

Uma visão atualizada dos sistemas  
computarizados  
de informações jurídicas (\*)

JEAN-PAULO EMARD E JANE BORTNICK STAENBERG (\*\*)

Trad. Antônio Carlos Pojo do Rego  
(do PRODASEN)

A utilização da tecnologia da computação no campo do direito tem crescido constantemente desde a década de 60. A necessidade inicial de novos instrumentos de apoio à pesquisa de legislação e à prática jurídica se torna cada vez mais premente, na medida em que o governo e as grandes corporações se envolvem num número cada vez maior de processos. O volume de provas, combinado com a necessidade de pesquisas extensas e detalhadas da legislação vigente, tem freqüentemente obrigado ao uso de computadores. Na esfera legislativa, o número de novos projetos de lei apresentados permanece alto, e a complexidade dos assuntos que os legisladores devem examinar, nos níveis federal e estadual, aumenta constantemente.

(\*) Os pontos de vista expressos neste trabalho são dos autores e não necessariamente os do Serviço de Pesquisa do Congresso (Congressional Research Service) e da Biblioteca do Congresso.

(\*\*) Analistas de Ciências da Informação, Congressional Research Service, Biblioteca do Congresso.

Este artigo apresenta uma visão das atividades atuais na área de recuperação de informações jurídicas por computador. Foi dada ênfase aos projetos recentemente desenvolvidos no Congresso americano e nos legislativos estaduais, em campos como bancos de dados de legislação e controle de projetos em tramitação. São também discutidos os novos sistemas de informação de iniciativa do Poder Executivo e os projetos de expansão dos sistemas já existentes. Finalmente, trataremos de sistemas de informações da iniciativa privada, que estão disponíveis para uso de advogados, tanto na área de auxílio à pesquisa jurídica como na de sistemas de informação gerencial.

## A ÁREA DO CONGRESSO

Como instituição, o Congresso americano está iniciando o 190º ano de sua vida legislativa. Desde a sua primeira sessão, no Federal Hall de Nova Iorque, a 6 de abril de 1789, viveu mudanças dramáticas em seu tamanho e procedimentos. Problemas sociais, políticos e econômicos cada vez maiores têm enfrentado os legislativos, nos últimos anos. Tentando compreender estes problemas e auxiliar a sua resolução, os parlamentares necessitam coligir e processar montanhas de formulários com informações. Para facilitar o manuseio destas informações, o Congresso utiliza o processamento eletrônico.

O papel do Congresso mudou pouco desde a sua fundação, o que faz com que cada parlamentar continue a ter, basicamente, três responsabilidades: 1) como legislador, deve ser responsável pela análise e decisão em assuntos de importância regional e internacional; 2) como representante de um distrito ou estado, tem a responsabilidade de buscar o bem-estar de sua região, através da ação legislativa; 3) como uma espécie de fiscal, o congressista deve ser acessível a cada eleitor, sendo responsável por tentar fornecer-lhe assistência em qualquer problema, seja este grande ou pequeno (1).

Enquanto essas funções sofreram pouca alteração desde 1789, o escopo dos deveres e responsabilidades do congressista foi profundamente alterado. Um exemplo específico é o tempo que um congressista precisa dedicar à elaboração, apresentação, discussão e votação de projetos. Somente no aspecto de votação, um senador na primeira sessão legislativa da 94ª legislatura poderá ter passado 1.180 horas em plenário. Durante este período, cada senador deverá ter votado 598 vezes, inclusive na resposta de 94 votações nominais (2).

(1) Congresso Americano. Câmara. Comissão Especial sobre Comissões. O Congresso e a Tecnologia da Informação, Washington, Government Printing Office, 1974, pág. 10.

(2) Congresso Americano. Senado. Comissão Especial Temporária para o Estudo do Sistema de Comissões do Senado. Primeiro Relatório, com recomendações: jurisdições, número, tamanho e limitações da participação de senadores como membros e presidentes de Comissões, procedimentos de distribuição de assuntos e de datas. Washington, GPO, 1976 (94.ª Legislatura, 2.ª sessão legislativa. Senado. Relatório n.º 94-1395), pág. 5.

Além deste tipo de atividade legislativa, cada senador deverá achar tempo para assistir a numerosas reuniões de comissões e subcomissões. Em 1947, o Senado tinha 15 comissões permanentes, com um total de 44 subcomissões. Em 1976, tal número havia crescido para 18 comissões, mas o número de subcomissões era agora de 140, representando um aumento de mais de 300%. Para aumentar ainda mais esta expansão, foram criadas outras 34 comissões especiais ou mistas (3).

