço; busca-se também uma forma de melhorar a qualidade do ambiente no atendimento aos clientes externos e internos. Além disso, verifica-se a preocupação da administração com a qualidade e a melhoria das condições ergonômicas de trabalho dos servidores, com a implantação de programas direcionados a esse fim.

Da mesma forma, vem-se trabalhando para a melhoria dos processos de comunicação interna, o que em grande parte é facilitado pelas alterações tecnológicas. Alterações essas referentes aos valores nucleares da cultura organizacional que estão sendo efetuadas, direcionando a atenção dos gestores para os clientes externos (a sociedade) – valorizando a qualidade do serviço e do produto – e para os clientes internos – incentivando a auto-responsabilização dos servidores.



A administração da Casa promove mudanças em seus sistemas internos (físico-tecnológico, estrutural e social), visando melhorar e aumentar sua capacidade de atendimento para seu maior cliente: o cidadão.

Em face das pressões exercidas para mudança, duas áreas estão sendo mais focalizadas: a tecnológica, que, além da modernização dos equipamentos, vem alterando e otimizando os processos de trabalho, acarretando melhoria dos serviços prestados ao cliente, e a social por meio de atividades que promovam um melhor atendimento ao público, tais como:

- a) melhoria da qualidade de vida dos servidores, implantando atividades culturais, esportivas, etc.;
- b) motivação dos seus servidores para o entendimento do processo legislativo;
- c) promoção de programas de capacitação adequados tanto a servidores da área fim (legislativa) como da área meio (administrativa).

Apesar de ser fato que as mudanças em nível tecnológico-estrutural e em nível de serviços são extremamente necessárias, o sistema social das organizações é essencial para otimizar as mudanças. As mudanças nos sistemas estrutural, tecnológico, de serviços podem ser determinadas com relativa facilidade em função dos objetivos da organização.

## **5.2 A CD na Era da Informática**

A CD realizou no período de cinco anos, ou seja, de 1998 a 2002, investimentos consideráveis em equipamentos de informática. Foram gastos R\$ 8.253.833,75 (oito milhões, duzentos e cinquenta e três mil, oitocentos e trinta e três reais e setenta e cinco centavos), assim distribuídos:

DESCRIÇÃO	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
Valor em R\$	4.940.142,50	889.789,50	165.483,80	441.072,00	1.817.345,95	<b>8.253.833,75</b>
%	<b>60</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabela 1 – **Demonstrativo dos investimentos da CD em equipamentos de informática**

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, a partir de dados coletados no Siafi Gerencial e Operacional.

Analisando o quadro supracitado, observa-se que a maior parte dos investimentos realizados pela CD, ou seja, 60% (R\$4.940.142,50) ocorreram em 1998. Este fato é resultado do processo de implantação, na CD, de sistemas eletrônicos e computacionais para tratar mensagens e informações necessárias ao cumprimento das funções políticas, legislativas e fiscalizadoras da Casa.

Em 2002, verificaram-se, também, investimentos relevantes, da ordem de 22% (R\$ 1.817.345,95) do valor total. Estes oriundos de gastos com a modernização e expansão do parque de informática da CD. Visou dotar os diferentes setores, quer da área legislativa, quer da área administrativa, de recurso computacional capaz de apoiar eficazmente as atividades do órgão.

Em conseqüência, o Defin modernizou-se, dispondo, atualmente, dos seguintes equipamentos de informática:

EQUIPAMENTOS	GAB	COTAB	CAFIN	COGEP	COMOF	FRCD	SERAD	TOTAIS
Microcomputadores	1	37	20	28	11	5	5	107
Monitor de Vídeo	1	37	21	28	10	5	5	107
Impressoras	1	15	14	11	6	2	5	54
Controlador de impressoras	0	1	0	0	0	0	0	1
Fac-símile transceptor	0	1	0	1	1	0	1	4
Leitor óptico	0	0	0	4	0	0	0	4
<b>TOTAIS</b>	<b>3</b>	<b>91</b>	<b>55</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>277</b>

Tabela 2 – **Demonstrativo dos equipamentos de informática do Defin**

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, a partir de dados coletados no Sistema de Administração de Material e Patrimônio do DEMAP da CD, em agosto de 2003.

