

A utilização da TI como ferramenta de apoio à jurisprudência

Edivaldo Antonio Sartor (UNIP) edivaldo_sartor@yahoo.com

Fabio Maçoli (PUC-Campinas) fmazola@yahoo.com.br

Marcelo Schneck de Paula Pessôa (UNIP) mpessoa@terra.com.br

Resumo

O aumento expressivo da produção de informação de um modo geral e especificamente na área jurídica reflete, de um lado a crescente complexidade da sociedade e de outro, a necessidade de organizá-la para a sua recuperação eficiente, especialmente para fins de pesquisa, o que redundaria em grande benefício tanto para o funcionamento do sistema jurídico quanto para a sociedade.

Para tanto, discorre-se sobre a relação entre Ciência da Informação e sistemas de recuperação da informação, enfatizando-se a relevância do tratamento da informação para sua recuperação adequada, visando principalmente demonstrar a sua importância e seu valor nos dias atuais. É analisado ainda o “desperdício” de informações, por falta de tratamento adequado, no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, elegendo como objeto empírico as ementas jurisprudenciais dos processos cíveis.

São abordados ainda, de que forma os sistemas de informação e as novas tecnologias de informação e comunicação podem ajudar na solução de problemas ou como facilitadores nas necessidades da sociedade como um todo.

Palavras-chave: TI; Direito; Jurisprudência.

1. Introdução

O Direito é uma ciência que visa tratar dos problemas Sociais existentes dentro da Sociedade, e para tal o Direito é efetivado através da Legislação, Doutrina e Jurisprudência, (Gusmão, 1996) elementos estes que podem ser considerados como os pilares do Direito. No entanto estes três elementos geram grande quantidade de informações e documentos que precisam ser tratados, armazenados, recuperados e manipulados, para que desta forma possam servir de referência e estudos futuros. Como a informação vem assumindo um papel de real importância na sociedade atual, transformando-se em ferramenta imprescindível a ser utilizada para solucionar inúmeros problemas nas mais variadas áreas do conhecimento, visa este artigo discorrer sobre os métodos a serem utilizados para que a informação tenha a confiabilidade e disponibilidade necessária para sua correta e ágil utilização. Em uma conotação mais prática, buscar-se-á propor formas para organizar as Jurisprudências para que sua pesquisa seja facilitada e assim sirva de instrumento aos Juízes na falta de leis específicas.

2. Definição da Informação

A dificuldade de definir informação reside no fato desse termo estar presente em muitas áreas da ciência e pode ter significados diferentes para cada uma delas. A informação tem nos dias atuais um maior dinamismo de propagação e difusão devido às tecnologias computacionais e de comunicação. Além disso o espaço necessário para armazenamento da informação em mídia eletrônica é muito menor do que o equivalente em papel.

Nesse universo, considera-se que a informação é algo que não se pode tocar, admite-se sua existência, mas é muito difícil limitá-la como elemento.

McGee (1994) define informação como: “Um conjunto de dados interpretados, classificados, elaborados, selecionados, a que também são atribuídos conceitos e valores, formando uma estrutura lógica que possibilita aumentar o conhecimento do ser humano em relação a determinado assunto ou algo”. Wetherbe (1987) define informação como o “resultado da coleta e organização de dados, sendo estes transformados em informações quando é base sobre a qual possam ser tomadas decisões eficientes e eficazes”.

A informação é usada para aumentar a probabilidade de que a decisão correta seja tomada. Com mais informação de qualidade as decisões podem ser tomadas com melhor embasamento e, portanto com menor risco de erro.

2.1. Valor da informação

Conforme McGee (1994), o valor da tecnologia depende da informação e do papel desempenhado por ela nas organizações. A informação é capaz de criar valor significativo para as organizações possibilitando a elaboração de novos produtos/serviços. Para se definir o valor da informação necessita-se identificar quem é o cliente, qual a finalidade de utilização da informação, qual o nível organizacional a que ela atenderá, qual a utilidade para outros clientes e quais são os resultados que proporcionará.

Conclui-se então, a partir de McGee, que o valor da informação depende da sua utilidade e do benefício que ela proporciona para grupos de pessoas ou indivíduos. O valor da informação está ligado com a capacidade de tomar decisões adequadas para solucionar um determinado problema.

