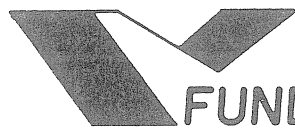


RESERVA ESPECIAL
TEMPORÁRIA



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**ADEQUAÇÃO DO MODELO ORGANIZACIONAL
DO SENADO FEDERAL**

RELATÓRIO FINAL DO CONTRATO FIRMADO
COM A FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

VOLUME III

FUNÇÃO INFORMAÇÃO
MAIO DE 1996

RIO DE JANEIRO-BRASIL

PROJETO DA FUNÇÃO INFORMAÇÃO NO SENADO FEDERAL

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Este texto trata de três projetos previstos no Ato da Comissão Diretora do SENADO FEDERAL N° 8, de 1995, que constituiu a Assessoria Especial de Modernização, vinculada à Presidência, encarregada de realizar estudos e propor medidas de aperfeiçoamento nas áreas de estrutura e funcionamento, recursos humanos, tecnologia, informação, espaço físico, compras, obras, no SENADO FEDERAL e seus órgãos supervisionados, bem como desenvolver e implementar mecanismos de modernização administrativa, através de reengenharia de processos e programa de qualidade total:

- **Função Informação** (itens 2 a 7 e anexo I deste texto) - Projeto IIb - Projeto da Função Informação, estabelecendo diretrizes, objetivos e metas, controles de qualidade e tratamento de informação de toda a natureza;
- **Matriz de Informações Gerenciadas** (item 8 e anexo II) - Projeto IIc, 12 - Projeto para criar Matriz de Informações Gerenciadas que contenha, entre outros, indicadores socio-econômicos por estado e região, inclusive dados de execução orçamentária federal, por município, estado e região;
- **Aplicativos para o Processo Legislativo** (item 9 e anexo I) - Projeto IIc, 11 - Projeto para desenvolver Aplicativos para o Processo Legislativo.

O diagnóstico da FGV confirma e reforça a essência do diagnóstico realizado pelo Grupo de Trabalho de Reforma e Modernização do SENADO FEDERAL.

*"Sentimos que neste momento pode estar o ponto de inflexão: o Senado, cumprindo com rigor todas as suas responsabilidades, deixará de ser cobrado e passará a cobrar, executando plenamente todas as suas prerrogativas. Ele será, enfim, um Poder, não porque a Constituição assim o estabelece, mas porque ele exercita com competência o poder que lhe cabe"*¹

A análise da Função Informação no SENADO FEDERAL leva a quatro pontos básicos:

- falta uma política "conhecida" de Informação;
- faltam coordenação e direcionamento da função Informação;
- falta cultura de uso de recursos de Tecnologia de Informação em conjunto com um repensar dos processos;
- precisa haver vontade política de mudança da situação atual. Não foi observada nenhuma outra ação neste sentido, além da realização deste projeto.

¹ Senador Renan Calheiros - Reengenharia do Legislativo. SENADO FEDERAL. Brasília. 1995.

O esforço de desenvolvimento e modernização da instituição é um processo de transformação organizacional que deve pressupor uma integração profunda entre a sua estratégia, sua cultura organizacional e estrutura de seus processos gerenciais e operacionais, a sua estrutura hierárquica e os seus recursos humanos.

A administração da função informação não pode mais ser deixada só nas mãos de profissionais de Informática. Seus impactos são abrangentes demais e é essencial saber combinar os objetivos e metas da organização com a Tecnologia de Informação.

1.1. Função Informação

A proposta ora apresentada abrange aspectos fundamentais: a estrutura organizacional das unidades que serão responsáveis pela coordenação da Função Informação e os mecanismos de definição das Políticas de Informação no âmbito do SENADO FEDERAL.

Foram identificados 15 processos de trabalho fundamentais que reúnem as principais atividades do SENADO FEDERAL.

Uma visão integrada da função Informação no SENADO FEDERAL mostra que a função Informação abrange três grandes conjuntos de atividades:

- *Planejamento, a Tecnologia e o Tratamento* da Função Informação

A análise do uso da Tecnologia de Informação no processo legislativo e no processo de administração do SENADO FEDERAL mostra que o primeiro precisa explorar as novas tecnologias que derrubaram as barreiras ainda vigentes nos sistemas em uso e também que não existe um Sistema de Informações Gerenciais para fornecer apoio à administração da Casa. Em particular:

- Fica clara a necessidade de criar uma Matriz de Informações que oriente a busca e o tratamento dos dados relevantes à atuação do SENADO FEDERAL.
- Os aplicativos utilizados no apoio ao processo legislativo não estão integrados, não exploram as tecnologias já disponíveis e não estão orientados para processo, mas sim para automatizar tarefas isoladas e armazenar textos.

Quanto aos aspectos organizacionais, as atividades de planejamento (definição das políticas e a coordenação da função) deverão ser feitas por órgão do mais alto nível possível dentro do SENADO FEDERAL e a execução das atividades básicas relativas à implementação dessas diretrizes deverá ser dividida entre uma unidade de informática, as unidades envolvidas no tratamento da informação e as áreas usuárias de informação.

A proposta identifica a necessidade de criar uma comissão de alto nível, ligada diretamente à Comissão Diretora, função a ser atribuída à Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa para cuidar do planejamento da função informação, que deverá ter, entre outras, atribuições de propor diretrizes e políticas condensadas no Plano Plurianual de Informação para o atendimento das necessidades de informação no âmbito do SENADO.

Será composta por pessoas selecionadas diretamente pela Comissão Diretora para a realização das tarefas específicas e concretas correspondentes às atribuições acima mencionadas. Seus membros deverão ter perfil que equilibre a sensibilidade política e o preparo

técnico exigido para a proposição de políticas a respeito de um assunto tão importante e complexo como a Informação, no contexto do SENADO FEDERAL. Deverão ser servidores capacitados tecnicamente, plenamente aceitos e reconhecidos pela Casa para o desempenho dessas funções.

Com relação à **Unidade de Informática**, responsável por prover os meios tecnológicos para a realização das atividades relacionadas com a Informação no âmbito do SENADO FEDERAL, existem duas alternativas básicas para a sua operacionalização, ambas em sintonia com as responsabilidades atribuídas à comissão de alto nível:

- a manutenção do PRODASEN como órgão supervisionado responsável pela prestação desse serviço, com recursos próprios ou de terceiros;
- a absorção total das atribuições e atividades do PRODASEN pela estrutura do SENADO FEDERAL, com a criação de uma secretaria especializada.

Independentemente do nível de absorção das atribuições do PRODASEN pela estrutura do SENADO FEDERAL, a estrutura básica da unidade deve ser reestruturada preservando o modelo apresentado no item 7 - "A Unidade de Informática do SENADO". Neste item, estão relacionadas as atribuições básicas das diversas áreas propostas, sua evolução e as vantagens e desvantagens das duas soluções básicas de absorver ou não o PRODASEN.

Os benefícios previstos advem da estrutura que separa as atividades de planejamento, de tecnologia e de tratamento da informação. Realizada esta separação com a criação de uma comissão de alto nível para o planejamento, desaparecem as vantagens aparentes de absorver a Unidade de Informática. O PRODASEN reestruturado pode continuar como órgão supervisionado sem muitas das desvantagens apontadas.

1.2. Matriz de Informações Gerenciadas

Ficaram evidenciadas, como prioritárias, as necessidades de suprimento de informações de natureza estatística provenientes de fontes externas, imprescindíveis para a consecução dos trabalhos solicitados pelos senadores aos diversos órgãos de assessoramento e apoio. Os processos atuais de atendimento dessas necessidades apresentam deficiências tanto através de lacunas ou defasagens na obtenção das informações procuradas como também pela carência de sistematização do processo de busca. Neste caso, mesmo quando existentes, as informações encontram-se pulverizadas, em diversos sistemas e formatos e isto, na prática, inviabiliza o seu tratamento em tempo hábil.

Para solucionar estas deficiências, recomenda-se a montagem de uma Matriz de Informações Gerenciadas, que dê maior uniformidade e coerência à procura e tratamento de dados econômicos e sociais, segundo vários níveis de desagregação geográfica e política.

1.3. Aplicativos para o Processo Legislativo

O processo legislativo do SENADO FEDERAL vem contando com suporte de sistemas informatizados há quase duas décadas, mas esse suporte não parece adequado nem às necessidades atuais das áreas envolvidas, nem com relação às possibilidades que a tecnologia disponível oferece.

Analisando-se os dados disponíveis, tanto em termos de tecnologia, como de previsão de sistemas, nota-se que os projetos previstos são muito tímidos na linha do suporte à gestão do processo legislativo. Na verdade, o que está previsto continua focalizado no conteúdo da matéria em tramitação e não no processo propriamente dito.

Por falta de uma política de informação os esforços de atendimento das necessidades das áreas envolvidas com o processo legislativo tem tido pouca abrangência e pequena profundidade. O foco do ataque ao problema não é o da automatização do processo, mas o da modernização da tecnologia de armazenagem e busca de informação textual. Os ganhos e vantagens significativos de tempo, agilidade, controle e segurança do processo legislativo só serão obtidos com intervenção radical no desenho e na operacionalização desse processo.

A estratégia atual de trabalhar sobre o conteúdo dos bancos de dados deixa de focalizar o problema central de gestão do processo legislativo. O fundamental é concentrar os esforços na reengenharia do processo legislativo, para posteriormente implementar um aplicativo adequado.

O projeto de sistemas para apoio do processo legislativo deve estar alinhado com o esforço de modernização tecnológica de SENADO FEDERAL. Ao lado do desenvolvimento de competência local, no entanto, o projeto de sistemas de suporte ao processo legislativo constitui excelente oportunidade para a pesquisa de modelos existentes em outras comunidades. Ainda que não diretamente adaptáveis às nossas peculiares condições, esses modelos poderão inspirar soluções valiosas para o atendimento das necessidades do SENADO FEDERAL.

Por outro lado, é também a oportunidade de pesquisar a existência de pacotes de *software*, na busca de meios de cortar os prazos e custos para dotar o SENADO FEDERAL do instrumental necessário para a gestão de seu processo legislativo. Como já ocorreu em outros momentos da história da tecnologia do SENADO, vale a pena o esforço de criação de um paradigma de processo legislativo que venha a ser adotado pelos demais órgãos legislativos do país.

É importante considerar que o desenvolvimento de sistemas de suporte ao processo legislativo não pode representar risco de se "engessar" o processo e suas atividades:

- não adianta investir recursos para automatizar o processo atual; este é exatamente um dos problemas clássicos de projetos de informatização não adequados
- o projeto como um todo depende da reestruturação organizacional que está sendo feita e de uma política de informação que ainda não existe

Recomendamos que o desenvolvimento dos sistemas de suporte ao processo legislativo adote uma abordagem radical de redesenho do processo, de suas atividades e de seus mecanismos de controle e de interação com os usuários.

Paralelamente a essas atividades, é fundamental desenvolver mecanismos para evitar a todo custo o problema atual de pouca utilização das tecnologias disponíveis por causa da falta de familiaridade dos potenciais usuários com os recursos.

Saliente-se que a capacitação do pessoal de apoio é crítica, já que novas tecnologias levam tempo para serem assimiladas e bem aproveitadas tanto por usuários, como pelos próprios técnicos encarregados de sua divulgação e implementação.

Projeto da Função Informação no SENADO FEDERAL

Índice

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	2
1.1. FUNÇÃO INFORMAÇÃO	3
1.2. MATRIZ DE INFORMAÇÕES GERENCIADAS	4
1.3. APLICATIVOS PARA O PROCESSO LEGISLATIVO	4
PROJETO DA FUNÇÃO INFORMAÇÃO NO SENADO FEDERAL	6
2. VISÃO INICIAL - UM DIAGNÓSTICO MACRO	8
3. QUADRO DE REFERÊNCIA	12
4. MACRO FLUXO DE INFORMAÇÕES	14
4.1. PRINCIPAIS PROCESSOS DE TRABALHO	14
4.2. UMA VISÃO INTEGRADA DA FUNÇÃO INFORMAÇÃO NO SENADO FEDERAL	16
4.3. PONTOS CRÍTICOS E AMEAÇAS	18
5. ASPECTOS ORGANIZACIONAIS	20
5.1. ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	20
5.2. UNIDADE DE INFORMÁTICA	20
5.3. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	21
5.4. MECÂNICA DE FUNCIONAMENTO	21
6. ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA (COMISSÃO DE ALTO NÍVEL)	23
7. A UNIDADE DE INFORMÁTICA DO SENADO	24
7.1. ESTRATÉGIA GERAL DE FUNCIONAMENTO	24
7.2. ATRIBUIÇÕES BÁSICAS	24
7.3. PROPOSTA DE ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	25
PROPOSTA DE ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	26
7.4. PRÓS E CONTRAS	27
8. MATRIZ DE INFORMAÇÕES GERENCIADAS	29
8.1. FINALIDADE	29
8.2. ESBOÇO TEMÁTICO	30
ESTRUTURA TEMÁTICA:	31
8.3. INSERÇÃO DA MATRIZ NO MACRO FLUXO DE INFORMAÇÕES	31
8.4. ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO PROPOSTO	34
8.4.1. Planejamento	34
8.4.2. Provimento de Meios Tecnológicos	34

cc

8.4.3. Tratamento da Informação	35
8.5. PROTÓTIPO.....	35
8.5.1. Funcionamento	35
8.5.2. Conteúdo	36
8.5.3. Tecnologia.....	36
8.5.4. Equipe	36
8.5.5. Conclusão.....	37
9. APLICATIVOS PARA O PROCESSO LEGISLATIVO	38
9.1. DIAGNÓSTICO	38
9.1.1. Situação atual	38
9.1.2. O que está previsto	40
9.2. O PROCESSO LEGISLATIVO	42
9.2.1. Principais processos	43
9.2.2. Necessidades não atendidas do processo legislativo	44
9.3. ATUAÇÃO SUGERIDA E PLANO DE ARTICULAÇÃO.....	44
10. ANEXO I.....	46
10.1. PROPOSTAS DE POLÍTICA DE INFORMAÇÃO - EXEMPLOS.....	48
10.2. AVALIAÇÃO DOS RECURSOS DE TECNOLOGIA	49
DIREÇÃO TECNOLÓGICA FUTURA	51
RECOMENDAÇÕES COM RELAÇÃO À TECNOLOGIA	51
10.3. MATRIZ DE BASES DE DADOS DO SENADO FEDERAL.....	52
10.4. MODELO DE DADOS LEGIS	56
10.5. MACRO FLUXO DO PROCESSO LEGISLATIVO DO SENADO FEDERAL	58
10.6. CRONOGRAMA BÁSICO PREVISTO PELO PRODASEN PARA O PROCESSO LEGISLATIVO ...	59
10.6.1. Primeiro semestre de 1996	59
10.6.2. Cronograma do período 1996-2005	59
11. ANEXO II.....	63
MATRIZ DE INFORMAÇÕES GERENCIADAS	63
Especificação Preliminar da Estrutura Temática	63



2. VISÃO INICIAL - UM DIAGNÓSTICO MACRO

A análise inicial da Função Informação no SENADO FEDERAL leva a quatro pontos básicos:

- falta uma política "conhecida" de Informação;
- faltam coordenação e direcionamento da função Informação;
- falta cultura de uso de recursos de Tecnologia de Informação em conjunto com um repensar dos processos;
- precisa haver vontade política de mudança da situação atual. Não foi observada nenhuma outra ação neste sentido, além da realização deste projeto.

O diagnóstico que realizamos confirma e reforça a essência do diagnóstico realizado pelo Grupo de Trabalho de Reforma e Modernização do SENADO FEDERAL, sob a coordenação do Senador Renan Calheiros. No decorrer do texto, são citados vários desses pontos considerados, também, como essenciais ou coincidentes com as opiniões da Equipe Técnica da FGV.

*"Não existe uma cultura de planejamento no SENADO ... a consequência é uma completa falta de integração entre as áreas ...
Há um fracionamento excessivo de tarefas, com unidades desnecessárias, junção de atividades, localização imprópria de competências e normas obsoletas de procedimentos e uma falta generalizada de racionalidade."*²

Isto leva a um quadro em que:

- as atividades relativas à função Informação são realizadas de maneira descoordenada e improvisada, sem que exista um planejamento ou diretrizes conhecidas;
"Falta ao SENADO FEDERAL uma Política de Informação e um órgão que aconselhe e controle a execução dessa política e a integração dos responsáveis pela sua operacionalização."
- à falta de um órgão coordenador da função, o PRODASEN tem assumido parcialmente o papel de coordenador, já que a maior parte das solicitações de recursos de informação são encaminhadas para esse órgão.

"Ao Centro de Informática e Processamento de Dados do SENADO (PRODASEN) compete planejar, projetar, desenvolver e executar o tratamento de informações e processamento eletrônico de dados, visando ao incremento quantitativo e qualitativo e à racionalização dos fluxos de informação como condição básica para a modernização das atividades administrativa e legislativa do SENADO FEDERAL (art. 54 da Resolução n 58/72), mas essa missão histórica, a de dar condições básicas para modernização, não foi efetivamente praticada, o que deu origem a uma das razões que mais determinaram a criação do atual Grupo de Modernização, isso com 23 anos de atraso."

² Senador Renan Calheiros - Recengenharia do Legislativo. SENADO FEDERAL. Brasília. 1995. As demais referências em itálico e colocadas entre aspas são retiradas da mesma fonte.

"...É preciso, pois, que o PRODASEN, a par de uma redefinição da sua missão, até mesmo de uma ampliação das suas funções, retome o espírito com o qual foi criado, especialmente quanto ao incremento qualitativo e racionalização dos fluxos de informação. Independentemente dessa reavaliação conceitual e operacional, é necessário um levantamento de todo o ativo na área de Informática, até porque há inúmeros terminais espalhados pelo País conectados ao PRODASEN."

- a Secretaria de Documentação e Informação (SDI) não consegue realizar todas as suas atribuições previstas no Regulamento Administrativo do SENADO FEDERAL, especialmente aquelas referentes a "planejamento e coordenação da Informação"
- falta uma cultura de utilização plena de Tecnologia de Informação, com a utilização de recursos modernos para a preparação de documentos que continuam tramitando da maneira antiga.

*"O processo de automação é equivocado."*³

"Há uma grande falta de informação nos órgãos a respeito dos assuntos uns dos outros. Além disso, alguns se sentem donos das informações e dos sistemas, não dando acesso a outros que precisariam dos dados para ágil execução de seus serviços."

- são mínimos os níveis de utilização dos vastos recursos tecnológicos e documentais de informação de que o SENADO dispõe;
- mesmo dispondo de recursos tecnológicos modernos, diversas áreas ainda utilizam procedimentos e métodos antigos e inadequados para a realização de suas funções.
- fica visível o fantasma organizacional das estruturas públicas, o desvio de função. São exemplos os FC (função comissionada) e a estrutura organizacional do PRODASEN com cargos ainda da sua formação de 20 anos atrás.
- embora contando com vastos recursos tecnológicos, falta ao SENADO um Sistema de Informações moderno e de fácil utilização, com uma estratégia de implementação aderente às políticas da função Informação em conjunto com um suporte e treinamento adequados.
- *"Apesar da sua importância, a informação não tem tido por parte do SENADO um tratamento compatível com o seu significado na hierarquia dos seus valores. Por falta de uma melhor compreensão sobre o valor estratégico e político da informação.*

Existem alguns órgãos encarregados da disseminação da informação pelos terminais, mas não há um tratamento adequado da informação e a alimentação do sistema é deficiente, falhas que são visíveis a cada comando. É possível que a velocidade da expansão das grandes redes, melhorando o padrão de qualidade no tratamento da informação, destrave os bloqueios do sistema, mas

³ Senador Renan Calheiros - Engenharia do Legislativo, SENADO FEDERAL, Brasília, 1995. As demais referências em itálico e colocadas entre aspas são retiradas da mesma fonte.

*é essencial, antes de rodar programas, que o SENADO comece a se modernizar pensando uma política de informação.*⁴

- É necessário criar uma Matriz de Informações que oriente e organize a busca e o tratamento dos dados relevantes à atuação do SENADO FEDERAL.
- Os aplicativos utilizados no apoio ao processo legislativo não estão integrados, não exploram as tecnologias já disponíveis e não estão orientados para processo, mas sim para automatizar tarefas isoladas.

Convém ressaltar que já em 1991 a FGV foi chamada pelo então Primeiro Secretário da Comissão Diretora do SENADO FEDERAL, para dar parecer quanto ao Projeto de Resolução para reestruturação que estabelecia a estrutura administrativa básica do SENADO FEDERAL. Naquela ocasião afirmamos:

“O nosso diagnóstico é coincidente com a justificativa do projeto que reflete a necessidade urgente de uma reforma profunda da estrutura administrativa do SENADO FEDERAL. ...

