



INTRODUÇÃO AO GOVERNO ELETRÔNICO

Hugo Cesar Hoeschl, Dr (org)



Introdução ao Governo Eletrônico
Hugo Cesar Hoeschl, Dr (org)

SUMÁRIO:

1 [INTRODUÇÃO: QUESTÕES CRÍTICAS, O FUTURO DO GOVERNO ELETRÔNICO](#)

Hugo Cesar Hoeschl

2 [POLÍTICAS DE VIABILIZAÇÃO DO GOVERNO ELETRÔNICO: O BRASIL FRENTE AO CONTEXTO INTERNACIONAL](#)

Alexandre Serra Barreto

3 [GUERRA DE INFORMAÇÃO](#)

Eloy João Losso Filho

4 [AVALIAÇÃO DE MEIOS DE COMUNICAÇÕES LEGISLATIVOS – UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA](#)

Nazareno Philippi Lehmkuhl

5 [CRUZANDO CAMINHOS: A PRÁTICA DOCENTE E AS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS](#)

Altino José Martins Filho

6 [A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A TOMADA DE DECISÃO GOVERNAMENTAL](#)

Fernando Borges Montenegro

7 [GOVERNABILIDADE E GOVERNANÇA: INTERNET AVANÇA E JÁ NÃO É MAIS UM PARQUE DE DIVERSÕES](#)

Omar Kaminski

8 [E-ENVIRONMENT: CONTEÚDO E USABILIDADE DE WEBSITES GOVERNAMENTAIS EM MEIO AMBIENTE - UM ESTUDO COMPARATIVO](#)

Érica Bezerra Queiroz Ribeiro

9 [INCLUSÃO DIGITAL: O PARADOXO DA TRANSPARÊNCIA DEMOCRÁTICA](#)

Paulo Lemos Máximo

10 [ACESSANDO O GOVERNO ELETRÔNICO BRASILEIRO](#)

Marli Cristina Scomazon

11 [GOVERNO ELETRÔNICO COMO FERRAMENTA DE APOIO NO PROCESSO DE MUDANÇA DE ENDEREÇO](#)

Hamilton Pasini

12 [OBSERVATÓRIO DAS ÁGUAS](#)

Filipe Correa da Costa

13 [INTERLEGIS: REDE VIRTUAL DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO A SERVIÇO DA DEMOCRACIA E DA CIDADANIA BRASILEIRA](#)

Adilson Luis Tiecher



1 INTRODUÇÃO: QUESTÕES CRÍTICAS: O FUTURO DO GOVERNO ELETRÔNICO

Hugo César Hoeschl, Dr

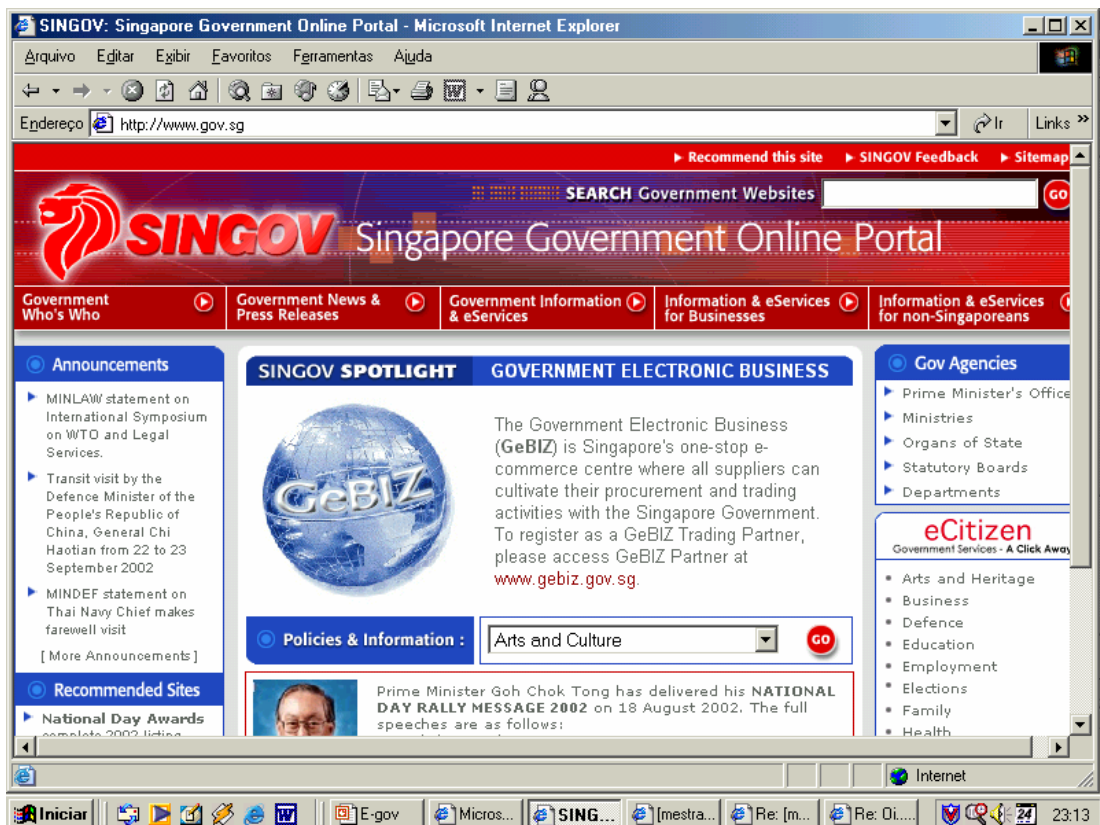
I) CENÁRIO INICIAL

O tema "Governo Eletrônico" parece ser uma daquelas unanimidades que aparece de vez em quando, na história da humanidade. Esclarecidos e inovadores cientistas, empresários e políticos estão enaltecendo sua necessidade e importância. Ele está realmente passando por cima de referenciais culturais, econômicos e religiosos para se afirmar como uma das principais instituições do terceiro milênio.

Este fenômeno é mundial. De um lado, os EUA estão apostando forte na sua sedimentação, e o nome do seu principal portal governamental, "First Gov", fala por si.



Do outro lado do mundo, Cingapura, que não tem os mesmos referenciais econômicos, culturais e religiosos que os EUA, também está entrando firme nesse jogo, com o seu "Government Online Portal".



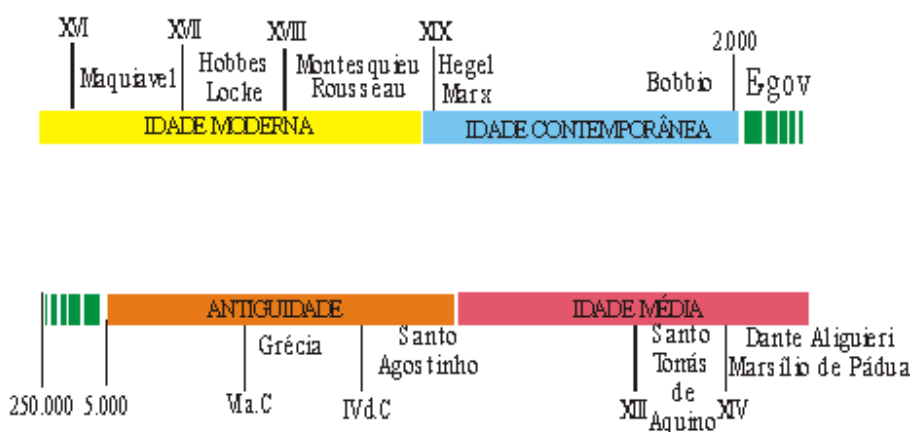
No Brasil não é diferente. Opostos políticos se encontram quando o assunto é a importância do Governo Eletrônico.

O Governo da Bahia, comandado pelo PFL, desencadeou uma série de iniciativas eficazes na área, incluindo o "Portal Bahia".

No outro extremo do País, a prefeitura de Porto Alegre, administrada pelo PT, também manteve consistente foco no assunto, materializado em um site de bom nível.

Ressalvando-se o fato de que "governo eletrônico" não se resume nem a *portais* nem ao *poder executivo*, podemos dizer que estes são fortes indícios de que realmente este é um conceito que veio para ficar.

Os principais fatores motivadores desta conclusão são os efeitos positivos do governo *via bits*: melhoria da qualidade, segurança e rapidez dos serviços para o cidadão; simplificação dos procedimentos e diminuição da burocracia; avanço da cidadania; democracia da informação; transparência e otimização das ações do governo; educação para a sociedade da informação; facilidade de acessar o governo; integração das informações para o cidadão; geração de empregos na iniciativa privada; otimização no uso e aplicação dos recursos disponíveis; integração entre os órgãos do governo; aproximação com o cidadão; desenvolvimento do profissional do serviço público; aperfeiçoamento dos modelos de gestão pública; universalização do acesso da informação. Existem inúmeros outros. Além disso, o Egov é um marco na história do pensamento político, como se vê na figura em anexo (1)



Pois bem, agora que todos estão convencidos, do oriente ao ocidente, de que o assunto é realmente importante, precisamos destacar duas questões estratégicas para o futuro do *e-government*:

Primeira questão: *Quais são os principais pontos críticos do egov?*

Segunda questão: *Quem vai ganhar com seu crescimento?*

Primeira questão: Ao mesmo tempo em que tem enorme potencial de integração, o egov também tem o efeito de evidenciar os desequilíbrios mundiais. Mais de 90% da população mundial nunca utilizou um telefone, e este dado fala por si só. Obviamente que aqueles que têm mais acesso à educação e à tecnologia estarão em vantagem, sempre. Será que a evolução tecnológica não vai aumentar a disparidade social entre pessoas e países ?

Segunda questão: Obviamente que as empresas mundiais de tecnologia ganharão muito. Grandes bancos de dados, milhares de sistemas operacionais, muitos cabos, computadores, linhas digitais, sinais de rádios, satélites, e etc precisam estar em perfeito funcionamento para que o egov exista e seja realidade. Outro ponto significativo é que as nações líderes, já estabelecidas, não pretendem deixar de ocupar a liderança. A legislação japonesa sobre egov é bastante clara neste aspecto, e as lideranças regional e mundial, como objetivos estratégicos, estão escritas, com todas as letras, nas leis do Japão.

O futuro do egov passa pela adequada identificação e solução dessas questões, e de outras que virão. Porém, é importante não deixar que estas questões invalidem o cenário evolutivo que está se apresentando.

No momento, o maior de todos os riscos, e que mais deve ser observado, é a utilização internacional do *Governo Eletrônico* como instrumento de perpetuação do cenário mundial de dominação que vige atualmente. Para isto, devemos ficar extremamente atentos aos protocolos e padrões internacionais que estão sendo fixados exatamente agora, enquanto você está lendo este texto, pois, como já advertiu Rousseau, *"o mais forte nunca é suficientemente forte para ser sempre o senhor, senão transformando sua força em direito e a obediência em dever"*.

II) FRENTES DE COMBATE: O GOVERNO ELETRÔNICO E A EXCLUSÃO DIGITAL

O Governo Eletrônico enfrenta um desafio com sabores especiais de requinte tecnológico e abrangência social. Trata-se do "Digital Divide", ou exclusão digital. Existem várias causas para explicar este fenômeno, mas apenas uma solução: inclusão. Dentre estas causas, algumas são sociais, outras culturais, muitas são políticas, outras econômicas, e algumas são tecnológicas. Todas devem ser enfrentadas e superadas, cada qual em seu campo de atuação. As "econômicas" são muito fortes,

não resta dúvida. Mas existem boas alternativas no plano tecnológico. Um projeto chamado "Digital Nations" (Nações Digitais), embrionado por pesquisadores da Universidade da ONU (Tokyo) e pelo Instituto de Tecnologia de Massachussets (MIT) aponta quatro importantes frentes de combate:

- 1 - Computadores de baixo custo, para utilização em massa;
- 2 - Conexão web universalizada e de baixo custo;
- 3 - Moeda Digital;
- 4 - Idioma Universal.

Além de apontar os problemas, os pesquisadores também indicam estudos voltados para a sua solução, como o "processador de baixo custo" e a internet por rádio. Teremos novidades em breve sobre isso. No âmbito do "Idioma", onde temos a "exclusão linguística", a solução apontada é a UNL - *Universal Networking Language*, uma plataforma universal de representação do conhecimento, que permitirá comunicação real no plano mundial, em ambientes digitais.

O Brasil está participando ativamente do assunto, e já pode ser considerado como uma potência no tema, com destaque para os trabalhos brasileiros apresentados na Índia em 2002 (reportagem em anexo):

- *Object Oriented Modeling Applied To Unl;*
- *Semiotic approach for the design of adaptive graphical user interfaces using universal networking language; e*
- *A proposal of an UNL Application Development Environment.*

O objetivo desses trabalhos é buscar soluções concretas para os problemas que gradativamente estão sendo identificados no âmbito do Governo Eletrônico. No caso do Brasil, está na hora de mais ação, e mais mudança, com um Governo Eletrônico mais alinhado com as necessárias mudanças sociais, tornando-se forte instrumento de radicalização da democracia e incremento da distribuição de renda.

Referências:

(1) Diagrama produzido pelo mestrando Marcelo S. Ribeiro.

BIBLIOGRAFIA:

BOBBIO, Norberto. *A teoria das formas de governo*. Brasília: Ed. UNB, 2ª ed., 1980.

EPSTEIN, Isaac. *Cibernética*. São Paulo: Ática, 1986.

GIBSON, Willian. *Neuromancer*. 2 ed., São Paulo: Aleph, 1991.

HAMIT, Francis. *A realidade virtual e a exploração do espaço cibernético*. Rio de Janeiro: Berkley, 1993.

HOESCHL, Hugo Cesar, BARCIA, Ricardo Miranda. *A telemática e os direitos da sétima dimensão*. Revista Trimestral de Jurisprudência dos Estados, São Paulo, v.174, p.9-14, 1999.

HOESCHL, Hugo Cesar. *A legislação brasileira sobre telemática*. Florianópolis: Rocket Library, 2000, 115 p.

HOESCHL, Hugo Cesar. *A liberdade de expressão na internet*. Revista Trimestral de Jurisprudência dos Estados, São Paulo, v.160, p.13-18, 1997.

HOESCHL, Hugo Cesar. *A telemática nos Tribunais*. Florianópolis, Rocket library, 2000, 65 p.

HOESCHL, Hugo Cesar. *Aspectos constitucionais da Lei 9.296/96*. In ROVER, Aires J. (org) e outros. *Direito Sociedade e informática*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. 246. P. 105-113.

HOESCHL, Hugo Cesar. *Sistemas especialistas para mediação*. Revista Trimestral de Jurisprudência dos Estados, São Paulo, v.165, p.87-93, 1998.

HORTY, John F. *Precedent, deontic logic and inheritance*. In proceedings of the seventh international conference on artificial intelligence and law, p. 63-72, Oslo: Norway, june, 14-18, 1999. 220 p.

JAKOBOVITS, H., VERMEIR, D.. *Dialectic semantic for argumentation frameworks*. In proceedings of the seventh international conference on artificial intelligence and law, p. 53-62, Oslo: Norway, june, 14-18, 1999. 220 p.

MARTIN, James. *Hiper documentos e como criá-los*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

NEGROPONTE, Nicholas. *A vida digital*. São Paulo: Cia das letras, 1995.

PHILIPS, Lothar. *Approximate syllogisms – on the logic of everyday life*. Artificial intelligence and law, Dordrecht: Netherlands, v 7, ns. 2-3, p. 227-234, march, 1999.

RILEY, Thomas B. *Eletronic Governance*, Amazon, 2001.

ROUANET, Sérgio Paulo. *As razões do iluminismo*. São Paulo: Cia das Letras, 1987.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *O contrato social*. São Paulo: Cultrix, 1991.

Anexo: Reportagem publicada no caderno de ciência do Estadão de SP:

“Pesquisas brasileiras são destaque internacional”

“Sistemas de inteligência artificial relacionados à Universal Networking Language, desenvolvidos no Brasil, serão discutidos em fórum científico

Campinas - Três projetos de pesquisa brasileiros foram selecionados por um rigoroso comitê científico internacional, num total de apenas 20 trabalhos, de todo o mundo, sobre Universal Networking Language (UNL). Os resultados das pesquisas serão discutidos numa conferência mundial, prevista para os próximos dias 25 a 29, em Goa, na Índia. O comitê organizador do evento é presidido por Umberto Eco (autor de “O Nome da Rosa”) e deve avaliar formas eficazes de combate à exclusão digital, através de programas relacionados à UNL, oficialmente adotada e patenteada pelas Nações Unidas.

A UNL é uma espécie de tradutor virtual de documentos, que, ao traduzir automaticamente um texto, pretende preservar as especificidades de cada idioma e a diversidade cultural dos países onde são falados. Embora já exista um sistema básico, as aplicações da UNL em cada idioma/cultura precisam ser aperfeiçoadas e um dos objetivos da conferência é eleger as melhores alternativas.

‘Estamos muito satisfeitos por inserir o nome do Brasil em um fórum tão consistente, em uma posição de destaque’, comenta Hugo Hoeschl, do grupo de Inteligência Artificial da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ao qual pertencem os três trabalhos selecionados. ‘A ênfase em um evento com uma organização científica tão forte – com um comitê de 39 renomados cientistas da Índia, Rússia, França, China, Espanha, Estados Unidos, Japão e Itália – explica-se pela importância estratégica que a Organização das Nações Unidas (ONU) atribui ao assunto, tendo criado uma fundação específica para o tema, com sede em Genebra’.

O grupo da UFSC já desenvolveu diversos programas e sistemas para informatização do Judiciário, através do Instituto Jurídico de Inteligência e Sistemas (Ijuris), e com eles obteve alguns prêmios internacionais. Fazem parte da equipe, além de Hoeschl, os pesquisadores André Bortolon, Ricardo Miranda Garcia, Adriana Gomes Alves, Gabriela Tissiani e Joel Ossamu Mitsui”.



2 POLÍTICAS DE VIABILIZAÇÃO DO GOVERNO ELETRÔNICO: O BRASIL FRENTE AO CONTEXTO INTERNACIONAL

Alexandre Serra Barreto, M. Eng.
fciclone@bol.com.br, alexsb@brturbo.com

Resumo

Tem se percebido na comunidade internacional um ambiente favorável ao desenvolvimento das políticas de governo eletrônico no âmbito dos países insertos no contexto da grande rede de comunicações virtual (internet). Observando-se uma amostra desses países, constata-se a presença de muitas disparidades sócio-econômicas entre os que têm abraçado tal empreitada administrativa. Assim, justifica-se uma análise mais detida sobre as políticas de viabilização dos governos eletrônicos vigentes em alguns países e, em particular, no Brasil. O objetivo é o de que eventuais similaridades e distinções possam ser reconhecidas, servindo de subsídio prático para a formulação e análise de políticas de mesmo contexto. Portanto, nesse artigo, a comparação parte da atual política de viabilização do governo eletrônico no Brasil, cotejando-a, principalmente, com as políticas vigentes nas duas potências tecnológicas mundiais, Estados Unidos da América e Japão, de forma a situar nosso país relativamente ao contexto internacional.

Palavras Chave: Governo Eletrônico

Abstract

It is being realized all over the world's community a favorable environment to the development of electronic governments among the information society and Internet included countries. However many of these countries are remarkably distinct from each other when it comes down to social and economic development levels. That justifies an analysis involving and comparing the various e-government politics practiced in Brazil and abroad. The central objective is recognizing eventually similarities and differences among these politics, resulting in a possible practical subside in order to contribute to future e-government politics' analysis and

formulation. Therefore, in this paper the starting point of comparisons is the Brazil's politics and then going ahead specially through the one's belonging to the United States of America and Japan so as to situate our country in that context.

Key Words: Electronic Government

1 - Introdução

O desenvolvimento das políticas de governo eletrônico no âmbito dos países insertos no contexto da grande rede de comunicações virtual (internet) tem se dado de forma diligente e dinâmica. Uma simples observação das políticas hoje disponibilizadas via *websites* indica que países distantes em termos de poderio econômico e organização social têm abraçado tal empreitada administrativa. Nesse contexto, as diferentes políticas acabam espelhando os diversos cenários presentes em cada nação, esforçando-se, principalmente, por incentivar o uso racional de novas tecnologias na administração pública, com o intuito de atingir redução de custos e melhoria no atendimento do cidadão. Assim, inclusão digital, internet, portais governamentais, elevação da participação no comércio internacional, tecnologia da informação e outros tópicos são conciliados nos diversos documentos de formalização de políticas de e-governo. Como para (Frank McDonough, 2000), uma excelente maneira de promover um e-governo bem sucedido se dá por meio do aprendizado a partir da observação da experiência de outros governos, torna-se oportuna uma análise comparativa sobre algumas políticas de viabilização dos governos eletrônicos vigentes em alguns países e, em particular, no Brasil. O objetivo é realçar eventuais similaridades e distinções, servindo como possível subsídio teórico e prático à formulação e análise de políticas de mesmo contexto.

Esse artigo está estruturado em um *abstract* e seis seções, sendo a primeira esta introdução. Na segunda seção, serão apresentados alguns conceitos teóricos de e-governo e as políticas atualmente vigentes no Brasil, Estados Unidos da América e Japão. Na terceira seção algumas comparações serão estabelecidas entre as políticas vigentes nesses países, de forma a que similaridades, distinções e estágios de desenvolvimento sejam identificados e discutidos. A quarta seção abordará as expectativas futuras para o e-governo, seguindo-se da conclusão, na quinta seção. A sexta e última seção relaciona a bibliografia de referência aqui empregada.

2 - Metodologia

2.1- Governo Eletrônico: Conceitos

A criação da denominação "governo eletrônico" é recente, assim como o fenômeno de seu desenvolvimento e disseminação. Como ocorre com todo fenômeno recente que se procura estudar, as definições de governo eletrônico são bastante variadas e, como se vai ver, pulverizam-se e diferem de país para país. Uma das definições mais correntemente utilizadas no ambiente de pesquisa advém do estudo "E-governo no Brasil" da Secretaria para Assuntos Fiscais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (SF/BNDES) que conceitua e-governo como "o uso pelos governos das novas tecnologias da informação na prestação de serviços e informações para cidadãos, fornecedores e servidores".

O mesmo estudo do BNDES afirma que pesquisas recentes relatam o elevado grau de envolvimento dos governos federal e estaduais na aplicação prática do conceito de e-governo supra-mencionado. Contudo, qual seria a mola mestra que impulsiona os governos nessa empreitada? Quanto ao surgimento do e-governo e suas motivações, estes encontram energia em alguns aspectos levantados por pesquisadores. Nesse estudo do BNDES, o e-governo tem sua existência justificada, principalmente, pelas seguintes capacidades intrínsecas:

- a) Permite a troca rápida de informações entre os membros do governo;
- b) Facilita o relacionamento entre o fisco e contribuintes, bem como entre governo e fornecedores;
- c) Permite melhorar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos por meio do atendimento de demandas específicas;
- d) Fortalece o processo democrático através de uma participação popular mais efetiva na administração pública, gerando o que denomina de e-democracia;
- e) Propicia maior transparência da gestão pública e incentiva a prestação de contas; facilitando o exercício de *accountability* e o acesso ao mercado internacional de crédito.

O estudo do BNDES sinaliza que os princípios gerais que orientam o e-governo, na maioria dos países, são a democratização do acesso à informação, a universalização do acesso aos serviços públicos, a

proteção da privacidade individual e a redução de desigualdades regionais.

