

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

Ana Rosa Baganha Barp¹, Rozely Ferreira dos Santos² e Verônica Lemos
Fonseca de Lima e Castro¹

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.

Abstract: An environmental management software aiming a quick and efficiently access to deal with legal documents, based on a Handbook of Legal Documentation Service of CEPAM, was developed. It was applied to a group of documents on water quality.

Palavras-Chave - legislação, gestão ambiental, água

*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 Doutorandas em Engenharia Civil, FEC/ UNICAMP - Campinas/SP. Tel./Fax: (091)2335265. E-mail: barp@correionet.com.br / veronica@fec.unicamp.br

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

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 é a gerência ambiental. A preocupação maior é a inserção das unidades nas normas e certificações ambientais a nível nacional e internacional (Parizotto, 1995), de forma particular 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 e prática. Como exemplo, selecionou-se uma pequena coletânea da documentação jurídica, relativa a Legislação de ordem Federal e Estadual (São Paulo), sobre a temática *uso e qualidade da água*.

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).

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.

DENSENVOLVIMENTO TEÓRICO

Princípios de Catalogação da Documentação Jurídica - Algumas questões são levantadas quanto a manipulação de atos, do tipo: que leis tratam desta ou aquela matéria que está sob análise?; qual a hierarquia quanto a 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 a hierarquia correspondente.

Os catálogos se apresentam de dois tipos: Catálogos Numéricos - “... cuja função é armazenar os atos legais, segundo sua seqüência numérica, ordenados ano a ano”, e Catálogos Alfabéticos por Assunto - “... onde os atos legais são armazenados em rigorosa ordem alfabética de assuntos” (CEPAM, 1989). Ambos os catálogos, constituídos de

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

⁷Legislativo Federal, Estadual ou Municipal.

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.

ALTERAÇÕES	PUBLICADO
Lei n. 7.967, de 22/12/89 Dispõe sobre valor das multas por infra- ção `a legislação sa- nitária altera a Lei 6.437 de 20/08/77, e dá outras providências	DOU, 26/12/89 LEX /89, p. 1068 - 1069.

⁸ Indica o tipo de ato, seu numero 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 n. 6.437, de 20/08/77	
Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências	
1 - infrações - penalidades	
Publicada	Retificada
D.O.U, 24/08/77	Lei n. 7.967, de 22/12/89
LEX, XLII/77, n. 608, 615	Lei n. 9.005, de 12/03/95

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

<u>CURSOS D'ÁGUA - ÁREA DE PRESERVAÇÃO</u>
* Lei n. 4.771, de 15/09/65
Institui o novo Código Florestal
* Lei n. 4.771, de 15/09/65
Institui o novo Código Florestal
* Lei n. 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 dá outras providências.

Figura 2 - Modelo de Ficha para Catálogo Alfabético por Assunto

Levantamento da Documentação - Todo o levantamento dos atos oficiais relativos a 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.

Resultados - A instrumentação jurídica foi organizada, para efeito de manuseio do usuário, em forma de *Catálogos 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: PAL_CHAV = Palavra-Chave e CAT_JURI = Catálogo Jurídico, respectivamente.

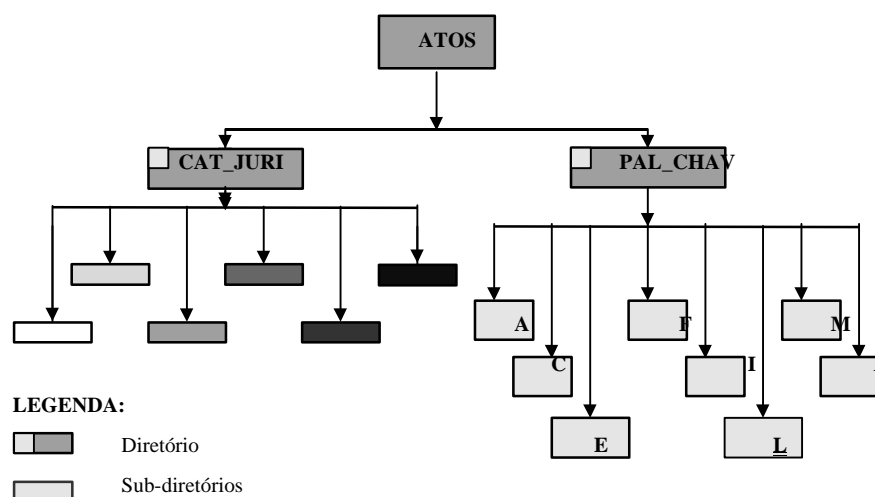


Figura 3 - Fluxograma da Rede de Consulta

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 arquivos, correspondem as 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 (Tabela1).







<u>Marcadores</u>	<u>Assunto Principal</u>
	Água
	Água Subterrânea
	Cursos D'água
	Efluentes Industriais
	Indústrias
	Infrações

Figura 4 - Marcadores Correspondentes ao Assunto Principal

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 a temática. A mesma estrutura utilizada no *Catalogo Numérico* foi aplicada no corpo da ficha.

Deve-se apontar que algumas modificações relativas as 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, onde o banco de dados relacional e interativo está sendo armazenado no programa *Access 7.0 for Windows 95* e o aplicativo será escrito para sistema operacional

Microsoft Windows 95, através do sistema de programação do *Microsoft Visual Basic 4.0 for Windows 95*. Neste caso, utilizando a interação entre os dois programas, o aspecto agilidade e praticidade será melhorado, facilitando ainda mais o trabalho do usuário final, na recuperação e atualização, de forma automática, das informações necessárias, visando um melhor desempenho de consulta de documentos legais.

BIBLIOGRAFIA

- BACKER, Paul de. *Gestão Ambiental Administração Verde*. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1995. 252pp.
- 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^a 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^a ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1995. p.287-533. 696p.
- OLIVEIRA, Juarez. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 11^a 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^a ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1994. 243 p.

VIEIRA, Jair Lot (a). *Código de Águas e Legislação Complementar*. São Paulo: EDIPRO, 1992. 87 p.

_____ (b). *Código Florestal, Código de Proteção a Fauna, Código de Pesca e Legislação Complementar*. 2^a ed. . São Paulo: EDIPRO, 1992. 74 p.

s.a. *LEX - Coletânea de Legislação e Jurisprudência*.