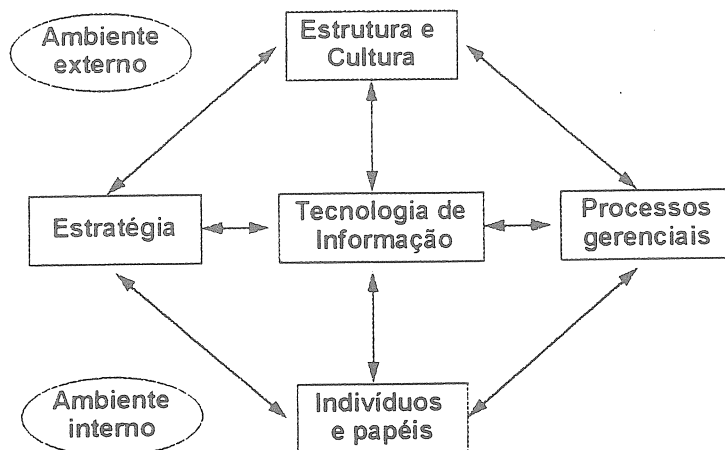
O projeto, além de urgente, nos parece oportuno e necessário para eliminar as disfunções da estrutura atual que tem gerado um descontentamento junto aos Senhores Senadores, junto aos funcionários da Casa e junto à opinião pública.
5”

O desenvolvimento e modernização da instituição pressupõe uma integração profunda entre a sua estratégia, sua cultura organizacional e estrutura de seus processos gerenciais e operacionais, a sua estrutura hierárquica e seus recursos humanos. O diagrama a seguir, ilustra diversos conceitos fundamentais na transformação organizacional, entre eles:

- a necessidade de que esses componentes estejam em equilíbrio;
- uma mudança em qualquer componente do diagrama provoca a necessidade de mudança em outro componente e vice-versa para que a instituição continue em equilíbrio;
- por exemplo: uma mudança na estrutura provoca uma mudança na tecnologia de informação, nos processos, na estratégia e nas funções e papéis dos indivíduos e vice-versa;
- o equilíbrio da instituição pode ser modificado por pressões geradas pelo ambiente interno da instituição ou pelo seu ambiente externo.

⁴ Senador Renan Calheiros - Recengenharia do Legislativo. SENADO FEDERAL. Brasília. 1995.

⁵ Parecer da FGV-SP dado em 13.11.91 à Comissão Diretora do SENADO FEDERAL pelos professores Fernando de Souza Meirelles, Domingo Zurrón Ócio e Dorival Carreira.



Em particular, a Tecnologia de Informa\u00e7\u00e3o tem um papel fundamental nessa integra\u00e7\u00e3o, como ilustra o diagrama anterior, pois atua atrav\u00e9s de dois mecanismos na transforma\u00e7\u00e3o da organiza\u00e7\u00e3o. Por um lado, a tecnologia viabiliza a implementa\u00e7\u00e3o de uma mudan\u00e7a organizacional com diversos impactos positivos, entre os quais novas maneiras de executar as tarefas, elimina\u00e7\u00e3o de trabalho bra\u00e7al e do deslocamento das pessoas e de papel, isto \u00e9, uma moderniza\u00e7\u00e3o no tratamento de informa\u00e7\u00e3o. Por outro lado, a tecnologia induz altera\u00e7\u00f5es e transforma\u00e7\u00f5es nas diversas dimens\u00f5es da organiza\u00e7\u00e3o: exige novas habilidades das pessoas, promove a instala\u00e7\u00e3o de nova cultura organizacional, cria novos par\u00e2metros de desempenho e mensura\u00e7\u00e3o de resultados.

Al\u00e9m disto, \u00e9 importante considerar os efeitos transformadores da disponibilidade de informa\u00e7\u00f5es no desenvolvimento de uma organiza\u00e7\u00e3o. A facilita\u00e7\u00e3o do fluxo das informa\u00e7\u00f5es, o acesso aos dados dentro das regras de seguran\u00e7a, a agiliza\u00e7\u00e3o da pesquisa dos dados fundamentais e a automatiza\u00e7\u00e3o dos controles de tramita\u00e7\u00e3o e altera\u00e7\u00e3o dos documentos do SENADO provocar\u00e3o transforma\u00e7\u00e3o mais profunda no funcionamento e nos resultados da Institui\u00e7\u00e3o do que qualquer altera\u00e7\u00e3o de organograma que se possa conceber.

A administra\u00e7\u00e3o da fun\u00e7\u00e3o informa\u00e7\u00e3o n\u00e3o pode mais ser deixada s\u00f3 nas m\u00e3os de profissionais de Inform\u00e1tica. Seus impactos s\u00e3o abrangentes demais e \u00e9 essencial saber combinar os objetivos e metas da organiza\u00e7\u00e3o com a Tecnologia de Informa\u00e7\u00e3o.

3. QUADRO DE REFERÊNCIA

- Definição da **função informação** e sua relação com o **sistema de informação**
 - O termo **função informação** é entendido como uma das funções realizadas pelos órgãos da instituição ao exercerem suas atividades funcionais no processo operacional. Embora realizada com a participação de todos os órgãos a função deve ser executada de acordo com diretrizes claras e coordenada por um órgão específico, de modo a garantir a coerência e a integração das atividades.
 - Os outros dois componentes essenciais da função Informação são: os **processos básicos de trabalho** (descritos pela maneira com que se transforma, em termos de informações, entradas em saídas) e os **usuários das informações** (descritos em termos das suas atribuições em relação às informações).
 - O termo **sistema de informação (SI)** é o conjunto integrado das tecnologias de coleta, armazenagem, processamento, transporte e apresentação de dados que dá suporte às atividades básicas dos processos operacionais.
 - Encaramos os SI como parte da função Informação. Desta forma, o escopo deste trabalho não é estruturar o SI do SENADO FEDERAL, mas estabelecer a orientação básica para o SI, por meio da criação dos mecanismos internos básicos para a definição da **política de informação**.
 - A **macro política de informação** deve ser entendida como um conjunto das normas que norteiam a utilização de dados estruturados na realização das atividades fundamentais do SENADO.
 - O desafio do projeto é a transformação da visão funcional, características das estruturas hierárquicas, para a visão sistêmica e integrada voltada para os processos.
- Aspectos comportamentais e políticos a serem abordados:
 - rotatividade da Mesa que, junto com o poder hierárquico acentuado, leva à desestabilização das prioridades e diretrizes do sistema de informação.
 - os sistemas de informação são geralmente adequados para dar suporte aos procedimentos formais, mas parcela importante da atividade dos parlamentares é feita informalmente.
 - o sistema de informação do SENADO FEDERAL está baseado no atendimento da estrutura hierárquica e não no atendimento aos processos operacionais.
- Existe uma forte ligação entre o SI e a **estrutura organizacional**, com notável influência cruzada entre essas entidades. O sistema de informação deve ser desenhado em função da estrutura organizacional a que se quer dar suporte e o desenho da estrutura organizacional é baseado no sistema de informação disponível.
- Os sistemas de informação tem uma forte **ligação com a informática** e com os sistemas automatizados. No entanto, muitas atividades são realizadas de maneira manual no SENADO FEDERAL, seja por limitação tecnológica, seja pela cultura interna, seja pela

relação entre benefícios e custos percebida pela Instituição. Outros utilizam a tecnologia para automatizar apenas algumas poucas atividades de um processo de trabalho longo.

Embora a função Informação seja realizada por diversas pessoas na estrutura organizacional, é importante definir quem é o **responsável pela administração da função Informação**. De maneira geral, alguém deve ser responsável por estabelecer as normas, critérios e procedimentos para a operacionalização da função Informação.

Enxergar a organização por meio de seus principais **processos de trabalho** permite perceber, simultaneamente, as atividades e informações mais relevantes para o resultado final pretendido e o melhor desenho para o encadeamento dessas atividades.

O projeto de modernização administrativa do SENADO FEDERAL é uma oportunidade especial de se promover uma profunda transformação organizacional (reengenharia) nos principais segmentos de atuações da Instituição.

*"... a fixação do consenso de que reengenharia no processo organizacional, nos modelos, nas práticas gerenciais e na sistemática da produção legislativa deve ser um processo permanente."*⁶

enador Renan Calheiros - Reengenharia do Legislativo. SENADO FEDERAL. Brasília, 1995. As demais ências em itálico e colocadas entre aspas são retiradas da mesma fonte.

4. MACRO FLUXO DE INFORMAÇÕES

As atividades que compõem os **processos básicos** do SENADO FEDERAL podem ser agrupadas, no que se refere à utilização da Informação, que orientam o desenho do sistema de informação, de acordo com as seguintes categorias:

- apoio à atividade do parlamentar e de seu gabinete
- atividade legislativa (matérias em tramitação, comissões, plenário)
- processos de suporte operacional (taquigrafia, ata, votação e VIP)
- atividade administrativa (compras, pessoal, orçamento, finanças e materiais)
- atividades de pesquisa para suporte à atividade legislativa (Consultoria legislativa e Consultoria de orçamento)
- atividades de informação (Sec Comunicação Social e Sec Documentação e Informação)

4.1. *Principais processos de trabalho*

Foram inicialmente identificados 15 processos de trabalho fundamentais que reúnem as principais atividades do SENADO FEDERAL. Eles agrupam atividades que são realizadas de forma seqüencial (sucessivas e simultâneas) para a obtenção de produtos específicos, necessários para a missão constitucional do SENADO FEDERAL. Muitas vezes esses processos de trabalho cruzam as fronteiras das áreas funcionais do organograma, o que indica a importância da atuação interfuncional.

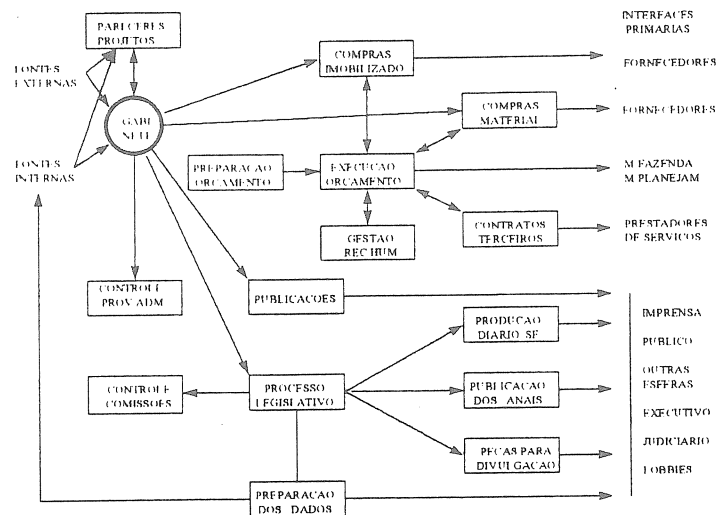


	Processo	Grupo	Áreas envolvidas
A	Preparação de pareceres e projetos	Pesq legislativa	Gab. CL. CO
B	Processo legislativo	Ativ legislativa	SGM. SL. Gab
C	Compra de imobilizado	Adm & finanças	DG. SAD
D	Compra de material	Adm & finanças	DG. SAD
E	Contratação e gestão de terceiros	Adm & finanças	DG. SAD
F	Gestão de recursos humanos	Adm & finanças	DG. SAD
G	Elaboração de orçamento do SENADO FEDERAL	Adm & finanças	CD. DG. SAD
H	Execução do orçamento do SENADO FEDERAL	Adm & finanças	DG. SAD
I	Controle das comissões	Suporte operac	SL. SGM
J	Produção do Diário do SENADO	Ativ de inform	SGM. Ccgraf
K	Publicação dos anais	Ativ de inform	SDI. SGM. Ccgraf
L	Publicação de edições técnicas	Ativ de inform	SDI. SGM. Ccgraf
M	Produção de peças para divulgação	Ativ de inform	SCS
N	Controle de providências administrativas	Ativ de inform	DG. SST
O	Preparação de dados para uso	Ativ de inform	SDI

O processo legislativo é analisado em maiores detalhes no item sobre o projeto "Aplicativos para o Processo Legislativo".

O macro fluxo de informações do SENADO FEDERAL pode ser representado pelo diagrama a seguir, que reúne os 15 principais macroprocessos de atividades. Nele estão indicados os fluxos essenciais de informações entre os grandes macroprocessos. Cada um desses macro processos pode ser descrito em maior detalhe para uma análise mais precisa de suas características e possibilidades.

A análise da função Informação exige que se desenhe e avalie o macro fluxo que mostre, de maneira clara, os principais processos operacionais, os fluxos de dados que caracterizam sua operação e as fontes e bancos de dados. Essa análise permite, também, avaliar a importância dos mecanismos informais de comunicação, identificar as dependências críticas do SENADO FEDERAL com relação às suas fontes de informação e mapear as melhores formas de utilizar a informação.

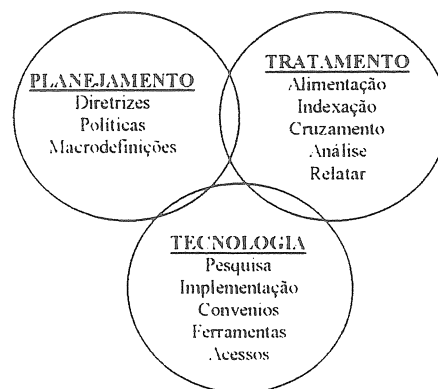
Macro fluxo de Informações do SENADO FEDERAL**4.2. Uma visão integrada da função Informação no SENADO FEDERAL**

A função Informação abrange três grandes conjuntos de atividades:

- o *planejamento* dos acervos, dos mecanismos de obtenção e de tratamento dos dados coletados para o atendimento das necessidades de informação na realização das atividades fundamentais das diversas funções do SENADO FEDERAL:
 - Definição de diretrizes, políticas e macro definições.
 - Estabelecimento das prioridades e critérios de decisão para a construção da infraestrutura de informação.
- o provimento dos *meios tecnológicos* para o trabalho com as informações:
 - a pesquisa de novos recursos tecnológicos para todas as atividades relacionadas com as informações.
 - o gerenciamento dos convênios para intercâmbio de dados com outras entidades.
 - a captação dos dados a partir de suas fontes.
 - a viabilização e o controle dos acessos dos usuários aos recursos de informação da instituição.
 - a implementação das soluções tecnológicas aprovadas para a captação, armazenagem, filtro, distribuição e controle da utilização das informações.
 - a preparação das ferramentas adequadas para o tratamento das informações.
- o *tratamento* da informação abrange as cinco atividades básicas relacionadas com a preparação das informações para sua utilização pelo seu usuário final:

- a alimentação dos dados que não sejam captados de forma automática ou que não estejam disponíveis em fontes externas.
- a indexação dos dados disponíveis para facilitar a sua consulta.
- o cruzamento dos dados e a sua consolidação nos níveis de agregação adequados para a finalidade a que se destinam.
- a análise dos dados obtidos para a pesquisa de conclusões e
- a preparação de reportes e relatórios adequados à finalidade.

O tripé fundamental da Função Informação



De maneira geral, as atividades de planejamento e de provimento de meios tecnológicos devem ser centralizadas para que se garantam a coerência e a qualidade dos recursos de informação. Já as atividades de tratamento da informação geralmente não são executadas pela mesma unidade organizacional, já que requerem recursos humanos e técnicos específicos e ambiente de trabalho muito distintos.

A necessidade das informações legislativas geralmente nasce das solicitações encaminhadas pelos parlamentares à Consultoria Legislativa e à Consultoria de Orçamento. O atendimento dessas necessidades pode ser muito aperfeiçoado com a utilização de recursos

técnicos adequados, como a matriz de dados gerenciados (ver item 8) e uma base de dados integrada como a que está sendo desenhada pelo PRODASEN (Legis - ver item 9 "Aplicativos para o Processo Legislativo").

A existência de órgãos especializados na pesquisa e consulta de informações é decorrência da tecnologia que esteve disponível para a realização desse trabalho durante as últimas décadas: armazenagem e leitura de anotações, relatórios e fontes impressas, mais tarde substituídas por armazenagem eletrônica em bancos de dados difíceis de pesquisar. Com a tecnologia que está sendo desenvolvida pelos fornecedores internacionais e que virá a ser utilizada no SENADO FEDERAL, é possível prever que a importância desses intermediários da informação diminua muito. Aliás, com a utilização dessas novas tecnologias, o papel desses intermediários vai mudar bastante, passando da ênfase atual na pesquisa dos dados para a análise da informação. Muitas pesquisas realizadas com frequência poderão ser automatizadas e os dados estarão à disposição com muito maior velocidade e confiabilidade. A utilização da matriz de dados gerenciados poderá auxiliar na racionalização do acesso às informações e na divulgação das informações disponíveis.

Com relação às informações administrativas e gerenciais, as necessidades são encaminhadas pelo Diretor Geral e pela Secretaria Administrativa ao PRODASEN. De maneira geral, o assunto tem importância apenas marginal no contexto geral do SENADO FEDERAL. A grande ênfase é sempre colocada na informação legislativa, em detrimento dos dados para gestão do processo legislativo e para gestão administrativa e financeira do próprio senado. Mais uma vez, a falta de uma política de informação do SENADO FEDERAL leva a distorções que dificultam a administração do órgão e prejudicam o seu funcionamento.

Como consequência, a administração do SENADO FEDERAL não dispõe de sistemas de informação gerencial para a gestão adequada dos diversos aspectos da operação da instituição. As áreas de pessoal, materiais, patrimônio, finanças, contabilidade, manutenção e o importante setor de prestação de serviços aos parlamentares dispõem apenas de sistemas arcaicos e voltados ao registro de transações. Todo o controle de mais alto nível é feito de forma improvisada por meio de planilhas não integradas e pesquisa manual, complementadas por transmissão de dados via mensagens telefônicas verbais.

4.3. Pontos críticos e ameaças

Este item trata de pontos críticos e de ameaças ao funcionamento adequado da função Informação no SENADO FEDERAL.

Atualmente não existe política de Informação no SENADO FEDERAL, de modo que faltam as diretrizes, critérios e orientações indispensáveis para que o grande número de atividades que se relacionam com essa função pudesse ser realizado de maneira integrada, coerente e eficaz.

Atualmente não existe nenhum mecanismo de alto nível para a discussão dos assuntos relativos à função Informação no âmbito do SENADO FEDERAL. A definição das providências vai a reboque das solicitações pontuais dos diversos órgãos do SENADO FEDERAL e da sugestão de novidades que decorre da pesquisa tecnológica realizada pelo PRODASEN e pelo CEGRAF.

Os esforços e ações referentes à função Informação são dispersos e o único local a que convergem as solicitações e requisições é a mesa do Diretor Executivo do PRODASEN, que acaba sendo obrigado a assumir a responsabilidade pelo planejamento de Informação.

Como já afirmamos na visão inicial, a administração da função informação não pode mais ser deixada só nas mãos de profissionais de Informática. Seus impactos são importantes demais e é essencial saber combinar os objetivos e metas da organização com a Tecnologia de Informação.

Com relação às atividades de tratamento da informação no SENADO FEDERAL, elas são atualmente realizadas de maneira improvisada, atendendo de forma não integrada às necessidades de cada uma das áreas usuárias interessadas. As atividades de alimentação, indexação e análise dos dados são realizadas de maneira precária, já que não se dispõe de pessoal com perfil adequado na quantidade necessária. Os procedimentos devem ser revistos e ajustados.

O resultado é um permanente estado de insatisfação de todos os envolvidos na utilização dos recursos de informação e de desorientação por parte de quem deve oferecer os recursos e serviços.



5. ASPECTOS ORGANIZACIONAIS

A função Informação é desempenhada por todos os órgãos do SENADO FEDERAL, na realização de suas tarefas. Alguns desses órgãos tem participação mais direta e intensa, dependendo do nível do seu envolvimento nos processos de trabalho específicos da instituição.

De acordo com o modelo apresentado, a função Informação abrange três grandes conjuntos de atividades: o planejamento dos recursos, o provimento dos meios tecnológicos e o tratamento da informação.

As atividades de planejamento (definição das políticas e a coordenação da função Informação) deverão ser feitas por órgão do mais alto nível possível dentro do SENADO FEDERAL e a execução das atividades básicas relativas à implementação dessas diretrizes deverá ser dividida entre uma unidade de Informática, as unidades envolvidas no tratamento da informação, como a Secretaria de Documentação, a Consultoria de Orçamento Público, a Consultoria Legislativa e as áreas usuárias de informação, conforme consta no Volume II.

5.1. *Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa*

Ligada diretamente à Comissão Diretora como órgão de assessoramento superior, a Assessoria deverá cumprir as funções de uma comissão de alto nível para coordenação da política de informação do SENADO, conforme proposto no Projeto de Estrutura Organizacional (vol. II)

Concebida para ser o órgão de modernização, integração e articulação da política de informação do SENADO FEDERAL, a Assessoria deverá propor diretrizes e políticas de Informação para o atendimento das necessidades de informação no âmbito da Instituição.

Será composta por pessoas selecionadas diretamente pela Comissão Diretora para a realização das tarefas específicas correspondentes às atribuições acima mencionadas. Seus membros deverão ter perfil que equilibre a sensibilidade política e o preparo técnico exigido para a proposição de políticas a respeito de um assunto tão importante e complexo como a Informação, no contexto do SENADO FEDERAL. Deverão ser servidores plenamente aceitos e reconhecidos pela Casa para o desempenho dessas funções.

5.2. *Unidade de Informática*

A Unidade de Informática será responsável por prover os meios tecnológicos para a realização das atividades relacionadas com a Informação no âmbito do SENADO FEDERAL.

Existem duas alternativas básicas para a operacionalização dessa unidade, ambas em sintonia com as responsabilidades atribuídas à Assessoria acima mencionada:

- a manutenção do PRODASEN como órgão supervisionado responsável pela prestação desse serviço, com recursos próprios ou de terceiros; ou
- a absorção total das atribuições e atividades do PRODASEN pela estrutura do SENADO FEDERAL, com a criação de uma secretaria especializada.