Mas a que se presta o e-governo? Para o estudo do BNDES o e-governo atende basicamente as seguintes necessidades:

- a) Prestação eletrônica de informações e serviços;
- b) Regulamentação das redes de informação, envolvendo principalmente governança, certificação e tributação;
- c) Prestação de contas públicas, transparência e monitoramento da execução orçamentária;
- d) Ensino à distância, alfabetização digital e manutenção de bibliotecas virtuais;
- e) Difusão cultural com ênfase nas identidades locais;
- f) *E-procurement*, isto é, aquisição de bens e serviços por meio da Internet; e
- g) Estímulo aos e-negócios.

Uma vez identificados os princípios que o norteiam, suas principais características e finalidades a serem alcançadas, pode-se partir para a identificação das etapas de desenvolvimento de um e-governo. A Secretaria para Assuntos Fiscais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (SF/BNDES) relacionou, por etapas de desenvolvimento do e-governo, as seguintes:

1ª ETAPA: criação de *Web Sites* para difusão de informações.

2ª ETAPA: aparelhamento dos *sites* para receber informações, dados, sugestões e reclamações dos cidadãos, empresas e outros órgãos não-governamentais.

3ª ETAPA: utilização dos *sites* para prestação de serviços públicos e para pagamentos de contas e tributos.

4ª ETAPA: reunião dos *sites* em um único portal. Os usuários, para as mais diversas finalidades, acessam somente um *site* governamental por meio de uma única senha.

2.2 - A formulação de políticas

Uma vez que os países engajam-se na empreitada da viabilização e aperfeiçoamento de um governo eletrônico, essa atitude é materializada pela formulação de políticas públicas que direcionem os esforços a serem empreendidos e objetivos a serem atingidos. A conceituação de política é ampla, mas no contexto deste artigo, entendam-se por políticas públicas tanto os princípios que orientam a postura administrativa de um governo,

quanto o conjunto de objetivos que servem de base à planificação de uma ou mais atividades governamentais. Nesse contexto, tem-se observado que há a necessidade de materialização formal dessas políticas, afastando-se os acordos tácitos, tendo em vista que, por tratarem precisamente de objetivos a serem atingidos, essas políticas públicas têm procurado, como vai ser visto, estabelecer campos de atuação e respectivas metas e prazos. Mormente porque o governo eletrônico surge sob a aura da revolução tecnológica da informação, contexto em que um atraso de meses no cumprimento de um cronograma pode separar um projeto governamental bem sucedido de um rematado fracasso, cujo único resultado seja a dilapidação de recursos públicos.

2.2.1- A política vigente no Brasil

A atual política de e-governo vigente no Brasil é formalizada pelo documento "A Política de Governo Eletrônico no Brasil", emitido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG), em setembro de 2001.

Nesse documento, um interessante panorama do contexto sócio-econômico brasileiro, em termos de infra-estrutura básica para tecnologia da Informação (TI), é apresentado como subsídio à formulação da política de e-governo, qual seja:

- a) 9 milhões de usuários de internet, 5,3% da população,
- b) 62,5 milhões de linhas telefônicas, 62% fixas e 38% celulares,
- c) 39% população tem acesso à telefonia,
- d) Provedores concentram-se nos centros urbanos,
- e) Limitação de acesso e custo de telefonia são barreiras de acesso à internet,
- f) Custo elevado de equipamentos de informática, principalmente se considerada a renda *per capita* brasileira,
- g) Ausência de linhas de crédito adequadas ao pessoal de baixa renda e aos estudantes,
- h) Baixo nível de escolaridade da população brasileira, acarretando dificuldades na utilização de novas tecnologias.

Apesar das dificuldades apontadas pelo panorama, principalmente representadas pelos itens "d" a "h", àquela época, setembro de 2001, o Brasil já dispunha dos seguintes serviços disponíveis ao cidadão, via internet:

- Entrega de imposto de renda,
- Emissão de certidão negativa de débitos,
- Divulgação editais de compras,
- Cadastramento de fornecedores do governo,
- Matrícula escolar no ensino básico,
- Acompanhamento de processos judiciais,
- Acesso a indicadores sócio-econômicos e aos censos do IBGE,
- Informações sobre aposentadorias e pensões,
- Programas de ensino à distância,-Envio de mensagens pelo correio em quiosques públicos,-Informações sobre os programas do governo federal.

O diagnóstico desse contexto geral evidenciou a necessidade de uma política integrada e abrangente, para a consolidação do já obtido em termos de e-governo, e para a obtenção da universalização de acessos e serviços. Deflui disso a formulação de uma política de TI voltada para a administração pública, cujo papel orientador desenvolve-se em paralelo às outras políticas públicas de TI, tais como a “sociedade da informação” do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), políticas diversas de inclusão digital e outras.

Assim, o programa e-governo proposto pelos especialistas do MPOG propõe as seguintes linhas de ação de governo a serem implementadas em um horizonte de tempo de dois anos a contar da emissão dessa política.

- a) Oferta na internet de todos os serviços prestados ao cidadão,
- b) Ampliar acesso à informação por parte do cidadão,
- c) Promover a convergência e integração de redes e bancos de dados governamentais,
- d) Promover avançada infra-estrutura de comunicações e serviços,
- e) Utilizar o poder de compra do governo federal para a obtenção de custos menores e a otimização do uso de redes de comunicação,
- f) Estimular o acesso a internet por meio de pontos de acesso nas instituições públicas e comunitárias,
- g) Concorrer para o fortalecimento da competitividade sistêmica da economia.

Essas linhas de ação contemplam três frentes de atuação principais, quais sejam, a interação com o cidadão, a melhoria da gestão governamental interna e a integração com fornecedores. O cidadão tem sido contemplado com portais na internet e balcões virtuais de atendimento. Para a gestão interna a ênfase se dá na consolidação da

intranet governamental. Já a *extranet*, por seu turno, será a responsável pela integração com fornecedores, rede esta que prevê ainda a conexão com sistemas governamentais de administração financeira, de pessoal e de serviços gerais.

As referidas linhas de ação desdobraram-se em metas, a produzirem resultados até o ano de 2003. As principais são:

- a) Definição e publicação da oferta de serviços e informações na internet (todos os órgãos),
- b) Cartão do cidadão,
- c) *Call-Center* integrado ao portal de serviços e ouvidoria do governo federal,
- d) Ouvidoria vinculada à Pres. da República
- e) Viabilização de pagamentos eletrônicos,
- f) Catálogo de informações na internet de órgãos, administradores e servidores públicos federais,
- g) Implantação da Rede Br@sil.gov,
- h) Implantação da Rede Multiserviço, em âmbito nacional,
- i) Implantação do pregão eletrônico de compras do governo federal,
- j) Pontos Eletrônicos de Presença (PEP),
- k) Informatização das ações educacionais (até 2006),
- l) Rede nacional de saúde (SUS, doações, portal de saúde, *call-center*, tele-medicina),
- m) Sistema integrado de segurança,
- n) Incentivos para ampliação de acessos à internet,
- o) Portal do micro e pequeno agricultor,
- p) Portal de apoio ao emprego,
- q) Aplicação para micro e pequenos exportadores,
- r) Implantação do pregão eletrônico de compras do governo federal,

Observa-se que a política de e-governo brasileira é bastante completa, abrangendo todos os ramos de interação do governo com a sociedade, cidadãos, governos e empresas. Além disso, alguns dos tópicos propostos como linhas de ação já estão funcionando normalmente, como os casos do pregão eletrônico, da certificação pública digital, do catálogo de informações governamentais e dos diversos serviços governamentais *on-line* (Receita Federal, INSS, TSE etc). Apesar das dificuldades já levantadas neste item, o Brasil representa uma potência em muitos setores da tecnologia da informação governamental, sendo que em algumas atividades, como as desenvolvidas pela Secretaria da Receita Federal, pelo Tribunal Superior Eleitoral, e, porque

não reconhecer, pelos pesquisadores do centro tecnológico e científico da Universidade Federal de Santa Catarina, o país é reconhecidamente referência mundial em termos de excelência.

2.2.2 - A política de e-governo no Japão

No caso do gigante japonês, a política de e-governo está vinculada à Lei Básica de Formação da Sociedade da Informação e das Telecomunicações em Rede, de 6 de janeiro de 2001, que materializou as diretrizes do país em termos de tecnologia da informação. Desperta interesse o aspecto motivador que se manifesta desse diploma legal, valendo a pena transcrever neste trabalho alguns artigos. Exemplificando, leiam-se os arts. 1º e 2º dessa lei:

"Art 1º. O propósito dessa lei é promover medidas para a formulação e concretização de uma Avançada Sociedade da Informação e das Telecomunicações em rede de forma intensiva e expedita."

"Art. 2º. A Sociedade Avançada da Informação e das Telecomunicações em rede é a sociedade na qual o povo pode se desenvolver por ele mesmo, de forma criativa e vigorosa, em todos os campos e atividades, por meio da aquisição, troca e transmissão de uma gama de informações e conhecimentos em escala global, de forma livre e segura através da internet e de outras redes de informações e telecomunicações avançadas."

Estes dois artigos ilustram muito bem o aspecto motivacional empregados na persecução dos objetivos da lei em relação ao país e ao povo japonês.

Em relação ao art. 7º, ele é o responsável pela definição de papéis de governos e do setor privado na promoção dos fins colimados pelo legislador. Esse artigo dispõe caber ao setor privado o papel principal, e, às diferentes esferas de Governo, cabem a implementação de medidas que tornem o ambiente favorável ao setor privado, incluindo regulamentação e solução de conflitos.

O e-governo começa a ser disposto no art. 20, que dispõe, verbis:

"Art. 20 Para os objetivos almejados por essa lei, é preciso que sejam estabelecidas medidas para a digitalização da administração, incentivando o uso de internet e outras redes avançadas nos trabalhos dos governos estaduais e locais, de forma a conferir conveniência e

acessibilidade ao povo, assim como simplificar e dar transparência à administração pública. "

Com fundamento nessa base nessa Lei Básica de Formação da Sociedade da Informação e das Telecomunicações em Rede, é que foi formulado o Programa e-Japan 2002, de 26 de junho de 2001, que detalha as diretrizes de ação em termos de tecnologia da informação. As principais diretrizes são:

- a) Promoção da infraestrutura para a internet de alta e de ultra-alta velocidade,
- b) Digitalização da educação escolar e reforço das políticas de RH para a transformação do Japão, até 2005, em uma superpotência em RH para TI,
- c) Melhoria de conteúdo na internet,
- d) Promoção dos Governos Eletrônicos em todas as esferas,
- e) Ênfase em atividades internacionais, de forma a que o Japão tenha papel central na grande revolução da TI, tornando-se o grande *Hub* asiático para internet.

Dentre essas diretrizes, é de se observar a existência do grande ramo responsável pelo desenvolvimento dos governos eletrônicos em todas as esferas. Neste comenos, é de se inserir a definição de e-governo inserta no documento e-Japan strategy, de 22 de janeiro de 2001, portanto anterior ao Programa e-Japan. Para a estratégia, "um governo eletrônico é um meio de reforma da administração pública, capacitando transações administrativas entre governos, cidadãos e empresas por meio de documentos disponíveis *on-line*, e a troca e utilização de informações instantaneamente entre governos central e locais, por meio de redes de informação". Deve-se ressaltar que o próprio documento alerta que não se trata meramente de dispor os serviços governamentais existentes *on-line*, mas antes, envolve o planejamento e racionalização de processos e produtos oferecidos pela administração pública. Assim, continua a estratégia japonesa, o e-governo permitirá a qualquer pessoa utilizar os serviços dos governos centrais e locais sem restrições e constrangimentos, de forma confortável e conveniente e, ao mesmo tempo, revitalizará as atividades empresariais que coabitam o ambiente sistêmico.

Retornando ao Programa e-Japan, este reservou para o e-governo as seguintes metas:

- a) O governo deverá lidar com as informações eletrônicas de maneira tão natural quanto com as dispostas em papel, até 2003.
- b) A administração pública deve ser reformada de forma intensiva, digitalizando documentos, promovendo a eliminação de papéis e utilizando e trafegando documentos por meio das redes de informação.

Para a consecução dessas metas, foram definidas no programa japonês as seguintes principais linhas de ação, a serem implementadas até 2003:

- a) Disponibilização eletrônica de informações administrativas,
- b) Preenchimento de formulários e pagamento de taxas eletrônicos,
- c) Criação de sistemas de autenticação e certificação públicos e governamentais,
- d) Criação do e-governo suprimidos,
- e) promoção da administração sem papel,
- f) Suporte aos e-governo locais,
- g) Voto eletrônico em eleições locais,
- h) Disseminação no setor público e privado do uso de indicadores de desempenho no desenvolvimento de sistemas,
- Introdução de pesquisa em TI no setor público,
- j) Coordenação e acompanhamento das medidas propostas pelo e-Japan.

Finalmente, em relação às referências ao e-Japan, cabe citar um dos trechos desse programa, em que é estabelecido o futuro desejado pelos formuladores japoneses:

"O governo e o setor privado reunirão esforços para poder atingir até 2005, e demonstrar ao povo e ao mundo, que o Japão constitui-se na mais avançada nação do mundo em TI."

"O projeto e-Japan inclui a disponibilização de internet de alta velocidade e sem fio em distritos urbanos e a disseminação de terminais móveis, os *e-shopping malls*, que conferirão ao povo a impressão real de uma revolução em TI."

O programa japonês é claramente audacioso, com metas e objetivos grandiosos e com preocupações interessantes e aplicáveis no Brasil. Essas características serão mais bem detalhada nas próximas seções.

2.2.3 - A política de e-governo dos Estados Unidos da América (EUA)

Em relação aos EUA, o documento analisado em termos de políticas de e-governo foi o "E-Government Strategy", de 27 de fevereiro de 2002, de autoria do Office of Management and Budget do governo americano. Esse documento também procede à monitoração da sociedade da informação local. Inicialmente, é constatado que 60% de todo o público usuário de internet daquele país interage com *sites* governamentais. O governo americano, ao envidar esforços em TI, tem obtido a melhoria no atendimento aos anseios dos cidadãos e economia de recursos públicos e privados, por meio da racionalização e agregação de valor às operações de integração entre governo e sociedade. Os investimentos americanos em TI governamental do passado, considerados *agency-centered*, resultaram em mais de 22.000 *sites* e 35 milhões de páginas na internet. Contudo, tal orientação acabou por limitar os ganhos de produtividade governamentais e a capacidade de servir aos cidadãos. A proposta americana atual é, então, promover um e-governo *citizen-centered*, relaxando em certo grau a excessiva preocupação com necessidades individuais das agências. Para tanto se dispõe para investimentos em TI de \$48 bilhões em 2002 e de \$52 bilhões em 2003.

Nesse contexto, as intenções principais do governo são:

- a) Facilitar serviços e interação dos cidadãos com o governo,
- b) Melhorar a eficiência do governo,
- c) Melhorar a resposta do governo aos anseios da população.

Com base nessas intenções, uma estratégia identificou tópicos para tratamento inter-agências por parte do e-governo, significando ganhos esperados de bilhões de dólares em 24 meses, propondo eliminação de tarefas redundantes, excesso de papel e a ineficiência em geral. A estratégia visa atender quatro grandes grupos de consumidores de serviços governamentais: cidadãos, empresas, intergovernamentais, intragovernamentais. Contudo, a estratégia também identificou as ameaças às suas aspirações, quais sejam:

- a) Avaliação de performance de agências centrada em processos,
- b) Utilização de TI para automação de processos existentes sem a consideração de possíveis reformulações,
- c) Ilhas de automação (agências) ineptas para a integração de serviços,
- d) Resistência a mudanças organizacionais e orçamentárias nas agências.

O governo americano definiu plano tático para tratar essas dificuldades que poderiam nublar os ganhos a serem obtidos com as

futuras ações de e-governo, estabelecendo ações a serem concretizadas num horizonte de 24 meses. As principais são, discriminadamente por grupos:

a) Subgrupo Cidadãos:

Ponto de acesso Recreação.gov
Assistência governamental on-line,
Acesso *on-line* à linhas de crédito,
EUA serviços ao cidadão (CRM interagências),
EZ *tax filing*, preenchimento de formulários tributários *on-line*.

b) Subgrupo Empresarial:

Processo legislativo *on-line*,
Expansão de produtos tributários eletrônicos para os empregadores,
Venda *on-line* de ativos do governo,
Portal de auxílio às operações de exportação,
Ponto de acesso às informações sobre obrigações empresariais,
Consolidação das informações de saúde.c) Subgrupo Governos:
IPonto de informações e de dados geoespaciais,
Disponibilização dos e-grants, sistema de acesso aos auxílios governamentais, tais como bolsas, etc,
Portal de assistência a desastres e crises,
Wireless SAFECOM, para funcionários de segurança nacional e estadual,
e-vital, propõe o suporte às informações individuais de cidadania vitais e requisitadas pela sociedade.

d) Subgrupo Eficiência governamental interna:

e-training,
Ponto único de recrutamento,
Integração de Recursos Humanos,
e-payment,
e-travel, para servidores.

De maneira geral, as iniciativas devem representar economia e racionalização de recursos federais, a melhoria na qualidade e tempo de resposta do governo federal às necessidades dos cidadãos e na redução de processos ineficazes e redundantes.

Entretanto, à semelhança do programa japonês, a estratégia americana salienta que as melhorias o enfoque de como o governo interage com cidadãos e empresas.

3 - Estabelecendo Alguma Comparação

Uma vez já tendo sido introduzidos às políticas formais de e-governo de Brasil, EUA e Japão, e antes que se tenham maiores comentários comparativos entre essas políticas, é oportuno que se eleve a abrangência das descrições neste trabalho, recorrendo aos estudos de McDonough (2001), que efetua interessante comparação entre os governos eletrônicos dos EUA e Europa, no instante de tempo demarcado por seu trabalho, em março de 2001. O autor alega, preliminarmente, que, entre esses dois pólos mundiais, os tópicos tratados pelas políticas e iniciativas de e-governo são basicamente as mesmas. Contudo, cada país segue sua própria jornada tecnológica e política, tendo em vista possuírem geografia, povos, culturas e recursos únicos.

Em termos de Europa, o autor verifica um comprometimento, sem precedentes, em torno do assunto, basicamente promovido pela União Européia, o que permite a formulação de objetivos de forma sinérgica e potencializada. Esse não é o caso dos EUA, país que se caracteriza por sua liderança e, até certo ponto, competitividade em relação à Europa. Um tópico em comum alinhava as políticas da Europa, EUA e também, como já verificado, de Brasil e Japão. Ele refere-se ao horizonte de planejamento de ações e resultados relativamente curto, variando, ordinariamente, entre um e dois anos contados da formulação de linhas de ação. Esse horizonte parece ser adequado ao campo de TI, no qual os avanços da ciência e o dinamismo requisitado pela sociedade têm suas velocidades de incremento medidas por meses e até dias.

Outro aspecto interessante salientado pelo autor é que, em termos de determinação das prioridades de e-governo na Europa, há uma ausência de conhecimento real das necessidades do povo, o que gera unilateralidade de ações governamentais. Em relação aos EUA, já foi visto na seção anterior que o desejo atual é justamente o de afastar tal política de isolamento do cidadão, concentrando esforços em suas necessidades e aspirações. Isso talvez explique a liderança da área tributária em termos de aplicações de e-governo, notória na Europa, de acordo com McDonough, e também em nosso país, tanto no plano federal quanto nos entes federados autônomos.

Quanto aos investimentos *per capita* realizados em TI governamental, a liderança européia é encabeçada por Dinamarca, Suécia, Finlândia, Noruega e Reino Unido. Já o pelotão atrasado é representado pelo Eire (República da Irlanda), Itália, Portugal, Espanha e Grécia. A média da Europa monta os 122 Euros, a qual corresponde ao

investimento realizado nos EUA, até então. Outro dado interessante é a dificuldade percebida nos dois pólos, em relação à contabilidade de custos em e-governo, é a classificação correta entre custos e economia de custos. Não obstante, deve-se ressaltar que estudos de viabilidade de investimentos não são tópicos a serem detalhadamente demonstrados em um documento de formalização política, pois este, a princípio, pressupõe que estes estudos tenham sido realizados previamente à formulação das diretrizes.

Em relação aos portais governamentais a tendência mundial tem sido a de um grande portal hospedando os subportais de serviços governamentais.

Finalizando, McDonough acredita que os melhores pontos para a observação do e-governo em prática são a Suécia e a Finlândia, sendo que este último já efetivou, na prática, o cartão inteligente do cidadão, chancela pela qual ele acessa todos os serviços governamentais, bancários e comerciais.

Ao mesmo tempo, o autor registra o que já foi percebido pelos próprios americanos, isto é, o e-governo americano identifica-se até o momento pelo isolamento de iniciativas permeadas entre agências governamentais mais preocupadas com seus próprios processos internos.

O estudo de McDonough é muito interessante e instrutivo, mas é importante ressaltar que ele data já de quase dois anos, o que em TI significa largo espaço de tempo, tanto assim que nesse ínterim foram lançadas as três políticas formais aqui citadas, de Brasil, EUA e Japão.

Em relação a esses três países, pode-se estabelecer alguns paralelos. Inicialmente, observa-se que o programa e-Japan tem possibilidade de envolver os governos central e locais no processo, enquanto que no Brasil e EUA, países continentais e com estruturas políticas autônomas de Estados, existe um limite para a regência dos negócios internos dos entes autônomos por parte do governo federal.

Em compensação, no Brasil enfrenta-se o desafio da inclusão digital de forma muito mais agravada do que no primeiro mundo, haja vista os níveis díspares de escolaridade, alfabetização e subemprego vivenciados por esses países. Contudo, apesar de nossa condição sócio-econômica desfavorável em relação às superpotências, nosso e-governo apresenta estágio atual de desenvolvimento bastante similar, e, em certos casos, até mais avançado do que os de Japão e EUA.