Assim, se compararmos estatísticas de 1947, um senador poderia ser designado para apenas cinco comissões e subcomissões. Em 1976, o número médio de designações de cada senador, entre comissões permanentes, especiais, mistas, painéis e seminários, tinha aumentado para 20. Com a aprovação da Resolução do Senado nº 4, na 95ª Legislatura, os senadores podem fazer parte de apenas 3 comissões e de nove subcomissões. Enquanto isto representa uma redução significativa no número de designações, o comprometimento potencial do tempo do senador ainda é muito alto. Os deputados também enfrentam a mesma situação organizacional: em 1976, havia 33 comissões e 180 subcomissões (4).

Durante a 92ª e a 94ª Legislaturas (1971-1976), os deputados e senadores apresentaram um total de 75.860 projetos de lei e de resolução nas duas Casas. Destes, 1.846 foram aprovados e sancionados (5). A atual legislatura terá de opinar acerca de um número similar de projetos. Durante os últimos anos, os congressistas tiveram de utilizar-se de uma série de meios para "localizar" matérias em tramitação. Publicações internas, arquivos especializados e "sistemas" bastante elaborados, usando recursos mecânicos e manuais, foram utilizados para este fim. As legislaturas mais recentes foram beneficiadas na sua busca de controle da informação disponível no Legislativo pelo desenvolvimento de arquivos de dados computarizados e pela instalação de terminais de computador nos escritórios do Congresso (6). Será possível um acesso ainda maior dos gabinetes dos congressistas a matérias legais, na medida em que mais e mais dados legais são preparados para publicação em forma legível por computador.

Num seminário recentemente, o Deputado Charles Rose, Presidente do Grupo de Trabalho da Câmara dos Representantes sobre Informação e Computadores, observou que o Congresso está "... apenas arranhando a superfície do uso dos computadores e da recuperação de informações jurídicas" (7). Ao invés de basear-se nas fontes tradicionais de informação e nas publicações, o congressista considera que através de apresentações, seminários e demonstrações, seus colegas podem eventualmente perceber

(3) *Idem*, pág. 6.

(4) *Ibidem*.

(5) Compilação de estatísticas fornecidas pelo Departamento de Resumos de Projetos, Divisão de Legislação Americana, Serviço de Pesquisa do Congresso, Biblioteca do Congresso.

(6) A distribuição de terminais com acesso aos arquivos do sistema SCORPIO no Congresso é o seguinte: Senado: 135 terminais; Câmara: 178 terminais; Serviço de Pesquisa do Congresso: 74 terminais.

(7) Observações feitas pelo Deputado Charles Rose. Seminário sobre recuperação por computador de informações jurídicas. Washington, 16-5-77.

toda a potencialidade dos sistemas computarizados de recuperação de informações legislativas.

#### A) Resumos de Projetos de Lei e de Resoluções

Uma das mais antigas publicações formais do Congresso americano que fornece informações legislativas é a **Digest of Public General Bills and Resolutions** (Resumo de Projetos de Lei e Resoluções). Conhecido correntemente como "Bill Digest", este documento tem sido publicado continuamente pela Biblioteca do Congresso, desde 1936. Percebendo a necessidade de rápidas descrições ou "resumos legais" do conteúdo da legislação proposta, o Congresso determinou que a Divisão de Leis Americanas do Serviço de Pesquisas do Congresso (Congressional Research Service) preparasse e mantivesse tal serviço. No prefácio do documento, é definido como objetivo principal da publicação, "fornecer, de forma sumária, os pontos essenciais dos projetos e resoluções e as alterações realizadas neles durante o processo legislativo" (8). Outros detalhes que são tratados no documento são: as ações que tiveram lugar nos comitês e no plenário de qualquer das Casas, o autor e co-autores do projeto, projetos idênticos, títulos resumidos dos projetos e índices por assunto.

O Departamento de Imprensa Oficial (Government Printing Office ou GPO) tem a responsabilidade de imprimir o "Bill Digest" em três números cumulativos durante cada sessão legislativa (9). Disponível ao público, que pode adquiri-lo no GPO, cada número cumulativo é dividido em quatro secções: 1) ações que ocorreram durante a legislatura; 2) resumos de projetos e resoluções; 3) índices dos projetos e resoluções resumidos; e 4) uma descrição factual de cerca de cem palavras sobre cada projeto ou resolução (10).

#### B) O Sistema SCORPIO e os arquivos do "Bill Digest"

Um problema importante desta publicação tem sido o tempo necessário para a sua preparação e impressão. No final de 1967, o Serviço de Referência Legislativa (o título antigo do Serviço de Pesquisa do Congresso) começou a aplicar a tecnologia da computação no arquivamento e processamento dos dados do resumo. Mais tarde, através do desenvolvimento, pelos próprios técnicos do Serviço, de um "software" de recuperação de informações conhecido pelo nome de SCORPIO (Subject-Content Oriented Retriever for Processing Information On-Line ou Recuperador Orientado para

(8) Biblioteca do Congresso. Serviço de Pesquisa do Congresso. Resenha de Projetos e Resoluções. Washington, GPO, 1976, Prefácio.