Tais equipamentos são determinantes para realização das atividades a cargo do Defin, pois permitem o processamento rápido e eficiente das informações, dando suporte às decisões dos gestores.

### **5.3 O Defin**

O Defin foi criado pela Resolução CD nº 65, de 25 de outubro de 1984, e passou por processos de mudança que permitiram uma abertura para o aprimoramento das atividades atualmente desenvolvidas. Os ajustes, ao longo do tempo, foram necessários em razão do contínuo processo de modernização. São resultado, principalmente, das inovações tecnológicas e aperfeiçoamento dos recursos humanos, em face da criação do Cefor (Ato da Mesa nº 69, de 1997), do Cenin (Resolução CD nº 16, de 1997), e interligação da CD ao Siafi, ocorrida em outubro de 1993.

O Defin tem hoje as seguintes atribuições:

- a) orientar, controlar, coordenar, dirigir e superintender, no âmbito da CD, as atividades normativas e executivas de planejamento e administração orçamentário-financeira, contabilidade, movimentação financeira e gestão de cotas parlamentares;
- b) operar como órgão de apoio nos assuntos relacionados com o acompanhamento físico e financeiro de projetos, atividades e operações especiais, inclusive os decorrentes de contratos e convênios;
- c) fornecer os balancetes, o balanço geral, as posições orçamentárias, financeiras e patrimoniais e os relatórios referentes aos resultados obtidos na aplicação de recursos públicos consignados à CD;

- d) fiscalizar as entidades de direito privado e organizações que recebam contribuições, auxílios ou subvenções da CD.

A estrutura atual do Defin está assim constituída:

- a) Coordenação de Contabilidade (Cotab);
- b) Coordenação de Administração Financeira (Cafin);
- c) Coordenação de Gestão de Cota Parlamentar (Cogep);
- d) Coordenação de Movimentação Financeira (Comof);
- e) Serviço de Administração (Serad);
- f) Serviço de Controle do Fundo Rotativo da CD (Frcd).

A estrutura funcional do Defin conta, atualmente, com 104 servidores, dos quais 83 graduados em nível superior e 21 em nível médio, ou seja, 80% e 20 % da força efetiva, respectivamente. São 43 analistas legislativos e 61 técnicos legislativos, ou seja, 41% e 59%, respectivamente, do total dos servidores lotados no Defin.

### **5.3.1 Sistemas interligados a Órgãos do Governo**

Nesse contexto tecnológico-estrutural encontra-se o Departamento de Finanças, Orçamento e Contabilidade (Defin), que, no desempenho de suas funções, interliga-se a sistemas utilizados pelo Governo Federal, podendo-se citar: o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi), Siafi – Gerencial, Extrator de Dados e o Sistema Integrado de Dados Orçamentários (Sidor).

**Siafi (operacional)** <sup>1</sup> – é um sistema computacional implantado em 1987. Tornou-se um importante instrumento para o acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e contábil do Governo Federal, se configurando, atualmente, no maior e mais abrangente instrumento de administração das finanças públicas, dentre os seus congêneres conhecidos no mundo.

Até o exercício de 1986, o Governo Federal enfrentava uma série de problemas de natureza administrativa que impedia a adequada gestão dos recursos públicos e dificultava a preparação do orçamento unificado, que passaria a vigorar em 1987. Dentre os inúmeros problemas, enumero a seguir, alguns dos mais relevantes:

- a) emprego de métodos inadequados de trabalho, sendo que, na maioria dos casos, os controles de disponibilidades orçamentárias e financeiras eram exercidos a partir de registros manuais;
- b) utilização da contabilidade como simples instrumento e registros formais, pela dificuldade de acesso às modernas técnicas de administração financeira;
- c) defasagem de, pelo menos 45 dias entre o encerramento do mês e o levantamento das demonstrações orçamentárias, financeiras e patrimoniais, inviabilizando o uso das informações com fins gerenciais;
- d) incompatibilidade dos dados em decorrência da diversidade de fontes de informações, comprometendo o processo de tomada de decisões;
- e) falta de integração dos sistemas de informações;

---

<sup>1</sup> Informações fornecidas pelo SIAFI, transação CONMANMF, código: 02.01.00. Acesso em: 11 jun. 2003.