Em linhas gerais as políticas de e-governo no Brasil, Japão e EUA convergem para os mesmos tópicos, variando um pouco na medida das necessidades típicas de cada um, v.g., a necessidade americana de

proteção contra certas catástrofes naturais -terremotos, ciclones etc - não é verificada por aqui, e da inserção e poderio sócio-econômico de cada governo em relação ao mundo. Vale destacar que o Japão apresenta interessantíssima preocupação com o conteúdo da internet, o que é extremamente relevante, principalmente porque muitos jovens, inclusive os brasileiros, têm utilizado a grande rede como única fonte de aprendizado e pesquisa, em detrimento de outras mídias tradicionais, como livros e publicações em papel e bibliotecas públicas não virtuais. Do mesmo modo interessante é a proposta de disseminação no setor público e privado do uso de indicadores de desempenho no desenvolvimento de sistemas, proposta esta que almeja garantir padrões de qualidade nos produtos de e-governo. Outra particularidade do programa japonês é formalização da busca de excelência e influência internacional, principalmente na Ásia, da TI produzida naquele país. Essa oportunidade aberta pelo Japão, se transposta para o caso brasileiro, traduzir-se-ia em possível busca de liderança no mercosul e América Latina em termos de TI para e-governo. Vocação para tal certamente não nos falta, tanto assim que nosso estágio de desenvolvimento sócio-econômico não tem sido impedimento para a inser  o, em maior ou menor grau, do governo federal e de toda a sociedade na era eletrônica em rede.    justo lembrar que isso se deve em grande parte ao impressionante poder de compra e investimentos apresentado pelo governo federal, aliado ao nosso empresariado que, mesmo em momentos dif  cultos sempre se utiliza da criatividade em tecnologia na resolu  o de problemas, gerando o que se poderia denominar de círculo virtuoso de desenvolvimento em TI e e-governo. Esse esforço administrativo vem sendo reconhecido internacionalmente, pois notícia recentíssima, (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 29/11/2002) reporta que o e-governo brasileiro    reconhecido mundialmente, conforme transcrito a seguir:

"O Brasil ocupa o primeiro lugar no ranking de competitividade na infra-estrutura de rede de tecnologia da informa  o na América Latina. A liderança brasileira foi apontada por um estudo que abrangeu 82 países, elaborado pelo Fórum Econômico Mundial em parceria com o INSEAD (uma das maiores escolas de forma  o de executivos do mundo) e o Programa de Informa  o para o Desenvolvimento do Banco Mundial (infoDev). A informa  o foi divulgada durante a primeira C  pula de Negócios da América Latina, promovido pelo

Fórum Econômico Mundial, no Rio de Janeiro. O mesmo estudo colocou o País em oitavo lugar nos serviços governamentais on-line e no uso de e-mail para correspondência; o Brasil é também o décimo colocado na utilização de redes informatizadas e da Internet para pesquisas; décimo-primeiro em sofisticação nas transações e negócios de governo na Internet, além de ocupar o décimo-quinto lugar no uso da Internet para transações com o governo. Ainda segundo o estudo patrocinado pelo Fórum Econômico Mundial, o Governo Federal está na décima posição no uso de redes governamentais, e em vigésimo lugar na promoção e nos resultados da utilização das tecnologias de comunicação e informação. O sucesso da iniciativa brasileira se deve aos avanços obtidos nos últimos anos no setor de telecomunicações e, especialmente, pelo desenvolvimento do Programa Governo Eletrônico, do Avança Brasil."

4 - O Futuro do e-governo

Nesse momento já se pode ponderar sobre o futuro do e-governo e seus possíveis desdobramentos. Embora seu estado final esteja ainda nebuloso, algumas tendências devem ser verificadas (McDonough, 2000), quais sejam, a disponibilização integrada de serviços, a ênfase nos sistemas de *self-service*, balanço acurado de riscos e benefícios, utilização massiva de terceirização, melhoria dos mecanismos para apreensão do *feedback* do cidadão, aperfeiçoamento de metodologias para avaliação dos impactos políticos e sociais da internet e a contínua revisão do papel de liderança do governo na sociedade.

Para esse autor, existem seis grandes razões para que os governos arregacem as mangas e adotem os processo de e-governo em um horizonte futuro:

- a) Economia de recursos financeiros,
- b) Melhoria dos serviços prestados à população,
- c) Fortalecimento do setor empresarial autóctone,
- d) Possibilita a capacitação de grande parte da população,
- e) Auxilia a geração de riquezas no país.

Finalizando essa seção, vale destacar, após a análise das políticas de experiências de e-governo dos vários países aqui relacionados, que a sensação que remanesce é a de que as propostas adotadas e metas desejadas enfocam, em maior grau, decisões previamente adotadas pelos administradores, e estas decisões têm sido bastante similares no âmbito dos países inseridos na economia globalizada. Contudo, o grande desafio das promissoras políticas de e-governo praticadas parece ser a promoção, de forma associada, tanto do uso intensivo de novas e avançadas tecnologias para melhoria de processos administrativos, quanto da elevação dos níveis de inclusão digital e participação popular, conceitos afeitos à nascente e-democracia.

5- Conclusões

No decorrer deste artigo foram descritas, principalmente, algumas políticas de e-governo vigentes no Brasil, EUA e Japão.

Em linhas gerais as políticas de e-governo no Brasil, Japão e EUA convergem para os mesmos tópicos relacionados nas seções 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3, variando pouco mais ou menos na medida da inserção e poderio sócio-econômico de cada governo em relação ao mundo. Por isso, a oportunidade de análise do e-programa japonês pode sugerir, para o caso brasileiro, a busca na liderança em TI no âmbito do mercosul e América Latina.

Viu-se que no Brasil enfrenta-se o desafio da inclusão digital de forma muito mais agravada do que no primeiro mundo. Mas felizmente, a constatação geral é a de que o e-governo no Brasil apresenta estágio de desenvolvimento bastante similar, e, em certos casos, até mais avançado do que os de Japão e EUA. Isso não significa pouco, e só reafirma a potencialidade e complexidade de nossa sociedade, mesmo estando já fortemente marcada por crises e dificuldades. Já há, inclusive, reconhecimento internacional do esforço brasileiro.

Em conclusão, os portais e *websites* governamentais espelham as políticas de viabilização de governo eletrônico adotadas por uma determinada sociedade. Todavia, tais políticas nada mais são do que consequências dos anseios e do cabedal tecnológico e cultural da sociedade. Isso se demonstra facilmente, pois seja um país cuja economia é altamente desenvolvida em *e-commerce* e transações eletrônicas. Esse país vai necessitar claramente de investimentos em e-governo, pois deles dependerá a correta formulação de políticas tributárias e econômicas.

Decorre dessa constatação que, adicionalmente às boas razões já identificadas ao longo deste trabalho, os impactos da revolução

tecnológica nos *modus operandi* sociais conduzem os governos a adequarem seus processos à sociedade da informação em rede, sob pena de perderem sua força normativa, e, em última instância, a governabilidade.

6- Referências Bibliográficas

BRASIL. **A Política de Governo Eletrônico no Brasil**, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, Brasília-DF, setembro de 2001. Disponível em <http://www.federativo.bndes.gov.br/f_estudo.htm>. Acesso em: 15 de outubro de 2002.

EUA. **E-government Strategy**, Executive Office of the President Office of Management and Budget, de 27 de fevereiro de 2002. Disponível em <<http://www.firstgov.gov/>>. Acesso em: 15 de outubro de 2002.

JAPÃO. **Japan IT Basic Law on the Formation of an Advanced Information and Telecommunications Network Society**, de 6 de janeiro de 2001. Disponível em <<http://www.kantei.go.jp/>>. Acesso em: 15 de outubro de 2002.

JAPÃO. **e-Japan 2002 Program**. IT Strategic Headquarters. Disponível em <<http://www.kantei.go.jp/>>. Acesso em: 15 de novembro de 2002.

JAPÃO. **e-Japan Strategy**. IT Strategy Headquarters. Disponível em <<http://www.kantei.go.jp/>>. Acesso em: 15 de novembro de 2002.

McDONOUGH, F. **Learning From Each Other: Steps to the Electronic Government of the Future**, ITAC, Ottawa, abril 2000. Disponível em <[http://www.itac.ca/client/ITAC/ITAC_UW_MainEngine.nsf/object/Imperative/\\$file/McDonough.pdf](http://www.itac.ca/client/ITAC/ITAC_UW_MainEngine.nsf/object/Imperative/$file/McDonough.pdf)>. Acesso em: 15 de novembro de 2002.

McDONOUGH, F. **Comparisons Between Electronic Government in Europe and in the U.S.**, HPCC Newport R.I., março de, 2001. Disponível em <http://www.hpcc-usa.org/pics/01-pres/HPCC_McDonough.ppt>. Acesso em: 15 de outubro de 2002.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO ORÇAMENTO E GESTÃO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Governo Eletrônico Brasileiro**

é Reconhecido Mundialmente, notícia veiculada em 29 de novembro de 2002. Disponível em

<http://www.planejamento.gov.br/tecnologia_informacao/conteudo/noticias/governo_eletronico_bras_reconhecido_mundialmente.htm>. Acesso em: 1º de dezembro de 2002.

SECRETARIA PARA ASSUNTOS FISCAIS DO BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (SF/BNDES). **e-Governo no Brasil**. Disponível em <http://www.federativo.bndes.gov.br/f_estudo.htm>. Acesso em: 15 de outubro de 2002.



3 GUERRA DE INFORMAÇÃO

Eloy João Losso Filho

elosso@cefetsc.edu.br

Resumo: Este artigo pretende apresentar alguns aspectos relativos a guerra de informação entre os grupos dominantes do governo e seus adversários políticos, procurando sempre um minar as possibilidades de sobrevivência do outro. Procura refletir, dentro de seus limites, concepções relacionadas ao tema e através de um estudo de caso verifica a guerra de informação instalada no Brasil.

Palavras Chaves: Guerra de informação, Oligarquias, Coronel Eletrônico, Dossiês, Barrados pelas Urnas.

“ A guerra é uma simples continuação da política por outros meios .”

Carl Von Clausewitz [1]

1. Introdução

As ameaças de guerra de informação têm origem em grupos ou indivíduos motivados por ganhos militares, políticos, sociais, culturais, étnicos, religiosos, ou pessoais e industrias.

Conceitualmente, quando um adversário tenta danificar um sistema por meio de técnicas de Guerra de Informação, inevitavelmente os efeitos podem assumir proporções dramáticas e, até certo ponto, imprevisíveis para toda uma população atingida.

Na verdade, em se tratando de guerra de informação, as ações hostis ocorrem tão rapidamente que a questão maior pode ser a compreensão tardia, por parte da vítima, de que perdeu uma batalha, antes mesmo de saber que estava envolvida em um conflito.

“ O governo da república deve ser entregue aos mais sábios”.

Platão[2]

“ O povo brasileiro prefere que o poder esteja em mãos de pessoas honestas, que não aceitem o roubo do patrimônio público e tenham pelo menos, uma razoável sabedoria ao dirigir a máquina do governo”.

Aveline[3]

“ O homem que governa a si mesmo é maior que aquele que governa milhares ou milhões de pessoas”.

Buda[4]

“Um governante sábio sempre pensa nas pessoas comuns que estão sob sua liderança, enquanto o governante tolo e mediocre se preocupa exclusivamente, com os passatempos das classes dominantes. Quando um governante se envolve com seus próprios interesses egoístas, nessa situação, os sábios se retiram, surgem os criminosos e o povo passa fome. Porém, quando o governante concentra sua atenção nos pobres, seus ministros e assessores cumprem seus deveres de modo simples e eficaz, pensando sempre no sofrimento das pessoas comuns, nessa segunda situação, a economia vai bem, a violência desaparece e há casa, saúde, educação e bem-estar para todos”.

Hakuin[5]

2. O começo do fim das Oligarquias

Segundo Barzun[6], todas as instituições que a ética atual condena foram um dia modernas e inovadoras. As oligarquias obedecem essa regra, na América Latina elas estiveram à frente das lutas da independência, dos movimentos liberais e praticamente inventaram a economia voltada para a exportação.

Obviamente, elas cobram um preço alto da sociedade. Concentram riqueza. Encastelam-se no poder. Monopolizam os cofres públicos.

A história mostra que, felizmente, os clãs políticos tendem a sair de cena a cada virada de ciclo econômico.

Na apresentação de sua plataforma de governo na campanha presidencial de 1910, Rui Barbosa[7], reservou as palavras mais duras para as oligarquias que, sangravam e exauriam as províncias em proveito de um grupo, de uma família ou de um homem. O poder oligárquico faz um trabalho contínuo de opressão e de corrupção que atormenta as populações locais mantendo-as na miséria.

Os estudiosos constataam que o poder dos sobrenomes tradicionais se nutre da economia estatal e abomina a transparência. Por isso, quando o Estado diminui e a transparência aumenta, as oligarquias entram em ciclo decadente. (Família Collor, ofuscada pelo impeachment de Fernando Collor).

3. Fortuna e azares do Coronel Eletrônico

Poucos ignoram o que “coronel eletrônico” significa: o político que, sendo dono da emissora de Tv em seu reduto eleitoral, a usa para a promoção própria e a desgraça do adversário.

Trata-se de uma evolução da velha figura do coronel-não-eletrônico – aquele que ia no tapa mesmo. O velho coronel é tema de um livro clássico na literatura política brasileira, *Coronelismo, Enxada e Voto*, de Vitor Nunes Leal.

Se fosse escrito hoje, segundo observou Lúcia Hipólito[8], no último programa Observatório da Imprensa, levado ao ar pela rede de televisões educativas, esse livro se chamaria *Coronelismo, Concessão e voto* – concessão em alusão às concessões de canais de Tv.

Em um levantamento realizado pela jornalista Elvira Lobato, em reportagem publicada pela folha de São Paulo em agosto de 2001, indicava que 59, do total de 250 emissoras de Tvs comerciais existentes àquela altura no país, estavam em mãos de políticos, ou seja, um quarto do total.

REDE GLOBO: Tv Norte Baiano: ACM, Tv Gazeta de Alagoas: Fernando Collor, Tv Bahia: ACM Júnior, Tv Mirante (São Luiz): José Sarney, Tv Mirante (Imperatriz): Roseana Sarney, Tv Mirante (Santa Inês): José Sarney Filho, Tv Sergipe: Albano Franco e Tv Asa Branca: Inocência de Oliveira.

SBT: Tv Jangadeiro: Tasso Jereissati, Tv do Povo: Orestes Quércia.

BANDEIRANTES: RBA – Rede Brasil Amazônia: Jader Barbalho.

O efeito bumerangue, ocorre quando o feitiço vira contra o feiticeiro e o suporte eletrônico, funciona contra os próprios interesses do coronel-proprietário. As emissoras espalhadas pelo país integram, como afiliadas, as grandes redes nacionais (Globo, SBT, Bandeirantes e a Record). Isso significa que só uma pequena parte da programação é de geração própria. Recebem portanto o jornal nacional. São os ossos do ofício de coronel eletrônico. Só lhe cabe pôr no ar, os noticiários gerados pela emissora-mãe. Às vezes, calha de a reportagem em questão versar sobre assunto que ele pagaria para não ver no ar.

A posição ambivalente do coronel eletrônico, todo-poderoso de um lado, vulnerável de outro, caracteriza aquilo que, em bom marxês, seria chamado de contradição insanável. O desmanche do coronelismo, vítima de seu próprio veneno. (Roseana Sarney se defendeu em rede estadual de televisão no Maranhão, poder local).

4. Guerra de Dossiês

O tucano José Serra rouba o lugar de Roseana Sarney e deixa mordida a cúpula do PFL, que só fala em vingança.

Serra chega à corrida com apoio da máquina do governo, tendo a empurrá-lo FHC. Nesse ambiente hostil envolvendo os dois principais partidos da base governista, espalaha-se pelo Brasil afora um clima de delação. Dossiês recheados de denúncia, na maior parte calúnias, circulam nervosamente de mão em mão. É a campanha mais lamacenta que o país já viu desde o fim da ditadura militar.

Brasília foi tomada por aquela parafernália que traz a superfície o que há de mais subterrâneo: espionagem, grampos telefônicos em suas dependências.

Os ânimos se acirraram ainda mais quando se descobriu a história de uma empresa contratada pelo Ministério da Saúde para combater grampos telefônicos. Ela se chama Fence Consultoria Empresarial e pertence a um Coronel da Reserva, Enio Fontenelle. Sua função era proteger o ministro José Serra e sua equipe de eventuais grampos e leitura eletromagnéticas de ambientes. A Fence tem sido procurada por vários órgãos públicos.

Atualmente, mantém negócios com seis deles, num sinal de que seus serviços são muito populares na Capital Federal. O Ministério da Saúde, O Superior Tribunal de Justiça, ... etc. O contrato foi renegociado com o governo no fim do ano passado, com dispensa de licitação e em bases realmente extraordinárias, que deram novo alento à saúde financeira da empresa de Fontenelle.

5. Barrados pelas Urnas

Os dinossauros estão por toda parte. Há empresas dinossauro, e o Brasil se familiarizou com elas no tempo das estatais. Há países dinossauro, como Cuba e Coréia do Norte. Existem leis dinossauro, como a Consolidação das Leis do Trabalho, que desde a década de 40 engessa as relações entre patrões e empregados, contribuindo para a redução das contratações formais de mão de obra.

Há também políticos-dinossauro. Defendem idéias deslocadas do tempo, portam-se de forma provinciana, dando suporte apenas as ações do governo que reforcem seu poder na localidade onde colhem seus votos e normalmente aumentam seu patrimônio pessoal suspeitamente.

De tempos em tempos, quando os eleitores são chamados a decidir quem entra, quem sai e quem permanece na política, alguns dinossauros acabam sucumbindo. Foram abatidos exemplares do: ENRICOSSAURO – Orestes Guercia (São Paulo).

OBSOLETOSSAUO – Leonel Brizola (Rio de Janeiro).

INQUERITOSSAURO – Paulo Maluf (São Paulo).

IMPEACHMENTOSSAURO – Fernando Collor (Alagoas).

Os eleitores foram às urnas descarregar sua ira não sobre um partido político em particular, mas sobre os dinossauros, independentemente da legenda a que estão ligados. Nunca em toda a história Nacional, a maioria dos cidadãos pôde escolher seu governante quatro vezes sem interrupção.

“Com a experiência, o eleitor aprende a distinguir as propostas viáveis das impossíveis, os homens bem-intencionados dos grandes malandrões”.

Coimbra[9]

A única forma de melhorar a qualidade dos políticos é pela prática cada vez mais consciente do voto. O eleitor afasta os jurássicos, aposta em novas possibilidades e torce para que a troca funcione. Em geral, dá certo e o saldo é positivo. Não há dúvida de que governantes selecionados segundo critérios mais rígidos aplicam de modo mais sério as verbas públicas, e isso retorna para a sociedade na forma de mais escolas, mais hospitais e serviços públicos de mais qualidade. A renovação na democracia decorre de um exercício constante do poder de seleção. O brasileiro está fazendo isso cada vez melhor.

Exeções à regra: Nada parece tirar o brilho dos clãs de José Sarney, no Maranhão e Antônio Carlos Magalhães, na Bahia. O resultado das urnas indica que eles têm fôlego para seguir adiante.

6. Considerações Finais

O texto mostrou um breve histórico dos acontecimentos que ocorreram no Brasil, nos últimos anos da política brasileira, relatando situações que no passado justificam o resultado do pleito eleitoral de 2002.

Ainda neste período de transição, fica bem claro a guerra de informação da equipe que sai (os tucanos) e da equipe que entra (os petistas). O mercado financeiro continua nervoso. Os preços dos produtos estão novamente nas alturas.

Existe uma instabilidade instaurada no meio empresarial, ficando num compasso de espera, para ver o que vai dar.

E nesta confusão o povo brasileiro aguarda apático, querendo saber somente quem será o próximo Campeão do Campeonato Brasileiro de Futebol do ano 2002.

Corinthians ou Santos.

E como diz Paulo Alceu, e a vida segue ...

7. Referências Bibliográficas

- [1] Clausewitz Carl Maria Von, general prussiano, 1780 – 1831.
 - [2] Platão , filósofo grego, “A política dos Novos Tempos”, Revista Planeta, abril de 2001, p.18-23.
 - [3] Aveline Carlos Cardoso , jornalista brasileiro, “A política dos Novos Tempos”, Revista Planeta, abril de 2001, p.18-23.
 - [4] Buda Gautama , a 25 séculos na Índia, “A política dos Novos Tempos”, Revista Planeta, abril de 2001, p.18-23.
 - [5] Hakuin,mestre zen-budista a 18 séculos , “A política dos Novos Tempos”, Revista Planeta, abril de 2001, p.18-23.
 - [6] Barzun Jacques,autor americano , “O começo do fim das oligarquias”, Revista Veja,20 de março de 2002 p.54-56.
 - [7] Barbosa Rui,Candidato a Presidência da República no Brasil em 1910, “O ocaso das oligarquias”, Revista Veja, 20 de março de 2002 p.9.
 - [8] Hipólito Lúcia,cientista política brasileira, “Fortuna e azares do coronel eletrônico”, Revista Veja, 20 de março de 2002 p.134.
 - [9] Coimbra Marcos Lúcia,cientista político brasileiro do Fox Populi, “Eleições 2002 – Barrados pelas Urnas”, Revista Veja, 16 de outubro de 2002 p.34-40.
-



4 AVALIAÇÃO DE MEIOS DE COMUNICAÇÕES LEGISLATIVOS – UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA

Nazareno Philippi Lehmkuhl

nazapl@uol.com.br

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo propor uma metodologia de avaliação para os meios de comunicação utilizados pelas casas legislativas, faz uma breve revisão histórica do processo e discute a necessidade deste tipo de comunicação. Após, propõe a metodologia de avaliação, juntamente com o escopo do presente trabalho. Por fim, mostra o resultado da avaliação de algumas casas legislativas escolhidas.

Introdução

Com o advento da Internet, surgiu a possibilidade de um maior acompanhamento das atividades parlamentares, principalmente a atuação do indivíduo eleito para o mandato legislativo.

Este acompanhamento torna-se especialmente necessário em nosso país, cuja tradição de corrupção, perpetrada por uma parte considerável de nossos políticos, tornou a classe quase um seu sinônimo. SALGADO & ZAKABI (2002) nos mostra que, segundo pesquisa realizada com uma centena de grandes empresas e escritórios de advocacia, dos agentes públicos com maior probabilidade de serem corruptos, os parlamentares aparecem em uma nada honrosa quarta posição. Várias outras reportagens publicadas na mídia, tais como OLTRAMARI (2002) e FSP (1997), reforçam esta imagem. Assim, ter as informações da atuação parlamentar auxiliam na fiscalização por parte do cidadão.

Entretanto, não basta apenas trazer à público uma coletânea de informações desconexas. É necessário trazer a informação completa e correlacionada com toda a dinâmica das casas legislativas.

Para tal, as casas legislativas utilizam-se de vários meios de comunicação de massa, tais como a internet, TV's e rádios. Com a

regulamentação da utilização da internet no Brasil em meados da década de 90, foi definido que os órgãos públicos poderiam fazer uso dos domínios .gov.br para disponibilização de informações na rede mundial. Paralelamente, o artigo 23 da lei 8977/95 (BRASIL, 1995), que regulamentou a prestação de serviços de TV à cabo, criou a obrigatoriedade da concessionária disponibilizar um canal para as casas legislativas federais, estaduais e dos municípios de abrangência da concessão, o que abriu caminho para a montagem da infra-estrutura das TV's e rádios legislativas. Uma das primeiras casas legislativas a utilizar este mecanismo foi o Senado Federal, que iniciou as transmissões em 06 de fevereiro de 1996 (SENADO, 2002).

Desta forma, torna-se necessário uma metodologia de avaliação destes mecanismos de informações. Esta avaliação tem por objetivo primário orientar os gestores das casas legislativas sobre o tipo e a profundidade dos temas a serem objeto de divulgação. Como resultado colateral, tal avaliação nos possibilita montar uma classificação das melhores casas legislativas, nos três níveis (federal, estadual e municipal).

Metodologia Proposta

A metodologia proposta consiste em determinar quais os serviços disponíveis nos vários meios de comunicação disponíveis de cada casa, atribuindo-se o valor 1 (um) quando o serviço está disponível e 0 (zero) quando não está. Ao final da coleta de informações, somam-se os pontos atribuídos e divide-se pelo total de pontos possíveis. O resultado será um índice que, quanto mais próximo de 1, mais informações relevantes estarão à disposição do cidadão.

Este método de pontuação dos itens foi escolhido com o objetivo de se evitar avaliações subjetivas. Além disso, evita-se a necessidade de uma equipe para avaliar cada portal, como no estudo realizado por HOESCHL, H.C. et al (1999), onde foram avaliados os portais dos tribunais brasileiros, em suas várias esferas de atuação.

Para aferir os pontos, foram selecionados alguns temas, para cada um dos meios de comunicação disponíveis. Nesta primeira versão, serão avaliados os portais de internet, as rádios e as emissoras de TV legislativas.