(9) Mac Kinsey & Co. Avaliação do Sistema de Documentação Legislativa — Serviço de Pesquisa do Congresso. Washington, Mac Kinsey & Co., 1977. Seção 2, pág. 3. O Serviço de Pesquisa do Congresso (CRS) alterou os processos de publicação do "Bill Digest" em conformidade com as recomendações deste relatório.

(10) Congresso Americano. Câmara. Resolução n.º 93-988: Para reformar a estrutura, a jurisdição e os procedimentos das Comissões da Câmara de Representantes através da emenda dos itens X e XI do Regimento. Março de 1974, pág. 38.

Assunto e Conteúdo, para o Processamento de Informações "On-Line"), o conteúdo e o **status** dos projetos de lei podem ser manuseados de modo flexível pelo computador da Biblioteca do Congresso. Os produtos resultantes, os Arquivos de Informação Legislativa da 93ª (1975) e 94ª (1976) Legislaturas, contêm informações sobre os projetos de lei apresentados às sessões destas duas Legislaturas. No caso do produto computarizado, cada projeto de lei ou resolução pode ser analisado em termos de cerca de 100 tipos específicos de dados. Os documentos podem ser recuperados por uma série de parâmetros, entre os quais alguns que têm sido de interesse especial para os parlamentares e seus assessores, tais como: autor, co-autor, resumo, ações, número da lei (quando aprovado), comissões às quais foi encaminhado, projetos idênticos ou anexados, e termos de indexação por assunto.

Com a experiência adquirida no desenvolvimento e uso continuado dos Arquivos de Informação Legislativa sobre a 93ª e 94ª Legislaturas, novas opções de recuperação de informações foram introduzidas para uso no Arquivo de Informação Legislativa da 95ª Legislatura. Atualmente, os projetos no arquivo podem ser recuperados por 17 novos elementos de informação. Alguns dos novos itens são: leis que serão alteradas pela aprovação do projeto; data em que a legislação entrará em vigor; citações do Código dos Estados Unidos, constantes do projeto; previsão orçamentária; quantias autorizadas e departamentos do governo que serão afetados. Dados referentes a emendas apresentadas nas comissões ou no plenário também foram incorporados aos arquivos da 95ª Legislatura. Todos os dados referentes a ações são atualizados diariamente, retirando-se as informações pertinentes do **Diário do Congresso**. Apesar deste procedimento de coleta de dados ser muito mais adequado, existe ainda uma defasagem de, pelo menos, 36 horas entre o evento e o momento em que a informação estará disponível para ser alimentada no computador.

### C) Sistema de Controle de Projetos

Mesmo com o aperfeiçoamento do "Bill Digest" e a sua incorporação, em 1971, a um formato automatizado, não existe disponível informação, em tempo real, sobre o **status** de um projeto de lei em particular. Em 1971, a Câmara dos Representantes instituiu uma nova organização de apoio, o Sistema de Informações da Câmara (House Information System ou HIS). Após pesquisar as necessidades de informação dos deputados, os técnicos do HIS definiram que um dos seus primeiros objetivos seria o desenvolvimento e implantação de um sistema de controle de projetos que funcionasse com um prazo de atualização adequado. Com a colaboração de consultores externos, os técnicos foram capazes de identificar cerca de 140 opções de ação legislativa, em termos de um projeto, que seriam significativas num sistema de "localização" do projeto.

Um dos elementos principais para se conseguir implementar um sistema de controle de projetos é a disponibilidade e a acurácia dos dados que devem alimentar o sistema. Diversos grupos de trabalho do Congresso foram

designados para fornecer informações legislativas ao sistema, de forma a assegurar que este seria bem sucedido. Entre estes grupos estão o escritório do Secretário, as Comissões, o Departamento de Indexação do **Diário do Congresso** e a unidade de indexação de projetos da Biblioteca do Congresso.

Em fevereiro de 1973, o Sistema de Informação da Câmara iniciou a operação do sistema de controle de projetos. Através de uma pesquisa via telefone feita ao novo Departamento de Status de Projetos, um assessor pode receber informações sobre qualquer projeto em tramitação no Congresso. Desde o início, o número de pedidos telefônicos de informação recebidos por este Departamento aumentou de cerca de 200 a 1.000 por dia. Em setembro de 1973, o Presidente da Comissão de Administração da Câmara estendeu formalmente os serviços deste departamento aos senadores. Um serviço adicional, que fornece relatórios impressos sobre a tramitação de projetos, foi iniciado em 1973 e agora serve cerca de 500 pessoas.