Independentemente do nível de absorção das atribuições do PRODASEN pela estrutura do SENADO FEDERAL, a estrutura básica da unidade de informática deve ser profundamente reformulada, preservando o modelo apresentado no item 7 - "A Unidade de Informática do SENADO"

5.3. Tratamento da Informação

O tratamento da informação deverá ser feito de forma descentralizada, diretamente pelas áreas usuárias da informação legislativa (Secretaria de Documentação, Consultoria Legislativa, Consultoria de Orçamento Público e Gabinetes dos Senadores), informação administrativa (Diretor Geral, Secretaria de Administração e suas subsecretarias), informação processual (Secretaria Geral da Mesa) e informação factual (Coordenadoria Geral de Comunicação Social, Secretaria de Editoração e Publicações e Secretaria de Controle Interno).

Caberá à unidade de informática prover os meios tecnológicos para a utilização da informação e promover a familiarização dos usuários com os recursos disponíveis. O mapeamento das necessidades de informação das diversas áreas do SENADO FEDERAL é uma das atividades a serem desempenhadas pela Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa, com o auxílio da matriz de dados gerenciados.

5.4. Mecânica de Funcionamento

A proposta de política de Informação do SENADO FEDERAL deverá ser formulada pela Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa a partir das diretrizes estratégicas dos planos de longo prazo da Casa, e das sugestões e solicitações das diversas áreas que trabalham com informações. Essas sugestões e solicitações serão integradas com as propostas sobre os meios tecnológicos da unidade de Informática, constituindo as recomendações a serem oferecidas à Comissão Diretora. Essas recomendações serão organizadas no Plano Plurianual de Informação do SENADO FEDERAL, preparado anualmente pela Assessoria, para discussão e aprovação pela Comissão Diretora.

O planejamento de informação será realizado com ciclo anual, convenientemente ajustado ao ciclo de preparação do orçamento do SENADO FEDERAL, de modo que as diversas áreas da Instituição tenham recebido as diretrizes na época de preparação dos seus respectivos orçamentos.

A Assessoria deverá trabalhar com a Consultoria Legislativa, com a Consultoria de Orçamento Público e com o PRODASEN na identificação das informações necessárias para a realização do trabalho de pesquisa. Com a Diretoria Geral, procurará definir as necessidades em termos de informações para a realização das atividades relativas à gestão de pessoal, materiais, patrimônio, compras e finanças. Com a Secretaria Geral da Mesa, definirá as necessidades de informações para as atividades de coordenação legislativa e controle do expediente do plenário. A Comissão reunirá, ainda, as solicitações e sugestões das unidades de informática e gráfica, para compatibilizá-los com as demais recomendações na elaboração do Plano Plurianual de Informação do SENADO FEDERAL.

Competirá à Assessoria apresentar a proposta do Plano Plurianual de Informação à Comissão Diretora, dentro dos prazos previstos no ciclo anual de planejamento.

O Plano Plurianual de Informação do SENADO FEDERAL conterà a política geral para a função Informação no âmbito da instituição, composta basicamente de:

- diretrizes de ação
- recomendação de projetos
- definição de prioridades
- cronograma de execução das propostas e
- cronograma de recursos de todos os tipos

6. ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO E MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA (comissão de alto nível)

Concebida para ser a unidade de modernização, planejamento e controle do SENADO FEDERAL, no que se refere à política de informação essa comissão deverá ter, entre outras, as seguintes atribuições fundamentais:

- propor diretrizes e políticas para o atendimento das necessidades de informação no âmbito do SENADO FEDERAL
- realizar estudos e pesquisas para antecipar a demanda e identificar as necessidades de informações no SENADO FEDERAL
- mapear a disponibilidade de informações no âmbito interno e externo que possam ser de interesse para o SENADO FEDERAL
- monitorar as atividades de atendimento das necessidades de informação no âmbito do SENADO FEDERAL, de modo a garantir a sua eficiência e qualidade.

Essas propostas de diretrizes e políticas deverão ser preparadas em estreita cooperação com os diversos órgãos do SENADO FEDERAL e com os usuários de informações na Instituição. Em particular, deverão ser envolvidas de maneira permanente a unidade de informática do SENADO, as Consultorias Legislativa e de Orçamento e as subsecretarias administrativas. A Assessoria deverá ter profunda ligação com a direção política da Instituição, aliada à autonomia necessária para delinear as soluções técnicas que o assunto requer.

As diretrizes e políticas relativas à função Informação, sejam elas de caráter estrutural, sejam relativas a recursos tecnológicos ou humanos, deverão ser condensadas no Plano Plurianual de Informação, preparado anualmente e submetido à Comissão Diretora do SENADO FEDERAL para aprovação. Uma vez aprovado o Plano, suas diretrizes servirão de base para que todas as áreas envolvidas na implementação das atividades previstas preparem seus respectivos orçamentos e seus planos de ação.

A proposição de diretrizes e políticas relativas à função Informação no SENADO FEDERAL será uma das mais importantes atribuições da Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa como uma comissão de alto nível na área, o que pressupõe que ela esteja preparada e equipada para essa atividade. Para tanto, deverá ser composta de especialistas nos diversos assuntos, incluindo tecnologia de informação, tratamento de informação, administração e finanças. Algumas dessas pessoas altamente especializadas e experientes provavelmente estarão disponíveis dentro da instituição, mas outros deverão ser procurados fora, em outros órgãos ou no mercado especializado, de modo a ser montada a equipe com as características necessárias para as diferentes atividades.

A Assessoria, atuando como comissão de alto nível, poderá ser organizada em câmaras ou núcleos especializados nos principais assuntos ligados às suas atribuições gerais, incluindo a política de recursos humanos, estrutura organizacional, informação e orçamento. Deve ser garantida, no entanto, a perfeita integração entre esses núcleos, especialmente no que se refere às definições estratégicas para o desenvolvimento da ação do SENADO FEDERAL.

De acordo com a proposta apresentada, a Assessoria deverá se reportar diretamente à Comissão Diretora do SENADO FEDERAL.

7. A UNIDADE DE INFORMÁTICA DO SENADO

7.1. *Estratégia geral de funcionamento*

O órgão que estamos denominando Unidade de Informática, é o novo PRODASEN no caso de mantê-lo ou a nova Secretaria de Informática no caso de absorção, como mencionado no item anterior.

Independentemente do nível de absorção das atribuições do PRODASEN pela estrutura do SENADO FEDERAL, a estrutura básica da unidade deve ser reestruturada preservando o modelo descrito a seguir.

A unidade de Informática deverá focalizar sua ação na tecnologia de Informação do SENADO FEDERAL, de modo que ela seja atual, disponível e plenamente utilizada. Para isto, a nova estrutura deve reforçar e consolidar os mecanismos de familiarização dos usuários com os recursos disponíveis.

O desenvolvimento de projetos e o atendimento dos principais processos e dos grandes grupos de usuários será feito através da atuação de gerentes de processo que gerenciarão as relações com as quatro áreas básicas da unidade.

7.2. *Atribuições básicas*

Área de Bancos de Dados. Deverá projetar, construir e manter as bases de dados e as ferramentas de acesso aos dados necessárias ao suporte às atividades do SENADO FEDERAL.

- Serviço de Administração de dados - deverá ser responsável pelos aspectos técnicos e operacionais da administração dos dados, incluindo o projeto e implementação da base de dados integrada
- Serviço de Desenvolvimento - responsável pelo desenvolvimento do instrumental específico de captação, armazenagem, processamento e distribuição das informações, utilizando as ferramentas tecnológicas atualizadas colocadas à disposição
- Serviço de Gestão de convênios - deverá pesquisar, promover, administrar e divulgar os convênios de intercâmbio de dados de interesse do funcionamento do Senado
- Serviço de Engenharia de software - encarregado de estabelecer as regras técnicas e critérios específicos para a seleção das soluções mais adequadas para o atendimento das necessidades dos usuários de informação no âmbito do SENADO FEDERAL

Área de Suporte ao Usuário. Será responsável pelas atividades que garantam que os usuários da tecnologia disponível tenham familiaridade com ela e consigam obter os melhores resultados através da utilização direta dos recursos disponíveis.

- Serviço de Consultoria Interna - prestar os serviços de orientação e acompanhamento dos trabalhos realizados pelos usuários com o apoio de sistemas de informação
- Serviço de Treinamento - prover os mecanismos adequados de treinamento aos usuários dos sistemas de informação do SENADO FEDERAL

- Serviço de Suporte ao Usuário - oferecer o apoio técnico especializado aos usuários dos sistemas de informação do SENADO FEDERAL, complementando o treinamento e garantindo a familiaridade deles com os recursos tecnológicos disponíveis

Área de Tecnologia de Informação. Terá como atribuição básica garantir que a tecnologia de informação disponível no SENADO FEDERAL seja sempre a mais adequada em termos de modernidade, disponibilidade e confiabilidade.

- Serviço de Teleprocessamento - responsável pela administração e operação dos serviços de teleprocessamento de dados no âmbito do SENADO FEDERAL
- Serviço de Redes - administrar e prover os serviços de rede de dados necessários
- Serviço de Tecnologias Emergentes - pesquisar as novas tecnologias relacionadas com as atividades que envolvem a utilização de informação, analisar o potencial da sua utilidade para os trabalhos do SENADO FEDERAL e encaminhar a sua adoção na Instituição

Área de Operação. Será encarregada pela administração eficaz e operação confiável dos recursos técnicos centralizados, garantindo operação segura e confiável.

- Serviço de Grande Porte - responsável pela administração, funcionamento e operação do equipamento central de processamento de dados do SENADO FEDERAL
- Serviço de Servidores de Rede - responsável pela administração, funcionamento e operação dos equipamentos servidores de dados das redes do SENADO FEDERAL
- Serviço de Manutenção - administrar e prover os serviços especializados de manutenção técnica dos equipamentos relacionados com os sistemas de informação do SENADO FEDERAL

Gerência de Projetos. Reunirá as pessoas selecionadas para serem os gerentes do atendimento aos principais processos e grupos de usuários do SENADO FEDERAL.

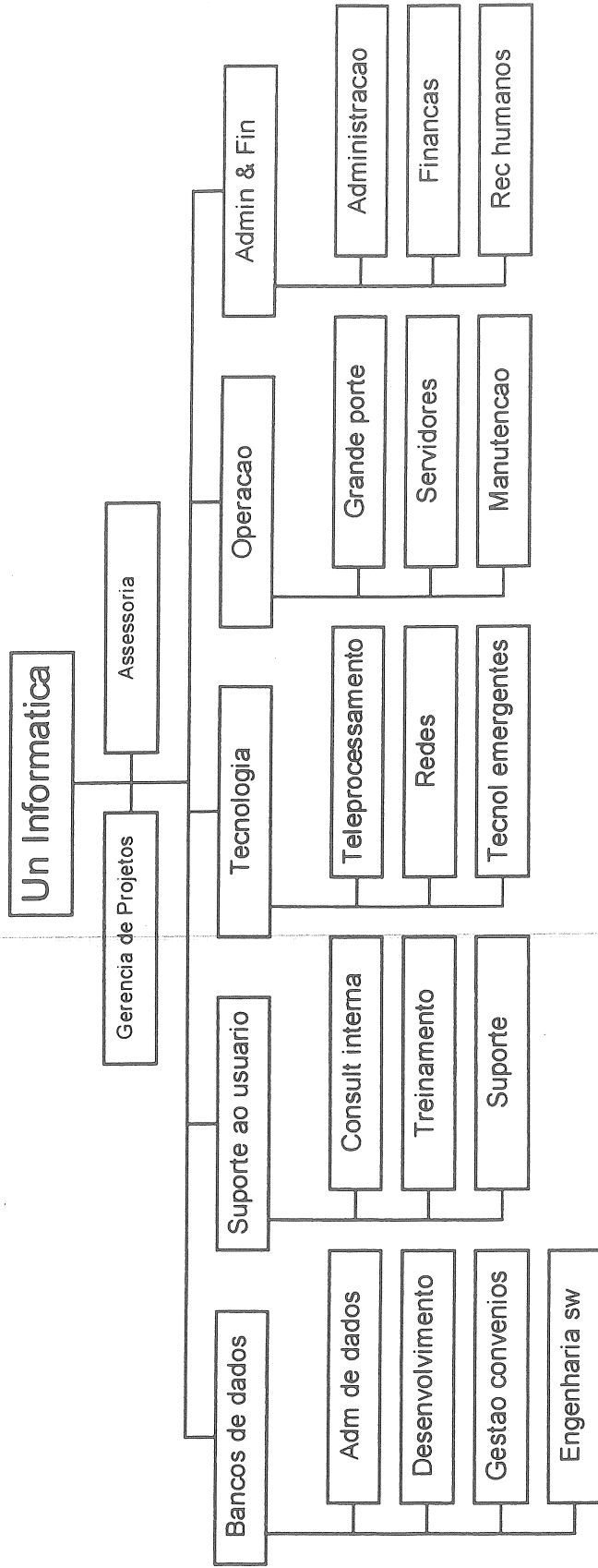
Assessoria. Será responsável pelas atividades de planejamento e controle a nível da unidade.

7.3. Proposta de estrutura organizacional

Em princípio a Equipe Técnica da FGV analisou as duas alternativas estruturais básicas da função Informação, que diferem apenas no grau de absorção das atuais atribuições do PRODASEN pela estrutura do SENADO FEDERAL. Propondo-se que exista uma comissão de alto nível – Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa – que se responsabilize pela definição das diretrizes e políticas referentes ao assunto, e que o tratamento da informação seja feito o mais diretamente possível pelos seus usuários finais, resta imaginar uma alternativa em que o PRODASEN permanece como órgão supervisionado e uma alternativa em que suas atribuições são absorvidas pela estrutura do SENADO FEDERAL.

Em qualquer das situações, sugerimos que a unidade de Informática tenha uma estrutura como a que segue:

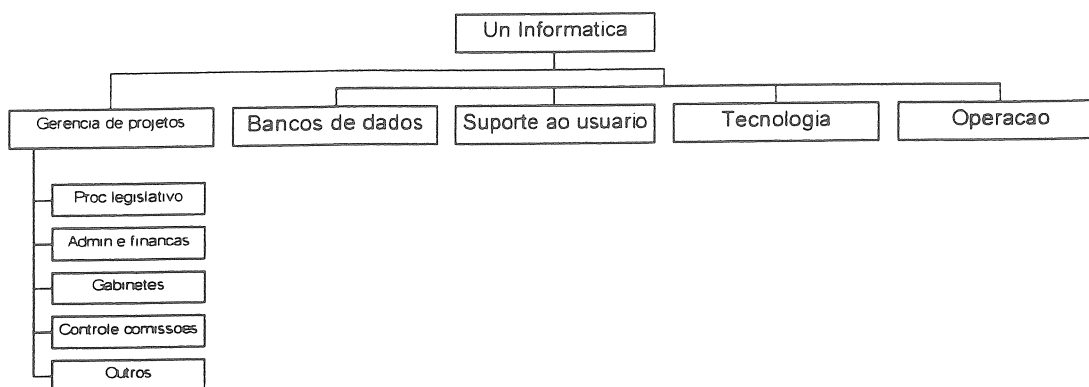
Proposta de estrutura organizacional



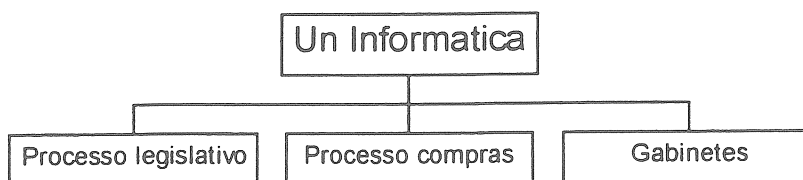
(Handwritten mark)

A atual estrutura do PRODASEN é arcaica e inadequada para a sua operação. As atribuições das diversas áreas já não têm relação com sua denominação e recursos. Deverá ser revista completamente, qualquer que seja o encaminhamento dado à questão. Esta estrutura proposta poderá ser adotada em qualquer das duas alternativas: manutenção do PRODASEN como órgão supervisionado ou absorção das atividades técnicas pela estrutura do SENADO FEDERAL. Propomos que as áreas básicas sejam apenas quatro, voltadas aos meios disponíveis. Os grandes processos de trabalho e os grupos de clientes especiais serão tratados por uma estrutura matricial, através de grandes projetos coordenados por pessoal do mais alto nível possível.

Na estrutura proposta, os projetos e grandes grupos de clientes dos serviços são gerenciados na dimensão horizontal, por gerentes com autoridade e autonomia para conceberem e implementarem as soluções necessárias para o atendimento de seus clientes.



A médio prazo, a estrutura da unidade de informática poderá ser organizada em função dos processos e grupos de usuários, que lançarão mão de um *pool* de recursos de tecnologia. Muitos desses recursos poderão ser providos por fornecedores externos, através de contratos gerenciados pela unidade de informática.



O diagrama anterior é somente um exemplo de alguns dos processos ou projetos do elenco a ser considerado na estrutura dinâmica proposta.

7.4. Prós e Contras

Naturalmente a absorção das atribuições do PRODASEN por uma Secretaria de Informática interna tem aparentes vantagens em termos da simplicidade organizacional e eventuais economias decorrentes desta simplificação.

Outro fator que poderia pesar a favor da absorção seria a intensão de terceirizar totalmente os serviços de Informática, ficando neste caso a unidade de informática como gerenciadora de contratos com terceiros. Note-se que o mesmo argumento pesa contra se a intensão não for a terceirização total, opção que estrategicamente não nos parece recomendável.

À luz dos dados coletados e das análises realizadas, a Equipe Técnica da FGV considera que as vantagens de incorporar o PRODASEN à estrutura do SENADO FEDERAL não estão suficientemente claras. Ao contrário, indica-se, a seguir, alguns aspectos que pesam contra essa incorporação:

- a incorporação das atribuições pela estrutura do SENADO FEDERAL dificultará a recomendada terceirização da prestação de inúmeros serviços atualmente prestados pelo órgão;
- essa incorporação vai exatamente contra a tendência geral de evolução das estruturas desse tipo, que é a privatização e terceirização dos serviços técnicos;
- a imensa maioria dos problemas do PRODASEN advém da falta de política e de coordenação estratégica do SENADO FEDERAL e não do próprio órgão;
- a subordinação direta das atribuições essencialmente técnicas provavelmente traria mais dificuldades que soluções para o bom desempenho da função Informação no SENADO FEDERAL.

Acreditamos que se o papel do PRODASEN for definido com clareza, dentro da política de Informação do SENADO FEDERAL, o órgão, remodelado para a Unidade de Informática proposta, fará bem o que deve fazer.



8. MATRIZ DE INFORMAÇÕES GERENCIADAS

A partir dos levantamentos realizados para análise da função Informação no SENADO FEDERAL ficaram evidenciadas, como prioritárias, as necessidades de suprimento de informações de natureza estatística provenientes de fontes externas, imprescindíveis para a consecução dos trabalhos solicitados pelos senadores aos diversos órgãos de apoio e assessoramento. Os processos atuais de atendimento dessas necessidades apresentam deficiências tanto através de lacunas ou defasagens na obtenção das informações procuradas como também pela carência de sistematização do processo de busca. Neste caso, mesmo quando existentes, as informações encontram-se pulverizadas, em diversos sistemas e formatos e isto, na prática, inviabiliza o seu tratamento em tempo hábil.

Para solucionar estas deficiências, cogitou-se da montagem de uma **Matriz de Informações Gerenciadas sobre as Regiões, Estados e Municípios**, que uniformizasse e desse maior coerência à procura e tratamento de dados econômicos e sociais, segundo variados níveis de desagregação geográfica e política.

Para efeito desse estudo define-se Matriz de Informações Gerenciadas como sendo um banco de séries temporais organizado por regiões, estados e municípios sob a forma matricial. Cada série temporal consistirá em um indicador econômico, social ou físico que será levantado, armazenado e mantido atualizado para todas as regiões, estados e municípios do país, de forma a permitir cruzamentos, comparações e cálculo de posições relativas.

8.1. Finalidade

Dada a extensão do universo de informações estatísticas produzidas no país, qualquer tentativa de caracterização da matriz requer, como pressuposto, uma definição tão precisa quanto possível de suas finalidades.

É claro que a finalidade da Matriz deveria ser a de atender de forma mais ágil e completa possível a demanda de informações do SENADO FEDERAL. Essa demanda é extremamente variada e dinâmica, o que torna praticamente impossível prever toda a sua abrangência. Para alguns assuntos tratados regularmente no SENADO é possível, entretanto, algum grau de previsibilidade. Dentre as inúmeras demandas por informação estatística expressas por senadores, sobressaem aquelas relativas ao orçamento da União. Ao longo das fases de elaboração, votação e acompanhamento da execução, bem como sempre que há revisões, é intensa a procura por informações minuciosas e atualizadas. Apesar da verdadeira infinidade de combinações que as informações orçamentárias podem gerar, há muito de recorrente nas solicitações, desagregadas por estados, municípios e regiões, uma vez que os senadores dedicam especial atenção a suas bases regionais e sobre elas se debruçam em busca de permanente sintonia.

As solicitações de dados orçamentários costumam ser atendidas diretamente pela Consultoria de Orçamento. Este órgão é formado por técnicos especializados na gestão orçamentária, com acesso direto às informações produzidas pelo Executivo e disponibilizadas através do SIAFI. Desse modo os senadores tem suas demandas sobre o processo orçamentário, em suas múltiplas etapas, satisfatoriamente supridas.