2.2. Tecnologia da Informação

Segundo Keen (1996), Tecnologia da Informação é a soma dos computadores com as telecomunicações e recursos de informações que só faz sentido quando vista como uma ferramenta para que as empresas vejam a mudança como uma aliada, e não como uma ameaça.

Ainda segundo Keen (1993) e Laurindo (2002), o conceito de Tecnologia de Informação é mais abrangente do que os de processamento de dados, sistemas de informação, engenharia de software, informática ou o conjunto de hardware e software, pois também envolve aspectos humanos, administrativos e organizacionais.

2.3. Documentação da Informação

Para que a informação seja útil e principalmente que ela se prolifere é imprescindível que ela seja documentada, “*gravada*”, e a referência ao termo não indica o sentido tecnológico de gravar, salvar uma informação, mas sim o sentido de registrar uma informação, pois se não for registrada, ela provavelmente se perderá no tempo. O modo de evitar que isso aconteça é documentá-la e registrá-la a fim de que um ilimitado número de pessoas possa compreendê-la, utilizá-la, discuti-la, enfim, para que essa informação perdure.

No momento que o ser humano resolveu documentar seus pensamentos e suas idéias ele pôde perceber o que era informação e que ela poderia ser registrada, para depois ser discutida e principalmente transmitida. Conseqüentemente, a partir do momento em que as informações passaram a ser registradas e documentadas, podemos acreditar que o passo seguinte na escala evolutiva seria organizar tais informações, uma vez que de nada adianta registrá-las sem controle, o que tornaria sua recuperação um trabalho muito complicado. Dessa constatação, podemos considerar que a documentação da informação e sua organização são processos que foram desencadeados quase simultaneamente.

2.4. Recuperação da Informação

“Os sistemas de recuperação da informação quase chegaram a ser sinônimos de computadores, mas não podemos nos esquecer de que os sistemas de recuperação de informação em forma de papéis, fichas e anotações são os principais precursores dos computadores atuais, mesmo porque tais sistemas manuais também cumpriam seu papel de recuperar as informações”. (ROWLEY, 2002)

Ainda segundo Rowley (2002), todos os sistemas de recuperação da informação podem ser compreendidos e estudados em três etapas:

Indexação → é o processo de atribuir termos ou códigos de indexação a um registro ou documento. Termos ou códigos esses que serão úteis posteriormente na recuperação do documento ou registro. Tal indexação pode ser feita por meio manual, ou automático, feita por uma máquina ou computador, que, no entanto, somente pode selecionar termos de indexação de acordo com um conjunto de instruções.

Armazenamento → os sistemas de recuperação da informação utilizam o próprio computador para armazenar tanto os arquivos de documentos quanto os arquivos de índices, bem como manutenção de base de dados. Existem várias ferramentas / *softwares* que operam nessa linha e servem como base de dados e sua manutenção.

Recuperação → a questão crucial é que o processo de recuperação depende das etapas de indexação e armazenamento, as quais determinam, em grande medida, a melhor estratégia possível para as buscas feitas num sistema de recuperação da informação.

É conveniente compreender que tanto o armazenamento das informações como seu tratamento e, conseqüentemente, sua recuperação sofreram mudanças, alterações, e até mesmo influência da tecnologia, que vem colaborando para o desenvolvimento e aprimoramento das ciências da informação.

Dessa forma, podemos descrever o processo de recuperação de informações em duas formas distintas:

A primeira organizada por meio de sistemas manuais que consistem na utilização do catálogo de fichas, de fichários e fichário decimal, todos eles executados e tratados manualmente pelo usuário;

A segunda forma de recuperação da informação reporta aos dias atuais, e aos recursos evidenciados pela trajetória histórica que a informática vem apresentando nos últimos anos e aos denominados sistemas automáticos de recuperação.

Apresentam-se a seguir, no Quadro 01 as gerações de sistemas de recuperação da informação, com as fases transitórias da formação do processo, onde de acordo com o autor, podemos concluir que cada uma dessas gerações que se sucederam no tempo, basearam-se na tecnologia mais avançada para a época, o que acarreta implicações para a maneira como os sistemas são utilizados. Assim, como cada geração surge da anterior, os tipos de dados armazenados nos sistemas, a conectividade de sistemas, a interface do usuário e a natureza do grupo de usuários passaram por mudanças gradativas.

