

ALTERNATIVA DE ACESSO COMPUTACIONAL A DOCUMENTAÇÃO JURÍDICA VOLTADA À ÁGUA E AO GERENCIAMENTO AMBIENTAL*

Ana Rosa Baganha Barp¹

Rozely Ferreira dos Santos²

RESUMO: Este trabalho apresenta um *software* aplicativo, cuja característica principal é auxiliar o gerente ambiental a trabalhar com diplomas legais, de forma rápida, eficiente e prática. Este *software* utiliza como orientação o Manual de Implementação de Serviços de Documentação Jurídica do CEPAM. O programa foi aplicado para o tema *qualidade da água*, como estudo de caso, para o manuseio automático de um serviço de consulta.

PALAVRAS-CHAVE: legislação, gestão ambiental, água

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a legislação brasileira vem induzindo ramos de atividades industriais, agrícolas, de comércio e setores governamentais a trabalharem, permanentemente, com questões ambientais. Como consequência, encontram-se profissionais em diversas esferas cuja competência são gerências ambientais. A preocupação maior é a inserção das unidades nas normas e certificações ambientais em nível nacional e internacional (Parizotto, 1995), de forma particulares *Avaliações de Impacto Ambiental*, *Normas BS³*, *Séries ISO⁴ 9000 e 14000*, *Sistema Europeu de Eco-Gestão e Auditorias*. Os gestores também lidam com vários setores dentro de suas unidades que devem estar

enquadrados dentro de uma estratégia global de gestão do meio, mas, sem dúvida, tem normas internas e externas específicas à função (Backer, 1995).

Sem dúvida, os gerentes que trabalham, diariamente, com documentação jurídica⁵ devem possuir um sistema de consulta fácil, seguindo as regras de catalogação. Esta é uma das grandes dificuldades que qualquer profissional encontra, quando necessita saber com precisão e rapidez qual a doutrina legal, qual o entendimento jurídico e que orientação administrativa, sobre certa matéria, deve ser encaminhada.

Este trabalho trata do desenvolvimento e aplicação de um *software* aplicativo, que auxilia o gerente ambiental a trabalhar com diplomas legais, de forma rápida, eficiente

* Trabalho financiado pela SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, Recursos Hídricos da Produção/Gestão de Mananciais, a quem os autores agradecem.

¹ Doutora em Engenharia Civil, Professora do CCET/UNAMA e PPGE/CT/UFGA. E-mail: anabarp@uol.com.br

² Docente do Departamento de Saneamento e Ambiente, FEC/UNICAMP - Campinas/SP. E-mail: roze@fec.unicamp.br

³ British Standards Institution.

⁴ International Organization for Standardization.

⁵ É a "reunião, análise e indexação da doutrina, da legislação, da jurisprudência e de todos os documentos oficiais relativos a atos normativos" (CEPAM, 1989).

e prática. Como exemplo, selecionou-se uma pequena coletânea da documentação jurídica, relativa à Legislação de ordem Federal e Estadual (São Paulo), sobre a temática *uso e qualidade da água*.

Este *software* emprega a metodologia apresentada no Manual de Implementação de Serviços de Documentação Jurídica (CEPAM, 1985), fornecendo o subsídio para delineamento da rede de informações.

Neste *software* aplicativo, em sua primeira versão — objeto deste trabalho, a sua base de dados foi desenvolvida no programa *Word 7.0 for Windows*, e o sistema de consulta é realizado através de diretórios e arquivos, os quais seguem, de forma sistemática, a metodologia aplicada.

DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

Princípios de Catalogação da Documentação Jurídica - Algumas questões são levantadas quanto à manipulação de atos, do tipo: que leis tratam desta ou aquela matéria que está sob análise?; qual a hierarquia quanto à importância⁶, a origem⁷, a natureza, ao caráter e/ou a iniciativa do ato que deve seguir as disposições legais?; onde e como efetuar os estudos para a elaboração de um projeto de lei, e onde proceder o levantamento necessário ao seu embasamento? Essas e outras perguntas poderão ser esclarecidas com a ajuda de um catálogo de legislação, o qual tem por objetivo fornecer ao usuário, com grande rapidez e objetividade, todos os atos dos Poderes Executivos, Legislativos e

Judiciários, atos de órgãos de administração direta e indireta nas esferas federais, estaduais ou municipais, obedecendo à hierarquia correspondente.