Para que os trabalhos de elaboração e posterior fiscalização dos orçamentos por parte dos senadores possam ser realizados com maior sintonia com a realidade em que interferem, afigura-se de grande utilidade o acesso a um conjunto de informações de natureza econômica e



social, que reflitam a evolução desta realidade. Assim, ampliando a correspondência entre as dimensões financeira e física da ação governamental, pode-se promover importante elevação em sua eficácia. A apreciação conjunta de informações provenientes de orçamentos e de indicadores econômicos e sociais, permitirá, por parte dos senadores e de seus assessores, avaliações críticas mais acuradas acerca de decisões passadas, presentes e futuras.

Outra área do SENADO FEDERAL que necessita dispor de indicadores econômicos e sociais de forma rápida e sistematizada, é a Consultoria Legislativa. A demanda de informações que se apresenta a este órgão é, obviamente menos previsível. Mesmo assim, muitas solicitações de senadores requerem a utilização de indicadores econômicos e sociais alguns dos quais de forma regular e sistemática. Também os gabinetes e a Consultoria direta dos senadores tem a se beneficiar desta oferta mais ordenada desses indicadores.

Em síntese, dada a maior previsibilidade do tema orçamentário na agenda de trabalho do SENADO, propõe-se a estruturação inicial da Matriz de Informações Gerenciadas como instrumento de monitoração daquela peça, em suas diversas fases. Em seguida, a partir desse núcleo básico que conterà indicadores úteis para outras finalidades, sobretudo nas atividades da Consultoria Legislativa, propõe-se expandir a Matriz com base nas demandas específicas que irão sendo identificadas com o uso.

8.2. Esboço Temático

O primeiro passo para a estruturação deste sistema, consiste em esboçar suas possibilidades de conteúdo, para, em seguida, investigar as formas de acesso aos dados em suas respectivas fontes. Conhecidas estas formas, delineam-se as estratégias de obtenção, acompanhadas de alternativas tecnológicas. Por fim, indicam-se caminhos para a gestão da matriz, que compreende a sua montagem e posterior manutenção.

Para uma caracterização abrangente dos aspectos sócio-econômicos regionais, estaduais e municipais, o referencial obrigatório é o Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas (PGIEG), previsto em legislação, que funciona como um roteiro para a operacionalização do Sistema Estatístico Nacional. Informações quantitativas normalmente provêm de pesquisas e levantamentos estatísticos, executados por órgãos especializados, ou de registros administrativos, gerados em sua maioria por órgãos públicos em suas rotinas de trabalho. Como exemplos, na primeira categoria estão os índices de preços e as contas nacionais. Na segunda, encontram-se dados relativos à ação econômica do setor público, oriundos de registros que controlam atividades como arrecadação de impostos ou liberação de recursos. Do exame do PGIEG deriva a estrutura temática proposta a seguir, em caráter tentativo. Cada um dos títulos listados comporta especificações pormenorizadas que serão parte integrante da matriz e podem ser consultadas no Anexo II.



Estrutura Temática:

1. Aspectos demográficos, mercado de trabalho e indicadores sociais
2. Agropecuária e atividades extrativas vegetais
3. Indústrias extrativa mineral, de transformação e da construção
4. Comércio, infra-estrutura e outros serviços
5. Economia de empresas
6. Preços
7. Contabilidade social
8. Economia do setor público
9. Sistema Financeiro e Mercado de Capitais
10. Setor externo

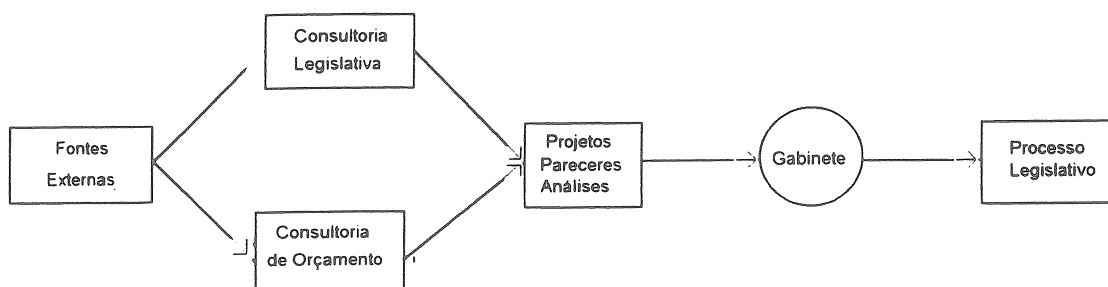
Concluída a varredura das disponibilidades de informação que podem compor a matriz, propõem-se formas de operacionalizá-la.

8.3. Inserção da Matriz no Macro Fluxo de Informações

A finalidade primordial da Matriz de Informações Gerenciadas é de instrumentalizar o fluxo de informações provenientes de fontes externas para apoiar o processo legislativo.

As atividades de pesquisa para suporte da atividade legislativa desempenhadas pela Consultoria Legislativa e Consultoria de Orçamento, como a preparação de projetos, pareceres e acompanhamento orçamentário, situam-se como intermediárias entre as fontes externas de informações e atividade legislativa propriamente dita.

Assim sendo, destacam-se no macro-fluxo de informações do SENADO FEDERAL, as atividades acima citadas e as áreas envolvidas e tem-se o seguinte diagrama:



A Consultoria Legislativa e a Consultoria de Orçamento em geral coletam informações de fontes externas para elaborar projetos, pareceres e análises, por solicitação dos senadores e em apoio ao processo legislativo.

Nos últimos anos um grande esforço tem sido desenvolvido para disponibilizar informações externas através de acesso on-line. Em diversos casos em que a fonte dispõe de banco de dados e oferece esse tipo de acesso, o PRODASEN tem procurado disponibilizá-lo através da assinatura de convênios.

Esse meio tem sido utilizado também para dar acesso diretamente aos gabinetes dos senadores aos bancos de dados externos. Apesar de já estarem disponíveis diversos acessos e de se prever uma oferta crescente de novos bancos de dados através de redes nacionais e internacionais, como por exemplo a INTERNET, o problema fundamental, que é o de dispor da informação adequada em tempo hábil, está longe de ser resolvido.

As dificuldades situam-se em três pontos:

- Cada banco de dados tem uma linguagem de consulta especializada, em geral pouco "amigável" que exige treinamento e muito tempo de prática.
- O número de bancos de dados e o grande volume de dados disponíveis, dificultam para que não tem a prática adequada a localização da informação desejada.
- Os dados encontram-se dispersos em inúmeros bancos de dados em formatos diferentes, dificultando a realização de cruzamentos e comparações de informações, provenientes de fontes diferentes.

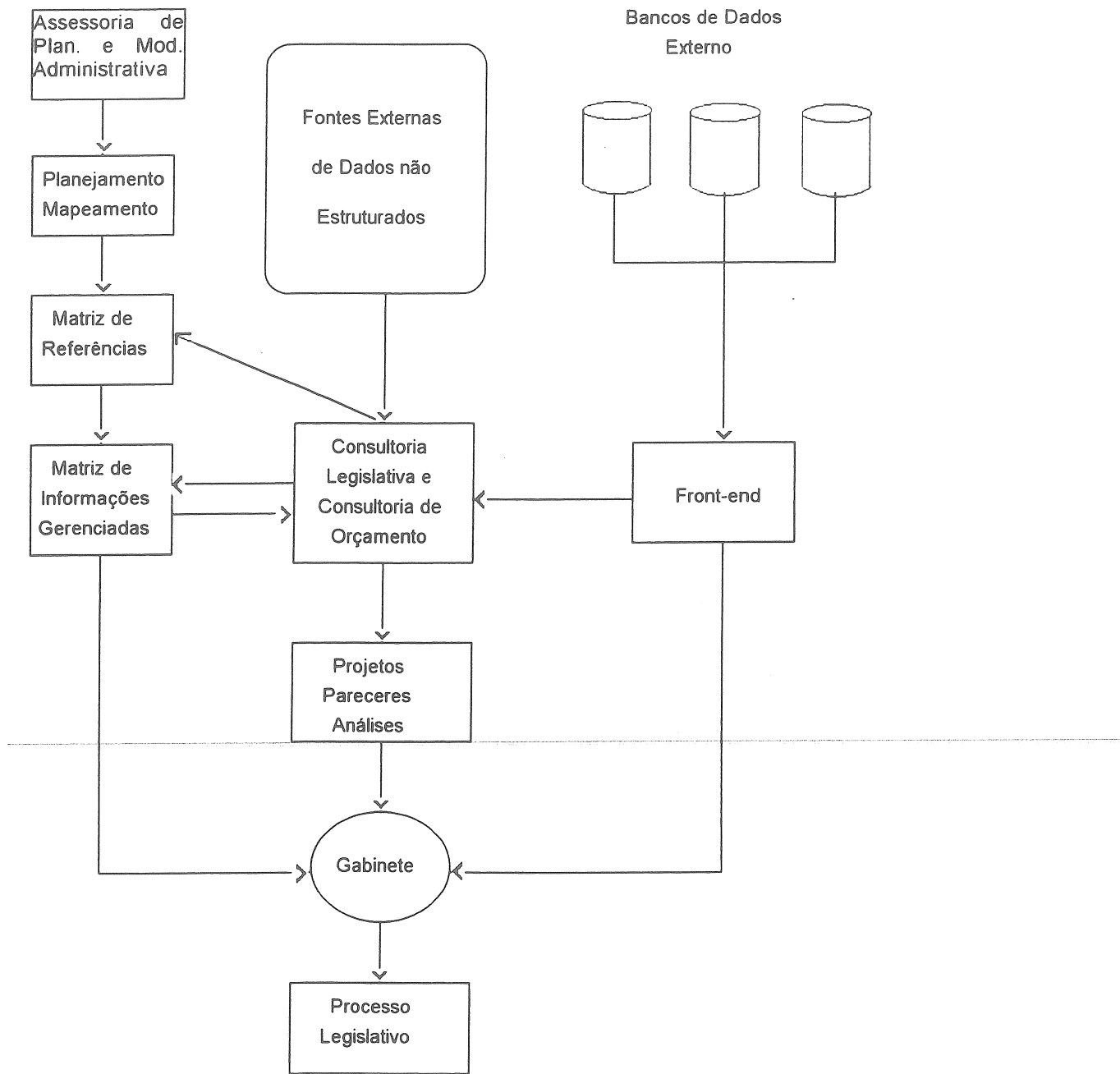
As solução tecnológica mais adequada para esses problemas, consistiria no desenvolvimento de um *front-end*, que procurasse disponibilizar para o usuário uma linguagem única de acesso aos diversos bancos de dados, e de um sistema para tratamento de dados que permitisse a realização de cruzamentos, comparações e análises. Essa é uma solução dispendiosa, de longa maturação e seus benefícios dependem da qualidade e estabilidade dos bancos de dados externos disponíveis. Não se deve descartar a oportunidade de avaliar custos e benefícios de uma solução desse tipo, a medida que se tornem mais estáveis e tecnologicamente mais atualizados os bancos de dados nacionais.

O projeto da Matriz de Informações Gerenciadas procura dar solução ao mesmo tipo de problema, embora limitando-se a um determinado subconjunto de informações cuja demanda seja previsível e estável. Essas informações seriam coletadas nas diversas fontes e disponibilizadas num banco de dados próprio do SENADO FEDERAL, com linguagem de acesso "amigável" e integrada com um sistema de tratamento de dados que permitisse a realização de cruzamentos, comparações e análises pelos próprios usuários, após um curto período de aprendizado.

A diagrama a seguir apresenta a solução integrada, na qual o *front-end* é apresentado como possibilidade a médio prazo. A Matriz de Informações Gerenciadas é apresentada como parte da solução que deve ser desenvolvida a curto prazo.

A proposta de implementação e o esquema de funcionamento são apresentados no item a seguir:

FLUXO DE INFORMAÇÕES EXTERNAS



8.4. Esquema de Funcionamento Proposto

A implementação do projeto da Matriz de Informações Gerenciadas abrangerá os três conjuntos de atividades da função Informação no SENADO FEDERAL apresentados no item 3, planejamento, meios tecnológicos e tratamento da informação.

8.4.1. Planejamento

O planejamento ficará a cargo da Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa compreendendo:

Análise da demanda de informações

Através de levantamentos de registros de solicitações aos órgãos de apoio, projetar a demanda por informações e classificá-la segundo temas, frequência de solicitação, desagregação geográfica, horizonte temporal e outros níveis de detalhamento.

Mapeamento das disponibilidades de informações

O mapeamento consiste no reconhecimento extensivo das pesquisas e levantamentos estatísticos bem como dos registros administrativos geradores de informação. Este reconhecimento deve discriminar as principais referências necessárias à identificação dos dados, dando origem a um cadastro, que no diagrama é identificado como Matriz de Referências.

Definição de prioridades

Do confronto entre demanda e disponibilidade deverá resultar o conteúdo considerado prioritário. Simultaneamente serão definidas as modalidades de acesso para cada segmento do conteúdo especificado. Estas modalidades de acesso são:

- Publicações;
- Arquivos em meios magnéticos;
- Acessos a bancos de dados já existentes;
- Convênios para acesso ou desenvolvimento de novos bancos de dados

Manutenção da matriz de referência

Incumbirá ainda à área de planejamento a manutenção da Matriz de Referências que conterà a indicação das fontes e das características de cada dado que irá compor a Matriz de Informações Gerenciadas.

8.4.2. Provimento de Meios Tecnológicos

O provimento dos meios tecnológicos a cargo do PRODASEN (ou da Secretaria de Informática conforme alternativa de estrutura escolhida) compreende:

- A disponibilidade dos equipamentos e *software* para desenvolvimento do banco de dados de séries temporais que consistirá na Matriz de Informações Gerenciadas.
- Rede cliente-servidor e as estações clientes necessárias para alimentação e consulta ao banco de dados.

- Contratação ou desenvolvimento do sistema para gerenciamento do banco de dados de séries temporais.
- Programas para tratamento das informações, de preferência residentes nas estações clientes dos usuários.
- Desenvolvimento das facilidades de conversão de arquivos e acesso a banco de dados para alimentação da matriz.
- Desenvolvimento do *front-end* em etapas mais avançadas do projeto.

8.4.3. Tratamento da Informação

As atividades de tratamento das informações subdividem-se em dois grupos, um relacionado a coleta de informações e alimentação da matriz que ficarão a cargo da Consultoria Legislativa e Consultoria de Orçamento Público e outro relativo à recuperação e preparação de cruzamentos e análises a cargo desses dois órgãos e dos próprios usuários finais.

A Consultoria Legislativa e a Consultoria de Orçamento Público são responsáveis pela coleta de dados e a manutenção da matriz nos setores previamente definidos pela área de planejamento.

Como principais usuários esses dois órgãos deverão estar envolvidos na definição das formas mais adequadas de tratamento e apresentação dos dados que irão compor suas análises e pareceres demandadas pelos senadores.

8.5. Protótipo

Com o objetivo de exemplificar a metodologia proposta, será desenvolvido um protótipo de Matriz de Informações Gerenciadas, denominado *SENADO*. Mesmo sendo extremamente simplificado, este protótipo permitirá:

- (I) implantação imediata em microcomputador;
- (II) visualização do funcionamento;
- (III) expansão temática;
- (IV) aprimoramento tecnológico;
- (V) dimensionamento da equipe envolvida.

8.5.1. Funcionamento

O sistema *SENADO* permite o armazenamento e posterior recuperação de informações quantitativas em forma de séries temporais. As séries temporais estão agrupadas em quadros ou tabelas que possibilitam explicitar a estrutura hierárquica da informação. Os quadros, por sua vez, fazem parte de seções temáticas em níveis crescentes de agregação. Esta cadeia associativa é representada através de "menus", que se alternam até atingir-se o quadro desejado.

Após a seleção da seção temática e do respectivo quadro, o sistema permite a escolha do tipo de dado apresentado, isto é, o valor absoluto ou valor percentual. O protótipo *SENADO* desagrega as variáveis segundo as Unidades da Federação e regiões geográficas.



Há duas opções disponíveis para a seleção regional das informações. A primeira permite a visualização completa das séries para todas as unidades da federação e regiões geográficas. Nesta opção, as unidades da federação e as regiões geográficas são colunadas lado a lado. A segunda opção permite a seleção de uma determinada unidade da federação ou região geográfica. Qualquer das opções de seleção de dados (permite a construção de arquivos exportáveis, legíveis por planilhas eletrônicas).

8.5.2. Conteúdo

Por se tratar de um protótipo cuja finalidade é a demonstração de suas possibilidades de operação, o sistema *SENADO* possui conteúdo e extensão temporal relativamente limitados. Foram incluídos de forma bastante seletiva nesta versão inicial itens temáticos como os indicadores econômicos e sociais que podem servir de contraponto ao acompanhamento orçamentário e algumas das variáveis de natureza financeira cuja fiscalização compete ao SENADO.

Este conteúdo pode ser facilmente expandido. A estrutura em “árvore” do sistema admite crescimentos em série e em paralelo. O primeiro caso compreende o alongamento das cadeias de referências temáticas, o que pode ser necessário quando se tratar de variáveis com grande diversidade de critérios de apresentação. Isto é particularmente verdadeiro para variáveis de natureza financeira. O segundo caso nada mais é do que a introdução na matriz de novos temas e suas respectivas séries.

Ainda com respeito a este ensaio de implementação, o nível de desagregação geográfica, conforme já salientado, é a Unidade da Federação. Não há qualquer restrição de natureza técnica que impeça uma desagregação ainda mais detalhada, a nível de municípios. Entre os critérios de escolha das variáveis está a comparabilidade das informações. Por esta razão, estão incluídos apenas dados provenientes de fontes que cubram de forma indistinta todas as Unidades da Federação.

8.5.3. Tecnologia

O protótipo *SENADO* é desenvolvido na linguagem “Fox-Pro”, adequada ao seu porte atual. É necessário ter-se em mente os caminhos de expansão que poderão ser seguidos por este sistema, alguns dos quais implicarão em amplas reformulações tecnológicas. A medida que crescem a variedade temática, a abrangência geográfica e a extensão temporal da matriz, entre outros parâmetros, é possível que a alimentação deva ser descentralizada e passe a ser processada em rede.

A decisão de operar em rede pressupõe configurações mais robustas de infra-estrutura, possivelmente do tipo cliente-servidor. Além disto, quando a alimentação torna-se mais complexa, questões relativas a segurança e rapidez passam a exigir atenção redobrada, o que requer ferramentas mais apropriadas. O acesso ao sistema também comportará sucessivos *upgrades*, que o tornem mais amigável e massifiquem sua utilização.

8.5.4. Equipe

A manutenção do sistema *SENADO* requer o envolvimento de profissionais familiarizados com indicadores estatísticos. Profissionais com este perfil podem ser encontrados com facilidade nos órgãos de apoio técnico, como a Consultoria de Orçamento e a Consultoria Legislativa. Para manter um sistema com até 100 indicadores, cobrindo assuntos variados, são

suficientes um profissional com mais de 5 anos de experiência e um técnico de nível médio para auxiliá-lo nos trabalhos de coleta e atualização.

Para efeito de planejamento, pode-se admitir um processo de expansão em proporções fixas, isto é, para cada novo módulo de 100 indicadores, um nova dupla. Se o conteúdo da matriz crescer além de um certo limite, que pode ser estimado entre 5 e 8 módulos, convém rever a organização da equipe. Um sistema de informação desta magnitude comporta maior nível de especialização por parte dos técnicos responsáveis pela manutenção além de requerer maior esforço gerencial. Pode até ser que, no cômputo final, a equipe não precise se expandir numericamente mas é provável que necessite de uma nova composição, mais especializada.

8.5.5. Conclusão

O sistema *SENADO* será entregue em disquete de 3½ polegadas acompanhado de instrução básica para instalação e demonstração. Através de sucessivos “menus”, será possível ter-se a noção exata do conteúdo. Embora não esteja previsto para o momento, poderá ser oportunamente ministrado treinamento para a manutenção do sistema.



9. APLICATIVOS PARA O PROCESSO LEGISLATIVO

As atividades que são realizadas no processo legislativo correspondem à própria essência do trabalho do SENADO FEDERAL. É através dessas atividades que o SENADO FEDERAL exerce sua função constitucional de legislar, a partir de projetos de lei propostos pelo Executivo, pela Câmara dos Deputados e pelos próprios senadores. Trata-se de processo complexo, seja pela abrangência de áreas envolvidas, pelo número de etapas a serem cumpridas, pelo número de pessoas participantes, pelos prazos e rituais específicos, pelos critérios de decisão e de andamento dos trabalhos.

O processo legislativo do SENADO FEDERAL vem contando com suporte de sistemas informatizados há quase duas décadas, mas esse suporte não parece adequado nem às necessidades atuais das áreas envolvidas, nem com relação às possibilidades que a tecnologia disponível pode oferecer.

A estratégia atual de trabalhar sobre o conteúdo dos bancos de dados deixa de focalizar o problema central de gestão do processo legislativo. Como veremos adiante, o fundamental é concentrar os esforços iniciais na reengenharia do processo legislativo, para posteriormente implementar um aplicativo adequado.

9.1. Diagnóstico

O processo legislativo que ocorre no SENADO FEDERAL é candidato natural a utilizar o suporte de sistemas informatizados, seja por causa da seqüência de passos bastante longa e bem definida, por causa das inúmeras variantes dessa seqüência, por causa do deslocamento de textos e dados escritos entre os passos do processo, seja por causa da necessidade de monitoração dos prazos e condições de deslocamento das matérias entre as diversas etapas do processo.