Nos portais foram escolhidos os seguintes temas: Relação de Parlamentares, Processo Legislativo, Legislação, Notícias e Serviços ao Cidadão. Cada um destes temas foi subdividido em vários sub-temas, com o objetivo de melhor aferir os serviços prestados. O tema com mais

sub-itens foi o da Relação de Parlamentares, fazendo com que o mesmo tenha, naturalmente, um maior peso na avaliação. Este maior peso é inerente à avaliação, pois é justamente o acompanhamento da vivência do parlamentar que mais interessa ao cidadão que, pelo voto, outorgou-lhe o mandato.

Nos outros dois meios (rádio e TV's), avaliou-se a Programação do canal, além dos meios utilizados para transmitir esta programação. Quando maior a variedade de meios, maior a cobertura e, portanto, uma maior pontuação.

A relação completa dos temas, com seus sub-itens, está listada no Apêndice 1. Para auxiliar na aferição dos pontos, foi montada uma planilha que soma e calcula automaticamente os itens avaliados.

Escopo do Estudo

Como objetos de estudos, foram avaliados os meios de comunicação das casas legislativas federais (Senado Federal e Câmara dos Deputados), estaduais (assembleias legislativas) e municipais (Câmaras de Vereadores).

Tendo em vista o grande número de casas legislativas existentes no Brasil, e com o objetivo de testar a metodologia propostas, foram avaliadas as seguintes casas: Senado Federal, Câmara dos Deputados, Assembleias Legislativas de Santa Catarina e São Paulo, Câmaras Municipais de Florianópolis e Joinville.

Resultados

Para as casas avaliadas, tivemos os seguintes resultados (Tabela 1), ordenados por ordem decrescente de índice obtido:

Casa Legislativa	Portal	Índice Obtido
Câmara dos Deputados	www.camara.gov.br	0,888889
Senado Federal	www.senado.gov.br	0,802469
Ass. Leg. Santa Catarina	www.ale.sc.gov.br	0,456790
Ass. Leg. São Paulo	www.al.sp.gov.br	0,419753
Câm. Ver. Joinville	www.vereadores-joinville.sc.gov.br	0,271605
Câm. Ver. Florianópolis	www.cmf.sc.gov.br	0,123457

Tabela 1: Resultado da Avaliação por Ordem de Índice Obtido

Podemos notar que houve uma separação bastante significativa dos resultados, acompanhando as esferas do poder legislativo, com as casas federais pontuando bem mais que as estaduais e, estas, bem mais que as municipais.

Podemos atribuir esta diferença à maior disponibilidade de recursos, tanto financeiros quanto técnicos, das casas de maior instância.

Consciente desta discrepância, o Senado Federal, através do PRODASEN (Serviço de Processamento de Dados do Senado), está implantando o programa INTERLEGIS, que visa justamente prover as casas legislativas estaduais e municipais da infraestrutura necessária para interconexão de todas em uma grande rede legislativa, que permitirá uma maior integração entre as várias esferas parlamentares.

Conclusão

Ao avaliar as instituições mencionadas, podemos concluir que a metodologia pode ser aplicada na avaliação dos meios de comunicação entre as mesmas e o cidadão comum. Vale ressaltar que esta é apenas uma proposta, podendo ser estendida de variadas maneiras, entre elas a substituição da nota binária (0 ou 1) por uma nota classificatória, podendo-se, inclusive, ponderar aspectos que são mais importantes em detrimento de outros de menor relevância.

Bibliografia

BASTIEN & SCAPIN. **Critérios Ergonômicos para Avaliação de Interface Homem-Computador.** Disponível em <http://www.labiutil.inf.ufsc.br/indice-1.html>. Acessado em 04/12/2002.

BRASIL. Lei Nº 8.977, de 06 de janeiro de 1995. Dispõe sobre o serviço de TV à cabo e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** 09 de janeiro de 1995, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/tv/conheca/legislacao/lei8977capi.asp>. Acessado em 06/12/2002.

DIAS, Cláudia. **Avaliação de Usabilidade. Conceitos e Métodos.** Disponível em

http://www.ii.puc-campinas.br/revista_ii/Segunda_edicao/Artigo_02/Avaliacao_de_Usabilidade.PDF. Acessado em 04/12/2002.

FSP. Títulos sob Suspeita. Deputado nega envolvimento com o esquema dos precatórios. **Jornal Folha de São Paulo**. São Paulo. 28 de maio de 1997.

HOESCHL, H. C., BORTOLON, A., BARCIA, R. M., BUENO, T. C. D., MATTOS, E. S., DONATTI, F. T., DARELLI, L. E., ROVER, A. J., BUENO, L. G. D., SANTOS, C. S. Análise dos sites dos tribunais brasileiros, 1999. Disponível em: http://digesto.net/ijuris/avaliacao/resultado_final.htm. Acessado em 06/12/2002.

OLTRAMARI, Alexandre. Descoberta Bancada da Pesada. **Revista Veja**. São Paulo, 26 de junho de 2002. p.50-53.

SALGADO, Eduardo; ZAKABI, Rosana. Corrupção Produz Pobreza. **Revista Veja**. São Paulo, 27 nov. 2002. p. 54.

SENADO. História da TV Senado. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/tv/conheca/historia.asp>. Acessado em 06/12/2002.

APÊNDICE 1 – Itens a Serem Avaliados

1. Portal Internet

- 1.1. Relação de Parlamentares
 - 1.1.1. Página Personalizada
 - 1.1.2. Contato
 - 1.1.3. Currículo
 - 1.1.4. Proposições Apresentadas
 - 1.1.4.1. Resumo
 - 1.1.4.2. Íntegra
 - 1.1.4.3. Tramitações
 - 1.1.5. Proposições Relatadas
 - 1.1.5.1. Resumo
 - 1.1.5.2. Íntegra
 - 1.1.5.3. Tramitações
 - 1.1.6. Participação em Comissões
 - 1.1.6.1. Registro de Presença
 - 1.1.6.2. Votações
 - 1.1.6.3. Pronunciamentos

- 1.1.7. Plenário
 - 1.1.7.1. Registro de Presença
 - 1.1.7.2. Votações
 - 1.1.7.3. Pronunciamentos
- 1.1.8. Relação de Comissões
 - 1.1.8.1. Relação de Integrantes
 - 1.1.8.2. Pautas
 - 1.1.8.3. Atas
- 1.2. Processo Legislativo
 - 1.2.1. Ordem do Dia
 - 1.2.2. Tramitação de Matérias
 - 1.2.2.1. Registro das Movimentações
 - 1.2.2.2. Acompanhamento das Movimentações
 - 1.2.2.2.1. Por E-Mail
 - 1.2.2.2.2. Por SMS
 - 1.2.2.2.3. Por WAP
 - 1.2.2.3. Pesquisa de Proposições
 - 1.2.2.3.1. Por Autor
 - 1.2.2.3.2. Por Número
 - 1.2.2.3.3. Por Palavras-Chave
 - 1.2.2.3.4. Por Período de Tempo
 - 1.2.2.3.5. Pesquisa Textual
 - 1.2.3. Regimento Interno
- 1.3. Legislação
 - 1.3.1. Disponibilização de Arquivos
 - 1.3.2. Pesquisa da Legislação
 - 1.3.2.1. Por Autor
 - 1.3.2.2. Por Número
 - 1.3.2.3. Por Palavras-Chave
 - 1.3.2.4. Por Período de Tempo
 - 1.3.2.5. Pesquisa Textual
 - 1.3.3. Pesquisa em Sites de Outras Casas Legislativas
- 1.4. Notícias
 - 1.4.1. Notícias em Tempo Real
 - 1.4.2. Jornal Eletrônico
 - 1.4.3. Diário Oficial da Casa
- 1.5. Serviços ao Cidadão
 - 1.5.1. Concursos Públicos
 - 1.5.1.1. Edital
 - 1.5.1.2. Inscrição
 - 1.5.1.3. Resultados

- 1.5.1.4. Validade
 - 1.5.1.5. Vagas Preenchidas
 - 1.5.2. Contratos de Prestação de Serviço
 - 1.5.2.1. Objeto do Contrato
 - 1.5.2.2. Contratado
 - 1.5.2.3. Prazo de Vigência
 - 1.5.2.4. Valor do Contrato
 - 1.5.3. Contratos de Fornecimento de Materiais
 - 1.5.3.1. Objeto do Contrato
 - 1.5.3.2. Contratado
 - 1.5.3.3. Prazo de Vigência
 - 1.5.3.4. Valor do Contrato
 - 1.5.4. Serviço de Atendimento ao Cidadão
 - 1.5.4.1. E-Mail
 - 1.5.4.2. Telefone
- 2. TV
 - 2.1. Programação
 - 2.1.1. Institucional
 - 2.1.1.1. Sessões do Plenário
 - 2.1.1.2. Sessões das Comissões
 - 2.1.2. Notícias
 - 2.1.2.1. Institucionais
 - 2.1.2.2. Gerais
 - 2.1.3. Debates
 - 2.1.4. Entrevistas
 - 2.1.5. Documentários
 - 2.1.6. Cultural
 - 2.2. Transmissão
 - 2.2.1. Sinal Aberto
 - 2.2.2. Cabo
 - 2.2.3. Satélite Aberto
 - 2.2.4. Satélite Fechado
 - 2.2.5. Internet
 - 2.2.5.1. Streaming
 - 2.2.5.2. Disponibilização de Arquivos
- 3. Rádio
 - 3.1. Programação
 - 3.1.1. Institucional
 - 3.1.1.1. Sessões do Plenário
 - 3.1.1.2. Sessões das Comissões
 - 3.1.2. Notícias

- 3.1.2.1. Institucionais
 - 3.1.2.2. Gerais
 - 3.1.3. Debates
 - 3.1.4. Entrevistas
 - 3.1.5. Cultural
 - 3.2. Transmissão
 - 3.2.1. Sinal Aberto
 - 3.2.2. Cabo
 - 3.2.3. Satélite Aberto
 - 3.2.4. Satélite Fechado
 - 3.2.5. Internet
 - 3.2.5.1. Streaming
 - 3.2.5.2. Disponibilização de Arquivos
-



**5 CRUZANDO CAMINHOS:
A PRÁTICA DOCENTE E AS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS.
ALTINO JOSÉ MARTINS FILHO
altinojm@ig.com.br**

“Se só uso (os valores) de ontem, não educo: condiciono. Se só uso os de hoje, não educo: complico. Se só uso os de amanhã, não educo; faço experiências às custas das crianças. Se uso os três, soffro, mas educo. Imperfeito mas correto” (Artur da Távola).

“Vivemos hoje em uma destas épocas limítrofes na qual toda a antiga ordem das representações e dos saberes oscila para dar lugar a imaginários, modos de conhecimento e estilos de regulação social ainda pouco estabilizados. Vivemos um destes raros momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com o cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado” (Pierre Lévy).

UM OLHAR SOBRE AS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO

O propósito desse texto é iniciar uma discussão do uso das tecnologias frente a prática docente, descortinando seus dilemas nos contextos educativos.

Percebemos que as “inovações tecnológicas” estão vivendo seu ápice neste momento histórico, assumindo muitos matizes, remetendo e projetando a humanidade nas diversas dimensões da cultura tecnológica.

Todavia, decompondo os tempos históricos em que as inovações tecnológicas foram sendo gestadas, indicamos o período inicial da revolução industrial, já no Brasil, as tecnologias tomaram corpo especialmente a partir da década de 1970.

Neste período, iniciamos todo um processo de integração/interação com as inovações tecnológicas, destacando particularmente a informática (sinalizando a era digital). A sociedade extemporânea decorre de uma diversidade imensa de sistemas eletrônicos de comunicação e informação, convivemos com computadores em todos

os lugares, os quais repercutem em nosso cotidiano de diversas formas.

Parafraseando Bianchetti, tanto o desenvolvimento da tecnologia quanto o processo de sua incorporação pelos indivíduos e por diferentes coletivos, não pode ser ignorado e muito menos simplesmente negado. Trata-se de aprender a conviver tanto com as inovações tecnológicas, quanto com os desafios e problemas que elas suscitam, de modo que o país não incorra em atraso ou dependência tecnológica. (Bianchetti, 2001)

Nesta perspectiva, trazendo as reflexões sobre as inovações tecnológicas para o âmbito educacional, sinalizamos a necessidade da educação institucionalizada/formal aderir este movimento, (des) construindo a imagem que possui das “tecnologias” como uma quimera, algo irrealizável/distante da realidade dos educandos e da escola.

Nesse sentido, alertamos para o papel crucial e central na constituição de profissionais que devem se haver com as transformações que vêm se operando no campo da educação, bem como, os desafios que estão sendo postos à construção da aprendizagem.

Essas questões, nos suscitam percebe que o sistema escolar está imerso em um universo com muitos desafios frente à aplicação das inovações tecnológicas. Ressaltamos ainda, que aqui está incluído não só o uso do “computador”, como já foi destacado anteriormente, mas todas as tecnologias e os aparelhos audiovisuais, como, o retroprojetor, o vídeo cassete, a televisão, o telefone, o fax, o rádio, o gravador, o cinema, o CD-RONS, a Internet e até mesmo o nosso “velho” companheiro, o livro que está cada vez melhor ilustrado.

Com isto, surge o desafio dos professores que precisam se familiarizarem frente estas novas ferramentas, integrando-a no processo ensino aprendizagem, seja qual for o seguimento em que leciona.

Portanto, as tecnologias de informação e comunicação que hora vem compondo um tecido inovador no processo educacional, demandam uma preparação metodológica e um aperfeiçoamento de posturas, onde oferecem novas formas de aprendizagem: novas lógicas, competências e habilidades deverão ser contempladas nos “fazer” do professor.

Alertamos, que não se trata de substituir uma prática já existente, ou seja, criar uma nova ação pedagógica e ter que incorporá-la. Porém, salientamos a necessidade dos professores acompanharem este novo paradigma educacional. Pedro Demo nos coloca frente a uma

“educação reconstrutiva”¹, nesta perspectiva, acrescenta dizendo que *“...as pessoas não produzem conhecimento totalmente novo, no sentido de uma construção nova. Nós partimos do que está aí diante de nós e o refazemos, reelaboramos”*.²

O autor Saviani (1994), centra seu olhar na questão em que se verifica, a substituição da demanda de formação profissional direcionada para o aprender a fazer por outra formação que permite o aprender a aprender. Trata-se de uma maneira diferente de trabalhar a informação, de uma nova matriz a orientar os critérios de eficiência e competência.

A educação institucionalizada/formal, com isto, vem sendo influenciada por diversas formas de mediar a aprendizagem, instigando o aluno no processo de aprender, considerando o conhecimento como algo socialmente construído através da ação, da comunicação, da reflexão e de parceria com os alunos.

Partindo desta premissa, acreditamos que o professor precisa se apropriar deste novo³ saber em relação ao uso das tecnologias na educação e (re)construir sua prática, no sentido, de tornar os alunos críticos, criativos, pensantes e autônomos. Não é mais possível, encarar a educação escolar como instrução e transmissão de conhecimento, pois neste sentido a eletrônica com seus meios de informação e comunicação cumpriria esse papel com muito empenho e com mais disponibilidade que o professor.

Por este prisma, o professor é visto numa concepção de protagonista na relação com o aprendizado, e principalmente, aquele que define ações, mediatiza, problematiza, contextualiza o conhecimento e estabelece relações significando a aprendizagem.

Segundo a professora Léa Fagundes da UFRGS, em uma entrevista ao Jornal Zero Hora, ilustra esta questão na seguinte perspectiva:

*...o professor convertido em um **livro falante**, que apresenta os conteúdos como verdades absolutas sem relacioná-los à realidade do aluno, será extinto. O mestre do futuro deixará de apresentar um mesmo conteúdo, do mesmo jeito, para um grupo de alunos diferentes. Ele será um organizador da aprendizagem. Em vez de entregar as informações prontas, vai instigar a turma a descobrir*

1 Entrevista com Pedro Demo, ao Jornal do Comércio. Recife, 27/12/2000.

2 Ibidem.

3 O “novo” no sentido para quem não incorporou as tecnologias em seu fazer pedagógico.

conceitos por meio de abordagens criativas e de desafios. grifo do autor, (Jornal Zero Hora, 26/09/1999).⁴

De maneira sumária, diríamos que o importante é o aluno saber operacionalizar o conhecimento construído na escola formal, e não simplesmente acumular conhecimento. É novamente Bianchetti (2001), quem nos alerta para a questão que a escola está passando por uma *relativização de papel*, onde precisamos desenvolver no aluno a condição de operacionalizar o aprendizado à construir seu próprio conhecimento.

Entremesclando-se com estas questões, destacamos o professor idealizado pelo colunista Gilberto Dimenstein, este teórico afirma que:

*... o novo papel do professor é de ser um conselheiro, uma ponte entre a informação e o entendimento **destas informações**; e a partir dessa combinação, um estimulador de curiosidade e fonte de dicas para que o aluno viaje sozinho no conhecimento, obtido nos livros ou nas redes de computador.*⁵

Como podemos observar parece que o descompasso que a escola está vivendo hoje , não é somente pela inserção do computador no processo ensino aprendizagem, e sim, reside na melhor compreensão do ensinar/aprender, esse está sendo grande desafio enfrentado pelos professores do ensino formal. A questão em voga, então, seria demarcar o encontro do computador com a construção do conhecimento em sala de aula. Concordando com a expressão de José Armando Valente onde diz: “...os professores **precisam aprender o uso inteligente do computador na educação**” (sem grifo no original).⁶

Neste sentido, é de extrema importância o professor familiarizar-se com a “nova cultura” escolar que está sendo gestada e apresentar disponibilidade para aprender a operacionalizá-la, já que esta “nova cultura” exige que sejamos constantes aprendizes.

Temos claro que o computador é amplamente usado para a criação, transmissão e armazenamento de informação. Essas funções são essenciais na prática educacional, mas elas não a definem. O aprendiz precisa internalizar e sistematizar a informação para criar conhecimento que pode ser aplicado de uma maneira significativa. Tendo estas

4 FAGUNDES, Léa. Revista ZH. Acessado em 26/09/1999.

5 Artigo publicado na folha de São Paulo pelo colunista Gilberto Dimenstein em 25/05/97.

6 VALENTE, José Armando. O uso inteligente do computador na educação. Revista Pátio, Porto Alegre, anos I, n.1, p. 19-21, 1997.

questões bem definidas acreditamos que o uso do computador na escola passa a ser visto de maneira indispensável, considerando-o como ferramenta na construção da aprendizagem.

O PROFESSOR INFORMATIZADO

Resistência às Mudanças

A resistência às mudanças deve ser enfrentada com inteligência, fazendo com que o computador seja o resultado de uma escolha ponderada e decidida em conjunto; que o computador tenha um lugar na aula e seu uso seja estimulado nos limites aconselháveis e imprescindíveis; e também que ele possa auxiliar os professores na melhor realização das tarefas.

A Formação e seus Instrumentos

A grande maioria das crianças no mundo de hoje já nasce envolvida com a tecnologia, especialmente com a presença dos computadores. E os professores estão diante de desafios da evolução tecnológica, desafios estes que precisam ser entendidos em sua amplitude e implicações no processo educativo.

Para Masetto (2000)⁷, o professor informatizado além de especialista com conhecimentos e experiências a comunicar, desempenhará

“o papel de orientador das atividades do aluno, de consultor, de facilitador da aprendizagem num trabalho em equipe juntamente com o aluno, desenvolvendo assim o papel de mediação pedagógica”.

Uma sala de aula talvez nem precisasse de um computador para cada aluno, pois o trabalho com essa ferramenta deveria ter um projeto e o “professor informatizado” teria que auxiliar na organização do trabalho do aluno. A sala de aula informatizada proporciona aos alunos a oportunidade de entrar em contato com as mais novas e recentes informações, pesquisas e produções científicas do mundo todo e em todas as áreas.

Entretanto, duas questões especiais surgem paralelamente ao processo da introdução da informática na educação, pois além da

⁷ MASETTO, Marcos. Mediação Pedagógica e o Uso da Tecnologia, in: MORAN, José Manoel e Masetto, Marcos T. e Behrens, Maria A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. São Paulo, Papirus, 2000.

precariedade das condições materiais nas escolas, existem também dificuldades na formação dos professores para a utilização do computador. E é preciso que os cursos de qualificação dêem bons frutos, que eles tenham a ver com a realidade da escola para que se induza a transformação, cursos em que o fazer prevaleça sobre o falar.

Novas Competências no Ensinar e Aprender

À medida que as tecnologias tornam-se mais amplamente disponíveis para o ambiente do processo ensino-aprendizagem, os professores começam a sentir a necessidade de descobrir mais a respeito de novas opções tecnológicas e sobre as implicações para a sala de aula. E buscam também aprender a guiar o computador, pois saber quando usá-lo e por quê é essencial.

Almeida (1998)⁸ afirma que com a presença da informática na educação, o professor deve ser preparado para desenvolver algumas das novas competências, que envolvem:

“estar aberto a aprender a aprender; atuar a partir de temas emergentes no contexto e de interesse dos alunos; promover o desenvolvimento de projetos cooperativos; assumir atitude de investigador do conhecimento e da aprendizagem do aluno; propiciar a reflexão, a depuração e o pensar sobre o pensar; dominar recursos computacionais; identificar as potencialidades de aplicação desses recursos na prática pedagógica; e desenvolver um processo de reflexão na prática e sobre a prática, reelaborando continuamente teorias que orientem sua atitude de mediação”.

À medida que os professores forem utilizando as tecnologias, irá sendo criadas novas competências que passam a ser exigidas no processo ensino-aprendizagem.

E a construção do conhecimento do aluno ocorrerá por meio de um processo interativo deste com o professor, no qual o professor será o mediador do processo ensino-aprendizagem através da mediatização com a utilização do computador.

CONCLUSÃO

8 ALMEIDA, Maria E. B. Da Atuação à Formação de Professores, in: MEC/SEED. Salto para o Futuro: TV e Informática na Educação. Brasília, 1998.

Não devemos esperar que o computador traga uma solução mágica para a Educação, mas, certamente, poderá ser usado pelo professor como um importante instrumento pedagógico.

Sabendo explorar esta ferramenta e trabalhar sobre projetos que surgirão na sala de aula, o educador poderá proporcionar uma aprendizagem construcionista, contextualizada e significativa. De forma que, o aprendizado deixa de ser fragmentado e os projetos possam envolver diferentes disciplinas, tornando o ensino cooperativo e interdisciplinar e a avaliação formativa e construtiva.

Destacamos a necessidade e a importância da integração do computador no âmbito da escola, como também que ele seja utilizado como uma ferramenta a mais de ensino, que haja preocupação quanto a qualificação coerente, crítica e criativa dos professores para o uso mediatizado do computador no processo ensino-aprendizagem mediado pelo professor.