Os catálogos se apresentam de dois tipos: Catálogos Numéricos - “... cuja função é armazenar os atos legais, segundo sua sequência numérica, ordenados ano a ano”, e Catálogos Alfabéticos por Assunto - “... cujos atos legais são armazenados em rigorosa ordem alfabética de assuntos” (CEPAM, 1989). Ambos os catálogos, constituídos de fichas, transcrevem a *Epígrafe*⁸ e a *Ementa*⁹ dos atos legais. É importante levar em consideração a clareza da ementa, pois em algumas situações, esta deve ser substituída pelo artigo 1º quando este apresentar redação clara e resumida do ato legal.

As informações básicas que constam nas fichas são retiradas de fontes de consultas¹⁰, através de leituras e seleções diárias do material, pelo profissional responsável pela montagem do catálogo.

Seguindo a metodologia do Manual de Implementação de Serviço de Documentação Jurídica (CEPAM, 1985), a montagem dos *Catálogos Numéricos* (Figura 1) e *Alfabéticos por Assunto* (Figura 2), respectivamente, seguiram as mesmas dimensões¹¹ e identificação visual das fichas.

Neste trabalho, a legislação — conjunto de leis e atos normativos de autoridades do Executivo e Legislativo, consultada dentro da temática *uso e qualidade de água* — está constituída em sua ordenação hierárquica, por ordem de importância e origem.

⁶ Constituição; Ementa Constitucional; Lei Complementar; Lei; Decreto: Decreto-Executivo, Decreto-Judicial, Decreto-Legislativo; Decreto-Lei; Resolução; Portaria; Circular; e Ordem de Serviço.

⁷ Legislativo Federal, Estadual ou Municipal.

⁸ Indica o tipo de ato, seu número e data.

⁹ Ou rubrica, é o resumo do conteúdo do ato.

¹⁰ Diários oficiais, ementários de legislação, periódicos especializados e coletâneas de leis

¹¹ 20,3 x 12,5cm

LEI Nº 6.437, DE 20/08/77 Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e da outras providências. 1. infrações - penalidades		ALTERAÇÕES	PUBLICADO
Publicada D.O.U., 24/08/77. LEX, XLI/77, p. 608-616.	Retificada Lei nº 7.967, de 22/12/89. Lei nº 9.005, de 12/03/95.	Lei nº 7.967, de 22/12/89. Dispõe sobre valor das multas por infração à legislação sanitária, altera a Lei 6.437 de 20/08/77, de da outras providências.	DOU, 26/12/89. LEX/89, P. 1068-1069.

Figura 1 - Modelo de Ficha para Catálogo Numérico (Frente e Verso)

Levantamento da Documentação -

Todo o levantamento dos atos oficiais relativos à temática *uso e qualidade da água*, foram levantados e selecionados utilizando-se as seguintes fontes de informação: Cetesb (1994), Granziera (1993), Machado (1995), Oliveira (1995), Santos (1991), Silva (1994), Vieira (1992a,b), Diário Oficial da União e

Estadual, e LEX - Coletânea de Legislação e Jurisprudência. Cada ato legal foi cadastrado em fichas pré-elaboradas, com base na metodologia do Manual de Implementação do Serviço de Documentação Jurídica (CEPAM, 1985) e de forma a responder as questões levantadas anteriormente.

CURSOS D'ÁGUA – ÁREA DE PRESERVAÇÃO
* Lei nº 4.771, de 15/09/65 Institui o novo Código Florestal
* Lei nº 4.771, de 15/09/65 Institui o novo Código Florestal
* Lei nº 6.225, de 12/07/75 Dispõe sobre a discriminação, pelo Ministério da agricultura de regiões para execução obrigatória de planos de proteção ao solo e de combate à erosão, e da outras providências