O diagnóstico apresentado a seguir foi preparado a partir de dados disponíveis em janeiro de 1996. ~~Mostra que existe uma importante oportunidade de modernização dos trabalhos do SENADO FEDERAL a partir da adoção de novos sistemas de suporte ao processo legislativo.~~

9.1.1. Situação atual

O processo legislativo do SENADO FEDERAL conta atualmente com o suporte de uma coleção de sistemas e aplicativos não integrados, que foram sendo concebidos ao longo de 25 anos, utilizando a tecnologia da época, sem atualização nem integração.

O principal suporte é dado pelos sistemas MATE (Matérias em tramitação), NJUR (Normas Jurídicas) e PROJ (Projetos arquivados). Esses sistemas permitem o registro, o armazenamento e a recuperação de informações referenciais básicas sobre esses assuntos⁷ e utilizam tecnologia antiquada, o que limita muito as possibilidades de modernização do seu projeto. Por exemplo, a atualização das informações relativas à tramitação das matérias é feita de forma centralizada na Subsecretaria de Sinopse, com atraso médio de vários dias, com base em formulários de papel que também tramitam pelo Senado.

⁷ Apoio ao processo legislativo. PRODASEN, 1996. Os documentos utilizados como fonte de referência são identificados em notas de rodapé.

Esses são sistemas de pesquisa, que guardam informações básicas de referência e sobre o histórico da tramitação das matérias, com considerável atraso com relação ao ocorrido. Não tem condições para oferecer consistência nem crítica, nem possuem as características de sistema de acompanhamento de fluxo.

Outras bases de dados foram sendo montadas ao longo do tempo para o atendimento de necessidades específicas e estão disponíveis atualmente para complementar os trabalhos do processo legislativo, entre as quais mencionamos:

- base de dados PARL, que armazena referência sobre a participação parlamentar dos senadores;
- base de dados BSEN, com registro da biografia dos senadores, a partir do Império;
- base de dados DISC, que armazena as referências e resumo de pronunciamentos realizados pelos senadores;
- base de dados JURI, com referências dos acórdãos, decisões e súmulas dos tribunais superiores.

Atualmente os sistemas não incluem as Comissões, nem o trabalho feito nelas. Existem aplicativos localizados que foram preparados para algumas comissões, a pedido delas e da subsecretaria de Comissões.⁸

Alguns sistemas atendem de maneira pontual a necessidades específicas de áreas gestoras do processo legislativo⁹, como por exemplo:

- controle de comparecimento dos senadores
- controle de empréstimos
- apoio às comissões mistas
- sistema de votação do plenário

As atividades de gestão do processo legislativo propriamente dito são realizadas de maneira não informatizada no âmbito do SENADO FEDERAL ou com o auxílio de aplicações não integradas.

O SENADO FEDERAL já conta com infraestrutura de equipamentos e programas de computador nas diversas unidades da área legislativa, que facilitam a execução das atividades de suporte do processo legislativo, tais como: elaboração de projetos, emendas e pareceres, elaboração da Ordem do dia e das pautas das sessões e reuniões, preparação de convocações, relatórios, atas e demais documentos e elaboração do Relatório Anual da Presidência do SENADO FEDERAL.

Os atuais sistemas e aplicações do SENADO FEDERAL não tem bases de dados projetadas de maneira integrada e foram desenvolvidos em gerenciadores de bancos de dados não relacionais.¹⁰ Desta maneira, deverão ser reprojatados para que seja possível agregar a eles características técnicas modernas. O PRODASEN ainda não dispõe de recursos humanos para as

⁸ Apoio ao processo legislativo. PRODASEN. 1996

⁹ Apoio ao processo legislativo. PRODASEN. 1996

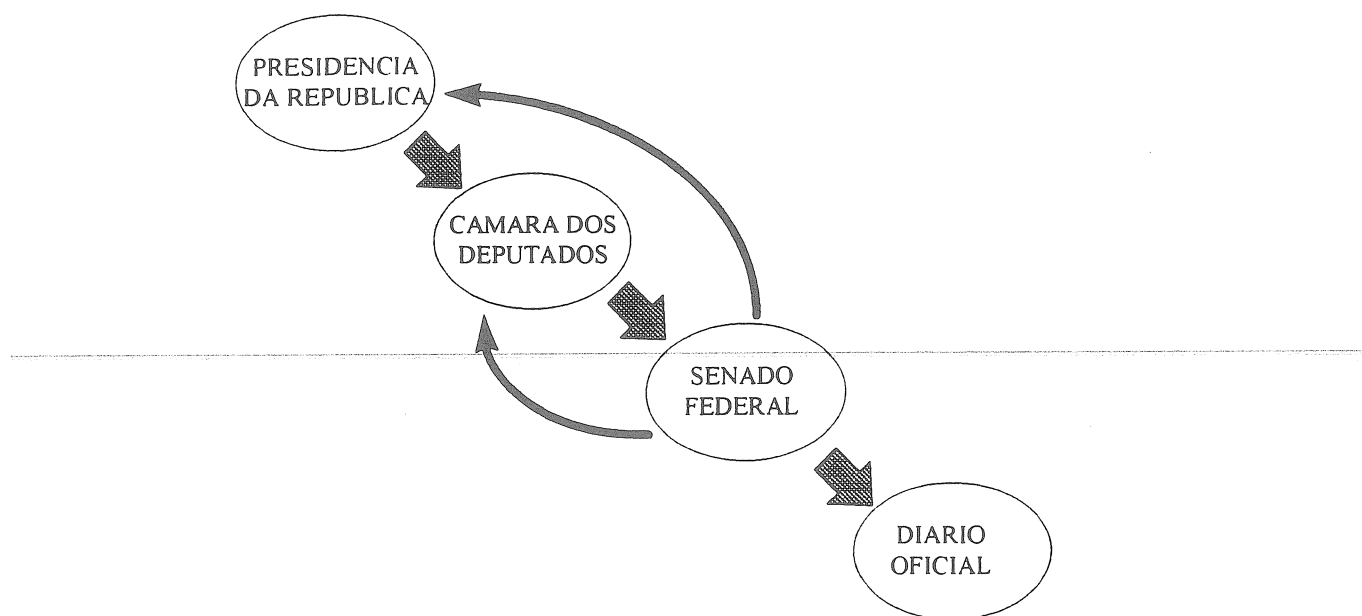
¹⁰ Projeto para desenvolver aplicativos para o processo legislativo. PRODASEN. 1996

funções de administração de dados e de suporte a bancos de dados relacionais, essenciais para essa modernização dos sistemas de suporte ao processo legislativo.

O próprio processo legislativo deverá ser revisto em termos de controles, formato de seus documentos, meios de comunicação, alçadas de decisão etc. Além de estar fundamentado no regulamento do SENADO FEDERAL e na própria Constituição, o processo legislativo foi desenvolvido em função dos recursos de controle que estavam disponíveis nas décadas passadas. É possível imaginar diversos níveis de mudança nas rotinas desse processo, de modo a atingir os padrões de modernidade desejáveis na sua operação.

Conforme já apontado no item referente à função Informação, a Câmara dos Deputados utiliza os recursos tecnológicos do SENADO FEDERAL. Com relação ao processo legislativo, é utilizado o mesmo sistema MATE, que armazena dados referenciais sobre as matérias em tramitação.

O processo legislativo completo transpõe os limites do SENADO FEDERAL, tendo início na Presidência da República ou na Câmara dos Deputados, envolvendo o SENADO FEDERAL e terminando na publicação do resultado. Os sistemas atualmente disponíveis dão tratamento insatisfatório à tramitação e ao controle desse processo.



9.1.2. O que está previsto

As atividades e providências atualmente previstas pelo PRODASEN para o aperfeiçoamento do suporte ao processo legislativo podem ser assim resumidas:

A - Estratégia prevista

Ainda não está completamente definida a estratégia de implementação dos novos sistemas e aplicativos que o PRODASEN planeja desenvolver, especialmente no que se refere ao suporte ao processo legislativo. Espera-se partir de um núcleo de informações básicas, hoje residentes no

banco de dados MATE, para agregar um novo conjunto de dados atualmente dispersos em sistemas departamentais ou mesmo ainda em fichários e arquivos manuais.¹¹

Existe uma idéia da necessidade de reorientação do esforço de prover suporte, abandonando a ênfase em atividades relacionadas com o conteúdo da matéria legislativa em tramitação e se voltando na direção das atividades de gestão do processo legislativo. Isto implica não apenas em novos sistemas, como também na refocalização da clientela, que passa do grupo composto pelos gabinetes, Consultoria Legislativa e Consultoria Orçamentária para o grupo composto pela Secretaria Geral da Mesa e Secretaria Legislativa, em especial a subsecretaria de Comissões.¹²

Por outro lado, o PRODASEN espera poder dominar as novas tecnologias com que tem entrado em contato, de modo a poder selecionar aquelas que tem aplicação no suporte ao processo legislativo, tirar o melhor proveito delas e saber corresponder às demandas dos usuários que passarem a conhecer essas novas tecnologias. Deverá prever, também, a criação dos mecanismos adequados para que os usuários dessas tecnologias desenvolvam a familiaridade necessária para que possam tirar proveito desses recursos.

B - Tecnologia prevista

O cenário tecnológico futuro para o SENADO FEDERAL inclui os seguintes pontos fundamentais¹³:

- Utilização de arquitetura cliente / servidor, em plataforma atual como: Unix, Oracle e Visual Basic. O controle de tramitação de projetos e emendas provavelmente utilizará tecnologia de *workflow* e bancos de dados relacionais.
- Atualização do *mainframe*, com adoção de modelo adequado à operação em rede, interligado aos recursos de médio porte. Redução da ênfase no *mainframe*, com a migração dos sistemas mais importantes para a plataforma de médio porte.
- Estruturação e montagem de base de dados Legis, projetada para atender às necessidades atuais e previstas do processo legislativo do SENADO FEDERAL, especialmente na gestão do processo. A base de dados Legis deve ser entendida como um repositório de dados sobre os quais serão construídas as diversas aplicações relacionadas com o processo legislativo, conforme as necessidades dos usuários.¹⁴
- Utilização da tecnologia de tratamento de imagem, especialmente para o armazenamento de textos integrais e documentos de origem externa.
- Expansão da rede física do SENADO, incluindo a utilização de estações portáteis pelos parlamentares.
- Exploração das possibilidades das tecnologias que integrem a informática legislativa e a transmissão multimídia de dados.

¹¹ Legis. DDS/CPR. PRODASEN. 1996

¹² Quase tudo o que você queria saber sobre o LEGIS. PRODASEN. 1996

¹³ O SENADO FEDERAL na virada do século. ADE / NUTEC. PRODASEN. 1996

¹⁴ Quase tudo o que você queria saber sobre o LEGIS. PRODASEN. 1996

Por outro lado, já existe no SENADO a constatação de que simplesmente colocar os melhores e mais modernos recursos tecnológicos à disposição dos usuários não garante que eles saibam utilizar esses recursos, agregando-os às suas rotinas de trabalho e tirando o melhor proveito possível.

C - Sistemas previstos

O primeiro objetivo do atual projeto do PRODASEN é substituir o sistema MATE por um sistema mais moderno e adequado, para incorporar consistência de dados, controle de tramitação e o acompanhamento das matérias em tramitação.

De acordo com a estratégia do PRODASEN, a partir do início de 1996, serão implementadas diversas rotinas auxiliares da gestão do processo legislativo, todas baseadas no modelo de dados LEGIS. Juntamente com a nova versão do MATE, essas aplicações darão início à montagem da base de dados integrada prevista no modelo LEGIS.

Está previsto considerável esforço no desenvolvimento de sistemas que armazenem e coloquem à disposição textos integrais dos projetos, emendas, pareceres e normas jurídicas. Também deverá ser desenvolvido suporte automatizado à base TAQUI, permitindo a pesquisa fonética de palavras, para a recuperação da grafia correta dos termos usados no acompanhamento taquigráfico.

Os quadros apresentados em anexo mostram a versão do cronograma geral de projetos previstos pelo PRODASEN para apoio ao processo legislativo, no primeiro semestre de 1996 e no período 1996-2005.

9.2. O Processo Legislativo

O processo legislativo pode ser visto sob dois pontos de vista: o de conteúdo e o da seqüência de etapas da tramitação. Durante as diversas etapas que constituem o processo legislativo, o texto de um projeto de lei passa por alterações de conteúdo, além de ganhar emendas e pareceres, até ganhar sua redação final. O processo legislativo abrange mais atividades além daquelas em que o conteúdo do projeto é alterado, como pode ser visto no diagrama do anexo 9.6. Além de trajetos alternativos, o funcionamento do processo legislativo prevê prazos, pré-requisitos e critérios que devem ser conferidos, acompanhados e obedecidos.

O funcionamento básico do processo legislativo é definido nos regulamentos do SENADO FEDERAL e do Congresso Nacional, com base na Constituição Federal. O seu funcionamento detalhado, no entanto, é resultado da aplicação das técnicas de controle disponíveis, da particular forma de organização da estrutura do SENADO FEDERAL e de decisões de caráter político. Assim, enquanto mudar as grandes linhas de funcionamento do processo legislativo talvez seja muito difícil e mesmo desnecessário, ajustar os mecanismos de controle e as pequenas atividades e critérios ao longo do processo pode e deve ser parte importante do escopo de um projeto de aperfeiçoamento do processo legislativo.

O processo legislativo tem início nos gabinetes dos senadores e na Consultoria Legislativa e só termina com a publicação do resultado. Na verdade, o processo legislativo quase sempre começa fora do SENADO FEDERAL: na Presidência da República ou na Câmara dos Deputados e geralmente volta a um desses dois órgãos, ao final do debate e da votação da matéria no SENADO FEDERAL.

9.2.1. Principais processos

O processo legislativo é realizado no plenário e nas comissões do SENADO FEDERAL. Estão envolvidos na sua execução não apenas os parlamentares e suas assessorias diretas, mas também as diversas áreas da Secretaria Geral da Mesa, da Secretaria Legislativa e da Consultoria Legislativa. Ele se caracteriza pela tramitação de projetos, pareceres e emendas entre as diversas etapas de preparação e discussão das futuras leis do país. Obedece a rotinas, seqüências e prazos específicos, com inúmeras variações de roteiro, responsabilidade e resultados possíveis.

O diagrama do Anexo 10.6 mostra a seqüência básica das atividades que ocorrem no processo legislativo no âmbito do SENADO FEDERAL. Essas atividades ocorrem no plenário e nas comissões, com o suporte administrativo e técnico das diversas áreas do Senado.

Os quatro principais processos que compõem a parte do processo legislativo que ocorre no *plenário* do SENADO FEDERAL são:

- Preparação da ordem do dia
- Preparação da sessão
- Registro da sessão
- Divulgação dos trabalhos

O trabalho nas *comissões* também ocorre na forma de seqüência de atividades, permitindo identificar os seguintes processos:

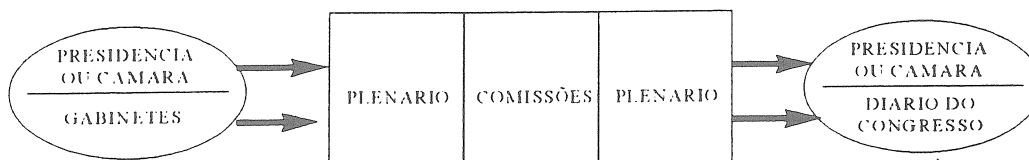
- Acompanhamento da tramitação nas comissões
- Elaboração da pauta das comissões
- Registro da sessão
- Divulgação dos resultados

~~Outros processos~~ muito importantes e que completam o funcionamento do processo legislativo são

- Preparação de pareceres pelas Consultorias Legislativa e de Orçamento
- Tramitação de projetos remetidos à Câmara dos Deputados
- Controle de sessões do Congresso Nacional



Princípio do funcionamento do processo legislativo



O diagrama acima ilustra que o processo legislativo tem início antes e fora do SENADO (no Executivo ou na Câmara dos Deputados) e nos gabinetes dos senadores. Transcorre no plenário e nas comissões, voltando ao plenário para a votação final. Na outra extremidade, o processo legislativo se encerra com o encaminhamento do projeto aprovado para sanção e a publicação do resultado no Diário do Congresso.

9.2.2. Necessidades não atendidas do processo legislativo

A principal necessidade a ser atendida com relação ao processo legislativo é o aperfeiçoamento das ferramentas de gestão do processo. A ênfase que foi dada ao tratamento do conteúdo da matéria em tramitação, em detrimento da monitoração do processo propriamente dito, leva à necessidade de redesenhar os mecanismos de gestão e controle do processo legislativo.

Certamente existem muitas outras necessidades a serem satisfeitas, mas nós acreditamos que elas serão automaticamente atendidas quando a ênfase do tratamento do processo legislativo passar do conteúdo das matérias para a gestão do processo propriamente dito.

O PRODASEN está realizando um amplo levantamento de dados junto aos usuários das áreas envolvidas no processo legislativo com o objetivo de identificar melhor essas necessidades. Por causa disto, não foi feito nenhum levantamento exaustivo pela Equipe Técnica da FGV nesta ocasião e recomendamos que os resultados desse levantamento de dados sejam utilizados no planejamento dos sistemas a serem desenvolvidos no futuro.

9.3. Atuação sugerida e plano de articulação

Analisando-se os dados disponíveis, tanto em termos de tecnologia, como de previsão de sistemas, nota-se que os projetos previstos são muito tímidos na linha do suporte à gestão do

processo legislativo. Na verdade, o que está previsto continua focalizado no conteúdo da matéria em tramitação e não no processo propriamente dito.

Por falta de uma política de informação, como já mencionado anteriormente, os esforços de atendimento das necessidades das áreas envolvidas com o processo legislativo tem tido pouca abrangência e pequena profundidade. O foco do ataque ao problema não é o da automatização do processo, mas o da modernização da tecnologia de armazenagem e busca de informação textual. Os ganhos e vantagens significativos de tempo, agilidade, controle e segurança do processo legislativo só serão obtidos com intervenção radical no desenho e na operacionalização desse processo.

Propomos que a ação do PRODASEN no desenvolvimento de sistemas de suporte ao processo legislativo seja baseada nas seguintes diretrizes:

- Focalizar necessariamente nas tecnologias e recursos tecnológicos de tramitação, deslocamento, controle de processo e de realização de tarefas e cumprimento de objetivos e prazos.
- Diminuir a ênfase na indexação da informação, visto que os sistemas gerenciadores de bases de dados modernos são capazes de realizar pesquisas rapidíssimas de conteúdo. Além disto, o uso de recursos como o hipertexto vai trazer novas dimensões à pesquisa legislativa. Com a utilização adequada deste tipo de tecnologia, o tratamento do conteúdo da informação legislativa estará resolvido.
- Automatização da atualização dos dados referentes à tramitação das matérias nas diversas variantes do processo legislativo, não apenas descentralizando a digitação, mas prevendo utilização de tecnologias auxiliares, como o código de barras, e a redução da utilização de papel na tramitação de informações.
- Será mais adequado que os sistemas e aplicativos de suporte ao processo legislativo tenham nomes específicos e reveladores e sejam desenvolvidos dentro das diretrizes especificadas para que suas bases de dados fossem construindo a base de dados LEGIS.

O projeto de sistemas para apoio do processo legislativo deve estar alinhado com o esforço de modernização tecnológica (tanto no que se refere ao *software* como no tocante ao *hardware*) de SENADO FEDERAL. Ao lado do desenvolvimento de competência local, no entanto, o projeto de sistemas de suporte ao processo legislativo constitui excelente oportunidade para a pesquisa de modelos existentes em outras comunidades. Ainda que não diretamente adaptáveis às nossas peculiares condições, esses modelos poderão inspirar soluções valiosas para o atendimento das necessidades do SENADO FEDERAL.

Por outro lado, é também a oportunidade de pesquisar a existência de pacotes de *software* que valha a pena conhecer, na busca de meios de cortar os prazos e custos para dotar o SENADO FEDERAL do instrumental necessário para a gestão de seu processo legislativo. Como já ocorreu em outros momentos da história da tecnologia da Instituição, vale a pena o esforço de criação de um paradigma de processo legislativo que venha a ser adotado pelos demais órgãos legislativos do país e da América Latina.

É importante, ainda, considerar que o desenvolvimento de sistemas de suporte ao processo legislativo não pode representar risco de se "engessar" o processo e suas atividades:

- não adianta investir tempo e demais recursos para automatizar o processo atual; este é exatamente um dos problemas clássicos de projetos de informatização não adequados
- o projeto como um todo depende da reestruturação organizacional que está sendo feita e de uma política de informação que ainda não existe

Sugerimos que o desenvolvimento dos sistemas de suporte ao processo legislativo adote uma abordagem radical de redesenho do processo, de suas atividades e de seus mecanismos de controle e de interação com os usuários. É importante considerar que a utilização de qualquer *software* de *workflow* vai requerer o redesenho do processo, o desenvolvimento de novos paradigmas e a pesquisa de pacotes.