E para que se tenha desenvolvimento satisfatório no processo ensino-aprendizagem, o apoio aos professores na escola no uso de tecnologias é considerado de fundamental importância. E também, que não basta apenas “algum treinamento” para garantir o sucesso da introdução dos computadores nas escolas, mas é preciso sim, muito treinamento, familiaridade e mudança de perspectiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Maria E. B. Da Atuação à Formação de Professores, in: MEC/SEED. Salto para o Futuro: TV e Informática na Educação. Brasília, 1998.
- BIANCHETTI, Lucídio. Da chave de fenda ao laptop. Tecnologia Digital e novas qualificações: desafios à educação. Petrópolis e Florianópolis: Ed. Vozes, 2001.
- COUTINHO, Laura. Ensinando na Era da Informação. 1992.
- FIALHO, Francisco, A. P. Introdução às Ciências da Cognição. 1º Edição, Florianópolis; Editora Insular, 2001.
- GOMES, Márcia, M. A dialética educação/tecnologia: um desafio para o terceiro milênio. Revista de Educação AEC- nº 121/ 2001.
- LÉVY, Pierre. A Inteligência Coletiva - Por uma Antropologia do Ciberespaço. Editora Loyola, São Paulo, 1998.
- LITTO, Fredic M. Repensando a Educação em Função de Mudanças Sociais e Tecnológicas Recentes, in: OLIVEIRA, Vera B. Informática em Psicopedagogia. Editora SENAC, São Paulo, 1996.

- LOLLINI, Paola. Didática e Computador: quando e como a informática na escola. São Paulo; Loyola, 1991.
- MARQUES, Tânia , B., I. e BECKER, Fernando. Razão e emoção: a busca da unidade. Revista de Educação AEC- nº110/ 1999.
- MASETTO, Marcos. Mediação Pedagógica e o Uso da Tecnologia, in: MORAN, José Manoel e Maseto, Marcos T. e Behrens, Maria A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. São Paulo, Papirus, 2000.
- MORAES, M. C. O Paradigma Educacional Emergente. Papirus, Campinas, 1997.
- STRAUB, Sandra Luzia Wrobel. O computador no interior da escola pública: avanços, desafios e perspectivas do/no PROINFO. Dissertação de Mestrado/ UFSC/ Florianópolis, 2002.
- VALENTE, José A. Diferentes Usos do Computador na Educação. Campinas, Gráfica Central da Unicamp, 1993.
- VALENTE, José A. "Formação de Profissionais na Área de Informática em Educação" , in: VALENTE, José A. (org.). Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação. Campinas, Gráfica Central da Unicamp, 1993.
- VALENTE, José A. O uso inteligente do computador na educação. Revista Pátio, Porto Alegre, anos I, n.1, p. 19-21, 1997.
-



6 A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A TOMADA DE DECISÃO GOVERNAMENTAL.

Fernando Borges, MONTENEGRO (fborges@eps.ufsc.br)

Resumo

Na era da informação, é de suma importância a utilização pela sociedade e principalmente pelos organismos governamentais de sistemas de informações que forneçam subsídios para a tomada de decisão diária e para o planejamento de ações futuras. Um instrumento capaz de fornecer as respostas para um Governo Eletrônico são as Plataformas de Informação em C&T.

Neste trabalho primeiramente abordaremos o que representa uma Plataforma de C&T, com sua definição evolução e utilização. Será apresentada a Plataforma Lattes e a Plataforma SCienTI, como exemplo de repositórios de dados já existente. Em seguida será abordada a questão da transformação de dados em conhecimento. E finalmente será representada a utilização deste conhecimento pelo Governo.

1. Introdução

Uma plataforma de informações em C&T é composta por sistemas de captura de dados, bases de dados e portais Web de intercâmbio de informações. Seus recursos servem aos diversos atores ligados a C&T e, no campo institucional, atendem às missões de Organizações Nacionais de C&T – ONCTs (e.g., CNPq e Capes no Brasil, Conicyt Chile, OCT Portugal), Instituições de Ensino e Pesquisa e Organizações Internacionais de C&T OICTs (e.g., OPS, Bireme, Unesco), mas além destes atores naturais, ou seja, atores ligados diretamente a C&T, existe uma grande quantidade de informações que podem ser aproveitadas por outros órgãos governamentais (Ministérios, Secretarias, Prefeituras e Governos Estaduais e Federal).

Atores de produção de conhecimento (*i.e.*, pesquisadores, docentes e estudantes) e organizações que oferecem serviços a esses usuários (e.g., bibliotecas) utilizam as informações segundo os conceitos de *bibliometria* (*i.e.*, “estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada” [1]). Gestores e tomadores de decisão ligados a ONCTs e OICTs necessitam de recursos da

cienciometria e informetria, que estudam, respectivamente, os aspectos quantitativos da ciência, enquanto atividade econômica, e da informação, em qualquer formato.[1]

Respostas para perguntas tais como: ‘Quais os principais pesquisadores e/ou grupos de pesquisa que podem ajudar a na resolução do problema do Fornecimento de Energia Elétrica?’ ou ‘Onde se está trabalhando com soluções alternativas para o problema da fome?’, podem ser encontradas dentro de uma Plataforma de C&T. É também possível ajudar Governos Estadual encontrando soluções para problemas na área de saúde, por exemplo, e está solução pode ser encontrada apenas em seu próprio estado, ou em outro local.

O maior desafio para uma plataforma de sistemas de informações em C&T caracteriza-se pela necessidade de combinar essas visões complementares em Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGDB) comuns ou integrados, de forma a permitir maior transparência nos processos de gestão da informação em C&T. Além disso, a plataforma deve viabilizar a divulgação de suas informações em *sites* e Portais de C&T, respeitando os interesses específicos de cada um dos atores ligados às atividades científicas e tecnológicas.

A consequência natural para a disponibilização das informações em sites e portais é o aumento da visibilidade, isto faz com que cresça a preocupação com a qualidade das informações, pois estas vão estar disponíveis a uma quantidade crescente de pessoas, instituições e empresas interessadas. A qualidade da informação deve estar no ponto de saída das informações, ou seja, em sistemas de capturas de dados, que devem ser de fácil utilização.

O CNPq em 1999, disponibilizou uma plataforma de C&T, a Plataforma Lattes, constituída de vários módulos, sistemas e recursos. Um dos sistemas mais conhecidos da Plataforma Lattes é o CV-Lattes, sistema criado para coleta de Currículos de pesquisadores, estudantes e qualquer pessoa interessada em manter seu currículo em uma plataforma de C&T.. Estes indivíduos têm a responsabilidade de manter suas informações com a qualidade adequada, seja para ter seus dados avaliados para obtenção de recursos financeiros, ou seja, para serem vistos na Internet.

2. A Plataforma Lattes de C&T

“A Plataforma Lattes é um conjunto de sistemas computacionais do CNPq que visa compatibilizar e integrar as informações em toda interação da Agência com seus usuários. Seu objetivo é aprimorar a qualidade dessas informações e racionalizar o trabalho dos pesquisadores e estudantes no

seu preenchimento.” (texto retirado da página do CNPq - <http://lattes.cnpq.br>).

A Plataforma Lattes foi lançada em agosto de 1999, com o objetivo de estabelecer um ambiente integrado para o conjunto de sistemas de informações em C&T, utilizados pela comunidade científica do país. O primeiro produto lançado foi o software de captura de informação, o CV-Lattes, nas versões Windows (off-line) e Web (on-line). No ano de 2000 foi a vez do lançamento do Sistema do diretório de Grupos de Pesquisa 4, e durante este mesmo ano foram disponibilizados no site do CNPq os primeiros mecanismos de busca de Currículo. No ano de 2001 foram aprimorados os sites de busca através da implantação do dataWarehouse da Plataforma Lattes.

Além do Sistema CV-Lattes e do Sistema de Grupo de Pesquisa, a plataforma Lattes consta com projetos que integram as informações da base do CNPq com Instituições em duas modalidades: a Plataforma Lattes Institucional e Extrator, esta integração é feita principalmente através XML, padronizado pela Comunidade LMPL.

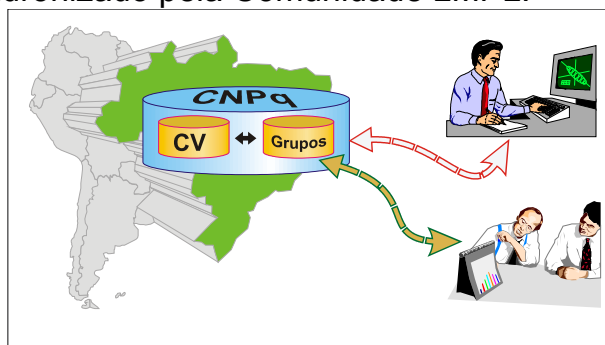


Figura 1 – Integração das informações de C&T na Plataforma Lattes;

Até o ano de 1999, o sistema de informação do CNPq continha um total aproximado de 35 mil currículos de pesquisadores, atualmente, em novembro de 2002, conta com aproximadamente 245 mil currículos. Nesta primeira fase da plataforma Lattes, a prioridade encontrava-se no desenvolvimento de sistemas de captura de dados (CV-Lattes e Grupo de Pesquisa do Brasil), com interfaces de fácil navegação e oferecendo recursos adicionais de gerenciamento e visualização das informações, onde o usuário do sistema, dono de sua informação, tenha possibilidade de mantê-la com a qualidade necessária ao sistema de informação da plataforma Lattes.

A plataforma está integrada com o sistema de Informação da Capes feito através do módulo adicional do CV-Lattes, sistema Pró-Coleta Professor, que envia informações em formato XML para o sistema Coleta/DataCapes. Outra política propagada pelo CNPq foi a articulação

com base de dados de outras organizações, tais como: ScIELO, LiLACS, INPI, Bancos de Dissertações e Teses da Universidades, etc; que são associadas no site do CNPq

No ano de 2001 foi firmado um convênio com a Organização Pan-americana de Saúde (OPS), com sede em Washington e com a Bireme, organização brasileira vinculada a OPAS, para o desenvolvimento da plataforma latino americana de currículos, plataforma LAC, compatível com a Plataforma Lattes, inicialmente este projeto contava com a participação de 5 países: Chile, Colômbia, México, Venezuela e Cuba, atualmente já aderiram Argentina, Equador, Panamá e Peru. Em 2002 foi a vez de Portugal firmar convênio com o CNPq, para utilizar a tecnologia da Plataforma Lattes, batizada neste país de plataforma De Góis.

Com a participação destes países citados, foi formalizada a Rede Internacional de Fontes de Informação e Conhecimento para Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação (rede SCienTI), que corresponde a unificação das Plataformas Lattes, LAC e De Góis, além de outras iniciativas dos países participantes.

Com isto podemos dizer que o Sistema de Informação da Rede SCienTI, corresponde a um conjunto de sistemas de coleta de informação e base de dados integradas entre o CNPq, Organizações associadas, Instituições (que utilizam a Plataforma Lattes Institucional ou o Extrator) e os ONCTs de países conveniados. Nesta plataforma existe a troca de dados entre os atores do processo e o resultado pode ser visualizado nos sites do CNPq, ONCTs e Instituições associadas.

3. DADOS, Informação e Conhecimento

O sistema de Currículo da plataforma contem dados individualizados, separados por módulos, tais como Dados pessoais (Identificação e Endereço atual), Formação Acadêmica, Atuação Profissional e Produção Científica, Tecnologia e Artística. Semelhante acontece com o sistema de Diretório de grupo de pesquisa do Brasil, que é composto pelos integrantes do grupo e pelas linhas de pesquisa.

Todas estas informações estão organizadas em unidade de análise de Palavras-chave, Área de conhecimento e Setores de Aplicação, o que possibilita a classificação dos currículos e a conseqüentemente a utilização dos mecanismos de busca.

Os dados digitais existentes nos sistemas computacionais precisam ser transformados em Informação, e estas informações devem ser transformadas em conhecimento. Para termos qualidade de informação é

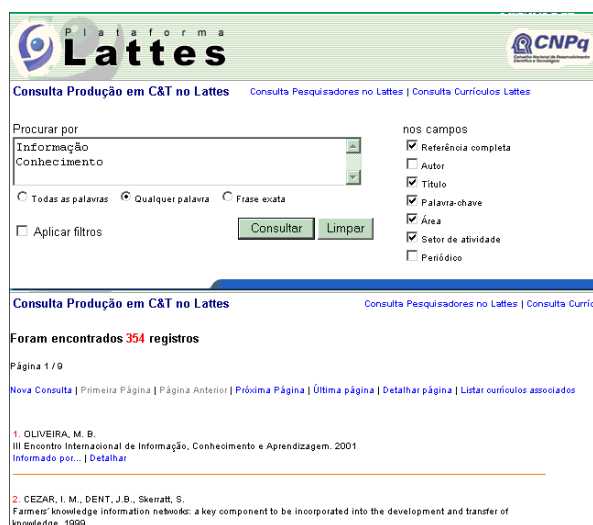
necessário, portanto que tenhamos primeiramente uma preocupação com a qualidade dos dados, estando estes bem definidos e com os valores corretos e em seguida a qualidade da informação e do conhecimento. Pode-se notar que a qualidade da informação não depende somente dos dados digitais, mas também das pessoas que fornecem estas informações. Informações fornecidas erroneamente ou manipuladas de forma indevida podem causar sérios prejuízos às empresas, ao governo e ao cotidiano das pessoas.

Segundo Karl Albrecht [14] passamos pela revolução da qualidade do produto e da qualidade do serviço e agora virá a revolução da qualidade da informação, e neste sentido ele ressalta que apesar das diferenças conceituais, os termos dados, informação e conhecimento são confundidos com o próprio termo informação e por este motivo ele considera que qualidade da informação deve envolver os três níveis.

Karl Albrecht apresenta o modelo estrela que é composto de 5 fases distintas

1. logística de dados
2. proteção de dados
3. comportamento em relação a informação
4. apresentação da informação
5. criação de conhecimento

A 3 primeiras fases estão consolidadas na plataforma de C&T Lattes e bem encaminhadas na Plataforma SCienTI, e o estágio atual de desenvolvimento encontra-se na apresentação da informação. A partir das unidades de análises existentes na Plataforma Lattes, por exemplo, é possível que qualquer usuário do sistema retire diversos tipos de informações, utilizando os sistemas buscas tradicionais da Web, existentes na página da Plataforma Lattes.



The screenshot shows the Lattes platform search interface. At the top, there's a header with the Lattes logo and the CNPq logo. Below the header, there's a navigation bar with links: "Consulta Produção em C&T no Lattes", "Consulta Pesquisadores no Lattes", and "Consulta Currículos Lattes". The main search area has a "Procurar por" section with a dropdown menu set to "Informação" and "Conhecimento". There are radio buttons for "Todas as palavras", "Qualquer palavra", and "Frase exata". A checkbox for "Aplicar filtros" is present. To the right, there's a "nos campos" section with checkboxes for "Referência completa", "Autor", "Título", "Palavra-chave", "Área", "Setor de atividade", and "Periódico". Below the search area, there's a section titled "Consulta Produção em C&T no Lattes" with a link to "Consulta Pesquisadores no Lattes" and "Consulta Currículos Lattes". It shows "Foram encontrados 354 registros" and "Página 1 / 9". There are links for "Nova Consulta", "Primeira Página", "Página Anterior", "Próxima Página", "Última página", "Detalhar página", and "Listar currículos associados". The first result is by OLIVEIRA, M. B. for "III Encontro Internacional de Informação, Conhecimento e Aprendizagem. 2001". The second result is by CEZAR, I. M., DENT, J. B., Skerrett, S. for "Famers' knowledge information networks: a key component to be incorporated into the development and transfer of knowledge. 1999".

Figura 5 – Exemplos de buscas no site da Plataforma Lattes

Para encontrar resultados mais complexos é necessária a comparação entre resultados de diversas buscas, por isto a fase seguinte, a criação de conhecimento, é imprescindível. É nesta fase que se encontram as ferramentas capazes de ajudar a responder as perguntas de um Governo Eletrônico, tanto para a tomada de decisão diária quanto para o planejamento futuro.

A utilização de diversas tecnologias existentes podem fazer com que a informação seja transformada em conhecimento, dentre as tecnologias mais adequadas a este propósito destacam-se algumas técnicas de Inteligência Artificial, sistemas especialistas, redes neurais, linguagem natural, mineração de dados e Inteligência Artificial Distribuída e sistemas Multi-agentes

4. Governo

Para a criação de ferramentas de extração de conhecimento de um plataforma C&T é necessário conhecer as necessidades governamentais. Entre os atores existentes no âmbito governamental, temos uma divisão regional (Federal, Estadual e Municipal) além de uma divisão por poderes (Executivo, legislativo e judiciário), cada qual com sua particularidade e suas necessidades. Alguns exemplos destes atores são:

- Governo Federal
- Ministérios e Secretarias
- Senado e Câmara
- Tribunais Federais e Regionais

- Governo Estadual
- Governo Municipal
- Forças armadas.

Além é claro das próprias Organizações Nacionais de Ciência e Tecnologia.

Na figura 3, existe a representação das unidades de análises da Plataforma de C&T Lattes, nela existem diversas possibilidades de organizar as informações, podendo ser por Área de Conhecimento, Setor de Aplicação ou Palavras chaves, que podem ser encontradas na Produção C&T ou na Formação Acadêmica, além disto temos a possibilidade de buscar informações geograficamente. Diversas ações podem ser tomadas com estas informações:

- Buscar por pessoas, grupos de pesquisa ou instituições que trabalham em um determinado assunto.
- Encontrar a distribuição geográfica do de um assunto específico.
- Visualizar indicadores de produtividade sobre um determinado tema;

Os órgãos governamentais podem com estas informações obter resposta diversos problemas, que podem ser para encontrar soluções imediatas, planejamento de ações governamentais ou auxiliar em suas atividades cotidianas. O que se pode fazer com estas informações:

- 1) Procurar por pessoas capazes em opinar sobre um tema. Por exemplo: No meio de uma crise energética procurar pessoas ou grupos que possam atuar e opinar nesta situação emergencial.
- 2) Incentivar a pesquisa ou formação de cursos em um assunto estratégico e no o qual existe uma deficiência na distribuição do conhecimento. Por exemplo: Pesquisas agropecuárias para resolver o problema nutricional em regiões com climas adversos.
- 3) Buscar contribuições para políticas públicas, tais como: saúde, transporte, economia, etc.
- 4) Fazer licitação direcionada de um determinado trabalho em tema especificado. Por exemplo: Por exemplo: Uma licitação para pesquisar sobre alternativas viáveis financeiramente e tecnologicamente para resolver o problema da crise energética.
- 5) Promover intercambio industria-universidade para criação de pólos industriais, para geração de empregos.

- 6) Recrutar pessoas que possam trabalhar em uma Guerra de Informação. É importante que o governo tenha controle sobre as informações atuando na proteção da nação e apto a desenvolver mecanismos de atuação nos diversos tipos de guerra de informação. Para isto deve estar atento ao surgimento de ameaças a soberania da nação, o que exige uma ação rápida para isto pode ser necessário de indivíduos especialistas no assunto.

Estas e outras perguntas podem ter suas repostas em bases de C&T, e podem ser feitas através dos tradicionais sistemas de buscas já implementados na Plataforma de C&T Lattes. Acontece que para busca por uma informação precisa, muitas vezes é necessário diversos tipo de iterações para obter o ajuste necessário para a obtenção da resposta pretendida, já que existem varias unidade de analise a serem verificadas. Este tipo de solução pode demorar minutos ou até horas, o que acaba prejudicando o seu uso.

Para agilizar a pesquisa por informações melhorar a precisão nas repostas, existem as técnicas de Inteligência Artificial, já citadas anteriormente no item 4, sendo que dentro deste contexto ressaltamos a de sistemas Multi-Agentes como uma das mais adequadas, contudo permitindo a utilização de outras técnicas.

Apesar de não existir um consenso para definição do conceito de agentes computacionais, uma das definições mais citadas é a de Wooldridge e Jennings [4], onde: “Um agente é um programa computacional que faz parte de um ambiente definido e possui um comportamento autônomo que permite atender, dentro deste ambiente, os objetivos que lhe foram definidos em sua concepção”.

Para atender as necessidades governamentais podemos ter dentro do ambiente composto pela plataforma de C&T, um conjunto de agentes autônomos capazes de responder a solicitações dos diversos atores. Solicitações estas que podem ter propósitos diferenciados pela situação corrente. Podendo ser acrescentados ao agentes características de aprendizado, inteligência, crença e outras que contribuam para a geração de conhecimento.

5. Conclusão

O termo Governo Eletrônico é normalmente vinculado ao uso de tecnologias da informação para fornecer informações e para prestar serviços aos cidadãos. Entretanto o próprio Governo pode ser usuário destes sistemas.

A Plataforma de Ciências e Tecnologia Lattes, na categoria de um sistema de Governo eletrônico, possui informações capazes de ajudar os governantes, nas tomadas de decisões e planejamentos políticos e econômicos. E a utilização de tecnologia de Inteligência Artificial pode viabilizar a utilização desta informação, em formato de conhecimento, na tomada de decisão governamental.e

Referências

- [1] Cesar A. Macias-Chapula, O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional Ci. Inf., Brasília, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998
- [2] Karl Albrecht; A 3ª revolução da qualidade, HSM management, 17, 1999.
- [3] LOUSADO, José Paulo Ferreira Tecnologias de Informação em Gestão. Mestrado em Gestão de Ciência Tecnologia e Inovação – Universidade de Aveiro, 2000
- [4] WOOLDRIDGE, Michael; JENNINGS, Nicholas R. "Intelligent agents: Theory and practice." *The Knowledge Engineering Review*, 10(2):115-152, 1995.
- [5] FIPA Content languages Specification. Foundation for Intelligent Physical Agents, 2000. <http://www.fipa.org/repository/index.html/>
- [6] CNPq, Grupo Stela, Opas e Bireme, Revista SCienTI, v1, n1, 2002



7 GOVERNABILIDADE E GOVERNANÇA

Internet avança e já não é mais um parque de diversões

Omar Kaminski

omar@kaminski.adv.br

A Internet está chegando à maturidade, mesmo que forçosamente. Muitos fatores contribuíram para o "fim da inocência", e certamente o principal deles - ou pelo menos o mais recente - foi o trágico ocorrido no dia 11 de setembro de 2001, bem como as medidas decorrentes, que na maioria têm conotação defensiva. Há uma tendência de se querer ou de se desejar regulamentar a Internet. E isso pode acontecer pela lei ou pela tecnologia (cf. Lawrence Lessig). Ou até mesmo pela censura e por meio de medidas que tolhem a liberdade de expressão.

Ora, a Internet é um veículo multilateral muito especial, com um potencial astronômico e pouco explorado. Então, essa regulamentação pode se dar por meio do controle do conteúdo em si, pela colocação de filtros nos *backbones* e possivelmente nos provedores de acesso e também pelo controle do fluxo das mensagens, com o estabelecimento de regras próprias para cada país incorporadas à legislação, por fim culminando na valorização do sufixo local. Sob pena, muitas vezes, de se coibir o desenvolvimento de tecnologias e da própria Rede em si, a pretexto de uma parca e ilusória segurança.

Segundo o coordenador do Grupo de Trabalho de Domínio do Comitê Gestor da Internet, [Demi Getschko](#), o próximo passo do mundo virtual é o aumento do número de *sites* de pessoas físicas que, nas palavras do coordenador, serão a "identidade do futuro".

Essa tendência ou intenção tornou-se evidente quando do anúncio pelo CG-Br, em 08 de novembro, da possibilidade de [pessoas físicas registrarem até 10 sufixos](#) na Internet brasileira. Mas seria possível essa verdadeira "cidadania virtual" - ocupação de espaços virtuais como se físicos fossem - sem a devida conscientização do potencial desta nova mídia, e da importância dos dados que são disponibilizados, captados ou fornecidos?