#### **D) O Sistema de Informação Legislativa e de Controle de Projetos**

O Sistema de Informação Legislativa e de Controle de Projetos (Legislation Information and Status System ou LEGIS) é uma consequência dos muitos sistemas de informação legislativa existentes no Congresso Americano. A razão básica que levou ao desenvolvimento deste novo sistema de informações era a limitação inerente aos sistemas existentes. O conteúdo atual de um projeto ou o seu **status**, da forma fornecida pelo sistema "Bill Digest" ou pelo Sistema de Controle de Projetos, não era tão atualizado ou amplo como era do desejo de muitos usuários. Com a introdução do sistema LEGIS, durante a 95ª Legislatura, novos tipos de informação legislativa ficarão disponíveis aos usuários. Emendas, comunicações do Executivo, Mensagens do Presidente da República, investigações das Comissões do Congresso e audiências de averiguações, tratados, nomeações, petições e outras atividades oficiais da Câmara e do Senado serão parte integrante do LEGIS.

Através dos esforços da Câmara, do Senado e da Biblioteca do Congresso, este empreendimento comum irá aumentar os recursos de informação legislativa e os serviços disponíveis a todos os parlamentares e assessores. Um elemento importante do sistema serão as atividades de alimentação do LEGIS. Os órgãos que geram informação legislativa serão os responsáveis principais dessa alimentação, de modo que, quando o sistema receber informações, estas sejam compreensíveis, confiáveis e atualizadas. Outro aspecto importante do LEGIS será o fato de estar disponível tanto na Câmara, quanto no Senado, quanto na Biblioteca do Congresso, através dos vários terminais de computador ali instalados.

#### **E) A Rede de Informações dos Parlamentares**

Um projeto-piloto relacionado com informação legislativa e instituído recentemente, na Câmara, foi patrocinado pela antiga Comissão de Infor-

mação daquela Casa do Congresso. Encarregado de estudar e recomendar novos sistemas de informação ou o aperfeiçoamento dos existentes, o Grupo de Trabalho sobre Recursos de Informação, subordinado àquela Comissão, implantou uma Rede de Informação dos Parlamentares. O objetivo deste projeto era permitir aos parlamentares e seus assessores o acesso direto aos sistemas de informação e aos bancos de dados do HIS, da Biblioteca do Congresso e de outras organizações, privadas ou subordinadas ao Poder Executivo.

Um grupo selecionado de deputados, comissões e o Departamento de Assessoria Jurídica participaram do projeto-piloto. Estão disponíveis aos participantes os seguintes serviços:

- 1) sistema de controle de tramitação e de identificação de projetos;
- 2) sete arquivos de dados que utilizam o sistema SCORPIO;
- 3) informações sobre agendas do Plenário e um sumário da Ata e dos debates em Plenário.

Mais recentemente, dois outros arquivos foram incluídos na Rede:

- 1) o Sistema de Recuperação de Informações Jurídicas (Justice Retrieval and Inquiry System ou JURIS) desenvolvido pelo Departamento da Justiça; e
- 2) o Sistema de Recuperação de Informações do Programa de Assistência do Governo Federal (Federal Assistance Program Retrieval System ou FAPRS), desenvolvido pelo Departamento da Agricultura.

Um relatório da Comissão, apresentado em novembro de 1976 e intitulado "Recursos de Informação Automatizada da Câmara de Representantes", afirma que a Rede tem provado ser um sucesso. Várias recomendações foram feitas após os estudos iniciais do sistema. Talvez entre as propostas mais significativas estava a continuação da operação do sistema e a sua expansão para todos os deputados que o desejassem. O Grupo de Trabalho observou no seu relatório que a Câmara estava atrasada em relação ao Executivo no uso de sistemas automatizados de informação. O relatório, porém, observa que:

"... no momento em que tais recursos tornaram-se disponíveis, os gabinetes do Congresso aprenderam rapidamente como usá-los, passaram a depender deles e a beneficiar-se substancialmente deles em termos do uso mais eficiente do tempo de seu pessoal e de informação de melhor qualidade e em maior quantidade que passou a estar disponível. A comissão acredita que, tendo sido iniciado um processo que visa permitir a análise sistemática dos recursos do computador e da sua possibilidade de resolver os problemas

---

(11) Congresso Americano. Câmara. Comissão de Administração. O sistema de acompanhamento de projetos da Câmara. Washington. GPO, 1975, pág. 2.

administrativos e de informação da Câmara, este processo deve ser continuado em todas as oportunidades que se apresentarem, através de todos os meios apropriados e com o apoio de todos os deputados e funcionários" (12).

#### F) Atividades futuras do Congresso nesta área

Na Câmara, a Consultoria de Revisão Legislativa iniciou há pouco um novo projeto que tem por objetivo auxiliar no cumprimento dos deveres e responsabilidades daquele departamento. Relacionado com a sua atribuição básica de revisar o **Código Americano**, o pessoal da Consultoria de Revisão Legislativa trabalhará em estreita colaboração com o Departamento de Imprensa Oficial para produzir a primeira versão daquele Código editada eletronicamente (13). Outras atividades da Câmara na área de recuperação de informações legislativas enfocarão as necessidades do Departamento de Assessoria Legislativa na área de redação de projetos e a contínua expansão de um sistema de preparação do calendário das comissões e a implantação de um sistema de publicação das audiências das comissões (14).