Assim, propomos que o esforço de desenvolver instrumentos de suporte ao processo legislativo seja centrado nas seguintes atividades básicas:

- *Consolidação dos dados coletados na pesquisa* que está sendo realizada pelo PRODASEN junto aos usuários das áreas envolvidas no processo legislativo;
- *Análise do fluxo de trabalho* (atual e desejável) para a adoção de ferramentas adequadas ao gerenciamento do processo legislativo
- *Pesquisa de modelos internacionais* de processos legislativos reais, que sirvam para a identificação de pelo menos 2 paradigmas internacionais, com características que possam sugerir aperfeiçoamentos ao processo brasileiro
- *Busca de eventuais pacotes de software disponíveis*; adaptação compulsória às características específicas da situação brasileira; modelo adotado no SENADO FEDERAL poderá ser adotado como paradigma para as demais casas legislativas do país e da América Latina.
- *Redesenho do processo legislativo* como um todo, prevendo a integração com o processo legislativo da Câmara dos Deputados, de modo a desenvolver tratamento global ao assunto.
- *Desenvolvimento da solução técnica* para o suporte ao processo legislativo.

Paralelamente a essas atividades, recomendamos que sejam desenvolvidos os mecanismos adequados de integração dos novos recursos tecnológicos ao trabalho dos vários grupos de pessoas envolvidos com o processo legislativo. É fundamental evitar a todo custo o problema atual de pouca utilização das tecnologias disponíveis por causa da falta de familiaridade dos possíveis usuários com os recursos.

Saliente-se que a capacitação do pessoal de apoio é crítica, já que novas tecnologias levam tempo para ser absorvidas e bem aproveitadas tanto por usuários, como pelos próprios técnicos encarregados de sua adoção e divulgação.

Em suma, é fundamental que seja realizada uma análise e reestruturação do processo legislativo, antes da implementação do novo aplicativo, mudando a ênfase atual de focalizar os esforços na melhoria do conteúdo de sistemas antigos.

10. ANEXO I



10. ANEXO I

10.1. *Propostas de Política de Informação - Exemplos*

Este anexo reúne algumas sugestões que exemplificam alternativas de políticas de Informação para o SENADO. Daí para a frente, o desenvolvimento das políticas e a revisão das diretrizes deverá correr por conta da estrutura ora proposta.

Espera-se que a Assessoria de Planejamento e Modernização Administrativa elabore, como resultado do processo proposto, o conjunto que forme a Política de Informação a ser submetida à Comissão Diretora.

A lista a seguir é meramente ilustrativa e não está organizada em seqüência nem prioridades.

- O PRODASEN deve ser preservado como elemento normatizador da parte técnica dos recursos de tecnologia do SENADO FEDERAL, eliminando-se, entretanto, o seu monopólio na prestação dos serviços. A tendência será terceirizar parte do serviço hoje prestado pelo órgão, que deverá ser preparado para a fase de transição e para o papel de gerenciador dos contratos de prestação de serviços.
- Não é desejável nem adequado que o PRODASEN seja o coordenador da política de informação do SENADO FEDERAL definitivamente. Ao contrário, uma grande linha política é exatamente contar com o PRODASEN como o provedor dos serviços (não necessariamente como prestador desses serviços).
- É importante dar ênfase especial à disseminação da informação e à familiaridade dos usuários de informação com o instrumental disponível para pesquisa, organização e consolidação das informações.
- Cada vez mais os recursos de Tecnologia de Informação poderão e deverão ser utilizados direta e pessoalmente pelos diferentes tipos de interessados. O papel dos intermediários, tão frequentes em outras eras tecnológicas, será muito restrito, limitado a algumas intervenções experimentais e especiais. Pressupõe-se que os usuários terão muito conhecimento dos recursos disponíveis e alto nível de familiaridade com os equipamentos e formas de utilizá-los. Para isto, recomenda-se o emprego de suporte de informática tipo CI (Centro de Informação) e não a alocação de funcionários do PRODASEN nos gabinetes dos senadores.
- A plena utilização dos recursos de Tecnologia de Informação pode levar à transformação da Instituição. Para tanto, a tecnologia precisa estar embutida nos processos de trabalho e a melhor maneira de conseguir isto é desenvolvendo o projeto do trabalho em torno dos recursos tecnológicos. É claro que esse projeto deverá ser revisto e eventualmente refeito a cada período de alguns anos, de modo a fazer o projeto do trabalho evoluir juntamente com as necessidades dos usuários e com as possibilidades da tecnologia.
- A macro política de informação deve ser entendida como um conjunto das normas que norteiam a utilização de dados estruturados na realização das atividades fundamentais do SENADO.
- A macro política da informação inspira o estilo de gestão global da Instituição, orienta o planejamento dos recursos de informação e deve garantir que os novos conceitos de gestão de

processos e de capacitação dos recursos humanos sejam implantados no SENADO FEDERAL.

- A maneira como a informação é utilizada acaba por determinar a forma da estrutura da organização e o conjunto de mecanismos pelos quais essa instituição realmente opera. O acesso às informações e a possibilidade de interferir na sua distribuição tem sido a base da estrutura de poder nas instituições. Com tecnologias e mecanismos de disseminação de informação cada vez mais abrangentes, é de se prever a transformação do poder baseado na informação para o poder baseado no conhecimento.

10.2. Avaliação dos Recursos de Tecnologia

Em função da proposta que está sendo apresentada para um mecanismo de geração da política de Informação, do macro fluxo de informações característico do funcionamento do SENADO FEDERAL e da reestruturação organizacional que está sendo discutida, as infraestruturas disponíveis e previstas da Tecnologia de Informação podem ser avaliadas quanto à sua adequação e conveniência.

Mapeamento dos principais recursos de Tecnologia de Informação disponíveis e a sua utilização no SENADO FEDERAL

De modo geral, os recursos de tecnologia de informação hoje disponíveis no SENADO FEDERAL estão trabalhando em rede. Os aplicativos e os arquivos das versões finais dos documentos de todas as áreas estão nos servidores e as estações armazenam os documentos de trabalho e as versões preliminares dos documentos. Alguns grupos de estações dispõem de cópias locais dos aplicativos mais utilizados (processador de textos, planilha de cálculos).

A Secretaria Geral da Mesa utiliza plenamente os recursos da rede pois está muito bem organizada e seus processos tem sido analisados e aperfeiçoados. Atualmente todos os serviços e rotinas da Taquigrafia e da Ata são realizados na rede. É difícil imaginar as partes essenciais do SENADO FEDERAL trabalhando sem a rede informatizada de que hoje se dispõe.

A publicação do Diário do Congresso Nacional no dia seguinte, conforme pedido pelo Presidente do SENADO, não seria viável sem a interligação entre as áreas e a transmissão dos textos por meio eletrônico providos pela rede.

Os servidores da rede utilizam processo de gravação de dados RAID-5, para maximizar a segurança da armazenagem dos dados vitais ao funcionamento das diversas áreas. Essa segurança é fundamental para o funcionamento de diversos setores do SENADO FEDERAL, que hoje já não poderiam dispensar os recursos tecnológicos, sob pena de interrupção de seus serviços.

O SENADO FEDERAL já está fazendo uso da Internet, contando com *homepage* e tendo colocado serviços disponíveis nessa rede desde o final de 1995.

Os recursos de informática disponíveis são utilizados na execução das atividades básicas das diversas áreas do SENADO FEDERAL, podendo-se citar os seguintes focos de aplicação de tecnologia:

- Automação do trabalho nos gabinetes
- Suporte às atividades administrativas
- Suporte às consultorias legislativa e de orçamento



- Suporte ao trabalho do plenário
- Automação do processo editorial
- Divulgação dos trabalhos das sessões
- Montagem de acervo de participação dos parlamentares
- VIP - serviço de imagem do plenário
- SIL - serviço de informação legislativa

O parque instalado é composto de 300 micros de 16 bits, 1630 micros de 32 bits, 108 terminais de vídeo e quase 1100 impressoras (dados de janeiro de 1996). Mais de 85% dos microcomputadores e terminais estão instalados nas áreas abaixo:

	Micros (PC)	Terminais
Gabinetes	416	31
Secretaria Geral da Mesa	42	1
Comissões	46	0
Consultoria legislativa	76	1
Consultoria de orçamento	14	0
Controle Interno	8	1
Administração e Finanças	100	55
Documentação e Informação	56	32
Taquigrafia e Ata	85	0
PRODASEN	396	32
CEGRAF	177	45
Câmara dos Deputados	14	69
Outras unidades do SENADO	192	37
Total	1622	304



Direção tecnológica futura

De acordo com os dados obtidos junto ao PRODASEN, a evolução prevista para a tecnologia de informação no SENADO FEDERAL nos próximos anos será caracterizada pelos seguintes aspectos:

Software: emprego de bancos de dados relacionais de última geração (Oracle), de software de gerenciamento de processos (workflow), de aplicações em Visual Basic, exploração das possibilidades do Notes.

Hardware: redes de alto desempenho com o mainframe reservado ao papel de *gateway* para os contatos externos e de grande servidor, tratamento de imagens, padronização das estações (486), rede com acesso remoto e estações portáteis (*notebooks*).

Sistemas: adoção de arquitetura servidor / cliente, substituição de sistemas antigos por novos que sejam desenvolvidos dentro das especificações de modelo de dados (LEGIS), sistema específico para gerenciamento do processo legislativo.

A tecnologia que a Câmara dos Deputados está escolhendo para a implementação de seus processos é diferente daquela adotada pelo SENADO FEDERAL, o que levará a dificuldades de integração dos sistemas, especialmente aqueles destinados ao suporte do processo legislativo. Aparentemente não há possibilidade de alterar essas escolhas.

Recomendações com relação à tecnologia

Aparentemente a evolução prevista procurará garantir a que o SENADO FEDERAL disponha de tecnologia bastante moderna, característica que ela tem apresentado desde que o PRODASEN foi criado em 1972.

~~O desafio, no entanto, é promover a plena utilização dos recursos disponíveis. Os recursos estão adequadamente distribuídos e ao alcance dos usuários, mas os mecanismos de familiarização dos usuários com as possibilidades desses recursos, tanto a nível de ferramentas como de conteúdo dos bancos de dados, são ainda ineficazes e ineficientes.~~

Sugerimos que o SENADO FEDERAL procure explorar mais agressivamente as possibilidades e oportunidades trazidas pelas novas tecnologias relacionadas com a utilização da Informação. Para tanto, poderiam ser desenvolvidos estudos específicos para

-) a proposição de mecanismos de aperfeiçoamento das funções do SENADO FEDERAL através da utilização de novas tecnologias;
-) a identificação das tendências de utilização e de tecnologia para avaliar o nível da utilização dos recursos de informação
-) a preparação de um plano geral de desenvolvimento de Tecnologia de Informação no SENADO FEDERAL .
-) redesenho do modelo de dados LEGIS para adaptação às características e possibilidades dos bancos de dados relacionais e da adoção de administração de dados.



-) desenho e montagem de uma Matriz de Informações Gerenciadas que uniformize e dê maior coerência à procura e tratamento de dados econômicos e sociais, segundo variados níveis de desagregação geográfica e política.
-) desenho e montagem de sistemas de informação gerencial adequados às diversas áreas administração do SENADO FEDERAL

10.3. Matriz de bases de dados do SENADO FEDERAL

O SENADO FEDERAL dispõe de acesso a uma amplo conjunto de bases de dados, que armazenam informações geradas tanto internamente como externamente (ver tabelas em anexo). As bases de dados externas são colocadas à disposição mediante convênios entre o SENADO e a instituição que as mantem. Esses convênios são gerenciados pelo PRODASEN, que também fornece o suporte tecnológico necessário para o acesso aos dados. as bases de dados internas geralmente estão associadas aos sistemas informatizados utilizados pelas diversas áreas, mas existem bases específicas, que forma criadas para dar suporte a eventos específicos (eleições, assembléia constituinte etc).

Entre os alimentadores externos encontramos a Presidência da República, diversos ministérios (Planejamento, Administração, Fazenda, Comunicações), os tribunais superiores (STF, STJ, STM, TFR, TSE, TST), a Câmara dos Deputados, o Banco Central, a Petrobrás e várias bibliotecas conveniadas. Os alimentadores internos são geralmente os principais usuários das informações ou órgãos selecionados por estarem em posição privilegiada nos processos de trabalho do SENADO (Sinopse, Análise, SS Finanças, SS Pessoal, etc). Nota-se que algumas bases são estáticas e contém dados referentes a um determinado momento ou evento (resultados de eleições, sugestões à Constituinte etc.). A maioria das bases de dados é pública, de acesso geral, exceto as poucas que armazenam dados de específicos de gestão de pessoal e de finanças do SENADO FEDERAL

A definição das bases de dados é um ponto importante no detalhamento de uma política de informação, de modo que conhecer bem os recursos disponíveis e projetar a maneira de aperfeiçoá-los é atividade intrínseca da função Informação.

Não estão prontamente disponíveis os dados relativos à frequência de utilização das diversas bases de dados por seus usuários., o que sugere que seja realizada uma análise neste sentido. Aparentemente há pouca divulgação da disponibilidade dos dados e geralmente apenas as pessoas que sugeriram o convênio com a entidade externa se valem dos dados assim obtidos.

Atualmente existem dados que estão disponíveis em formato de difícil utilização, dados de utilidade discutível, com baixo nível de utilização e dados cuja confiabilidade é desconhecida. A matriz mostra que deverá ser realizada pesquisa de avaliação das bases de dados disponíveis no SENADO, como subsidio para a definição das diretrizes e políticas de Informação para a instituição. Entre outros aspectos, deveriam ser avaliados qual é a qualidade da informação recebida, o nível de facilidade de uso dos dados disponíveis em cada base de dados e a confiabilidade dos dados disponíveis e o grau de atualização do seu conteúdo.

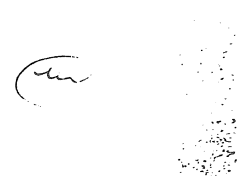


Tabela 1 - Matriz das bases de dados e seus alimentadores

Base de dados	Residente		Alimentadores	
	sim	não	Internos	Externos
APEM	X		Sec Ass Const, PRODASEN	
AUTR	X		Biblioteca SF	
BDEP	X			Câmara dos Deputados
BIPE	X		SSBIB, Biblioteca SF	Bibliotecas conveniadas
BSEN	X		SS Arquivo	
CACR	X		Gabinetes e órgãos	
CAD	X		SF, PD, C. Gr.	
CAFE	X			MARE
CANELE94	X		TSEL	TSE
CONS	X		Edições técnicas	
DISC	X		Análise	CD - Taquigrafia e PR
ELEI94	X			
HIST	X		Órgãos de pessoal	CD - Dep de Pessoal
IPC	X			Ins Prev Congressistas
JORN	X		Biblioteca	
JURI	X			STJ, STM, STF, TFR, TSE
MATE	X		Sinopse	CD - Sinopse
MEMO	X			MARE
MSUL	X		Análise	
NADM	X		Administração de pessoal	
NAPD	X		Coord Recursos Humanos	
NJUR / NJUT	X		Análise	Órgãos conveniados
NOTICIAS	X		SF - SS Divulgação	
OR92	X			Com Orçamento, Tesouro
OR93	X			Com Orçamento, Tesouro
OR94	X			Com Orçamento, Tesouro
OR95	X			Com Orçamento, Tesouro

PAGM	X		Órgãos de pessoal	CD - Depto de pessoal
PARL	X		SF - Sinopse	
PERI	X		SF - Biblioteca	Bibliotecas conveniadas
RADI	X			Min. Comunicações
SABI	X		SF - Biblioteca	Bibliotecas conveniadas
SACI	X		SS Comissões	
SAF	X		SF - Depto de Finanças	Órgãos de adm financeira
SAIC	X		PRODASEN	
SE82	X			TSE
SEAD	X		Comissões	
SEP	X		Gabinetes	
SGCO	X		Sec. Ass. Constituinte	
SIAFI		X	Órgãos de adm financeira	Min. Fazenda
SICO		X		Petrobras
SIDOR		X		Min. Planej e Orçamento
SIDRA		X		IBGE
SIEL		X	PRODASEN	TSE
SIM	X		SF - SS Assist Médica	
SIOR		X		Com Orçamento, Tesouro
SISBACEN		X		Banco Central
TAQUI	X		SF - Taquigrafia	
TEIA	X		Gabinetes	
THES	X		SF - SS Análise	Órgãos conveniados
VCBS	X		SF - Biblioteca	Órgãos conveniados
VIP	X		SF - S Oper Eletrônicas	
VOT1	X		PRODASEN	CD - Documentação

Tabela 2 - Matriz das bases de dados com seus usuários

Base de dados	Residente		Usuários	
	sim	não	Internos	Externos
APEM	X		Congresso Nacional	Base pública
AUTR	X		Congresso Nacional	Base pública
BDEP	X		Congresso Nacional	Base pública
BIPE	X		SF, PD e Congresso	Base pública
BSEN	X		SF	
CACR	X		Gabinetes e órgãos	
CAFÉ	X		SF, PD e Congresso	Base pública
CANELE94	X		SF, PD e Congresso	Base pública
CONS	X		Congresso Nacional	Base pública
DISC	X		Senadores, Cons. Leg.	Base pública
ELEI94	X			
HIST	X		SF, PD, órgão de pessoal	Câmara dos Deputados
IPC	X			Inst Prev Congressistas
JORN	X		Congresso Nacional	Base pública
JURI	X		Senadores, Cons. Leg.	Base pública
MATE	X		Congresso Nacional	Base pública
MEMO	X		Congresso Nacional	Base pública
MSUL	X		Congresso Nacional	Base pública
NADM	X		SF - Depto Pessoal	Base pública
NAPD	X		PD	Base pública
NJUR / NJUT	X		Congresso Nacional	Base pública
NOTICIAS	X		Congresso Nacional	Base pública
OR92	X		Congresso	Base pública
OR93	X		Congresso Nacional	Base pública
OR94	X		Congresso Nacional	Base pública
OR95	X		Congresso Nacional	Base pública
PAGM	X		SF - Depto Pessoal	SF - Depto Pessoal
PARL	X		Congresso Nacional	Base pública

PERI	X		Congresso Nacional	Base pública
RADI	X			
SABI	X			Base pública
SACI	X			
SAF	X		SF - Depto. Finanças	SF - Depto Finanças
SAIC	X		Congresso Nacional	Base pública
SE82	X		Congresso Nacional	Base pública
SEAD	X			
SEP	X		Gabinetes	
SGCO	X		Congresso Nacional	Base pública
SIAFI		X	Senadores, Cons Leg.	
SICO		X	Congresso Nacional	
SIDOR		X	Congresso Nacional	
SIDRA		X	Congresso Nacional	
SIEL		X	Congresso Nacional	Base pública
SIM	X			
SIOR		X	Senadores, Cons. Leg.	
SISBACEN		X	Congresso Nacional	
TAQUI	X		SF - Taquigrafia	
TEIA	X		Gabinetes e órgãos	
THES	X		Congresso Nacional	Base pública
VCBS	X		Congresso Nacional	Base pública
VIP	X		Senadores, diretores	Presidentes dos Poderes
VOTI	X		Congresso Nacional	

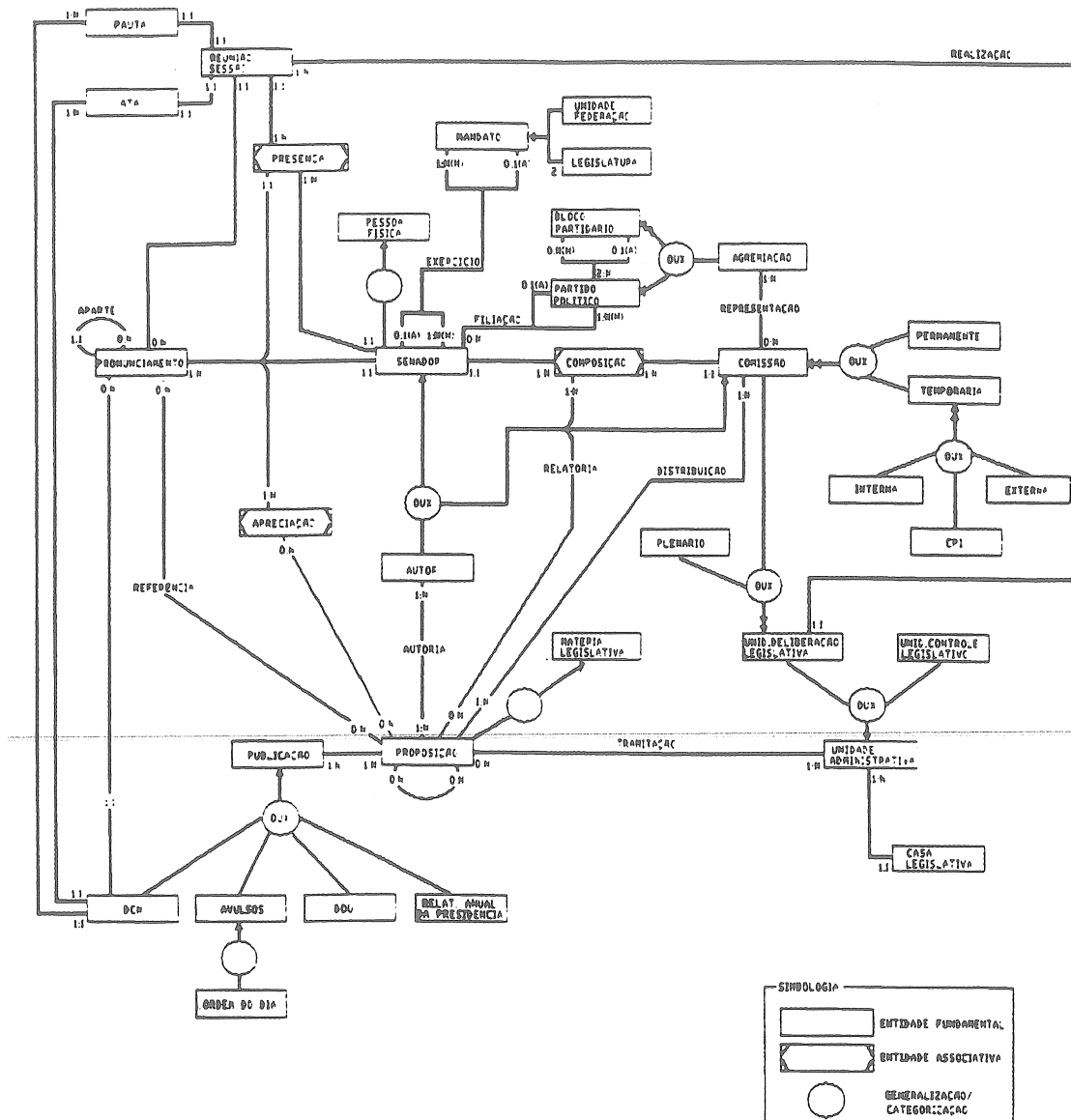
10.4. Modelo de dados LEGIS ¹⁵

O diagrama a seguir representa a versão de 1992 do modelo de dados LEGIS. De acordo com informações do PRODASEN, o modelo continua válido, embora deva ser revisto em função do levantamento de necessidades que está sendo realizado, das possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias, das sugestões obtidas na pesquisa de pacotes de *software* existentes no

¹⁵ LEGIS - Sistema de Informação para apoio ao processo legislativo. PRODASEN. 1992

mercado e da ênfase colocada na gestão do processo legislativo. A adoção proposta de função de administração de dados deverá dar maior coerência e estabilidade ao projeto da base de dados.