Mobilizações populares como a evidenciada na notícia veiculada pelo prestigioso No.com.br podem ter um impacto suficientemente forte e marcante por sobre o mundo "real". A rapidez com que boas e más notícias e espalham na Internet é impressionante. Velozes o suficiente para gerar uma mobilização-relâmpago contra ou a favor de determinadas medidas e regras.

No exterior, a conscientização ativista exercida por meio da Internet já possui adeptos ferrenhos e participativos. Podemos citar, como exemplo, o livro Republic.com, de Cass Sunstein (Princeton University Press, 2001). Se as pessoas concordarem com a tese de Sunstein, estarão validando-a. Mas se não concordarem, estarão também avalizando-a. A tese consiste em, basicamente, afirmar que a Internet permite e até encoraja a criação de comunidades, e estas, por sua vez, já possuiriam uma auto-validação. E que esta tendência é mais latente do que o engajamento e acomodação de uma diversidade de pontos de vista, em comunidades formadas por meio da proximidade biológica ou geograficamente arbitrária.

Mas não podemos confundir governança (governo eletrônico) com governabilidade.

A prestação de serviços, a disponibilização de *sites* institucionais e de Governo (.GOV.BR) para os cidadãos brasileiros é uma atitude importantíssima, à medida que auxiliam esses cidadãos, evita as filas e proporciona uma interatividade e participação muito maior. E um maior controle, a exemplo do orçamento participativo do PT, implantado em alguns Estados e Municípios, a Lei da Responsabilidade Fiscal, as Diretrizes do Estado e a Lei nº 8666/93 (licitações) e suas alterações.

Em termos práticos, podemos citar o recente Portal do Exportador, iniciativa de "e-governo" ou governo eletrônico. Este portal foi criado com o objetivo de prover informações sobre linhas de crédito, agentes exportadores etc., e com o propósito de simplificar o acesso das pequenas e médias empresas aos negócios da exportação.

Outras iniciativas governamentais não menos importantes são as do Avança Brasil, Governo Eletrônico, e Rede Governo. Mas não se tratam de iniciativas de governabilidade, tão somente permitem o exercício da cidadania à medida que há um efetivo controle e fiscalização dos atos do

governo, por meio desses *sites* ou portais, e uma contraprestação em serviços.

Esse fenômeno traz consequências interessantes. O editor do *site* InfoGuerra, Giordani Rodrigues, [observou](#): *"O e-governo brasileiro já deu mais um passo para levar à Internet tudo o que se encontra no serviço público fora da rede. É a e-fila. Que o diga quem tentou acessar o site da Receita Federal nos últimos dias"*.

E de outro lado, pode ser um simples instrumento "marqueteiro" e de palanque político. E invasor da privacidade, na proporção em que o País e seus administradores ainda não adotaram uma postura séria em relação à armazenagem e disponibilização das informações. Dados sensíveis como os captados pelo SUS (Sistema Único de Saúde) devem ser guardados, literal e metaforicamente em cofres de alta segurança. E esses dados são muito valiosos, tanto para empresas privadas como para *hackers* mal-intencionados.

A nosso ver, a exteriorização de ligação (seja convênio, assistência ou patrocínio) da administração pública, autarquias, fundações e outras entidades para-estatais com empresas privadas é um assunto muitíssimo sério. Revela, muitas vezes, parcerias e privilégios que não deveriam acontecer, principalmente aqueles que tem o escopo de divulgar serviços e produtos de empresas multinacionais com tendências monopolistas.

O bisneto de [Mahatma Gandhi](#) está utilizando os sufixos da rede para lembrar o povo de um conceito esquecido chamado **nacionalismo** (em que pesem os necessários neologismos), buscando a valorização da nacionalidade por meio da utilização dos domínios na Web. Tal idéia pode (e deve) também abranger a utilização de e-mails e páginas gratuitas que tanto descaracterizam a ênfase dos negócios virtuais, tornando-os não perenes do ponto de vista cibernético. Por esta ótica, o Registro.br precisa adequar o quanto antes a utilização dos [sinais característicos da língua portuguesa](#) aos nomes de domínio nacionais, e o Comitê Gestor, fomentar mais ostensivamente a utilização dos domínios .BR pelos brasileiros.

Em pauta, a certificação digital. A ICP-Brasil e seus componentes, com o auxílio de entidades e representantes dos setores público e privado, está buscando viabilizar a segurança na troca de mensagens, bem como na intensificação de proteção das negociações do comércio eletrônico

(confidencialidade, integridade, autenticidade e disponibilidade das informações). A validação e reconhecimento jurídico do documento eletrônico é uma tendência mundial.

Mas podemos ir além (ou aquém). O e-mail, como endereço eletrônico, ou até mesmo o *site* podem servir como "certificados digitais", ligando o usuário ou empresa ao provedor, que atuaria praticamente como uma Autoridade Certificadora (AC), intensificando seu comprometimento e responsabilidade. Pois além de hospedar o conteúdo e os servidores DNS (*Domain Name System*), devem se responsabilizar pelo conteúdo armazenado e pela integridade deste. E a entidade registrante deve zelar pela integridade e veracidade dos dados constantes em seu cadastro.

No atual momento, ousemos traçar um paralelo da situação com um livro do escritor húngaro Ferenc Molnár, publicado originalmente em 1907, um clássico universal sobre lealdade, idealismo, coragem e bravura que influenciou jovens do mundo todo. Esse livro chama-se "Os Meninos da Rua Paulo", e conta a história de uma gangue de meninos de um bairro de Budapeste que luta com todas as forças pela posse de um terreno baldio na vizinhança, onde costumavam brincar.

Esta é a eufêmica Internet, agora não só, ou melhor, não mais, um terreno para brincadeiras.

Omar Kaminski é advogado e editor de Direito e Tecnologia da Consultor Jurídico.



8 E-ENVIRONMENT: CONTEÚDO E USABILIDADE DE WEBSITES GOVERNAMENTAIS EM MEIO AMBIENTE- UM ESTUDO COMPARATIVO

Érica Bezerra Queiroz Ribeiro

erica@ijuris.org

1. Resumo

O presente artigo tem como escopo analisar comparativamente duas experiências em E-Environment, quais sejam, os projetos SG-HIDRO e o EDEN-IW, ambos alternativas para a consolidação do uso de Tecnologias de Informação e de Comunicação – TICs para soluções *Government to Citizen* em matéria de proteção ambiental. Os projetos são sumarizados e comparados segundo critérios previamente normalizados, como forma de contribuir para a radicalização da Democracia em âmbito nacional e internacional.

2. Introdução

O fenômeno do Governo Eletrônico pode ser entendido como espécie de emanção digital do Poder Estatal, surgido com a finalidade de fortalecer seu exercício democrático e participativo. Uma vez que emana do povo, tal Poder deve ser por ele exercido diretamente em toda e qualquer situação em que isso for possível e conveniente para a radicalização da Democracia, isto é, com vistas a fomentar e permitir ao cidadão o sentimento de pertencer e fazer parte de organização social desenvolvida e observadora da individualidade humana.

A materialização factual do direito constitucional ao acesso à informação está intimamente relacionada à possibilidade de disponibilização virtual a qualquer pessoa, em qualquer horário e dia, dos dados e informações criados e utilizados pelo Governo (aqui entendido como Poder Estatal exercido tripartidamente). Em matéria de proteção ambiental, na qual o papel da população é peça chave, o acesso facilitado a processos de licenciamento ambiental, legislação correlata, produção científica e

opiniões populares, organizados de modo intuitivo e personalizado em ambiente web, torna-se básico, inafastável.

O acesso facilitado à informação ambiental encerra o significado do termo E-Environment, encontrado em artigos científicos publicados nos anais da 16ª Conferência Internacional em Informática Ambiental, realizada em setembro de 2002 em Viena-Áustria. O uso das Tecnologias de Informação e de Comunicação - TICs (especialmente da Internet) para organização e disseminação de informação ambiental permite, entre outros, a) desenvolvimento científico, tendo em vista que “(...) a melhor garantia para o desenvolvimento de dados é sua exposição”⁹; e b) maior pressão para a melhoria da qualidade ambiental, na medida em que o acesso à informação fomenta o desenvolvimento sustentável.

Iniciativa na União Européia para a integração de informações ambientais – Projeto EDEN-IW – e no Brasil – Projeto SG-HIDRO são ótimos exemplos de iniciativas concretas rumo ao Governo Eletrônico.

3. O projeto EDEN-IW na União Européia¹⁰

A Rede de Intercâmbio de Dados Ambientais para Águas Interiores – EDEN-IW¹¹ tem como objetivo disponibilizar dados ambientais aos cidadãos e outros usuários através de uma interface inteligente, independentemente do idioma usado ou de nomenclatura específica.

O projeto é coordenado pelo Centro de Pesquisas Unificadas - JRC¹², conselho científico e técnico para apoio às políticas da União Européia, em cuja estrutura foi criado o Instituto para o Meio Ambiente e a Sustentabilidade - IES¹³, que tem como missão avaliar os impactos da atividade humana sobre o ambiente e identificar soluções para sua preservação e melhoria. Sediado na Itália, o IES congrega esforços de pesquisadores dinamarqueses, gregos, franceses e ingleses.

9 JENSEN, Stefan; SAARENMAA, Hannu; MARTIN, Jock. *Infrastructure and Tools for a European Environmental Information System – The Contribution through Reportnet*. Anais da 16ª Conferência Internacional em Informática Ambiental, realizada em setembro de 2002 em Viena-Áustria, p. 38.

10 HAASTRUP, Palle; et WÜRTZ, Jorgen. *Environmental Management of Water Data in EU using Agent Technology*. Anais da 16ª Conferência Internacional em Informática Ambiental, realizada em setembro de 2002 em Viena-Áustria, p. 70-77.

11 <http://www.eden-iw.org/>.

12 <http://www.jrc.org/default.asp>.

13 http://www.jrc.org/default.asp?sldSz=our_organisation&sldStSz=ies.

O sistema é baseado na tecnologia de agentes independentes, como forma de se aproximar ao máximo da linguagem humana para comunicação verbal.

“Um agente inteligente ou sistemas periciais devem ser capazes de se comportarem como ‘funções’ do ambiente, ou seja, se o meio envolvente se alterar o agente deve ser capaz de se adaptar na mesma medida e, orientado por certos objectivos, deve ser capaz de adaptar os meios aos fins desejados”¹⁴.

A quantidade de agentes necessários para responder à pergunta do usuário é diretamente proporcional ao nível de generalização da própria pergunta, isto é, o sistema se torna mais complexo à medida em que o usuário é mais leigo no assunto. O recorte do objeto da pergunta de um usuário ou de um tomador de decisão compreende mais variáveis que o de um pesquisador típico, por exemplo.

O projeto foi iniciado em 2001. Em 2004 um protótipo do sistema deverá estar operacional em diversas bases de dados sobre águas europeias.

4. O projeto SG-Hidro no Brasil

Grupo de pesquisadores do Instituto Jurídico de Inteligência e Sistemas – IJURIS, organização sem fins lucrativos sediada em Florianópolis-SC-Brasil, pretende desenvolver e implantar sistema inteligente para a coleta e o armazenamento de informações ambientais, e portal web para a disseminação de informações relacionadas à Bacia da Lagoa da Conceição, localizada na Ilha de Santa Catarina-SC-Brasil. A finalidade é desenvolver e implantar modelo que possa ser replicado em todos os ecossistemas brasileiros, como forma de democratizar o acesso à informação ambiental.

A idéia é organizar em uma única base de dados toda a produção intelectual, dados e informações ambientais importantes para a tomada de decisão para o uso sustentável dos recursos naturais daquela bacia hidrográfica, com vistas à adequada aplicação da Lei no. 9.433/97 –

¹⁴ Centro de Investigação para Tecnologias Interactivas – Universidade Nova de Lisboa. Disponível em: http://www.citi.pt/educacao_final/trab_final/inteligencia_artificial/atribuicoes_dos_agentes_inteligentes.html. Acesso em: 6 dez. 2002.

Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O diferencial tecnológico do sistema idealizado reside no uso de técnicas de Inteligência Artificial para a recuperação das informações: permite-se ao usuário a consulta à base de dados em linguagem natural, sem o uso de conectores lógicos ou de palavras-chaves, aproximando a informação das pessoas que não detêm conhecimento técnico especializado.

Essa técnica é de aplicação amplamente dominada pela equipe IJURIS, que desde 1997 realiza pesquisas em Inteligência Artificial para a recuperação de informações. Além de fortemente apoiada em tecnologia de ponta, seu desenvolvimento requer intensiva participação de usuários e de especialistas nas áreas do conhecimento da informação que se pretende organizar; portanto, o próprio processo de desenvolvimento da ferramenta é democrático e voltado para a solução de problemas e dificuldades apontados pelos usuários e especialistas.

De pouca utilidade seria o desenvolvimento de ferramenta tão sofisticada se ela não fosse disponibilizada na *web* para acesso público. O desenvolvimento e a implantação do Observatório das Águas visa sedimentar canal direto entre os cidadãos e a informação ambiental; é também organizado tecnologicamente de forma a permitir aos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH¹⁵ integração de dados e de ações.

O Observatório será organizado de modo dinâmico, gerando interfaces personalizadas de acordo com o usuário (leigo ou especialista, infantil ou adulto, governamental ou não-governamental, dentre outros) e com o assunto pesquisado. Permitirá, também, a consulta a outros *websites* disponibilizadores de informações correlatas, mesmo que não tenham sistema de busca própria, tecnologia também desenvolvida pela equipe denominada Multibusca[®]. E, de grande importância, permitirá a integração dos órgãos que compõem o SINGREH: uma interface de acesso restrito permitirá alimentação organizada do Observatório em todos os níveis de administração da Política Nacional de Recursos Hídricos, permitindo fácil atualização, sem exigência de conhecimentos tecnológicos avançados. Trata-se, portanto, de Observatório criado e administrado descentralizadamente, que centraliza informações para a tomada de decisão em termos de uso sustentável de recursos hídricos.

¹⁵ Compõem o SINGREH a Agência Nacional de Águas, os Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, o Ministério e as Secretarias Estaduais e Municipais de RH, os comitês de bacias hidrográficas e suas respectivas agências executivas, de acordo com a Lei. 9.433/97.

Esse modelo e técnica para a organização e a recuperação de informações e de ações ambientais foi testado com sucesso para a criação do Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas – OBID, disponível no *website* www.obid.senad.gov.br. O OBID foi desenvolvido por equipe de pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, da qual fizeram parte pesquisadores do IJURIS, e serviu de modelo para a Resolução no. 7 do Comitê Executivo do Governo Eletrônico, exarada para facilitar o uso dos sites governamentais. Essa Resolução, que rege a estruturação, a elaboração, a manutenção e a administração dos sítios dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal na internet, visou consolidar como regra o modelo desenvolvido para o OBID, fortalecendo o caráter inovador da pesquisa desenvolvida. Coroando essa conclusão, o OBID foi agraciado com Menção Honrosa pelo Prêmio Excelência em Governo Eletrônico, conferido pelo Governo Federal em 2 de dezembro de 2002 à segunda melhor solução em *Government to Citizen* brasileira, dentre quase 130 candidatos.

5. Critérios

A análise comparativa da experiência e modelo teórico em E-Environment acima relatado implica a fixação de critérios provisórios, em especial a normalização de conceitos.

Para a avaliação dos serviços e das iniciativas descritas, utilizaram-se os seguintes critérios:

- Usabilidade: facilidade para acesso à informação procurada pelo usuário, através da disponibilização intuitiva e dinâmica de conteúdo, de acordo com seu perfil.
- Ergonomia: organização visual e gráfica com equilíbrio lúdico-informativo.
- **Descentralização: possibilidade de alimentação e de atualização descentralizada do conteúdo, respeitando-se uniformidade na sua organização.**
- **Funcionalidade política: capacidade de realização eletrônica de políticas públicas (uso de tecnologia para implementação de ações de interesse público básicas).**

- Inteligência: possibilidade de consulta a base de dados em linguagem natural.
- Integração de órgãos: superação da mera disponibilização de *link* para outros *sites* relacionados; trata-se de reconhecimento explícito da relevância de atividades de outros órgãos governamentais ou não-governamentais no assunto ambiental, com a finalidade de troca de informações e de experiências pouco hierarquizada.

6. Comparação

Da análise comparativa dos dois projetos inferem-se as conclusões resumidas no quadro 1.

7. Conclusões

Não se pode olvidar que a comparação realizada indicaria o Observatório das Águas como conceitualmente superior à outra experiência relatada, apesar de ainda não implementado. E não é por acaso que o Governo Federal já foi procurado por agências anti-drogas européias para replicação do modelo OBID em seu território. A sólida base conceitual de um projeto tecnológico, bem como o arranjo institucional e político, são garantia de seu sucesso.

A radicalização e a ampliação do exercício da cidadania devem nortear qualquer iniciativa em E-Environment. O Brasil detém criatividade e tecnologia diferenciadas para o desenvolvimento e a implementação de soluções inovadoras em E-Gov, e certamente surpreenderá.

	Observatório das Águas	EDEN-IW
Usabilidade	Alta	Não explicitada
Ergonomia	Alta	Não explicitada
Descentralização	Alta	Suposta, em função dos grupos de pesquisadores envolvidos
Funcionalidade	Alta	Não explicitada

política
Técnicas de IA
utilizadas

Integração de
órgãos
Quadro 1

Agentes inteligentes,
data e text mining, PCE[®],
RC²D[®] e RBC

Alta

Agentes inteligentes

Não explicitada



9 INCLUSÃO DIGITAL: O PARADOXO DA TRANSPARÊNCIA DEMOCRÁTICA

PAULO ROBERTO LEMOS MÁXIMO

1. INTRODUÇÃO

Com a chegada do século XXI e a conseqüente “digitalização” do saber, há a necessidade de uma readaptação dos modos de pensar, agir e, sobretudo, disponibilizar informação.

Segundo CASTELLS [1], três processos convergem para a “gênese de um novo mundo”. São eles: a revolução das tecnologias de informação, crise econômica do capitalismo e do estatismo e sua reestruturação e o florescimento de movimentos sociais e culturais.

Mas RUIZ [2] vai além e afirma que “o estatismo acabou mostrando sua inabilidade para manejar sua transição para a Era da Informação”.

A sociedade, antes legitimamente hierárquica, hoje estabelece-se em rede, sem distinção direta de níveis, mas com um número muito maior de elementos interligados. Isso, com certeza, trouxe a informação para perto de todos, em alta velocidade e com total confiabilidade.

Os “portais de informação” popularizaram-se de tal modo que quase todas as repartições tornam possíveis as consultas públicas e instantâneas aos bancos de dados que mantém projetos de leis, andamento de processos e a situação fiscal de pessoas físicas e jurídicas.

Assim, a informatização das relações governo-cidadão, por exemplo, trouxe a facilidade do pagamento de taxas e impostos através de um computador ligado a uma linha telefônica, integrando o cidadão ao mundo digital, sendo uma das primeiras incursões no mundo digital, fazendo com que as filas diminuam, que o andamento dos serviços seja acompanhado *online* e, sobretudo, que os usuários do sistema – agora digital – sintam-se satisfeitos!

2. OS NOVOS PARADIGMAS DIGITAIS

Para FERNANDEZ [3], a “simples” disponibilização da informação não é democracia. Falta, ainda, participação política. Segundo o autor, só está havendo uma modernização da administração pública.

O decreto 3.585, de setembro de 2000, determinou que todas as proposições de projetos de lei, MPs (medidas provisórias), decretos e exposições de motivos do presidente sejam apenas encaminhados na forma eletrônica.

Isso cria, sem dúvida, outro problema: a necessidade de um mecanismo de autenticação digital, que comprove a integridade e a autenticidade daqueles documentos “virtuais”¹⁶, a exemplo do que é feito com documentos “físicos”.

Então, as “facilidades” do uso do meio digital e suas ferramentas trazem, em seu bojo, dificuldades técnicas e um maior comprometimento das empresas de TI (tecnologia de informação) a fim de viabilizar, no menor tempo possível e com a máxima qualidade, a transmissão/recepção segura (e confiável) de informações digitais.

Não ajuda pensar que os documentos são convertidos para seqüências de “zeros e uns” para serem transmitidos pela(s) rede(s) até o seu destino. Talvez a melhor analogia seria a da fotocópia: um documento é “fotografado” e enviado ao solicitante.

Claro está que é uma visão muito simplista, mas não entra no mérito das camadas que compõe as redes baseadas em protocolos TCP/IP...

A grande questão é se haveria necessidade de descer-se a esse nível de detalhamento a cada documento requisitado e lido.

Indiscutível, apenas, é aprender a conviver com uma série de palavras novas, que vêm a juntar-se ao léxico de cada um dos potenciais usuários do(s) sistema(s) de solicitação/recuperação de documentos digitais.

Hoje é impossível pensar na palavra “digital” sem ligá-la a computadores, redes, internet, *download*, *web* e outros termos que, há quinze anos, nem sequer eram concebíveis.

Então, à parafernália eletrônica (eletromecânica nos anos 60), veio juntar-se a criação de problemas (e conseqüentes soluções – quando o caso permite) que extrapolavam o conhecimento humano.

¹⁶ O fato de existir um documento impresso não configura autenticidade. Esta é comprovada única e exclusivamente através de protocolos digitais de conhecimento das instituições envolvidas, que garantem sua confiabilidade.

A completa mudança no centro das atenções no que diz respeito à guarda (e posterior recuperação) de material fez com que, cada vez mais, os profissionais de TI fossem mais requisitados e especializados, já que qualquer um poderia operar uma fotocopadora, mas, um computador...

A digitalização documental é mais complexa do que simplesmente “transformar algo escrito – ou imagem – em zeros e uns”.

A necessidade de manter-se a autenticidade vai além da aplicação de um carimbo (ou chancela) e uma assinatura.

Mudaram os padrões: a assinatura, hoje, também é digital. Zeros e uns, de acordo com um padrão pré-estabelecido, identificam digitalmente a origem (e o nível de confiabilidade) de um documento.

Os bancos que já estão operando a plenos pulmões na era digital, viram-se obrigados a adotar certificados digitais de assinatura (e a renová-los à medida que expiram) a fim de manter a fidelidade de seus clientes e fazer com que seu nível de confiabilidade cresça a ponto de incentivar o uso dos sistemas *online* para pagamentos e transferência de fundos, fazendo-os trabalhar com “dinheiro digital”, onde cada operação é devidamente gravada em um arquivo para posterior conferência.

Se tudo foi feito de acordo e autorizado pela instituição, os valores transferidos (informação transformada em zeros e uns) estarão disponíveis em segundos: maravilhas da mundo digital.

Toda essa tecnologia tem um preço: o aprendizado de novas rotinas e a gradativa imersão em um novo modelo de sociedade, mais rápida, confiável e globalizada.

Fala-se muito em soluções de tecnologia. Para os envolvidos diretamente no processo é “só mais um cliente”; mas, para aqueles que embarcaram há pouco, é uma questão de tempo.

Aconselha-se aos recém-admitidos na era da informação que sejam, sobretudo, otimistas, e saúdem a chegada das facilidades digitais e refutem pensamentos contrários ao estabelecimento destas novas facilidades tecnológicas.

Uma típica assertiva pessimista e anti-tecnológica diz que “os computadores chegaram para resolver problemas que, antes, não existiam”.

Recomenda-se não pensar desta forma, arregaçar as mangas e imergir no mundo digital!

Os mais jovens já têm, ao controle das mãos, as instruções de como programar o vídeo-cassete para gravar diariamente os programas preferidos...