O Senado também dedicará atenção às potencialidades do uso de computadores na atividade de redação de projetos. A proposta é no sentido de que exista um estreito relacionamento entre o sistema de redação de projetos e os processos de preparação dos relatórios das comissões. Estas duas aplicações do computador permitirão às comissões do Senado demonstrar rapidamente as alterações que qualquer legislação proposta acarretará nas leis em vigor. Elas também fornecerão a base para o desenvolvimento de novos bancos de dados que contenham textos completos da legislação e melhorarão consideravelmente a capacidade de atualização de códigos de leis em vigor (15).

### O PODER EXECUTIVO

A nível federal, muito do trabalho inicial no campo de informações jurídicas computarizadas foi desenvolvido pelo Poder Executivo. Nesta área, as duas contribuições principais para a criação de bancos de dados de legislação foram dadas pelos Departamentos da Defesa e da Justiça. Em ambos os casos, os estatutos federais forneceram a base para tais bancos de dados. Recentemente, porém, tais bancos de dados foram expandidos para passarem a conter leis específicas e regulamentos.

(12) Congresso Americano. Câmara. Comissão de Informação. Recursos Automatizados de Informação para a Câmara. Washington. GPO, 1976, págs. 1-2.

(13) Congresso Americano. Câmara. Resolução n.º 93-988, pág. 83.

(14) Congresso Americano. Câmara. Comissão de Administração. Providência de Verbas para o Sistema de Informação da Câmara (HIS) da Comissão de Administração. Washington. GPO, 1977, (95.ª Legislatura, 1.ª sessão legislativa. Relatório da Câmara n.º 95-137) págs. 11-12.

(15) Entrevista com Anthony L. Harvey. Analista de Sistemas "Senior", Comissão do Senado Sobre Regimento e Administração, Senado, 31-5-77.



O Sistema Federal de Informação Jurídica por Meios Eletrônicos (conhecido anteriormente como LITE e agora como FLITE), um banco de dados desenvolvido e mantido pela Justiça Militar, contém uma variedade de matérias legais, que vão desde o **Código Americano** até o Regulamento da Força Aérea. Especificamente, os seguintes arquivos podem ser pesquisados através do sistema FLITE:

- o Código Americano até o "Suplemento III" (janeiro de 1974);
- leis até outubro de 1975;
- o Código de Regulamentos Federais, edição de 1974, os relatórios do Supremo Tribunal, de setembro de 1871 a janeiro de 1975;
- o "Federal Reporter", segunda série (junho de 1965 a janeiro de 1977);
- o "Federal Supplement" (junho de 1971 a janeiro de 1974);
- os relatórios do "United States Court of Claims" (janeiro de 1965 a outubro de 1973);
- o "Federal Digest" (1961-1977);
- os regulamentos referentes a licitações, das Forças Armadas (1975);
- as decisões sobre recursos encaminhados ao "Board of Contracts" (julho de 1965 a dezembro de 1975);
- os pareceres do Procurador-Geral da República junto à Justiça Federal; e
- as decisões da Inspeção-Geral publicadas (julho de 1921 a dezembro de 1974) e não publicadas (junho de 1955 a dezembro de 1975).

Entre outros materiais disponíveis estão o Regulamento da Força Aérea, o Manual de Procedimentos da Corte Marcial, os relatórios das Cortes Marciais, e acordos internacionais de especial interesse para o Departamento da Defesa.

O corpo de assessores jurídicos do FLITE, localizado em Denver, no Colorado, realiza pesquisas sem custo para o pessoal do Departamento da Defesa e por uma taxa-padrão de reembolso para os demais órgãos do Governo federal. A pesquisa aos bancos de dados é feita através do uso de palavras-chave e de frases. Os resultados podem ser mostrados em formato de citação, excerto ou de texto integral.

O Departamento da Justiça implantou um sistema automatizado de informação jurídica — o JURIS — para a recuperação tanto de legislação codificada quanto "de caso" (\*\*\*). Apesar de inicialmente conter apenas

(\*\*\*) No Direito americano existe uma diferença entre a "case law" aqui traduzida por "lei de caso" (ou casuística) e a "statutory law", o estatuto que é parte de um código. A "case law" é uma norma jurídica que visa uma ocasião específica, e que não terá vigência por muito tempo, como por exemplo, uma lei que aprove a construção de determinada obra pública; já o "statute" é uma lei de aplicação permanente, como o Código Penal, por exemplo.

legislação codificada (o Código Americano até o Suplemento II e leis desde janeiro de 1973 até maio de 1975), o banco de dados foi consideravelmente expandido na área de legislação "de caso". Atualmente, os seguintes arquivos podem ser pesquisados:

- "United States Reports" (fevereiro de 1937 a outubro de 1976);
- "Court of Claims Reports" (fevereiro de 1956 a julho de 1976);
- "Federal Reporter", segunda série (junho de 1962 a outubro de 1976);
- resumos de práticas federais modernas (1961-1976); e
- "West General Digest" — relatórios regionais (1967-1976).