Figura 2 - Modelo de Ficha para Catálogo Alfabético por Assunto

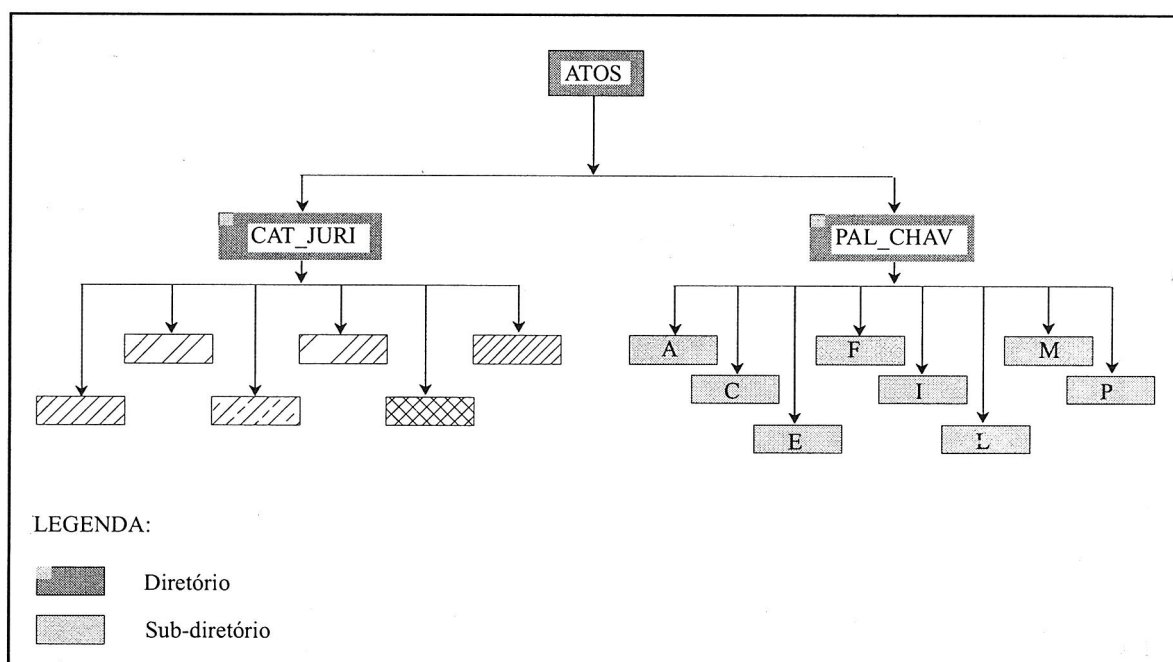


Figura 3 - Fluxograma da Rede de Consulta

Resultados - A instrumentação jurídica foi organizada, para efeito de manuseio do usuário, em forma de *Catálogo Alfabético Por Assunto* e *Catálogo Numérico*, reproduzindo em ambos, como cabeçalho, a *Epígrafe* e *Ementa* (ou artigo 1º) do ato. Estes catálogos estão organizados sob forma de diretórios (Figura 3), nominalmente: CAT_JURI = Catálogo Jurídico e PAL_CHAV = Palavra-Chave, respectivamente.

O diretório CAT_JURI segue o assunto principal na ordem alfabética. Cada sub-diretório tem, como nome, a cor referente ao assunto principal. A coloração (ou marcadores) no canto superior esquerdo da ficha tem como objetivo fazer a identificação visual do assunto principal (Figura 4), conforme o modelo da Figura 1. Seus

Macadores	Assunto Principal
	Água
	Água Subterrânea
	Cursos D'Água
	Efluentes Industriais
	Indústrias
	Infrações

Figura 4 - Marcadores Correspondentes ao Assunto Principal

arquivos correspondem às fichas organizadas por ato, segundo a sua hierarquização. Ainda no corpo da ficha, são colocados todos os assuntos pelos quais a ficha será desdobrada, ou seja, a combinação do assunto principal com os sub-assuntos (Tabela 1).