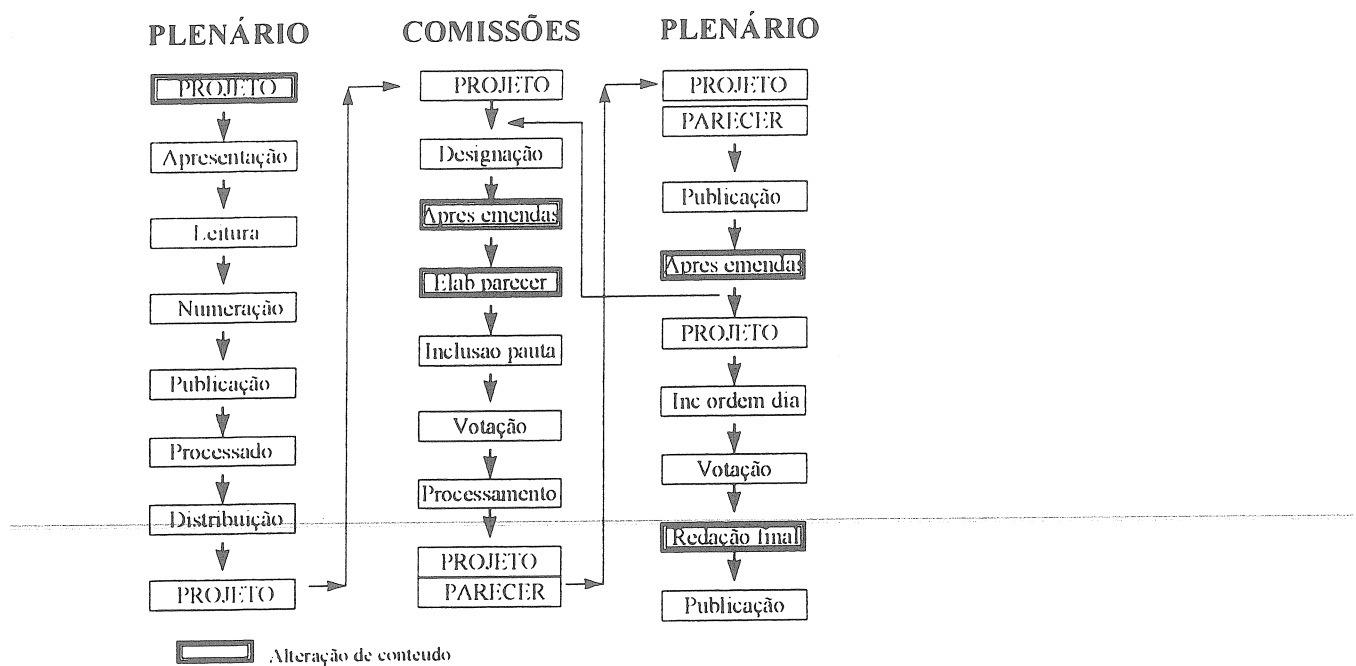
Modelo de Dados - LEGIS



10.5. Macro fluxo do processo legislativo do SENADO FEDERAL

O processo legislativo é caracterizado por um conjunto de atividades realizadas no plenário e nas comissões. Abrange a preparação do projeto de lei para sua tramitação no SENADO, o controle burocrático dessa tramitação, as etapas em que o conteúdo do projeto é alterado, a apresentação de emendas e os mecanismos de votação das matérias. O diagrama abaixo apresenta essas atividades fundamentais.

Fluxo básico do processo legislativo no SENADO FEDERAL ¹⁶



¹⁶ Levantamento PRODASEN

10.6. Cronograma básico previsto pelo PRODASEN para o Processo Legislativo**10.6.1. Primeiro semestre de 1996¹⁷**

Projeto / módulo	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho
Passagem do antigo MATE para o novo banco de dados	██████████	██████████	██████████	██████████	
Cadastro de parlamentares	██████████				
Gestão de coligações e funções especiais	██████████	██████████			
Controle de legislaturas e mandatos	██████████				
Controle das sessões	██████████	██████████			
Controle das comissões			██████████	██████████	
Geração automática do Relatório da presidência		██████████	██████████	██████████	
BAL eletrônico					██████████
Levantamento de dados junto aos usuários do processo	██████████	██████████	██████████		

10.6.2. Cronograma do período 1996-2005¹⁸

O cronograma anexo, correspondente às atividades previstas pelo PRODASEN para o período de 1996 a 2005 inclui as atividades já identificadas e programadas até o momento. Deverá ser complementado com os dados resultantes da análise do levantamento junto aos clientes que está sendo realizado pelo órgão no primeiro trimestre de 1996.

¹⁷ Cronograma de trabalho. PRODASEN. 1996

¹⁸ Projeto para desenvolver aplicativos para o processo legislativo. PRODASEN. 1996

	CURTO PRAZO (1996 / 1998)	MÉDIO PRAZO (1999 / 2001)	LONGO PRAZO (2002 / 2005)
CADASTRO DE SENADORES	<ul style="list-style-type: none"> • extensão do cadastro de senadores (PARL) 	<ul style="list-style-type: none"> • extensão do cadastro de senadores (BSEN) 	
CONTROLE DE MANDATOS	<ul style="list-style-type: none"> • controle de afastamentos, missões e licenças 		
PARTIDOS, BLOCOS E FILIAÇÃO PARTIDÁRIA	<ul style="list-style-type: none"> • histórico de filiação partidária dos senadores • cadastro de lideranças 		
SUPORTE ÀS SESSÕES E ATIVIDADES DO PLENÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • preparação das sessões: elaboração da pauta e ordem do dia • redação de falas e papeletas • apoio à emissão das listas de presença às sessões • apoio ao registro de resultados da ordem do dia • apoio ao registro e emissão de sumários e atas das sessões • controle de oradores e uso da palavra • apoio às atividades de assessoramento aos trabalhos do plenário 		

Sen

	CURTO PRAZO (1996 / 1998)	MÉDIO PRAZO (1999 / 2001)	LONGO PRAZO (2002 / 2005)
MATERIAS LEGISLATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> atualização descentralizada e <i>on-line</i> da tramitação das matérias controles de prazos e regimes de tramitação apoio à elaboração da Resenha Mensal de Matérias Apreciadas controle de realização de sessões 	<ul style="list-style-type: none"> texto integral das proposições nas diversas etapas de elaboração apresentação de emendas por meio eletrônico implantar banco de dados textual de textos integrais 	<ul style="list-style-type: none"> implantação do processado eletrônico para reduzir ao máximo a circulação de papel
COMPARECIMENTO DOS SENADORES			
RELATORIO ANUAL DA PRESIDÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> apoio à elaboração do relatório 	<ul style="list-style-type: none"> automatização da elaboração do RAP 	
COMISSÕES	<ul style="list-style-type: none"> cadastro das comissões permanentes e temporárias acompanhamento e registro das comissões temporárias controle de composição das comissões preparação das reuniões e preparação das pautas apoio ao registro de resultados e à emissão de atas apoio na emissão de listas de presença 		

	CURTO PRAZO (1996 / 1998)	MÉDIO PRAZO (1999 / 2001)	LONGO PRAZO (2002 / 2005)
EXPEDIENTE	<ul style="list-style-type: none"> • controle dos autógrafos encaminhados à sanção ou promulgação • interligação com a Presidência da República • Interligação com a Câmara dos Deputados • implantação do cadastro de autoridades 		
TAQUIGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> • atualização dos recursos de captação do registro taquígráfico das sessões • escala de taquígrafos e revisores 	<ul style="list-style-type: none"> • evolução tecnológica da base TAQUI 	
DIÁRIO DO SENADO FEDERAL	<ul style="list-style-type: none"> • organização e sistemática de captação de textos para composição do DSF 		
NORMAS JURÍDICAS		<ul style="list-style-type: none"> • integração do bancos de dados NJUT à base LEGIS 	
DISCURSOS		<ul style="list-style-type: none"> • integração do banco de dados DISC à base LEGIS 	



11. ANEXO II

MATRIZ DE INFORMAÇÕES GERENCIADAS

ESPECIFICAÇÃO PRELIMINAR DA ESTRUTURA TEMÁTICA

Obs: A numeração dos itens constantes deste Anexo segue a classificação da estrutura temática apresentada na pág. 31 deste VOLUME.

I. ESTUDOS E PESQUISAS

O levantamento sobre Estudos e Pesquisas foi realizado no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, pesquisas ligadas à Diretoria de Pesquisas Econômicas (DPE), e na Fundação Getúlio Vargas, pesquisas do Instituto Brasileiro de Economia.

1. Aspectos Demográficos, Mercado de Trabalho e Indicadores Sociais

1.1. *Censo Demográfico*

Obtém informações sobre características demográficas e socioeconômicas da população e características dos domicílios, tendo como unidade de coleta os domicílios.

A pesquisa foi iniciada em 1872. Suspensa em 1910 e 1930, foi reiniciada em 1940.

- Periodicidade: decenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; municípios; distritos; setor censitário
- Forma de divulgação : Publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

1.2. *Componentes da Dinâmica Demográfica*

Elabora taxas de fecundidade global e específica, taxas de mortalidade por sexo e idade, tábuas de mortalidade e estimativas de migração, com base nas informações provenientes do Censo Demográfico, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, das Estatísticas Vitais e do Registro Civil.

Este estudo é realizado desde 1940.

- Periodicidade : anual
- Nível de desagregação geográfica : Brasil; unidades da federação
- Forma de divulgação : publicação
- Instituição responsável : IBGE

1.3. *Estimativas de População*

Elabora estimativas de população de pequenas áreas, através de métodos matemáticos de participação relativa, com base na tendência histórica, modelos multirregiãoais e modelos que utilizam variáveis sintomáticas de crescimento, para atendimento a dispositivos legais.

O estudo foi iniciado em 1973.

- Periodicidade : anual
- Nível de desagregação geográfica : Brasil; unidades da federação; regiões metropolitanas; municípios
- Forma de divulgação: meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

1.4. *Estudo das Migrações Internas*

Avalia os fluxos migratórios inter-regionais, interestaduais e intermunicipais e estuda os determinantes e as conseqüências socioeconômicas das migrações internas, com base nas informações provenientes do Censo Demográfico e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

Este estudo é realizado desde 1940.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; unidades da federação; municípios
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável : IBGE

1.5. *Projeções de População*

Elabora projeções da população brasileira por idade e sexo e para períodos de pelo menos 30 anos, baseadas no método das componentes (fecundidade, mortalidade e migração).

A pesquisa teve início em 1973. A partir de 1984, resulta de cooperação entre o Centro Latino Americano de Demografia-CELADE e o IBGE.

- Periodicidade: bienal ou em espaço mais curto de tempo quando houver indícios de mudanças nas tendências das variáveis demográficas.
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; unidades da federação; municípios
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável : IBGE

1.6. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

Fornece informações sobre características demográficas e socioeconômicas da população e características dos domicílios, tendo como unidade de coleta os domicílios. Anualmente, temas específicos também são investigados.

A pesquisa foi iniciada em 1967. Não foi realizada nos anos de Censo Demográfico (1970, 1980 e 1991) e do Estudo Nacional da Despesa Familiar (1974 e 1975).

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades de federação; regiões metropolitanas; municípios das regiões metropolitanas (exceto a área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá).
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

1.7. Estatísticas do Registro Civil

Fornece informações sobre nascidos vivos, casamentos, óbitos e óbitos fetais.

A pesquisa teve início em 1974.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

1.8. *Indicadores Sociais*

Analisa taxas, índices e distribuições percentuais, construídas a partir de tabulações especiais da PNAD, do Censo Demográfico e de outras pesquisas.

A análise foi iniciada em 1975.

- Periodicidade: trienal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável : IBGE

1.9. *Perfil Estatístico de Crianças e Mães*

Analisa a situação socioeconômica e demográfica de crianças e adolescentes de 0 a 17 anos e mulheres a partir de diversas pesquisas.

A análise teve início em 1980.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável : IBGE

1.10. *Pesquisa Mensal de Emprego*

Fornecer indicadores do mercado de trabalho e da dinâmica conjuntural de emprego e desemprego.

A pesquisa foi iniciada em 1980.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

1.11. *Assistência Médico-Sanitária*

Obtém informações sobre as condições de assistência médico-sanitária. Investiga, também, a natalidade e a mortalidade geral e infantil.

A pesquisa foi iniciada em 1931.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável: IBGE

1.12. *Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição*

Obtém informações sobre o estado nutricional da população, através das medidas antropométricas de peso e altura, associada a informações sobre habitação e saneamento básico, nível de escolaridade, características de mão-de-obra, uso de serviços sociais públicos e condições gerais de saúde.

A pesquisa teve início em 1989.

- Periodicidade: não definida
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável: IBGE

1.13. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico*

Fornecer informações sobre as condições de saneamento básico nos municípios.

A pesquisa foi iniciada em 1974.

- Periodicidade: trienal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra

- Instituição responsável : IBGE

1.14. Censo dos Estabelecimentos de Ensino

Obtém informações sobre educação pré-escolar e ensino regular de 1º e 2º graus, ensino superior e pós-graduação.

- Periodicidade : anual
- Nível de desagregação geográfica : Brasil, grandes regiões, unidades da federação
- Forma de divulgação : Publicação, sistema de consulta à base de dados
- Instituição responsável: Ministério da Educação e do Desporto

2. Agropecuária e Atividades Extrativas Vegetais

2.1. Censo Agropecuário

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e sobre as atividades dos estabelecimentos agropecuários relativas a agricultura, pecuária avicultura, apicultura, cunicultura, sericicultura horticultura, floricultura, silvicultura, extração de produtos vegetais e transformação ou beneficiamento de produtos agropecuários.

A pesquisa foi iniciada em 1920.

- Periodicidade: quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades de federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação : publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.2. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola

Obtém informações mensais sobre previsão e acompanhamento de safras agrícolas, com estimativas de produção, rendimento médio e áreas plantadas e colhidas, tendo como unidade de coleta o município.

A pesquisa foi iniciada em 1972.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.3. Pesquisa Anual do Couro

Fornece informações sobre a procedência da matéria-prima, o número de couros inteiros curtidos, segundo os métodos de curtimento, e o estoque de peles em 31/12, segundo as etapas de processamento, tendo como unidade de coleta o estabelecimento industrial ou não que efetua o curtimento de couros bovinos.

A pesquisa foi iniciada em 1988.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável : IBGE

2.4. Pesquisa da Pecuária Municipal

Fornece informações sobre o efetivo das espécies animais criadas e dos produtos da pecuária, tendo como unidade de coleta o município.

A pesquisa foi iniciada em 1945 e interrompida nos anos de 1971 e 1972.

- Periodicidade: anual
- Abrangência geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.5. Pesquisa de Estoques

Fornece informações conjunturais sobre o volume e distribuição espacial dos estoques de produtos agropecuários prioritários e sobre as unidades onde é feita a sua guarda, tendo como unidade de coleta os estabelecimentos que se dedicam à prestação de serviços de armazenagem e estocagem a seco ou que têm a guarda de produtos agropecuários ou derivados.

A pesquisa foi iniciada em 1958 e interrompida no período de 1966 a 1971.

- Periodicidade: semestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável: IBGE

2.6. Pesquisa Mensal de Abate de Animais

Obtém informações sobre o número de cabeças abatidas e o peso total das carcaças dos rebanhos bovino, suíno, eqüideo, ovino, caprino, de aves e de coelhos, tendo como unidade de coleta os estabelecimentos agropecuários cuja atividade principal ou secundária é o abate de animais.

No IBGE a pesquisa foi iniciada em 1975.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.7. Pesquisa Mensal do Leite

Obtém informações sobre quantidade de leite entregue segundo a origem, o destino segundo a forma de produção e estoques do último dia do mês anterior e do mês de referência, tendo como unidade de coleta os estabelecimentos que se dedicam à atividade de industrialização do leite.

No IBGE a pesquisa foi iniciada em 1976.

- Periodicadade: mensal

- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.8. *Previsão e Acompanhamento da Safras*

Fornece estimativas sobre safras agrícolas, efetivo bovino e suíno e estrutura percentual de receita e despesa , tendo como unidade de coleta um segmento de área de exploração ou de ocupação de acordo com o uso do solo.

A pesquisa foi iniciada em 1986.

- Periodicidade : anual
- Nível de desagregação geográfica: São Paulo; Paraná; Santa Catarina; Distrito Federal
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável : IBGE

2.9. *Produção Agrícola Municipal*

Obtém informações sobre área plantada e colhida, quantidade, rendimento médio e valor da produção, relativas a produtos de cultura temporária e permanentes ,tendo como unidade de coleta o município.

A pesquisa foi iniciada em 1938 e interrompida nos anos de 1971 e 1972.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.10. *Produção da Extração Vegetal e da da Silvicultura*

Obtém informações sobre quantidade e valor da produção dos produtos do extrativismo e da silvicultura, número de árvores abatidas e volume de madeira em tora do pinheiro brasileiro nativo, tendo como unidade de coleta o município.

A pesquisa sobre o setor extrativo vegetal foi iniciada em 1938 e sobre silvicultura foi iniciada em 1974, sendo interrompida em 1985.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.11. *Produção de Ovos de Galinha*

Obtém indicadores sobre a variação da produção física de ovos de galinha, tendo como unidade de coleta as granjas avícolas que possuem de 10.000 ou mais cabeças de galinhas poedeiras.

A pesquisa foi iniciada em 1983.

- Periodicidade: trimestral, com informações mensais
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável : IBGE

2.12. *Levantamento da Soja (em grão)*

A pesquisa foi iniciada em 1986.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões
- Forma de divulgação: tabelas não publicadas
- Instituição responsável : IBGE

Obtém informações sobre a estrutura operacional dos estabelecimentos, a procedência da matéria-prima, estoques de soja, quantidades processadas e produtos finais obtidos.

2.13. Índice de Preços de Arrendamento, da Venda de Terras, Salários e Empreitadas nos Estabelecimentos Agrícolas

Obtém índices de preços calculados a partir das cotações vigentes para as transações de arrendamento, venda de terras, salários e serviços. A unidade informante é o município, através do levantamento realizado pelos profissionais da EMATER.

A pesquisa foi iniciada em 1966.

- Periodicidade: semestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

2.14. Índice de Preços Recebidos pelos Produtores Rurais

Obtém índices de preços calculados a partir das cotações vigentes na venda dos produtos in natura em sua primeira transação. A unidade informante é o município, através do levantamento realizado pelos profissionais da EMATER.

A pesquisa foi iniciada em 1965.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-line
- Instituição responsável: FGV

2.15. Índice de Preços Pagos pelos Produtores Rurais

Obtém índices de preços para um conjunto de insumos usados nas principais lavouras. A unidade informante é o município, através do levantamento realizado pelos profissionais da EMATER.

A pesquisa foi iniciada em 1965.

- Periodicidade: mensal

- Nível de desagregação geográfica: Brasil; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-line
- Instituição responsável: FGV

2.16. Sondagem Conjuntural junto às Micro e Pequenas Empresas Agropecuárias

Obtém informações qualitativas das expectativas de curto prazo dos empresários quanto à evolução dos negócios e da infra-estrutura.

A pesquisa foi iniciada em 1995.

- Periodicidade: trimestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável: FGV/SEBRAE

3. Industrias Extrativa Mineral, de Transformação e da Construção

3.1. Censo da Construção

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e as atividades do setor de construção e dos departamentos de obras de empresas de outros ramos, que constituem a unidade de coleta do censo. A partir de 1975 foram incluídas também as empresas cuja atividade era a de incorporação de imóveis e loteamento.