Deverão ser acrescentados, proximamente, ao JURIS as "Decisões do Inspetor-Geral" e o "Federal Supplement". O sistema opera "on-line" (com acesso direto ao computador) com capacidade de recuperar o texto integral do documento usando terminais de vídeo.

Outro desenvolvimento importante no campo do direito tem sido a ênfase no desenvolvimento de um sistema de controle de informação que forneça apoio a questões judiciais. A nível federal, o órgão do Departamento de Justiça, encarregado de assistência jurídica às forças policiais, fornece recursos para o Instituto de Pesquisas Jurídicas e Sociais (INSLAW) desenvolver um sistema de controle computarizado de informações para o acompanhamento de casos criminais. Como resultado deste esforço, foi desenvolvido o Sistema de Informações Gerenciais para a Promotoria (PROMIS), que tem a capacidade de avaliar automaticamente cada caso de acordo com critérios padronizados que refletem a gravidade do crime e a ficha criminal do acusado. Além disso, o sistema gera relatórios estatísticos que mostram as atividades da promotoria e do tribunal, em cada uma das seções da promotoria. Relatórios de acompanhamento podem ser produzidos para mostrar que medidas foram tomadas em cada caso. Apesar de ter sido desenvolvido sob os auspícios (e conseqüentemente para atender às necessidades) do **promotor público** federal em Washington, este "software" pode ser utilizado em outras jurisdições.

Outros sistemas de informação jurídica desenvolvidos na área do executivo o foram a partir do fato de grande quantidade de material estar sendo elaborada de forma legível por computador, com finalidade de publicação. A "U.S. Tax Court" (tribunal para julgamento de assuntos fiscais), por exemplo, tem emitido, nos últimos dois anos, os seus relatórios em fita magnética, para permitir o uso posterior do computador na sua edição e impressão. Existe igualmente um projeto em andamento no Serviço de Arquivo Nacional para a conversão do "Código de Regulamentos Federais" para uma forma automatizada. Este projeto deverá demandar vários anos de trabalho, com o texto do "Federal Register" sendo digitado para incorporar-se como parte integrante do banco de dados.

#### OS LEGISLATIVOS ESTADUAIS

As Assembléias dos Estados, no início da década de 1960, começaram a aplicar a moderna tecnologia da informação ao processo legislativo. Fre-

qüentemente prejudicadas por sessões legislativas de curta duração, grande mobilidade de seus membros e recursos limitados, os Estados reconheceram a necessidade de abordagens inovadoras no desempenho de tarefas legislativas tradicionais, para que lhes fosse possível enfrentar as responsabilidades cada vez maiores que eram impostas ao deputado e ao próprio Legislativo. A maioria dos Estados começou a utilizar o computador de maneira gradual, para realizar tarefas de controle de projetos, redação de projetos, pesquisa histórica sobre o Legislativo e a publicação de material legislativo com técnicas de fotocomposição.

O crescimento dessas atividades continuou rapidamente nos anos seguintes. Tem havido uma expansão dos serviços em novas áreas como análise de orçamento, planejamento tributário, previsão de receita e remanejamento de distritos eleitorais. O desenvolvimento dessas novas aplicações foi realizado em muitos Estados através de um inter-relacionamento entre os diferentes Poderes. Na medida em que os Legislativos estaduais criam centros de processamento de dados mais sofisticados, tanto o Executivo quanto o Judiciário têm procurado o Legislativo para que este os auxilie. Um exemplo deste relacionamento é o Estado da Flórida. A Divisão de Processamento de Dados e Sistemas do Legislativo opera um sistema de distribuição das ações para os tribunais do Estado, utilizando o computador da Assembléia Estadual. Este sistema está disponível para acesso direto ("on-line") para funcionários do Judiciário, que dão entrada em dados, editam e realizam pesquisas usando terminais localizados em seus gabinetes.

A elaboração de códigos tem sido uma área de utilização tradicional do computador nos Legislativos estaduais. Recentemente, porém, o desejo de incluir-se legislação "de caso" nestes bancos de dados tem sido manifestado por funcionários em vários Estados. O Estado de Washington, que foi um dos primeiros a utilizar o computador para a recuperação de códigos, desenvolveu arquivos automáticos que incluem o "Código Revisado de Washington", o Código Administrativo, as Constituições Federal e Estadual, outros atos estaduais, pareceres do procurador estadual, datando desde 1949, e doze volumes de jurisprudência da Suprema Corte Estadual. Outros volumes de jurisprudência, apesar de não estarem disponíveis para pesquisa por terminal, estão disponíveis em arquivo magnético. A partir de 1977, tanto os relatórios do Tribunal Estadual quanto os do Tribunal de Recursos serão publicados usando-se o computador do Legislativo e o seu sistema de processamento de texto. Isso permitirá que o novo material seja facilmente incluído nos bancos de dados atualmente existentes <sup>(16)</sup>.