- f) existência de inúmeras contas-correntes bancárias, no âmbito do Governo Federal, criando estoque ocioso de moeda e dificultando a administração de caixa.

A implantação do Siafi foi viabilizada a partir da criação da Secretaria de Tesouro Nacional (STN), vinculada ao Ministério da Fazenda, com a edição do Decreto nº 92.452, de 10 de março de 1986, com o objetivo de promover a modernização e a integração dos sistemas de programação financeira, de execução orçamentária e de contabilidade dos Órgãos e Entidades Públicas do Governo Federal.

A STN em conjunto com o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), empresa pública prestadora de serviço na área de informática, criou as condições para que o Siafi fosse implantado em tempo reconhecidamente curto (cerca de 6 meses), entrando em operação a partir de 01 de janeiro de 1987.

O Siafi foi utilizado inicialmente apenas pelo Poder Executivo, expandindo-se de forma gradual pelos demais Poderes a partir da percepção, pelos usuários, das vantagens oferecidas pelo Sistema. Atualmente, utilizam o Siafi todos os Órgãos da Administração Direta, inclusive os pertencentes aos Poderes Legislativo e Judiciário, e a maior parte da Administração Indireta, excetuando as empresas públicas, sociedades de economia mista e as instituições financeiras oficiais, que não compõem o Orçamento Geral da União (OGU).

A CD interligou-se ao Siafi em outubro de 1993. Desde então, tornou-se um instrumento imprescindível para o ordenador de despesa e uma ferramenta preciosa, em face do dinamismo e versatilidade em fornecer informações gerenciais importantes e tempestivas para tomada de decisões.

A partir de janeiro de 2004, a CD passou a utilizar um subsistema do Siafi denominado Contas a Pagar e a Receber (CPR). Este subsistema possibilita ao usuário obter informações analíticas e gerenciais relativas ao fluxo financeiro ou de caixa, da previsão até o efetivo recebimento e pagamento, permitindo, ainda, mediante opção, a realização automática destas operações. As principais vantagens de sua utilização são:

- a) otimizar o processo de programação financeira;
- b) cadastrar todos os documentos hábeis, provenientes das operações relacionadas a pagamentos e a recebimentos da entidade;
- c) possibilitar consultas detalhadas e consolidadas do fluxo de pagamentos e recebimentos;
- d) comandar, automaticamente, pagamentos presentes e futuros;
- e) registrar contabilmente, em tempo hábil, os compromissos assumidos e os créditos a receber;
- f) permitir a vinculação de documentos hábeis;
- g) promover a descentralização de responsabilidades envolvidas no processo de pagamentos e recebimentos;
- h) reduzir o volume e a tramitação de papéis;
- i) permitir a localização imediata dos documentos originais.

**Siafi Gerencial**<sup>2</sup> – é um extrator de informações, em ambiente *Windows*, baseado nos dados de execução orçamentária, financeira, contábil e patrimonial existentes no Siafi Operacional.

---

<sup>2</sup> Informações obtidas por meio de apostila do Curso de SIAFI Gerencial, realizado pelo CEFOR em 2001.

Foi disponibilizado, inicialmente, aos usuários internos da STN em 1994. Devido a sua praticidade, a STN, em 1997, autorizou o acesso ao sistema a outros órgãos, tornando-se a demanda mais expressiva. O sistema vem crescendo continuamente com a implantação de novas transações e recursos, adquirindo, ao longo do tempo, maior importância no dia-a-dia do trabalho de muitos usuários.