Primeira Geração	Metadados	Interfaces baseadas em comandos, usuários especialistas e intermediários; número limitado de sistemas em linha nas instituições e disponíveis externamente por meio de serviços de busca em linha.
Segunda geração	Dados com texto integral	Interfaces baseadas em menus e comandos; recursos de recuperação adicionais; como hipertexto e buscas em texto completo; interfaces baseadas em DOS; previsto o acesso pelo usuário final, mas nem sempre possível ou alcançado; sistemas em linha, com os primeiros sistemas baseados em CD-ROM.
Terceira Geração	Multimídia	Interfaces gráficas; foco no acesso pelo usuário final; orientado para o mercado em ênfase em pacotes de produto; armazenamento e distribuição em CD-ROM ou em redes de alta capacidade; multimídia; intermediário com a função do instrutor; maior uso no lar e em ambientes de acesso público.

Quadro 01. Geração de sistemas de recuperação da informação. (ROWLEY, 2002)

Diante do quadro, pode-se concluir que os sistemas de recuperação acompanharam o processo de evolução das tendências da tecnologia e dele fazem parte, e essa evolução tanto ocorre nos sistemas de informação, como nos tipos de dados armazenados, acabando por influenciar diretamente no usuário final desse sistema.

3. Direito

Conforme Gusmão (1996), o direito etimologicamente vem do latim “*Directum*” do verbo “*Dirigere*” (dirigir – orientar - endireitar). Aquilo que é “reto”, “direito”, “conforme a razão”. Já no sentido didático o Direito é uma ciência que estuda as regras impositivas, sob os pontos de vista legal e doutrinário, do relacionamento social. Desta forma podemos concluir que o Direito é uma ciência que visa tratar dos problemas e conflitos de uma sociedade.

Já conforme (Rosa, 1997), o direito é fato social. Ele se manifesta como uma das realidades observáveis na sociedade. É o instrumento institucionalizado de maior importância para o controle social. Desde o início das sociedades organizadas, manifestou-se o fenômeno jurídico, como um sistema de normas de conduta que corresponde a uma coação exercida pela sociedade, segundo certos princípios aprovados e obedientes e formas pré-determinadas.

3.1. Definições de Termos Jurídicos

Para fins de entendimento de alguns tópicos deste artigo faz-se necessário conceituar alguns termos utilizados no direito, para que possam sustentar as bases desta proposta:

3.1.1. Sentença

Segundo Atienza (1979): “Sentença é uma decisão individualizada, aplicável a um caso concreto”, ou seja, quando um juiz toma uma decisão dentro de um processo, a qual irá definir o andamento desse processo. Essa decisão é baseada na lei e interpretada pelo respectivo juiz que promulgou tal sentença.

3.1.2. Apelação

Segundo Atienza (1979): “Recurso interposto de juiz inferior para superior. Mantém ainda, a apelação, a mesma significação quando um dos recursos de que se pode utilizar a pessoa prejudicada pela sentença, a fim de que, subindo a ação à superior instância, e conhecendo esta de seu mérito, pronuncie uma nova sentença, confirmando ou modificando o que se proferiu na jurisdição de grau inferior”.

De acordo com Atienza, pode-se concluir que uma apelação é feita quando uma das partes envolvidas em um processo não concorda com a sentença proferida pelo juiz da primeira instância ou se julga prejudicada, dessa forma é aplicada a apelação da sentença para que seja reavaliada pela instância superior.

3.1.3. Acórdão

Conforme Guimarães (1994): Para a delimitação conceitual do Acórdão no Direito Brasileiro, é mister recorrer ao Direito Positivo, especificamente, à definição estabelecida pelo art. 163 do Código de Processo Civil: Recebe a denominação de acórdão o julgamento proferido pelos tribunais. Dois elementos podem ser depreendidos, de pronto, dessa definição legal:

- a. sua natureza – julgamento;
- b. sua fonte geradora – tribunais.

Diante da definição de Guimarães pode-se concluir que o acórdão é a sentença proferida pelo tribunal superior, ou de segundo grau, no qual os desembargadores podem dar o provimento ao recurso, negar o provimento, ou até mesmo dar-lhe provimento parcial, ou seja, a sentença proferida pelo juiz da primeira instância pode ser modificada, mantida ou pode ser modificada parcialmente.