A tendência de colocar todos os códigos estaduais em computador foi reforçada pelo desejo de diminuir os custos da impressão, o tempo necessário para publicação e o interesse em desenvolver bancos de dados capazes de auxiliar na edição e redação da legislação. No Estado de Wisconsin, o Chefe do Escritório de Referência Legislativa estimou que as técnicas de

(16) WHITE, Richard O. "Informação Computarizada no Legislativo Estadual de Washington". In: **Comparative Legislative Information Systems**. Editado por John A. Worthley, Washington, National Science Foundation, 1976, págs. 129-130.

fotocomposição em uso no Departamento de Administração do Estado na impressão de documentos legislativos permite uma economia de alguns dólares por página, se comparado ao custo dos processos tradicionais de composição por linotipo (17). Outro exemplo da economia conseguida através de processos eletrônicos de impressão é o do Legislativo de Illinois. No relatório anual de 1976, da Comissão Mista sobre Sistemas de Informação Legislativa, afirma-se que, na área de processamento de texto, a economia aproximada em recuperação de textos legislativos foi de US\$ 36.000 por ano; além de US\$ 204.000 na redação de projetos; US\$ 60.000 na revisão de códigos; US\$ 48.000 na listagem e cadastramento de projetos e US\$ 25.000 em automação de legislação de sessões (18).

Apesar da maior parte dos sistemas de recuperação de legislação e redação de projetos ter sido desenvolvida por empresas privadas como a Aspen Systems, a Data Retrieval e a IBM, um número cada vez maior de Legislativos estaduais tem aumentado a sua capacidade de processamento através do desenvolvimento interno de "software". Desenvolvimento interno tem se tornado uma alternativa atraente para os Legislativos estaduais, na medida em que eles se dedicam cada vez mais à criação de sistemas integrados de informação legislativa. Estes sistemas tornam possível a pesquisa da legislação em vigor, a localização dos itens a serem alterados, a redação de um novo projeto de forma legível pelo computador, a inclusão de todas as emendas apresentadas, a redação final da lei, a atualização do código e a sua impressão através do uso de técnicas de fotocomposição. O Estado que mais tem se aproximado deste objetivo de integração legislativa é a Pensilvânia. Ali, um banco de dados integrado acompanha todo o processo legislativo, desde a redação do projeto até a publicação do código alterado. O sistema usado, que permite a introdução de dados via terminal, cria automaticamente novos arquivos e atualiza os arquivos existentes, todos os quais podem ser recuperados imediatamente.

Tem havido um crescimento constante na aplicação de computadores às funções dos Legislativos estaduais americanos e a tendência é que este crescimento continue. Em 1972, mais de dez Estados estavam operando sistemas de recuperação de informações jurídicas; hoje este número supera a casa dos trinta. Na medida em que mais Estados recodificam os seus estatutos e instalam sistemas de impressão eletrônica, o número de códigos estaduais que estão disponíveis em meio eletrônico aumentará e fornecerá uma fonte para novos bancos de dados jurídicos. Outro indicador positivo é um interesse crescente na aplicação de computadores na recuperação de textos legais nos Estados, que tem sido expresso pelas associações estaduais de advogados, os Legislativos e o Congresso Nacional. Por exemplo, a Conferência Nacional de Legislativos Estaduais criou recentemente um subcomitê para estudar a viabilidade de criar um formato comum para a indexação de leis estaduais. Através do desenvolvimento de uma estrutura

(17) Wisconsin. Serviço de Referência Legislativa. Memorando ao Deputado Tom Jensen, Líder da Minoria. Assembléia Estadual do Tennessee, 11-7-75.

(18) Illinois. Comissão Mista sobre Sistemas de Informação Legislativa. Relatório anual: Sistemas de Informação Legislativa. Springfield, Il. 1976, págs. 4-5.

e de um vocabulário de indexação comuns, poder-se-á estabelecer um banco de dados único para a legislação de todos os cinquenta Estados norte-americanos. Atualmente, este grupo está trabalhando no desenvolvimento de um vocabulário (thesaurus) e no estudo preliminar de um "software" adequado. Assim, tem-se notado progresso, tanto a nível dos Estados como em termos nacionais, no sentido de fornecer-se uma série de instrumentos e de arquivos em computador como apoio ao processo legislativo.