São recursos do Siafi Gerencial: tabelas, documentos, atualização de item ou grupo de informação, definição de contexto, apresentação e guarda da consulta construída no sistema, construção de consultas no sistema para geração de relatórios.

**Extrator de Dados**<sup>3</sup> – é um sistema que permite a consulta e, principalmente, a extração de dados da base de dados do Siafi. Os mesmos são extraídos e transportados para o meio físico que o usuário determinar, para processamento por qualquer utilitário desde que permita o tratamento de arquivos no formato txt (texto).

A necessidade de saídas específicas do sistema fazia com que os usuários solicitassem ao Serpro os relatórios que continham as informações desejadas. Como a demanda por novos relatórios aumentava muito rapidamente, o Serpro não tinha mais condições de atender com a rapidez e a eficiência exigidas. Desta forma, foi disponibilizada uma ferramenta que permitia a consulta direta à base de dados do sistema, colocando-a à disposição do usuário, segundo alguns critérios de segurança, para que ele mesmo pudesse gerar as informações que necessitava de forma mais elaborada e particular.

---

<sup>3</sup> Informações obtidas por meio de apostila fornecida pela COSIS/STN, agosto de 2001.



Com a divulgação do produto e sua intensiva utilização, e como a necessidade de gerar informações específicas era comum a usuários de outros sistemas, o produto sofreu uma evolução, passando a ser multi-sistemas.

Agora, depois de identificada a necessidade de reprojeter o extrator de dados, o mesmo foi incorporado ao Siafi, visando atender aos pré-requisitos de segurança exigidos pelo próprio usuário, facilidades no uso da aplicação e gerência dos arquivos.

**Sidor**<sup>4</sup> – Sistema Integrado de Dados Orçamentários – é responsável pela elaboração e processamento do orçamento. Trata as informações de cunho orçamentário inseridas pela CD no sistema por meio da rede Serpro. O acesso ao Sidor é exclusivo das Unidades e Órgãos envolvidos na elaboração da proposta orçamentária.

### 5.3.2 Sistemas internos

Em face da diversidade das atividades desenvolvidas, o Defin, por meio de suas coordenações, utiliza alguns sistemas internos para operacionalizar seus controles e serviços, quais sejam:

- a) Sistema de Acompanhamento de Processos (Sipro);
- b) Sistema Integrado de Gestão de Cotas Parlamentares (COTAS);
- c) Sistema de Controle de Cota de Passagem Aérea;
- d) Sistema de Controle de Cota Postal e Telefônica;
- e) Sistema de Controle de Gastos (Sigas);
- f) Sistema de Cobrança de Débitos;

---

<sup>4</sup> Informações fornecidas pelo SIAFI, transação CONMANMF, código: 02.03.01. Acesso em: 02 mar. 2004.

- g) Sistema de Controle de Débitos (Sicod) – em fase de elaboração. Irá substituir o Sistema de Cobrança de Débitos.
- h) Sistema de Administração de Material e Patrimônio – apenas consultas;
- i) Sistema de Gestão de Pessoal (SIGESP) – apenas consultas.

O Defin utiliza, ainda, outros sistemas de menor porte, que são elaborados por seus funcionários por meio de aplicativos (Excel, Access e Word), que ajudam significativamente na realização das tarefas, tendo em vista sua versatilidade. Pode-se citar como exemplo o Sistema de Prestação de Contas do Presidente da CD.

## 6. CONCLUSÃO

De maneira geral, o trabalho leva à conclusão de dois aspectos principais: primeiro, que um SIG deve procurar adequar-se às finalidades para as quais foi criado, sem perder de vista as possibilidades de o sistema responder a todas as situações desejadas, sob pena de comprometer, parcialmente, a relação custo-benefício. Segundo, que em relação a uma contabilidade que funcione de maneira estratégica, o SIG ainda está um pouco longe de se realizar por completo, porque a administração comporta uma gama de variáveis que nem sempre podem funcionar em termos de valor quantitativo.