3.1.4. Jurisprudência

Derivado do latim *jurisprudencia*, de jus (Direito, Ciência do Direito) e prudentia (sabedoria), entende-se literalmente que é a Ciência do Direito, vista com sabedoria. Modernamente, Jurisprudência é aplicada também no sentido de Ciência do Direito. O termo traz consigo um sentido subjetivo e outro objetivo, de modo que significa simplesmente a noção científica das leis, ligada à capacidade de aplicação aos casos concretos, mas compreende um sistema de doutrinas, que têm por objeto os direitos e as obrigações. E é claro o sentido literal: o Direito aplicado com sabedoria.

De acordo com Atienza, (1979), a palavra Jurisprudência pode possuir três significados diferentes:

- a) pode indicar a Ciência do Direito, em sentido estrito, também denominada Dogmática, Jurídica ou Jurisprudência;
- b) pode referir-se ao conjunto de sentenças dos tribunais, em sentido amplo, e abranger tanto a Jurisprudência uniforme como a contraditória; e
- c) em sentido estrito, Jurisprudência é apenas um conjunto de sentenças uniformes, nesse sentido, falamos em firmar a Jurisprudência ou contrariar a Jurisprudência.

Em outras palavras, quando não há uma lei específica determinando como proceder, a jurisprudência serve como embasamento para o juiz estabelecer sua sentença baseada em casos similares já julgados.

4. O direito e a Informação

Na conciliação do Direito com a Informação observa-se que o Direito é constituído de inúmeras leis, na forma de informações. Essas informações, por sua vez, são formalmente escritas e documentadas, mantêm-se por longos períodos e também que as interpretações do Direito geram inúmeras informações convergentes a uma lei original, ou doutrinas, incidindo para tal a forma com que o interpretador desenvolveu a análise da referida lei a ser interpretada.

Rover (1997), afirma que “vivemos em uma era com mais tecnologia, mais riqueza, maior número de informações e conseqüentemente maior número de direitos e desta forma novos direitos para tratar toda esta relação”.

5. Sistemas de informação auxiliando o Direito

A informação gerada pelo direito gera dados que necessitam ser manipulados, tratados e gerenciados sistematicamente para que possam ser documentados e servir de base de referência para assuntos futuros no tratamento de casos semelhantes.

Identifica-se atualmente, baseado em todo o levantamento bibliográfico realizado, que dentro do Direito, mais especificamente no campo da Jurisprudência, não existe uma metodologia para a elaboração desses documentos. Nesse contexto, constata-se também grande perda de informações contidas nesses registros, além da dificuldade de recuperá-las e utilizá-las como referência. Para tanto, cabe estabelecer um vínculo entre Jurisprudência do teor do direito, que trata de conflitos e leis e o documento como elemento registrável, decorrente do registro da informação.

Cabe aqui ressaltar o atual desenvolvimento das Tecnologias de Informação, ferramentas de Banco de Dados, Redes de Computadores e da Internet que cada vez mais tornam possível armazenar, recuperar e tratar as informações, sejam elas de que natureza for.

Conforme Atienza (1979) entende-se por “Documentação Jurídica” a reunião, análise e indexação da doutrina, da legislação (leis, decretos, decretos-leis, atos, resoluções, portarias, projetos de leis ou de decretos legislativos ou de resoluções legislativas, ordens internas, circulares, exposições de motivos etc), da Jurisprudência (acórdãos, pareceres, recursos, decisões, etc.) e de todos os documentos oficiais relativos a atos normativos ou administrativos.

De acordo com Guimarães (2004), considerando-se que o Direito, enquanto área do conhecimento tem seu fazer basicamente pautado em três fontes que se corporificam em formas documentárias – Doutrina, Legislação e Jurisprudência, observa-se, na primeira, um caráter mais didático e científico comum às distintas áreas do saber, ao passo que as demais, por apresentarem elementos específicos quanto à sua produção, estruturação e utilização, integram um âmbito mais técnico em que se verifica, como elemento de condensação, a ementa. No tocante à ementa jurisprudencial, tal aspecto merece especial preocupação haja vista sua crescente utilização de acórdãos como fonte de pesquisa (em virtude da ocorrência de lacunas em outras fontes do Direito, como a lei) ao que se alia a complexidade da estrutura temática dessa forma documentária, comparativamente às demais: Doutrina e Legislação.