## SETOR PRIVADO

Continuam a expandir-se, também de forma crescente, os serviços comerciais que fornecem aos advogados, dentro e fora do Governo, sistemas que usam o computador para viabilizar uma série de funções, incluindo pesquisa de textos legais, administração de processos e elaboração de legislação. Na área de recuperação de textos integrais via terminal, a **Mead Data Central**, que já atuava no mercado, foi, há poucos anos, seguida pela **West Publishing Company**.

A **Mead** opera um banco de dados de textos integrais de legislação, o **LEXIS**, que contém legislação tanto a nível federal como estadual. Atualmente, o banco de dados contém legislação da Califórnia, Delaware, Flórida, Illinois, Kansas, Massachusetts, Missouri, Nova Iorque, Ohio, Pensilvânia e Texas. O **Código Americano**, as decisões do Supremo Tribunal, do Tribunal de Taxação, além de processos sobre seguros e regulamento de comércio, também estão disponíveis no banco de dados. Os processos e a legislação de outros Estados deverão ser incorporados ao sistema, aumentando consideravelmente os arquivos disponíveis. As pesquisas são feitas normalmente por advogados que usam palavras-chave, sendo que as citações, excertos ou textos integrais relevantes ao caso ficam disponíveis ao pesquisador num equipamento de saída de dados.

Uma empresa que entrou mais recentemente neste mercado foi a **West Publishing Company**, que mantém um banco de dados de mais de dois milhões de resumos de processos, preparados por advogados especializados. Estes resumos cobrem processos desde 1967, sendo todos os processos julgados em tribunais federais e todas as decisões do Supremo Tribunal desde 1961. O banco de dados de cabeçalhos de assunto pode ser pesquisado "on-line" usando a linguagem corrente, palavras-chave, ou os conectores da lógica de Boole, ou uma combinação destes três métodos. Como no caso da operação da **Mead**, o item recuperado pode ser examinado num terminal de vídeo ou em outro dispositivo de saída.

Um outro tipo de pesquisa jurídica foi desenvolvido pela Empresa de Publicações da Cooperativa dos Advogados. Este instrumento de pesquisa mantém um sistema de verificação de processos por computador, denominado **AUTO-CITE**. O banco de dados contém citações de mais de três milhões de processos, que são atualizados diariamente. O sistema permite ao advogado verificar o estado oficial do processo. O título do processo, o ano da decisão, referências oficiais e paralelas e uma cronologia, com referências a

decisões-chave, que sejam relevantes ao processo, todos estes dados são fornecidos pelo sistema.

Além do trabalho desenvolvido pela **Aspen Systems** no campo de sistemas de informação legislativa para Estados, esta empresa também fornece outros "softwares" e serviços especializados no campo jurídico. Especificamente, o seu programa de apoio a processos organiza grandes coleções de documentos, processa dados e alimenta documentos para a criação de um sistema de recuperação de textos integrais. A **Control Data** também desenvolveu um novo pacote de "software", o **PALLAS**, que "indexa e reproduz qualquer informação que o advogado decida ser relevante para o processo" (19). Tais serviços privados têm dado um auxílio importante aos advogados quando do acompanhamento de processos.

### CONCLUSÃO

Os sistemas de informações jurídicas que dão apoio às atividades tanto do Governo quanto da iniciativa privada têm aumentado rapidamente desde a sua criação no final da década de 50 e início da de 60. Uma parcela significativa deste desenvolvimento foi realizada pelo Congresso após 1973. O aumento de processos antitruste, com grandes volumes de documentos que devem ser examinados, forçou tanto o Governo quanto as assessorias jurídicas privadas a adotarem algum tipo de sistema automatizado de recuperação e controle de documentos.

Alguns fatores que influenciaram este crescimento foram:

- 1) a disponibilidade, do ponto de vista do custo e da facilidade de uso, de sistemas e equipamentos de processamento de dados;
- 2) a aceitação do computador por um número crescente de advogados, que tem tido contato com equipamentos de processamento de dados na Universidade; e
- 3) a disponibilidade de informação jurídica em meio magnético, como subproduto dos sistemas de fotocomposição.

O crescimento deste sistema continuará, com a recuperação mais rápida de informações através de uma série de tecnologias modernas como o uso de fibras óticas, de comunicação via satélite e a microminiaturização de terminais, os quais serão capazes de arquivar grandes volumes de informação. Estas novas tecnologias provavelmente alterarão os hábitos de trabalho de muitos advogados, já que os desligarão completamente de seu ambiente de trabalho em bibliotecas.

Estas tecnologias estão tendo atualmente e continuarão a ter um profundo impacto na advocacia, tanto na que atua no setor privado quanto na que serve ao Governo. Deve-se assim observar, com o máximo interesse, a eficácia com que a profissão irá usar este potencial tecnológico nos próximos anos.

(19) VAN SLAMBROUCK, Paul. Os computadores salvam advogados enterrados em dados de processos. *Christian Science Monitor*, 11-5-77, pág. 10.