Do ponto de vista específico da CD, um SIG para a contabilidade do Defin deve considerar, além das dificuldades acima citadas, algumas peculiaridades, como, por exemplo, a tomada e prestação de contas aos órgãos de controle do Governo Federal e sua interligação com outros sistemas governamentais, bem como a diversidade de sistemas internos existentes.

Isso não significa, porém, uma impossibilidade ou dificuldade maior que as gerais de implementação de um SIG. Um SIG de contabilidade no Defin da CD poderia ser implementado de forma paulatina, de início abrangendo só uma de suas atribuições, como, por exemplo, a parte relativa ao controle da contabilidade, da movimentação financeira e gestão de cotas parlamentares, com a finalidade de subsidiar o planejamento de gestão e controle de transações, ao mesmo tempo.

No que tange à contabilidade, o SIG poderia abranger a parte patrimonial, de custos e a contabilidade geral, com os respectivos demonstrativos financeiros e relatórios. No plano das transações, poderia controlar a movimentação das cotas de parlamentares.

Quanto às demais atribuições do Defin, o SIG seria implantado como um subsistema, porém interligando-se aos existentes, de modo a, no final, ter-se um SIG completo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAIC. **Inteligência competitiva**. Disponível em < <http://www.abraic.org.br/fags.asp>>. Acessado em 30 de maio de 2003.
- ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. **A construção social da informação: práticas informacionais no contexto de organizações não governamentais (ONGS) brasileiras**. Brasília: UnB, 1998.
- BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistema de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.
- BOUCINHAS & CAMPOS. Controles internos na tesouraria. In: **Controles internos contábeis e alguns aspectos de auditoria**. São Paulo: Atlas, 2002, p. 44.
- BRESSER PEREIRA, L. C. **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. 4.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS. Disponível em < [www.camara.gov.br](http://www.camara.gov.br)> Acessado em 15 de junho de 2003.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução a Teoria Geral da Administração**. Edição Compacta. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- D'ÁVILA, Marcos Z., OLIVEIRA, Marcelo A . Martins de. **Conceitos e técnicas de controles internos de organizações**. São Paulo: Nobel, 2002.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Trad. Lenke Peres. 4 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DRUCKER, Peter, F. **Prática de Administração de Empresas**. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1962.
- FERNANDES, Pedro Onofre. **Economia da Informação**. Brasília, 1991. Mimeo.
- FREITAS, Isis Cunha de. **A Contabilidade Gerencial como uma Ferramenta Decisória do Administrador da Empresa**. Disponível em < <http://www.cade.com.br>> Acesso em 22 de outubro de 2002.
- GALLORO & ASSOCIADOS, Controle interno e contabilidade como elemento de controle. In: **Controles Internos Contábeis e alguns aspectos de auditoria**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Josir S., SALAS, Joam M. Amat. **Controle de Gestão**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

JB Web. **Ambiente**. Disponível em < <http://www.jbweb.com.br/> >Acessado em 26 de novembro de 2002.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce e LAMPEL Joseph. **Safári de Estratégias**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MORESI, Eduardo Amadeu. **Gestão da informação e do conhecimento**. In: TARAPANOFF, Kira. Org. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UnB, 2001, p. 111.

NONAKA, I e TAKEUCHI, H. **A criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Trad. Ana Beatriz Rodrigues e Priscila Martins Celeste. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho R. **Sistema de Informações Gerenciais**. São Paulo: Atlas, 1992.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico**: Conceitos, Metodologia e Prática. 11 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez. **Auditoria de demonstrações contábeis**: normas e procedimentos. São Paulo: Atlas, 1995.

RICHARDSON, Roberto J. et al. **Pesquisa social. Métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

STONER, James A. F. **Administração**. 5 ed. Rio de Janeiro: Prentice-hall do Brasil, 1995.

SVEIBY, Karl Erik. **A Nova Riqueza das Organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Trad. Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. 4 ed. Rio de Janeiro, Campus, 1998.

TARAPANOFF, Kira. **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: UnB, 2001.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2003.