6. Metodologia para armazenamento e recuperação de Jurisprudências

Conforme já citado, o atual desenvolvimento da Tecnologia da Informação torna factível a implantação de um sistema de informação para tratamento das documentações jurídicas. Entretanto, de nada adianta um bom sistema de informação sem que a informação por ele tratada tenha a qualidade e utilidade necessária a seu funcionamento. Guimarães (1994) sugere que uma jurisprudência possua características mínimas para permitir seu armazenamento. A metodologia aqui proposta é uma extensão de Guimarães (1994), que estabelece um processo em três etapas:

1. Criação de padrões;
2. Criação de um Thesaurus; (vide conceituação de Thesaurus no item 7.2);
3. Criação de um sistema de informação.

A seguir, são descritas as três etapas da extensão proposta por GUIMARÃES (1994):

6.1. Criação de padrões

Conforme Guimarães (1994): "Na praxe judiciária, verifica-se que a ementa, na condição de texto representativo do acórdão, apresenta-se fisicamente dividida em duas áreas: um cabeçalho e uma parte dispositiva".

Cabeçalho → consiste na parte superior e introdutória da ementa jurisprudencial, sendo composto por um conjunto de palavras-chaves representativas da temática geral do acórdão, também conhecida na praxe judiciária como verbetização;

Dispositivo → apresentado após o cabeçalho (verbetização), constitui-se da forma resumida e sintética, redigida de forma clara e lógica, da tese jurídica, ou seja, do acórdão;

Com base nessas constatações, pode-se concluir que a ementa possui dois segmentos, sendo que o primeiro reconhecido como cabeçalho, é constituído por palavras-chaves contidas no acórdão, ou seja, as palavras que são relevantes para efeito de pesquisa, e após o dispositivo, no qual se tem um resumo sintético e esclarecido do conteúdo existente no acórdão.

Além dessa estrutura, as ementas podem ser classificadas quanto ao seu tipo, como explicitado a seguir:

Ementas de direito material: quando o posicionamento do judiciário se dá a partir de uma questão substantiva do Direito, tal como férias, estabilidade provisória, etc.

Ementas de direito processual: quando a questão discutida for de natureza processual, ligada a quesitos, trâmites e formalidades exigíveis de um processo.

Quanto à esfera de abrangência, podem as ementas ser genéricas ou específicas. As genéricas são caracterizadas pela impessoalidade, estabelecendo uma regra de conduta, e as específicas por terem sua aplicabilidade restrita somente a um determinado processo, aquele em que foram geradas. Quanto à forma de apresentação, as ementas são tratadas como “topicalizadas” e extensas. Sendo as “topicalizadas” compostas por apenas uma verbetização extensa, sem qualquer dispositivo, e as textuais aquelas compostas por um dispositivo em forma de texto (resumo informativo).

Com essas definições conclui-se que as ementas são verificadas e tratadas pela forma como são escritas e pela disposição em que se encontram as palavras que as representam.

Quanto aos requisitos de uma ementa Jurisprudencial, pode-se citar o uso de determinados recursos de extrema relevância para sua execução, cuja utilização torna possível reconhecer o conteúdo existente no Acórdão. Estes são alguns pressupostos básicos que devem ser seguidos:

- Clareza
- Objetividade
- Concisão
- Afirmação
- Proposição
- Precisão
- Correção
- Independência
- Coerência
- Análise Prévia
- Seletividade

Diante dos quesitos elencados, pode-se concluir que a redação de uma ementa deve seguir condições mínimas para atingir o objetivo de formalizar o resumo. Tal resumo, seguida essas condições, deverá representar um acórdão de várias páginas, com o intuito de armazenamento e posterior utilização.

6.2. Thesaurus

Um thesaurus é um vocabulário de termos selecionados numa língua natural e utilizado para representar de uma forma condensada o conteúdo dos documentos. Este é organizado formalmente de modo a explicitar as relações a priori entre as noções (ISO 2788-1986). Conceber um Thesaurus é uma tarefa difícil pois requer conhecimento profundo da área de tal forma que as palavras relacionadas tenham o mesmo significado para todos usuários.

6.3. Sistema de Informação

Não se trata do foco deste artigo tratar da implementação propriamente dita de um sistema de informação para tal finalidade, mas sim mapear certas funcionalidades que serão de suma importância para que o sistema desempenhe corretamente seu papel.