Tabela 1 - Relação de Assuntos Principais e Sub-assuntos

Assunto Principal	Sub-Assuntos
Água	Água - Reservatório; Balneabilidade; Fiscalização - Controle; Qualidade; Padrões - Condicionamento e Projeto; Padrões de Emissão; Padrões de Qualidade; Padrões - Potabilidade; Poluição; Potabilidade, e Tratamento.
Água Subterrânea	Água Subterrânea.
Cursos D'água	Área de Preservação; Classificação; Energia - Concessão - Geração; Irrigação; Mineração; Proteção Sanitária, e Uso e Domínio.
Efluentes Industriais	Efluentes Industriais
Indústrias	Acidentes-Prevenção; Fiscalização-Controle; Fonte de Poluição; Licenciamento; Licenças, e Localização - Poluição.
Infrações	Penalidade

A organização para o *Catálogo Alfabético por Assunto*, denominado de PAL_CHAV, foi feita através da eleição de palavras que sintetizem grupos temáticos. No exemplo adotado, foram formados os seguintes grupos:

A: Acidentes - Riscos; **C:** Cursos D'água - Área de Preservação; **E:** Efluentes Industriais; **F:** Fiscalização - Controle; **I:** Indústria - Licenciamento; **L:** Licenças; **M:** Mercúrio, **P:** Padrões - Condicionamento e Projetos.

Assim, conforme modelo da ficha apresentada na Figura 2, as informações compuseram os arquivos identificados com a primeira letra da palavra ou grupo de palavras correspondentes à temática. A mesma estrutura utilizada no *Catálogo Numérico* foi aplicada no corpo da ficha.

Deve-se apontar que algumas modificações relativas às orientações do Manual foram feitas, com o objetivo de adaptar a forma de manuseio das fichas à dinâmica de consulta do usuário, já que neste caso se trata de manipulação automática.

CONCLUSÃO

O software desenvolvido, e chamado de *LEG*, é uma base de dados que mostrou-se eficiente para orientação gerencial sobre os principais documentos legais ambientais relacionadas, principalmente, com questões hídricas. Este banco de dados está instalado na APHG/SABESP, Gerência de Mananciais, e compõe-se de 5 (cinco) disquetes 3,5"/1,44 MB, com as seguintes informações:

- Arquivo 1 - LEIAME com orientações sobre o banco de dados;
- Arquivo 2 - Listagem de diplomas legais importantes para o gerenciamento ambiental regional, em ordem cronológica;
- Arquivo 3 - Palavras-chave, com um total de 42 temas ligados aos regulamentos legais;
- Arquivo 4/5 - Catálogo jurídico com identificação dos assuntos gerais por palavras-chave e cor.

Já está sendo desenvolvida a segunda versão, cujo banco de dados relacional e interativo está sendo armazenado no programa *Access 2000 for Windows* e o aplicativo será escrito para sistema operacional *Microsoft Windows Me*, através do sistema de programação do *Microsoft Visual Basic*. Neste caso, utilizando a interação entre os dois programas, o aspecto agilidade e praticidade serão melhorados, facilitando ainda mais o trabalho do usuário final, na recuperação e atualização, de forma automática, das informações necessárias, visando a um melhor desempenho de consulta de documentos legais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BACKER, Paul de. **Gestão Ambiental Administração Verde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995. 252p.
- FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA - CEPAM. **Manual de Implantarão e Serviço de Documentação Jurídica**. Elaborado por Berenice T. Mastro e Laís de A. Mourão. São Paulo: Coordenadoria e Informação e Documentação - CID. Gerência de Biblioteca e Documentação - GDB, 1989, 2. ed. 80 pp.
- PARIZOTTO, José Antônio. **O Gerenciamento Ambiental: Estudo de Caso de Cinco Empresas de Mineração no Brasil**. Rio de Janeiro: CNPq/CETEM, 1995. 131 pp.
- CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - , **Legislação Federal: Controle da Poluição Ambiental**: atualizado até outubro, 1994. São Paulo: CETESB, 1994. 213 p.
- GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito de Águas e Meio Ambiente**. São Paulo: Ícone, 1993. 136p.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 1995. 696p.
- OLIVEIRA, Juarez. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 1995. 190 p.
- SANTOS, José Vicente dos. **Meio Ambiente: Legislação**. Brasília: Senado Federal, 1991. 785 p.
- SILVA, Afonso da Silva. **Direito Ambiental Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1994. 243 p.
- VIEIRA, Jair Lot. **Código de Águas e Legislação Complementar**. São Paulo: EDIPRO, 1992. 87 p.
- _____. **Código Florestal, Código de Proteção a Fauna, Código de Pesca e Legislação Complementar**. 2. ed. São Paulo: EDIPRO, 1992. 74 p.
- s.a. **LEX - Coletânea de Legislação e Jurisprudência**.