Todos os equipamentos de hoje têm muitas funções; para isso precisam de um *chip*; se têm *chip* é porque são digitais... Telefones, televisores, DVDs, computadores... Todos com a mesma origem: zeros e uns ordenados de maneira racional e funcional!

Não há mais como fugir!

O mundo está digital!

3. DEMOCRACIA DIGITAL

“A digitalização chegou ao governo!”

Não é uma manchete apocalíptica: é tão somente a visão do tal mundo globalizado.

A restrição de acesso às informações é feita, agora, através de um *site* da internet, devidamente seguro e sob fortíssima autenticação digital...

A “temível figura” que detém o poder de dar (e retirar) as devidas permissões chama-se **administrador de conteúdo**. É claro que este depende de autorizações superiores para a devida disponibilização de documentos e imagens.

Um simples zero ou um pode indicar acesso restrito ou livre a determinado diretório ou página (usando o jargão corente).

Então, onde está a democracia?

O jornal Valor Econômico [4] veiculou uma matéria que mostra que “o governo brasileiro quer aumentar a interação da sociedade com a máquina administrativa por meio da internet”.

São os primeiros passos rumo a tão sonhada democracia digital.

Para FERGUSON [5], “é importante desenvolver formas transformadoras de participação social através das TIC – tecnologias de comunicação e informação”.

A internet surgiu como o meio de prover acesso às informações e, sendo pública, permite o uso de inúmeras ferramentas de deliberação: *chat*, fóruns, listas de discussão.

A simples expressão da opinião e a posterior geração de um “documento” (arquivo texto) esse conteúdo já é forma de participação nos destinos de uma sociedade.

Como “parte” da internet (entenda-se internet no sentido *lato*: uma rede orgânica formada por outras redes, também orgânicas, formando um único organismo), qualquer computador conectado (e seus arquivos – documentos) faz parte do todo.

Então, o simples fato de exprimir uma opinião em um *chat* ou fórum gera um novo conjunto de zeros e uns (inteligível apenas para as máquinas) com uma pequena parte daquele que opinou.

É o mesmo processo quando uma estação de rádio (ou TV) transmite seu sinal: este sinal “vaga” pelo espaço até ser captado (na prática, isto somente tem sentido em tempo real, o que não acontece com a internet. O conteúdo daquele *chat* ou fórum ficará disponível até que o administrador de conteúdo resolva expurgá-lo).

GUTMAN [6] afirma que “um governo de maioria seria ilegítimo se limitasse as liberdades pessoais essenciais a uma pessoa deliberativa e capaz de se auto-determinar”.

A democracia digital, além de suas possibilidades plebiscitárias, mesmo reconhecendo seu grande potencial deliberativo, fracassa no envolvimento dos cidadãos na era do conhecimento e da informação.

Mas, como nem todos têm acesso ao meio digital, forma-se o grupo dos excluídos. É a exclusão digital.

Acredita-se que a maior facilidade em receber informações e emitir opiniões levaria a uma maior participação do cidadão na tomada de decisões. Seria a “ágora virtual” grega, local de apresentação e aprovação de propostas, bem como de idéias.

Mas excluídos do processo estão aqueles que, hoje, são analfabetos: os analfabetos digitais.

Um rápido estudo [7] mostra que dos 173,8 milhões de brasileiros, 17 milhões têm contato com o computador e 13 milhões, cerca de 8% da população, usam a internet.

Ou seja, 90% da população do Brasil é “analfabeta”, estando excluída do processo democrático eletrônico¹⁷.

4. UMA VISÃO (QUASE) IMPARCIAL

Não se pode tomar partido desta ou daquela facção quando o assunto é conhecimento e sua devida (e necessária) divulgação.

No filme “Ameaça Virtual”, uma empresa acusada de eliminar programadores de computador depois de ter roubado seus códigos, tem seu segredo revelado quando um outro programador descobre a trama e disponibiliza toda a informação a todo o mundo através de uma rede da própria empresa: é a verdadeira aplicação de que “*The knowledge belongs to the world*”¹⁸.

Então, uma bandeira deveria ser levantada: a de que REALMENTE é necessária a disseminação do conhecimento, pois um povo que sabe é um povo que pensa.

Uma vez mais, a alfabetização digital somente é viável (e útil) se acompanhada da reeducação política.

Com o crescente aparecimento do sufixo “e” nos serviços (*e-mail*, *e-commerce*, *e-learning*), era de se esperar uma idéia semelhante aplicada ao governo: eis que surge o *e-gov*.

Sendo um “casamento” entre tecnologia e a democracia, o primogênito *e-gov* tem tirado o sono das empresas de TI, que têm desenvolvido soluções simples, porém confiáveis, de acesso a informações, de acordo com regras de acessibilidade previamente conhecidas.

Como há um movimento mundial a favor da inclusão digital, inclusive com dotação orçamentária, é de extrema necessidade a criação de mais portais de conteúdo público como o do Ministério do Planejamento [8], a fim de que TODOS acessem TUDO.

Embora a internet seja “uma grande biblioteca”, muitas informações estão deturpadas, incompletas ou, ainda, desatualizadas.

Há quem a utilize como ferramenta de busca, poupando tempo na pesquisa em determinadas áreas do conhecimento. Isso confirma a utilidade dos sistemas de análise léxica desenvolvidos para tornar a busca mais simples até para o usuário “leigo”.

¹⁷ Nota-se ainda mais a dificuldade quando das eleições, com a adoção da urna eletrônica. Somando-se ao fato de que um grande número de eleitores sequer sabia diferenciar os números de seus candidatos.

¹⁸ O conhecimento pertence ao mundo.

Mas, sendo de responsabilidade do administrador do *site* a manutenção das informações ali constantes, não é garantida sua veracidade nem sua atualização.

No caso dos *sites* nos quais há uma “assinatura digital” e de acesso público, uma simples ação judicial poderia reverter um caso, por exemplo, de danos morais, desde que houvesse a prova de que o dano fora causado **exclusivamente** pelas informações constantes no *site*.

Então, o “ser democrático” não é apenas disponibilizar conteúdos a todos, indistintamente. É certificar-se de que as informações “disponibilizáveis” serão de utilidade pública; é manter a integridade destas informações, zelando pelo bom nome; criar uma política interna de tratamento destas informações, mantendo regras explícitas de atualização e manutenção conteudística.

A fim de que a democracia digital seja exercida em sua plenitude, sobretudo deve-se, a qualquer custo, ser transparente e encontrar meios de viabilizar o acesso por aqueles que têm sede de saber.

Se o empecilho é o acesso, se a barreira é de idioma ou do elevado custo dos equipamentos, propor soluções simples e funcionais, como a troca de máquinas muito “exigentes” em termos de programas, memória e periféricos por outras, mais condizentes com o padrão depoder aquisitivo dos potenciais usuários.

Abrir os olhos será necessário, para ver o mundo que o rodeia não tem apenas determinadas opções de *software* e *hardware*. Outros estão despontando e demonstrando completa adequação ao mercado já alicerçado.

E não se assuste ao ver sua empresa (ou repartição) na internet: será apenas o mundo globalizado (e digital) dando as boas-vindas!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] CASTELLS, Manuel “A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura”, vol. 2, 1998

[2] RUIZ, Osvaldo Lopez

[3] FERNANDEZ, Rogério Garcia, *in*: www.comciencia.br/reportagens/socinfo/info09.htm, consulta realizada em 03 de dezembro de 2002.

[4] Jornal Valor Econômico – publicado em 28 de fevereiro de 2002.

[5] FERGUSON, Martin – Pesquisador da Universidade de Birmingham e consultor da IDeA.

[6] GUTMANN, Amy. “A desarmonia da democracia”. Lua Nova; revista de cultura e política, n. 36, 1995.

[7] Revista Isto É – edição 1694, publicada em 15 de março de 2002.



10 ACESSANDO O GOVERNO ELETRÔNICO BRASILEIRO

Marli Cristina Scomazzon

crisalbe@matrix.com.br

A intenção deste artigo é participar do debate acerca dos objetivos do governo eletrônico. O e-gov (crescente uso de tecnologia de informação e comunicação pelo governo) brasileiro está na sua infância. Portanto, é um momento propício para se medir, comparar, investigar as orientações, propósitos e intenções na busca pela qualificação digital.

O foco do artigo está concentrado na questão da cidadania. Partilhamos a visão de que governo eletrônico refere-se ao crescente uso da tecnologia de informação e comunicação no desenvolvimento social. Por isto, a pergunta foi: estão os três ramos do governo fomentando a atividade cidadã nos seus web sites? Como se dá o contato com o cidadão que os busca eletronicamente?

Foram observados vários tópicos e ao final tentado um contato via e-mail com cada um deles - STF, Presidência da República, Senado Federal e Câmara dos Deputados.

A conclusão inicial é de que os quatro sites reproduzem o comportamento e discurso tradicional no meio eletrônico, menosprezando as facilidades e oportunidades deste tipo de comunicação.

Introdução

Dia após dia as tecnologias de informação e comunicação estão mudando a forma e facilidade de contato e interação da sociedade civil com o Estado. Quando o cidadão comum pensa em governo ele não se transporta a um produto específico, mas faz associações que trazem à tona uma ampla gama de emoções, imagens, relações.

Um governo democrático existe quando as pessoas negociam os limites da sua liberdade pessoal para o bem comum. A democracia direta, como preconizada por Rousseau no “Contrato Social”, implicava a existência de um povo ativo – e portanto cidadão – fazendo as leis em assembleias freqüentes. Isto só é possível em pequenas comunidades. Ali se estabeleceria o consenso: a legitimidade do poder que gera a obediência voluntária, livre. Esta legitimidade decorre da superação, por parte do indivíduo, de toda arbitrariedade (inclusive a dos seus interesses privados), tornando-se capaz de se submeter à lei através do

consentimento tido como válido e necessário. Chegar a este estágio – e permanecer nele - demanda muito diálogo, conversação, comunicação para superação de conflitos e pontos de vista antagônicos.

Portanto, como pensava Bobbio, o Estado deve ser fomentador do pacto social – o encontro da diversidade e do embate das forças da sociedade. Na sociedade atual este debate tem inúmeros impedimentos. Os meios eletrônicos de informação e comunicação mostram-se instrumentos de grande valia para desfazer barreiras geográficas, temporais, culturais, sociais. A democracia eletrônica incrementa a participação da formação das vontades e decisões. Ao lado dos conselhos populares, plebiscitos, referendos, projetos de iniciativa popular, os fóruns eletrônicos, grupos de discussão, teleconferências, consultas online são formas mais ativas e participativas de cidadania.

O discurso do governo deve ser não ideológico, uma vez que a ideologia dissimula ou justifica os processos da dominação de uma classe sobre a outra. Ao mesmo tempo a governança implica na coleta e disseminação de informação modelando opinião que forme o consenso e estimule a ação. Hoje a liderança do governo está sendo substituída por pesquisas de opinião - formas passivas de cidadania e geralmente sujeitas a agenda e discurso dominante que ditam o estilo do diálogo (o quê e como dizer). Organizações como a mídia tradicional e grupos econômicos suplantam e monopolizam a disseminação da informação, dando o tom da mobilização da opinião pública. Seus objetivos são legais: influenciar todas decisões que afetem seus interesses. O problema é que suas vontades se tornam hegemônicas. O governo, a maior fonte de informação em qualquer sociedade – deve, portanto, neutralizar este procedimento que solapa sua legitimidade e dar acesso a informação pública através de novas práticas democráticas. Mais uma vez o governo eletrônico é um instrumento crucial neste embate.

A ênfase maior dos estudos e projetos sobre governo eletrônico parte geralmente de pontos de vistas técnicos ou mercadológicos. Tende-se, por exemplo, a valorizar a capacidade de prestação de serviços ou a funcionalidade de um site do setor público. Já a habilidade para prestar informações, as estratégias adotadas para instrumentalizar a comunicação a preocupação em atrair e manter a atenção do usuário são pouco observadas.

Todas funções são importantes. É legítimo ter como meta o empreendimento econômico, a prestação de serviços. Mas são objetivos incompletos já que governo não é um negócio, mas uma instituição democrática.

Análise

O baixo custo da circulação de informação por meio eletrônico transforma-o numa boa ferramenta para transformação da opinião pública, competindo no espaço político, combatendo a desinformação. Na procura da democracia eletrônica em web sites governamentais há a demanda por novos standards de condutas uma vez que o processo está em fase de maturação tecnológica. Apesar de incipientes, as investigações levantam alguns pontos a serem observados. Entre os procedimentos básicos estão a busca de uma relação de reciprocidade, acessibilidade, prontidão, não hierarquização e burocratização, aceitação e respeito à diversidade de opiniões, não homogenização no tratamento (respostas personalizadas, produzidas por humanos). O conteúdo das informações não pode ser estático, deve ser suficiente, preciso e especializado e o tom deve ser apartidário e despessoalizado (relações públicas). Deve haver facilidade de feedback dinâmico e interativo que desinibam o indivíduo aproximando-o do debate público e da instituição em questão.

Na nossa observação para este artigo, seguimos a classificação da Unesco dos sites governamentais em três categorias: informativo, interativo e transacional. A seguir pesquisamos como encontrar o site através de um mecanismo comercial de procura (no caso o Google) e como o site se apresenta ao internauta. Observamos se aparece o nome da instituição, o endereço geográfico e postal, o telefone para contato, o endereço para e-mail, se existe um mecanismo de procura, com quem contatar para iniciar uma conversa/reclamação/informação, se são promovidos fóruns, pesquisas de opinião, chatroom ou espaço para comentários, se contém um local para ler as perguntas mais frequentes, resumo de assuntos mais importantes, agenda de eventos, descrição da política de privacidade e segurança, outra língua além do português, pedido de permissão do usuário para envio regular de notícias e atualizações, publicações online, database, vídeo e áudio-clips.

A seguir foi testada a prontidão em responder a uma questão simples por e-mail. O e-mail é tido pelo remetente como tão importante quanto uma carta. É o primeiro instrumento na busca da interação e uma excelente oportunidade de aproximação. Citando Kolb, o professor Lincoln Dahlberg no seu artigo sobre os efeitos da comunicação eletrônica na esfera pública, diz que o ritmo deste tipo de comunicação encoraja a conversação: "...tópicos são desenvolvidos em algumas trocas de mensagens curtas ao invés de uma única troca com parágrafos longos de exposição da posição... O ritmo do e-mail e das listas de discussão

encoraja manifestos opostos e resumos, como também movimentos rápidos do que foi dito exatamente para argumentos e pressupostos por trás daquilo que foi dito. As posições são analisadas sob vários ângulos... Isto torna o e-mail um bom meio para o tipo de diálogo que Habermas fala, exigente de justificativas de cada fala e exame da validade e sinceridade da afirmação”.

Deliberadamente a mensagem enviada para os quatro sites (com texto igual e na mesma hora) foi escrita de forma um pouco confusa, o remetente exibiu alguma autoridade (mestranda, a origem da postagem tinha a identificação “jornalismo”) e ao invés de possibilitar a resposta automática pediu-se que esta fosse enviada para outro endereço. O objetivo era provocar algum tipo de dificuldade, não automação e dar abertura para o diálogo (que nos possibilitaria analisar o desenvolvimento do discurso). As mensagens foram postadas na manhã do dia 02 de dezembro de 2002, entre 11h 20min e 11h 34 min.

Levantamento

É difícil encontrar no Google o site intitulado “Presidência da República do Brasil” e impossível encontrar o “Congresso Nacional” – porque este está dividido em dois sites independentes: “Senado” e “Câmara dos Deputados”. Em contraste o site do Supremo Tribunal Federal é elencado como o primeiro na resposta ao mecanismo de busca.

Os sites do judiciário e do executivo são pouco funcionais para o cidadão comum. Os quatro não ultrapassam a categoria de informativos, com um esboço de interatividade através da prestação de alguns serviços.

www.planalto.gov.br – Não tem endereço eletrônico para o Presidente. Se quiser acessar algum e-mail há que se abrir a janela denominada “Estrutura” e lá, de forma tortuosa, chega-se aos e-mails das assessorias. O que existe no site: notícias, licitações em andamento, publicações (também em inglês e francês). Nenhuma interatividade.

WWW.stf.gov.br – tem na primeira janela opção fale conosco, ajuda e mapa do site. Para acessar e-mail do Presidente e Ministros deve-se abrir janela “Quem é Quem”. Conteúdo é bom, é possível acompanhar processos, consultar tabela de custas, notícias (com glossário), jurisprudência (com pesquisa), texto de julgamentos históricos, publicações, editais, contas públicas existe museu, visita pública. Pouca interatividade.

www.senado.gov.br - site tem a Voz do cidadão (e-mail e 0800), um portal de pesquisa legislativa, notícias, catálogo de serviços e contato com todos senadores.

www.camara.gov.br - site tem Atendimento ao cidadão (e-mail e 0800) permite pesquisa.

Resposta ao e-mail - A qualidade da informação prestada em resposta ao e-mail demonstra desinteresse no diálogo com o cidadão. Senado e a Presidência da República não haviam respondido ao e-mail uma semana após a postagem.

A resposta mais rápida foi a da Câmara dos Deputados (pouco mais de duas horas após o envio do e-mail). Mas o conteúdo foi desanimador: nos encaminharam à Presidência da República e não à do Congresso. Não houve preocupação ou atenção ao pedido de informação - que no caso se referia ao Presidente daquela casa legislativa. Outra prova de descaso: o e-mail foi respondido automaticamente e não no endereço solicitado.

O Judiciário também não “ouviu” respeitosamente o pedido e, portanto não conseguiu responder à pergunta, mas se mostrou disposto a continuar o diálogo. Respondeu para o endereço solicitado o que demonstra alguma atenção. Porém o discurso foi de difícil compreensão para um cidadão comum, (desconfio que seja uma resposta padrão, já gravada).

Como o governo eletrônico ainda está no seu início mudanças e melhorias devem ser parte permanente deste processo e com certeza daqui há pouco tempo estes procedimentos serão diversos.

Consideração final

A tecnologia para e-gov serve para diferentes propósitos: prestar serviços, melhorar a interação com o setor econômico, otimizar o gerenciamento interno e incrementar a cidadania através do acesso à informação e oportunizando o diálogo com o setor público.

Este artigo é uma generalização tendo em vista que um estudo implicaria na observação de fatores complexos como análise do discurso online, aplicação de vários métodos de investigação como estudo de caso, de conteúdo, de práticas, como se dão as relações entre instituição e seus vários públicos.

Observamos porém que é necessário uma agenda mais ambiciosa que a invenção do e-gov permite, buscando além da visão do governo como um

prestador de serviços ou empreendimento econômico. Como lembram os estudiosos da Harvard, no último capítulo dos “Oito Imperativos”: não se deve pensar pequeno. Democracia é mais que votação e plebiscito. Um governante deve “apoiar amplas gamas de pesquisas e experimentos em assuntos governamentais. Precisamos encontrar formas melhores de engajamento do cidadão, desenvolver uma arena comum e resolver conflitos de uma forma melhor do que fizeram as melhores organizações privadas ao pesquisarem e experimentarem seus serviços ao consumidor”.

Anexos

Cópia do e-mail enviado:

Assunto: informações

Meu nome é Marli Cristina Scomazzon, sou mestranda na engenharia de produção da UFSC e faço um artigo para a disciplina de governo eletrônico. Gostaria de saber com quem falo para obter informações sobre o funcionamento da Presidência.

Meu email é:

crisalbe@matrix.com.br

Obrigada, Cristina

Resposta da Câmara de Deputados, recebida duas horas e meia após a postagem:

From: "Seção de Atendimento a População/Secom" <cidadao@camara.gov.br>

> Prezada Senhora Cristina,

> Para entrar em contato com a Presidência da República, sugerimos que Vossa

> Senhoria utilize o seguinte endereço eletrônico: brasil@governo.gov.br

> <<mailto:brasil@governo.gov.br>> . Colocamo-nos sempre à disposição.

Resposta do STF no dia 03/12/02 recebida às 18h 43min:

Prezada Senhora Marli Cristina Scomazzom,

A competência do STF está prevista no art. 102 da Constituição da República (toda a legislação nacional pode ser consultada no site www.planalto.gov.br) . Há também procedimentos previstos em legislação infraconstitucional e no Regimento Interno desta Corte. No site www.stf.gov.br Vossa Senhoria encontrará informações e o organograma. Caso deseje informação adicional, solicite em resposta a este e-mail.

Teremos prazer em ajudar. Registro, entretanto, não ser possível prestar assistência jurídica ou responder consulta sobre caso concreto (passível de apreciação pelo STF).

Atenciosamente,

Adriane Henriques

Assessora da Presidência

Supremo Tribunal Federal

Referências

Benchmarking E-government: A Global Perspective – Assessing the UN Member States; United Nations – DPEPA – section 2, pp 8-14.

Bobbio, Norberto. O futuro da Democracia; Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986.

Dahlberg, Lincoln, Computer-Mediated Communication and the Public Sphere: A critical analysis; in Journal of Computer-mediated Communication 7 (1), outubro/2002.

Eight Imperatives for Leaders in a Networked World, (Imperative 8: prepare for digital democracy), The Harvard Policy Group on Network-enable Services and Government, Cambridge, Massachusetts, 2002.

Rousseau, Jean-Jacques. Do Contrato Social; São Paulo, Martin Claret, 2002.



11 GOVERNO ELETRÔNICO COMO FERRAMENTA DE APOIO NO PROCESSO DE MUDANÇA DE ENDEREÇO

Hamilton Pasini

pasini@inf.ufsc.br

Resumo — Mudar de endereço exige providências que são estressantes e consomem um tempo significativo. Além da mudança propriamente dita, existe a necessidade de informar organizações tais como bancos e lojas, familiares e amigos sobre o novo endereço. Propõe-se o uso da rede mundial de computadores (internet), baseando-se nos princípios e diretrizes do Governo Eletrônico, e-Gov, através dos sites oficiais dos órgãos responsáveis, para tornar o processo de mudança de endereço algo mais fácil para o cidadão. Trata-se da proposta de um serviço muito útil e cômodo, pois possibilita a reexpedição das correspondências para o novo endereço e, ao mesmo tempo, a notificação de organizações sobre troca de endereço.

Palavras-chave — Governo Eletrônico, e-Gov, Mudança de Endereço, serviços pela Internet.

Abstract — Moving home is stressful and time consuming. Beyond the physical change the necessity exists to inform organizations such as banks, familiar and friends about the new home address. The use of the world wide web is considered (internet), being based on the principles and lines of direction of the Electronic Government, e-Gov, through the official sites of the responsible agencies, to become change of address process more easily for the citizen. The proposal is a very useful service, that makes possible mailing information to the new address and, at the same time, the notification to the organizations about change of address.

key words — Electronic Government, e-Gov, Change of Address, Internet services.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, intensifica-se o ritmo e a velocidade de mobilidade das pessoas. Fruto principalmente do fluxo de capital e do trabalho, o movimento da população é uma realidade dinâmica na sociedade.

Diante da problemática causada pela mudança de espaço das pessoas, alguns países já se preocuparam em oferecer em seu portal de e-Gov um *website* que facilita a vida do cidadão que muda de endereço. A partir do preenchimento de formulários via *internet* a administração pública assume a responsabilidade de facilitar a vida do usuário durante o período de transição.

O Governo Brasileiro disponibiliza mais de 640 serviços e 3,6 mil informações de utilidade pública no *site* Rede Brasil. Apesar da grande quantidade de serviços oferecidos, o serviço de mudança de endereço ainda não está disponível.