A pesquisa foi iniciada em 1970. Sobre o tema construção foram realizados em 1970 o Censo Predial e em 1975 e 1980 inquéritos especiais.

- Periodicidade: quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável : IBGE

3.2. Pesquisa Anual da Industria da Construção

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira, de emprego e de rendimento e as atividades das empresas que executaram obras e/ou serviços de construção e/ou obtiveram receitas operacionais suplementares. Estas empresas constituem a unidade de coleta da pesquisa, iniciada em 1990. É realizada nos anos intercensitários.

- Periodicidade: anual
- Nivel de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável : IBGE

3.3. Censo Industrial

Obtém informações sobre a situação econômica-financeira de estabelecimentos industriais de empresas cuja atividade principal é industrial, comercial, de serviços, construção e transportes, assim como informações sobre produtos/serviços industriais e insumos e combustíveis consumidos na produção, para os setores de extração mineral e de transformação. Estes estabelecimentos constituem a unidade de coleta do censo.

A Pesquisa foi iniciada em 1920 e suspensa em 1930, retornando em 1940.

- Periodicidade: quinquenal
- Nivel de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável: IBGE

3.4. Pesquisa Industrial Anual

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e as atividades de empresas, unidades locais e unidades produtivas das indústrias de extração mineral e de transformação, que constituem a unidade de coleta da pesquisa.

A pesquisa foi iniciada em 1966 e é realizada nos anos intercensitários.

- Periodicidade : anual
- Nivel de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação

- Forma de divulgação : Publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

3.5. *Pesquisa Industrial Mensal : Dados Gerais*

Elabora indicadores de curto prazo relativos ao comportamento do emprego, salários e valor da produção industrial.

A pesquisa teve início em 1971.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões do noredeste e sul, unidades da federação (Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais)
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável : IBGE

3.6. *Pesquisa Industrial Mensal : Produção Física*

Produz indicadores de curto prazo relativos ao comportamento do produto real das indústrias extrativa mineral e de transformação.

A pesquisa foi iniciada em 1970.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, grandes regiões do nordeste e sul, unidades da federação (Pernambuco, Bahia, Minas Gerais Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul)
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- nstituição responsável : IBGE

3.7. *Sondagem Conjuntural junto à Indústria Nacional de Transformação*

Obtém informações qualitativas das expectativas de curto prazo dos empresários quanto à evolução dos negócios.

A pesquisa foi iniciada em 1966.

- Periodicidade: trimestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões
- Forma de divulgação: publicação, serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

3.8. Sondagem Conjuntural junto às Micro e Pequenas Empresas Industriais

Obtém informações qualitativas das expectativas de curto prazo dos empresários quanto à evolução dos negócios.

A pesquisa foi iniciada em 1992.

- Periodicidade: trimestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável: FGV/SEBRAE

4. Comércio, Infra-Estrutura e outros Serviços

4.1. Censo Comercial

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira dos estabelecimentos comerciais e sobre suas atividades de compra e venda, troca ou transferência de mercadorias e de distribuição de produtos industriais efetuada diretamente pelos produtores através de venda a varejo ou por atacado. Estes estabelecimentos constituem a unidade de coleta do censo.

A pesquisa foi iniciada em 1940.

- Periodicidade: quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra

- Instituição responsável: IBGE

4.2. Pesquisa Anual do Comércio

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e as atividades das empresas comerciais, que constituem a unidade coleta da pesquisa, segundo os itens da classificação de atividades.

A pesquisa foi iniciada em 1988 e é realizada nos anos intercensitários.

- Periodicidade : anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

4.3. Censo dos Transportes

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e as atividades de transporte nacional e/ou internacional, rodoviário, ferroviário ou metroviário, hidroviário, aéreo e especial (oleoduto, gasoduto, etc), de passageiros e de cargas, das empresas de transporte e dos departamentos de transporte de empresas comerciais, industriais e de serviços, que constituem a unidade de coleta do censo.

A pesquisa foi iniciada em 1985. Em 1950 e 1980 o tema transporte foi objeto de inquérito especial realizado juntamente com os Censos Econômicos.

- Periodicidade: quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação : publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

4.4. Pesquisa Anual do Transporte Rodoviário

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e as atividades de transporte rodoviário, nacional e internacional, de passageiros e de cargas, das empresas de transporte rodoviário, que constituem a unidade de coleta da pesquisa.

A pesquisa foi iniciada em 1986, sendo realizada nos anos intercensitários.

- Periodicidade: anual
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

4.5. *Censo de Serviços*

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira e as atividades dos estabelecimentos de prestação de serviços a Pessoas ou entidades, que constituem a unidade de coleta do censo.

A pesquisa foi iniciada em 1940.

- Periodicidade : quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável: IBGE

4.6. *Sondagem Conjuntural junto às Micro e Pequenas Empresas Comerciais Varejistas*

Obtém informações qualitativas das expectativas de curto prazo dos empresários quanto à evolução dos negócios.

A pesquisa foi iniciada em 1992.

- Periodicidade: bimestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável: FGV/SEBRAE

4.7. *Sondagem Conjuntural junto às Micro e Pequenas Empresas de Serviços*

Obtém informações qualitativas das expectativas de curto prazo dos empresários quanto à evolução dos negócios.

A pesquisa foi iniciada em 1993.

- Periodicidade: bimestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; grandes regiões
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável: FGV/SEBRAE

5. **Economia de Empresas**

5.1. *Censo de Empresas*

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira de empresas industriais, comerciais, de serviços, de construção, de transportes e de empresas holdings registradas no Cadastro Geral de Contribuintes-CGC, que constituem a unidade de coleta do censo.

A pesquisa foi iniciada em 1985.

- Periodicidade : quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil; matriz de distribuição por unidades da federação das atividades exercidas pelas empresas; para a microempresas os dados são divulgados para os níveis de Brasil, grandes regiões ; unidades da federação; mesorregiões; microrregiões; municípios
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

5.2. *Microempresas*

Obtém informações sobre a situação econômico-financeira de microempresas industriais, comerciais, de prestação de serviços, de construção e de transporte.

A pesquisa foi iniciada em 1985.

- Periodicidade : quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: publicação
- Instituição responsável: IBGE

6. Preços

6.1. *Pesquisa de Orçamentos Familiares*

Atualiza a cesta básica de consumo e obtém novas estruturas de ponderação para índices de preços que compõem o Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor do IBGE e de outras instituições. Tem como unidade de coleta o domicílio.

A pesquisa foi iniciada em 1987.

- Periodicidade: quinquenal
- Nível de desagregação geográfica: Regiões Metropolitanas; Brasília e município de Goiânia
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

6.2. *Sistema Nacional da Índices da Preços ao Consumidor-SNIPC*

Consiste na produção contínua e sistemática de índices de preços ao consumidor, tendo como unidade de coleta os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, concessionárias de serviços públicos e domicílios.

É composto pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) e pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Também são produzidos indexadores com objetivos específicos, como o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-Especial), o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Especial (INPC-Especial), o Índice de Reajuste do Salário Mínimo (IRSM), além de índices semanais.

A pesquisa foi iniciada em 1979.

- Periodicidade: mensal

- Nível de desagregação geográfica: Regiões Metropolitanas, Brasília e município de Goiânia
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável: IBGE

6.3. *Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção -SINAPI*

Consiste na produção de índices e custos da construção civil, tendo como unidade de coleta os fornecedores de materiais de construção e empresas construtoras do setor de edificações.

A pesquisa foi iniciada em 1969.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Regiões metropolitanas; Distrito Federal; microrregiões homogêneas das capitais
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Sidra
- Instituição responsável: IBGE

6.4. *Índice de Preços por Atacado (IPA)*

Obtém índices que permitem analisar preços em diversos estágios do processo produtivo, abrangendo tanto a utilização final como a utilização intermediária dos bens. A unidade informante é a entidade pública ou privada com elevada representatividade no mercado atacadista nacional em termos de volume de vendas.

A pesquisa foi iniciada em 1944.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

6.5. *Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)*

Obtém a evolução dos custos de construções habitacionais. A unidade informante é a empresa de engenharia civil.

A pesquisa foi iniciada em 1944.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil, capitais
- Forma de divulgação: Publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

6.6. Índice de Preços ao Consumidor (IPC)

A pesquisa foi iniciada em 1944.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil e Rio de Janeiro
- Forma de divulgação: Publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

6.7. Índice Geral de Preços (IGP)

O IGP é a média ponderada do IPA (peso 6), IPC-BR (peso 3) e INCC (peso 1).

A pesquisa foi iniciada em 1944.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: Publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

6.8. Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M)

O IGP-M é a média ponderada do IPA-M (peso 6), IPC-BR-M (peso 3) e INCC-M (peso 1). Diferencia-se do IGP tradicional pelo período de coleta.

A pesquisa foi iniciada em 1989.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: Publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

6.9. Índices de Custos da Construção de Obras Públicas

Obtém índices da estrutura de custos de obras públicas ferroviárias, hidroelétricas, portuárias e rodoviárias.

A pesquisa foi iniciada em 1968.

- Periodicidade: mensal
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: Publicação; meio magnético; serviço de banco de dados Aries On-Line
- Instituição responsável: FGV

7. Contabilidade Social

7.1. Sistema de Contas Nacionais Consolidado

Fornece informações de agregados macroeconômicos através de um sistema articulado de contas e quadros de detalhamento, que expõe as principais transações referentes a geração e absorção do produto e da renda, da economia do País e suas relações com o resto do mundo. A unidade de coleta constitui-se das entidades produtoras de estatística primária (agropecuária, indústria e serviços) e de indicadores de produção física.

O projeto anual teve início em 1947.

- Periodicidade : anual
- Disponibilidade geográfica: Brasil ; grandes regiões e unidades da federação nos anos de censo econômico (1985)
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

7.2. PIB Real Trimestral

Fornece a estimativa do produto interno bruto por atividade econômica, a partir de indicadores de produção física, da agropecuária e da indústria, do próprio IBGE e de outras entidades.

A pesquisa foi iniciada em 1980.

- Periodicidade: trimestral
- Nível de desagregação geográfica: Brasil
- Forma de divulgação: publicação; meio magnético
- Instituição responsável: IBGE

8. Economia do Setor Público

8.1. Estatísticas Econômicas do Setor Público

Fornece estatísticas econômico-financeiras de receitas e despesas das administrações e das empresas públicas, captadas através de balanços, registros administrativos e de outras fontes. A partir de 1986, o estágio de apuração das informações das administrações e das empresas públicas, passa a ser diferenciado.

A pesquisa foi iniciada em 1975.

- Periodicidade : anual
- Nível de desagregação geográfica : municípios
- Forma de divulgação : tabelas não publicadas
- Instituição responsável: IBGE

II. REGISTROS ADMINISTRATIVOS

1. Aspectos Demográficos, Mercado de Trabalho e Indicadores Sociais

1.1. *Centro Nacional de Epidemiologia*

Fornece informações sobre casos de algumas doenças de caráter epidemiológico e algumas doenças sobre controle do Ministério da Saúde.

1.2. *Fundação Nacional de Saúde*

Fornece informações sobre morbidade hospitalar e sobre mortalidade.

1.3. *Instituto Nacional do Seguro Social, Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social*

Fornecem informações sobre características dos benefícios e sobre arrecadação do INSS.

1.4. *Secretaria de Políticas de Emprego e Salário, Ministério do Trabalho*

Divulga informações sobre emprego, desemprego e salário a partir da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Lei nº 4.923/65.

2. Agropecuária e Atividades Extrativas Vegetais

2.1. *Banco Central do Brasil*

Fornece informações sobre operações de financiamento concedido pelo Sistema Nacional de Crédito Rural

2.2. *Organização das Cooperativas Brasileiras*

Fornece informações sobre as características organizacionais das cooperativas e de suas atividades econômicas.



2.3. Banco do Brasil

Mantém registro das operações de crédito rural.

2.4. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), por força de legislação, opera o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR).

A partir do cadastro, o INCRA traz a público periodicamente algumas estatísticas de interesse. O INCRA, por exemplo, informa o número de imóveis rurais e respectiva área. Informa ainda a situação jurídica dos imóveis (propriedade, posse, etc...), o pessoal ocupado segundo várias categorias e também a classificação dos imóveis de acordo com o estabelecido no estatuto da terra (minifúndios, empresas rurais, latifúndios, etc...).

3. Indústrias Extrativa Mineral, de Transformação e da Construção

3.1. Associações e Sindicatos de Produtores

Fornecem dados de produção e consumo dos diversos gêneros industriais.

3.2. Departamento Nacional da Produção Mineral, Departamento Nacional de Combustíveis e Petrobras S.A.

Fornecem dados de produção, consumo e preços de minerais e combustíveis.

4. Comércio, Infra-Estrutura e outros Serviços

4.1. Instituto de Resseguros do Brasil

Fornecer informações sobre prêmios de seguros diretos arrecadados e indenizações pagas pelas sociedades seguradoras.

4.2. *Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos*

Dados sobre o tráfego postal e telegráfico, assim como de sua organização.

4.3. *Telecomunicações Brasileiras S.A. e Empresa Brasileira de Telecomunicações*

Fornece informações sobre a planta instalada e do tráfego dos serviços de telecomunicações.

4.4. *Departamento Nacional de Desenvolvimento Energético*

Fornece informações sobre a quantidade física das principais fontes de energia. Elabora o Balanço Energético.

4.5. *Centrais Elétricas Brasileiras S.A.*

Dados sobre capacidade nominal instalada, geração bruta e consumo de energia elétrica.

4.6. *Departamento de Aviação Civil, Departamento de Portos e Hidrovias, Departamento de Transportes Ferroviários, Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária.*

Fornecem informações sobre a infra-estrutura das seguintes modalidades de transporte: rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo.

8. *Economia do Setor Público*

8.1. *Secretaria de Orçamento Federal*

Divulga informações detalhadas de despesa e receita, referentes aos órgãos e entidades do Poder Executivo.

8.2. *Secretaria do Tesouro Nacional*

É o órgão responsável pela execução financeira da União e divulga informações sobre despesa realizada e receita arrecadada.

9. *Sistema Financeiro e Mercado de Capitais*

9.1. *Banco Central do Brasil, Banco do Brasil, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Caixa Econômica Federal.*

Divulgam Informações sobre política monetária e sobre a atuação das instituições financeiras.

9.2. *Comissão de Valores Mobiliários*

Acompanha os mercados de ações e debentures

10. *Setor Externo*

10.1. *Banco Central do Brasil*

Fornece informações sobre o Balanço de Pagamentos.

10.2. *Secretaria de Comercio Exterior*

Fornece informações sobre transações relativas às exportações de mercadorias registradas no Sistema Integrado de Comércio Exterior(SISCOMEX).

10.3. *Secretaria da Receita Federal*

Fornece informações sobre transações relativas às importações de mercadorias liberadas pela administração aduaneira.

III. SERVIÇOS DE BANCO DE DADOS*

III.1 *Fundação Getulio Vargas*

A FGV divulga os resultados das pesquisas conduzidas pelo Instituto Brasileiro de Economia através da revista Conjuntura Econômica, Revista Agroanalysis, publicações específicas, relatórios de pesquisa, serviço de banco de dados ARIES ON-LINE, serviço INDEX de disseminação seletiva e arquivos em meio magnético. A seguir, apresentamos os serviços de consulta on-line e de disseminação seletiva.

Serviço de Banco de Dados Aries On-Line

O ARIES ON-LINE é o serviço de banco de dados do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getulio Vargas que oferece ao seu assinante o acesso on-line a duas bases de dados numéricas sobre a economia brasileira.

A primeira, denominada FGV, contém exclusivamente séries históricas calculadas e produzidas pela FGV. Nessa base, podem ser encontrados não apenas índices de preços tradicionais mas também os preços agrícolas, as sondagens de conjuntura e os resultados consolidados das 500 maiores empresas.

A segunda base de dados, **Indicadores Econômicos**, armazena as séries históricas construídas pelas demais instituições às quais a FGV recorre para a manutenção de seu serviço de banco de dados. Na base de dados **Indicadores Econômicos**, podem ser consultados índices de preços, produção industrial, agregados monetários, taxas de juros e de câmbio, além de outras estatísticas setoriais.

Serviço Index

O INDEX é um serviço de disseminação seletiva de índices de preços calculados pelo Centro de Estudos de Preços. Cada cliente define o seu perfil de índices, em número mínimo de cinco. Mensalmente, na data de divulgação dos índices, os perfis de cada cliente são transmitidos segundo uma das três modalidades disponíveis (fax, telex ou carta), escolhida pelo cliente.

* A numeração dos itens desta parte não corresponde à estrutura temática (pág. 31), pois os vários bancos de dados abrangem mais de um tema.

III.2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

O IBGE adota um modelo centralizado de disseminação de informações. Para isto estabeleceu o Centro de Documentação e Disseminação da Informação (CDDI). Através do CDDI tem-se acesso ao conjunto de informações denominado Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas (PGIEG), cujo levantamento e posterior disseminação cabem ao IBGE. O CDDI está aparelhado para oferecer material impresso (publicações, listagens, etc...), arquivos em meio magnético, completos ou segmentados, e acesso a bancos de dados. Qualquer que seja a modalidade escolhida, a entrada é o CDDI através da Divisão de Atendimento Integrado (DAT). A seguir apresentamos o serviço de banco de dados denominado SIDRA II.

No SIDRA II, o usuário tem a sua disposição informações do Censo Demográfico, taxa de desemprego, índices de custos e preços da construção, pesquisas agropecuárias, pesquisas industriais, etc.

O SIDRA II está disponível através das redes SERPRO e PRODASEN e pela RENPAC.

III.3. Secretaria do Tesouro Nacional

O Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), mantido pela Secretaria do Tesouro Nacional, reúne a escrituração contábil das transações realizadas pelas três esferas de governo e pelos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário. O sistema permite o acompanhamento das execuções orçamentária e financeira dos tesouros nacional, de estados e de municípios bem como dos diversos convênios e contratos de que participam as administrações públicas. O SIAFI está disponível nas redes SERPRO e PRODASEN.

III.4. Secretaria de Orçamento Federal

O Sistema Integrado de Dados Orçamentários (SIDOR) contém informações sobre os Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social e do Plano Plurianual de Investimentos. O SIDOR está disponível nas redes SERPRO e PRODASEN.

III.5. Secretaria de Comércio Exterior

O Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICE), é serviço de acesso às informações sobre comércio exterior. O ALICE contém informações mensais, referentes ao ano corrente e aos dois anos anteriores, sobre os valores de importação e exportação, quantidade de cada mercadoria e seus preços médios. A vantagem do sistema é oferecer acesso a informações altamente

desagregadas segundo os códigos da NBM para cada uma das unidades da federação. O ALICE esta disponível na rede SERPRO .

III.6. Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social

O Sistema Integrado de Tratamento Estatístico de Séries Estratégicas (SÍNTESE) foi desenvolvido pela DATAPREV e é mantido pelas entidades do Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social. O SÍNTESE está localizado na DATAPREV.

O SÍNTESE dispõe de séries históricas sobre benefícios, arrecadação e assuntos relacionados a seguridade, tais como indicadores econômicos, sociais e demográficos. O SÍNTESE dispõe também de informações municipalizadas sobre assistência à saúde, capacidade instalada, morbidade e mortalidade. As informações podem ser recuperadas segundo o detalhamento temporal ou especial (unidade da federação, posto de benefício, faixa salarial, etc). O sistema está disponível na rede SERPRO e pode também ser acessado via RENPAC.

III.7. Ministério do Trabalho, DATAMEC S.A.

O SGT - Sistema Gerador de Tabelas - surgiu da necessidade de se viabilizar o Plano de Estatísticas Básicas do Ministério do Trabalho no acesso aos dados do CAGED (Lei nº 4.923/65) e da RAIS.

O SGT é um sistema voltado para geração de tabulações com cruzamento de até 4 variáveis.

A partir das informações do CAGED podem ser calculados índices de emprego, taxa de rotatividade e a flutuação do emprego, podendo ser desagregado até em nível de subatividade econômica e municípios (em torno de 5 mil). Podem ser levantados também atributos de cada empregado (nome, número de PIS, sexo, idade, grau de instrução, ocupação, horas contratuais de trabalho semanal, remuneração mensal e tipo de movimentação).

A partir da RAIS , podem ser tabulados informações sobre o estabelecimento informante (localização geográfica e atividade econômica) e sobre os empregados, tais como suas características demográfico-educacionais (sexo, idade, nacionalidade, grau de instrução, etc) e características ocupacionais (ocupação segundo CBO, tipo e valor do salário contratual, remuneração mês a mês, etc).

O SGT pode ser utilizado através de aceso remoto via RENPAC ou através do SGT micro disponível em CD-ROM.

III.8. *Banco Central do Brasil*

O Banco Central possui um sistema de informações denominado SISBACEN que está disponível através das redes SERPRO e PRODASEN. Este sistema disponibiliza perfis de transações diferenciados para cada tipo de usuário, dependendo do grau de segurança da informação. Neste sistema estão disponíveis informações sobre política monetária, câmbio, taxas de juros, etc.

III.9. *Fundação Nacional da Saúde, DATASUS*

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde tem como fonte primária as Autorizações de Internação Hospitalar. Os dados estão disponíveis de diferentes meios: pelo sistema SÍNTESE, pelo banco de dados BDAIH via RENPAC, pelo MS/BBS e por CD-ROM.