O sistema de informação para armazenamento e recuperação de jurisprudências deve prever boa usabilidade, admitindo que seu uso possa ser feito por pessoas com poucos conhecimentos em informática; deve prever ainda acessibilidade, ou seja, as informações por ele geradas deverão estar acessíveis a qualquer tempo e em vários locais; E finalmente deve possuir outras características como: organizado, atualizado, eficiente, robusto e confiável.

7. Conclusão

Verifica-se que o termo informação nunca foi tão citado e estudado como nos últimos tempos. Isso se justifica principalmente pelo advento das soluções tecnológicas que propiciam, cada vez mais, a organização, armazenamento, tratamento e recuperação das informações. Dessa forma, é possível detectar que as informações, para serem armazenadas, necessitam de tratamentos e métodos que tornem possível sua recuperação futura, pois de nada adianta possuir uma grande quantidade de informações armazenadas de forma desorganizada e não ter como trata-la com o intuito de recuperá-la de forma rápida, segura e precisa.

Diante do estudo, pode-se verificar que dentro dos procedimentos judiciais, e mais precisamente no tratamento da Jurisprudência e criação de ementas, detecta-se a falta de métodos para o tratamento das informações, o que causa uma grande perda do material de consulta dos processos, e a conseqüente deficiência na criação de ferramentas de consulta rápida, objetiva e principalmente confiável.

O estudo mostra ainda que a adoção de um processo mais estruturado implica em certo sacrifício por parte dos juizes envolvidos no sentido de se subordinarem a uma padronização no momento da elaboração das sentenças, mas traz o benefício de se gerar informação de forma mais coesa, permitindo facilidade no seu tratamento e recuperação e por conseqüência aumento de produtividade nos procedimentos judiciais.

A TI permite que novos sistemas sejam desenvolvidos e que problemas sejam solucionados, atuando ainda como facilitadora do cotidiano da chamada “sociedade moderna”, independente da área do conhecimento envolvida.

Referências

- ATIENZA, Cecília Andreotti. *Documentação jurídica: introdução à análise e indexação de atos legais*. Rio de Janeiro: Achiamé, 1979.
- GUIMARÃES, José Augusto Chaves. *Análise documentária em Jurisprudência: uma metodologia de indexação de acórdãos para instrumentos terminológicos*. Tese apresentada ao Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Universidade Estadual Paulista – Departamento de Biblioteconomia, 1994.
- GUIMARÃES, José Augusto Chaves. *Elaboração de Ementas Jurisprudenciais: elementos teórico-metodológicos*. Conselho da Justiça Federal/Centro de Estudos Judiciários. Série Monografias do CEJ;9 - 2004.
- GUSMÃO, Paulo Dourado de. *História do Direito. Introdução ao estudo do Direito*. 19. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1996.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *Documentation – Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri ISO 2788:1986*
- KEEN, Peter G. W. *Information Technology and The Management Theory: The Fusion Map*. IBM Systems Journal, v.32, n.1, p.17-38, 1993.
- KEEN, Peter G. W. *Guia gerencial para a tecnologia da informação: conceitos essenciais e terminologia para as empresas e gerentes*. Tradução da 2. Ed. Original Fernando Barcelos Ximenes, Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- LAURINDO, Fernando Jose Barbin; *Tecnologia da Informação: Eficácia nas Organizações*, São Paulo; Futura; 2002.
- McGEE, James e PRUSAK, Laurence. *Gerenciamento Estratégico da Informação*. Trad. Astrid Beatriz de Figueiredo. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- ROBREDO, Jaime. *Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação*. Thesaurus, Brasília, D.F. 2003.
- ROSA, F. A de Miranda. *Sociologia do Direito, o fenômeno Jurídico como fato social*. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.
- ROVER, Aires José. *A tecnologia como fator de democratização do Direito*. Sequência, estudos jurídicos e políticos. Florianópolis, UFSC, N.35. dezembro 1997
- ROWLEY, Jennifer. *A biblioteca eletrônica*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2002.
- SILVA, D. P.e. *Vocabulário Jurídico*. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense, 1989. 4v
- WETHERBE, James C. *Análise de sistemas para sistemas de informação por computador*. Edição 3, Rio de Janeiro: Campus, 1987.