Os Correios do Brasil oferecem um serviço de reexpedição de correspondências, mediante o preenchimento de formulário na unidade de distribuição mais próxima da casa do usuário.

Considerando Governo Eletrônico como a utilização de tecnologia da informação na administração pública para prestação de serviços *on line*, pode-se vislumbrar a inclusão do serviço de mudança de endereço como uma forma de melhorar a qualidade dos serviços para o cidadão.

2. A MOBILIDADE DA POPULAÇÃO

O censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) vem, desde 1970, servindo para análises de processos de movimento da população sobre o espaço. Este movimento engloba conceitos de migração, deslocamento e mudança. Mais especificamente, a aferição de dados sobre a população não residente no seu município de nascimento mostra interessante situação de deslocamento no espaço de um município para outro, possibilitando, assim, o estudo de fluxos da população.

Segundo MENEZES (2000), “não é apenas o êxodo rural que configura espacialmente e preponderantemente este processo. Em menor escala de importância dada, as migrações interurbanas constituem o apoio logístico fundamental nas diversas etapas que compõe um grande movimento”(p.2).

A figura 1, Distribuição da população residente segundo a naturalidade em relação ao município, fruto do censo de 1999, apresenta como relevante o movimento da população entre municípios de uma mesma região. A região Centro-Oeste, por exemplo, destaca-se por possuir mais da metade da população como não naturais – 54,3%, contra 45,7% de naturais.

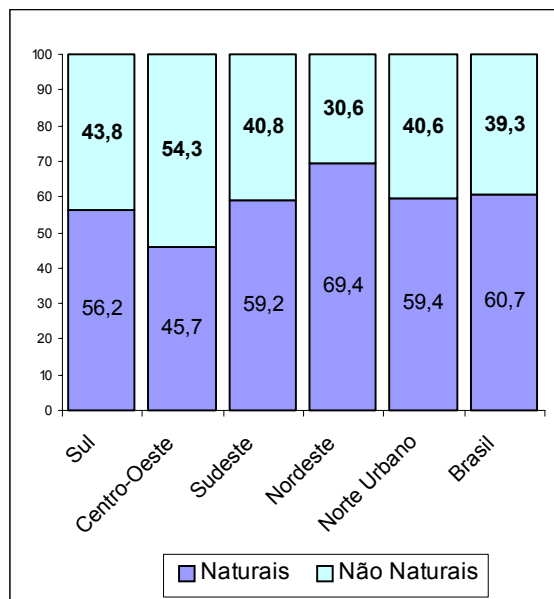


Figura 1 – Distribuição da população residente, segundo a naturalidade em relação ao município – 1999 .

Fonte: IBGE

Para detalhar um pouco mais a análise, pode-se apresentar o resultado da pesquisa nacional por amostragem de domicílios realizada pelo IBGE em 1999. Trata-se do estudo sobre a população residente, por grupos de idade, segundo a naturalidade em relação ao município, conforme figura 2.

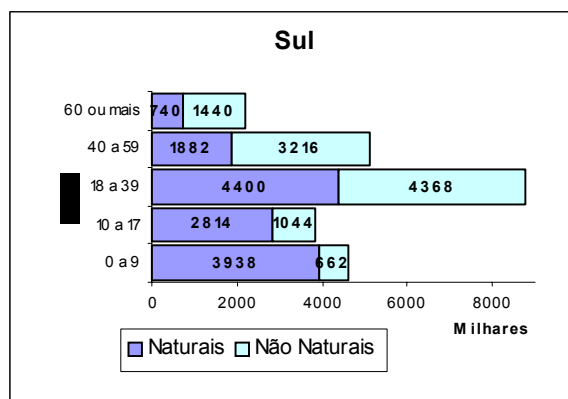


Figura 2 – População residente, por grupos de idade, segundo a naturalidade em relação ao município – 1999

Fonte: IBGE

Na figura 2 verifica-se que na região sul predominam pessoas oriundas de outros municípios nas faixas etárias acima de 40 (quarenta) anos. Na faixa etária de 18 (dezoito) anos a 39 (trinta e nove) anos a população de naturais e não naturais é praticamente igual.

As análises realizadas por MATOS e BRAGA (2002), concluem que “migrações internas têm sido fundamentais nos processos recentes de redistribuição e desconcentração espacial da população no Brasil contemporâneo”.

3. GOVERNO ELETRÔNICO

Dentre as diversas definições sobre governo eletrônico, destaca-se aqui a definição dada por HOESCHL (2002):

Apresentar uma definição pacífica de "Governo" certamente não é uma tarefa fácil, porém diversas noções são aceitáveis do ponto de vista científico. Uma delas é a gestão do poder público, em suas esferas e funções. (...) conceituar a expressão "eletrônico" também não é tarefa simples, e também existem diversos enfoques aceitos cientificamente, nos planos nacional e internacional. O sentido aqui conferido é o de qualificativos digitais, ou seja, um governo qualificado digitalmente, por ferramentas, mídias e procedimentos, sendo útil a ressalva no sentido de que o "Governo Eletrônico", ou "e-gov", ou "eletronic governance", também pode ser chamado de "Governo Digital" (governo via bits).

Ainda, o e-gov ou Governo Eletrônico pode ser definido “pelo uso da tecnologia para aumentar o acesso e melhorar o fornecimento de serviços do governo para cidadãos, fornecedores e servidores” (E-GOV). Um dos principais objetivos do programa Governo Eletrônico é a oferta na Internet de todos os serviços. Desta forma, o e-governo tem como uma de suas funções características a prestação eletrônica de informações e serviços.

São desenvolvidas constantes ações para a melhoria da prestação de serviços pela *Internet*, levando-se em conta principalmente menores custos e mais qualidade. Isso implica em colocar serviços na Internet, disponíveis 7 dias por semana, 24 horas por dia.

Os portais de e-Gov oferecem uma grande quantidade de serviços e uma infinidade de *links* de informações úteis para os cidadãos.

Assim, o governo digital pode oferecer na *internet* todos os serviços prestados ao cidadão e ampliar o acesso à informação por parte do cidadão.

4. SITES DE GOVERNO ELETRÔNICO

Alguns países já possuem o seu portal para acesso ao governo digital. Dentre esses, alguns governos também possuem *links* para viabilizar a mudança de endereços via *internet*. Mesmo existindo outros, apresentam-se para conhecimento os sites dos governos dos EUA e da Inglaterra.

4.1 Site de governo eletrônico dos EUA

O *FirstGov* é um *website* de pesquisa e acesso grátis projetado para prover a centralização de informações governamentais dos EUA. Está em funcionamento desde o ano 2000. A figura 3 apresenta parte da página principal do portal de governo eletrônico do governo dos EUA.



Figura 3 – Parte da página principal do portal de governo eletrônico do governo dos EUA – 2002 .

Fonte: www.firstgov.gov

Na figura 3, a opção “Online Services for Citizens” conduz para o grupo de serviços “Homes and Communities”. A figura 4 apresenta o grupo de serviços para casa e comunidades, com a opção do serviço de mudança de endereço, oferecido pelo portal de e-Gov americano.

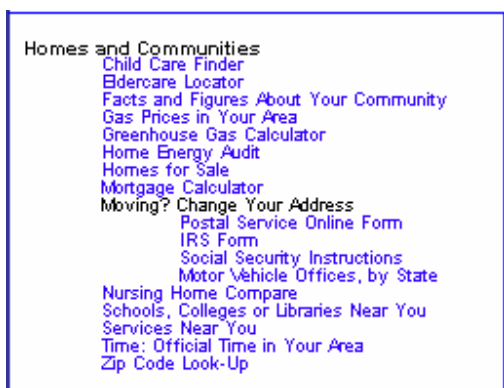


Figura 4 – Parte da página de Serviços *online* para cidadãos.

FONTE: WWW.FIRSTGOV.GOV

A partir da figura 4, o usuário tem acesso a formulários para preenchimento de seus dados pessoais, endereço antigo e novo endereço, além de outros detalhes.

O serviço de mudança de endereço é realizado pelo Correio Americano. Sob o título “Troque seu endereço utilizando os Correios”, o Correio Americano (U.S. *Postal Service*) desenvolveu uma ferramenta para ajudar a notificar bancos, companhias de cartão de crédito, lojas e diversos outros organismos sobre o novo endereço do usuário.

4.2 Site do governo eletrônico da Inglaterra

O Reino Unido divulga o portal de governo digital como um caminho de fácil acesso aos serviços do governo na *internet*. Contém mais de 900 *websites* governamentais para obtenção de informações. Procura incentivar a adoção da *internet* como meio de comunicação entre governo e cidadão através de seu portal de governo digital.

Contém *links* para informações sobre serviços públicos para auxílio ao cidadão desde a infância até a aposentadoria.

Também possui *links* úteis para prover informações de outras organizações sobre eventos da vida, como o serviço “mudando de casa”.

Com a mensagem “trocar de endereço é um serviço grátis para quem muda com os Correios”, o Correio Britânico oferece o serviço de troca de endereçamento (fig 5).

Change of Address service from Royal Mail



Figura 5 – Parte da página do Correio Britânico com acesso ao serviço mudança de endereço.

Fonte: www.open.gov.uk

Após a tela apresentada na figura 5, os próximos passos são o preenchimento de formulários com dados pessoais, sobre o antigo e o novo endereço. Outras opções são a seleção de organizações e a adição de nomes de outras pessoas que também estão mudando de endereço.

5. GOVERNO ELETRÔNICO E SERVIÇO DE MUDANÇA DE ENDEREÇO

Segundo o artigo 40.º do Decreto-Lei nº 176/88, de 18 de maio, a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos do Brasil pode oferecer um serviço de reexpedição de correspondências postais, a pedido do destinatário. Entretanto, este serviço, somente é oferecido com a presença do usuário em uma das unidades de distribuição dos Correios e é restrito ao reenvio das correspondências do antigo para o novo endereço do solicitante.

O serviço de notificação para todos os organismos e pessoas que mantêm contato com a pessoa que muda de endereço não existe.

O serviço é oferecido durante o período de 90 (noventa) dias. O cidadão deve preencher o formulário “Pedido de Reexpedição de Objetos Postais”, com informações pessoais, dados do antigo e do atual endereço.

A proposta atende a definição oferecida pelo próprio Governo Federal Brasileiro (www.redegoverno.gov.br) , quando aborda sobre as vantagens e objetivos do e-Gov:

“Universalização de serviços:

Promoção da universalização do acesso à Internet, buscando soluções alternativas com base em novos dispositivos e novos meios de comunicação; promoção de modelos de acesso coletivo ou compartilhado à internet; e fomento a projetos que promovam a cidadania e a coesão social.

Governo ao alcance de todos:

Promoção da informatização da administração pública e do uso de padrões nos seus sistemas aplicativos; concepção, prototipagem e fomento a aplicações em serviços de governo, especialmente os que envolvem ampla disseminação de informações; fomento à capacitação em gestão de tecnologias e comunicação na administração pública.”

Finalmente, a proposta consiste no oferecimento de serviço de transferência automática das correspondências para o novo endereço do solicitante pelo período de 1 (um) ano.

Também a notificação de organizações, lojas, familiares, amigos, enfim de todos aqueles que trocam informações via Correios com o cidadão que está em mudança.

Todo o processo, desde a solicitação da pessoa que está mudando de endereço até a aceitação por parte dos Correios dar-se-á via *Internet*.

6. CONCLUSÃO

Um serviço gratuito, funcionando 7 (sete) dias por semana e 24 (vinte e quatro) horas por dia. Disponível na *Internet* para que o usuário não gaste tempo com deslocamentos. Com apresentação de formulários online de fácil entendimento e sem burocracias quanto ao preenchimento. Oferecendo a possibilidade da reexpedição das correspondências para o novo endereço do solicitante. Que notifique todos os envolvidos na cadeia de comunicação via Correios com o a pessoa que está mudando de endereço. Enfim, um serviço que poupe muita dor de cabeça para as pessoas que estão de mudança. Este é o novo serviço de mudança de endereço que se propõe para o portal de governo eletrônico do Brasil, através de seu órgão responsável e fazendo-se uso dos princípios do e-gov.

REFERÊNCIAS

HOESCHL, Hugo Cesar. “Informações sobre a Disciplina EPS4132”. Dezembro, 2002. [disponível on-line: <http://www.stela.ufsc.br/ppgep>].

MATOS, Ralfo e BRAGA, Fernando. “Migração e Rede Urbana: procedências e inserção ocupacional.”. Novembro, 2002. [disponível on-line: http://www.abep.org.br/GT_MIG_ST1_Matos_texto.pdf].

MENEZES, Maria Lucia Pires. “Tendências atuais das migrações internas no Brasil”. Revista Electrônica de Geografia y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona nº 69 (45), 1 de agosto de 2000.

Sites visitados:

<www.brasil.gov.br>. Acesso em 02/12/2002.

<www.firstgov.gov>. Acesso em 04/12/2002.

<www.ibge.gov.br>. Acesso em 03/12/2002.

<www.open.gov.uk>. Acesso em 04/12/2002

<www.redegoverno.gov.br>. Acesso em 01/12/2002



12 OBSERVATÓRIO DAS ÁGUAS

Filipe Corrêa da Costa

RESUMO

Este artigo pretende descrever uma forma de gestão do conhecimento sobre recursos hídricos, através da recuperação, organização, tratamento e armazenamento de informações, com intuito de prover à sociedade condições de participação e igualdade nos processos que permitam ou exijam a sua participação. Isso se dará através da concepção de duas ferramentas tecnológicas simultâneas: um software e um portal na internet. Foram utilizadas no referido trabalho tecnologias baseadas em técnicas de Inteligência Artificial e Engenharia do Conhecimento.

1 - INTRODUÇÃO

A consideração da água como bem econômico, conforme preconizado pela Lei 9.433/97, visa assegurar sua disponibilidade para usos múltiplos e relevantes, tendo em foco o desenvolvimento nacional e o abastecimento urbano básico.

Para que se torne possível uma aplicação sólida e prática desta Lei é necessário que os órgãos componentes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos disponham de ferramentas tecnológicas de modo a auxiliar o completo diagnóstico e a integração das informações relevantes a aplicação racional e sustentável dos recursos hídricos, especialmente no que concerne às bacias hidrográficas.

Na atualidade, estas informações - que compreendem basicamente oferta e demanda por recursos hídricos; aspectos de quantidade e qualidade da água; modelagem digital de terreno; uso do solo; sensoriamento remoto, dados sócio-econômicos censitários, além de legislação e pesquisas científicas - encontram-se espalhadas em diferentes bancos de dados governamentais e não-governamentais ou isoladas em prateleiras de instituições de ensino e pesquisa, em situação de completa falta de integração.

É com intuito de integrar e permitir a disponibilização dessas informações aos órgãos governamentais e à sociedade civil, que propõe-se o desenvolvimento do Observatório das Águas, um sistema computacional que envolve um software de gerenciamento de informações carto-geográficas e textuais sobre recursos hídricos e um portal na internet. Esse sistema referencia os dados em bases cartográficas digitais para os dados geográficos e em bancos de dados textuais para os dados não geográficos.

No capítulo 2 iremos abordar a importância da água nos meios antrópico e natural, para em seguida, no capítulo 3, destacar a necessidade de informar a sociedade sobre esse recurso natural. No capítulo 4 iremos descrever a metodologia de desenvolvimento do software de gestão do conhecimento. A seguir, no capítulo 5 falaremos sobre a metodologia para concepção do portal na internet. No capítulo 6 discutiremos alguns trabalhos já desenvolvidos com tecnologias semelhantes e por fim, no capítulo 7, tentaremos identificar possíveis aperfeiçoamentos.

2- ÁGUAS E BACIAS HIDROGRÁFICAS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS

O potencial de recursos hídricos de um país ou uma região é avaliado em função das suas características ecológicas, que envolvem aspectos físicos e bióticos, dos parâmetros climáticos e das formas de uso que são praticadas em determinados ecossistemas.

“Considerando que a água é um bem mineral e que em certas condições da natureza ela é um bem energético (potenciais hidráulicos) a gestão desse bem comum, social e estratégico, indispensável à vida, deve ser tratada pelo governo e sociedade com a mais alta prioridade”. [MMA]

Como vemos acima, a água é citada em muitos documentos, como um bem de vital importância para a manutenção da vida atual e futura no planeta. Dentre eles podemos destacar o capítulo 18 da Agenda 21, documento elaborado na Conferência mundial sobre meio ambiente, realizada no Rio de Janeiro em 1992, no momento que diz: "A água é necessária em todos os aspectos da vida. O objetivo geral é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preserve as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água". Essa

importância passa a ser ainda mais relevante quando sabemos que a escassez de água atinge 40% da população mundial e que esse recurso falta permanentemente em 22 países.

As bacias hidrográficas são sistemas integrados de cursos de água que interagem num determinado ecossistema. Elas são consideradas como unidades territoriais que possibilitam o desenvolvimento de estudos técnico-científicos e servem de suporte à elaboração do planejamento e gestão dos recursos hídricos.

Vários países vêm concentrando esforços no sentido de agrupar informações sobre seus recursos hídricos de forma sistemática, com objetivo de produzir informações relevantes que auxiliem nos processos de tomada de decisão visando a sustentabilidade hídrica.

No Brasil, o gerenciamento de informações das bacias hidrográficas constitui um grande desafio para os diversos setores da sociedade. A disseminação de informações relevantes tem, muitas vezes, o papel decisivo de influenciar decisões políticas, assim como o de criar um público bem informado. A falta de informações consistentes e organizadas apresenta-se como um forte problema para a utilização racional dos recursos hídricos, assim como para a identificação de parâmetros que irão definir os limites de instituição do plano de manejo. O plano de recursos hídricos é baseado na composição dos componentes previstos como instrumentos de gestão. Dentre eles, podemos destacar os índices de qualidade e quantidade de água, seu enquadramento nos corpos de água, e ainda, a demanda apresentada pelo número de usuários da bacia.

Nos dias atuais, existe uma enorme preocupação com a gestão compartilhada de recursos hídricos. A Lei 9.433/97, inovou nesse sentido ao exigir a participação de diversos atores sociais nos processos de tomada de decisão que envolvem a gestão desse bem natural.. Sendo assim, percebe-se que só há uma efetiva participação da sociedade quando a mesma é possuidora de informações relevantes que dêem suporte as suas intervenções.

3- INFORMAÇÃO

Na era do conhecimento, é indiscutível a importância da informação como matéria prima, no sentido de agregar vantagens competitivas em produtos e processos. Nesse contexto, podemos afirmar que informação é sinônimo de poder, pois a mesma serve de suporte para as estratégias de planejamento e decisão, seja de empreendimentos privados, seja de órgãos públicos.

No Brasil, o acesso à informação é assegurado a todos pela Constituição Federal no seu artigo 5º que diz: "É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional". Essa previsão é baseada na premissa de que somente o acesso à informação, permitirá à sociedade participar dos processos de forma consciente e ainda, intervindo nos momentos em que for necessário.

Nesse sentido, vale ressaltar dois princípios importantes previstos no Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos relacionados em seu artigo 26 conforme descrito a seguir: "I – Descentralização da obtenção e produção de dados e informações; III – Acesso aos dados e informações garantido à toda sociedade". Esses princípios prevêm uma forma mais ágil e democrática de obtenção e disponibilização de informações que devem dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação quantitativa e qualitativa, relacionada com a demanda e oferta dos recursos hídricos no país.

No Brasil, algumas iniciativas já foram tomadas em nível de governo eletrônico, iniciando-se pelas televisões e rádios que transmitem notícias que dizem respeito às ações do governo e mais recentemente através dos portais governamentais, porém, muitos problemas ainda são enfrentados. Dentre eles podemos destacar a exclusão social, digital e o alto índice de analfabetismo. No âmbito dos recursos hídricos, ainda não existe efetivamente um instrumento eficaz de governo eletrônico que disponibilize informações à sociedade.

Visando tentar contribuir para minimizar alguns desses obstáculos, estamos propondo a concepção de um portal público, alimentado por uma poderosa ferramenta de busca e organização de informações sobre recursos hídricos, com intuito de conscientizar a sociedade civil, instrumentalizar os órgãos públicos e estimular a gestão compartilhada dos recursos hídricos.

4- CONCEPÇÃO DO SISTEMA, COLETA, MANUTENÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DA BASE DE DADOS

A concepção do sistema baseia-se na facilidade de uso, induzindo e estimulando o usuário a realizar consultas frequentemente. Isso se dá através de uma disposição visual acessível e do desenvolvimento e aplicação de critérios de usabilidade e navegabilidade do portal. Além disso, o conteúdo deve estar em linguagem clara e dinâmica.

O sistema é baseado em técnicas de Inteligência Artificial e Engenharia do Conhecimento, o que permite uma integração das bases

de dados estruturados – a exemplo de uma tabela com gráficos – com resultados advindos do processamento de dados não-estruturados, como, por exemplo, relatórios específicos, dissertações, teses dentre outros. Podemos destacar alguns pontos relevantes do sistema. O primeiro deles é o gerenciamento de todos os processos executados sobre os dados não-estruturados dentro do fluxo de informações, isto é, do armazenamento à consulta pelo usuário. A obtenção de dados é feita através da indexação automática dos conceitos fontes, chamados de agentes inteligentes de coleta, que tem a função de implementar algoritmos de identificação de conceitos nos documentos fontes, para uma fácil recuperação ao usuário.

Após passar pelos processos de captura, armazenamento e tratamento, os documentos passam a ser recuperados através da interface. O segundo ponto é justamente o processo de recuperação cíclico, onde o usuário descreve o assunto a ser pesquisado e o sistema retorna a busca por grau de similaridade em relação ao contexto descrito. Esse processo só é possível graças à utilização de uma técnica denominada Recuperação de Conhecimento Contextualizado Dinamicamente - RC2D. Essa técnica consiste num processo dinâmico de análise do contexto geral que envolve o problema enfocado. Além disso, os documentos são recuperados através de índices pré-determinado, que podem ser valorados pelo usuário quando da consulta. Pode o usuário, por exemplo, realizar uma busca somente sobre determinada região da bacia hidrográfica. Para isso, ele deve atribuir pesos a esses índices, para então serem ativados os filtros que diminuem a área de busca do sistema, permitindo uma recuperação mais especializada.

A disponibilização das informações é feita por meio do Observatório das Águas, um portal na internet que permite ao usuário o processamento e pesquisa utilizando a base de dados geográficos e não-geográficos. A busca é feita em linguagem natural através do contexto das informações contidas na base, rompendo assim, o paradigma de busca por meio de palavras-chave e conectores lógicos, possibilitando ao usuário descrever um número de caracteres elevados por cada consulta, permitindo assim, uma concepção mais elaborada da busca. Como observa bem Hoeschl [2000], "a pesquisa é considerada "contextual" e "estruturada" pelas seguintes razões: 1. É levada em consideração o contexto dos documentos armazenados quando da formação de estrutura retórica do sistema; 2. Este contexto norteia o processo de ajuste da entrada bem como da comparação e seleção dos documentos; 3. Quando da elaboração da consulta, a entrada não está limitada a um

conjunto de palavras, ou à indicação de atributos, podendo assumir o formato de uma questão estruturada pelo conjunto de um longo texto somado à possibilidade de acionamento de atributos específicos, que funcionam como “filtros” e fazem uma seleção preliminar dos documentos a serem analisados”.

Para efeitos de inclusão social, o portal é de acesso gratuito à todos em pontos presenciais em comitês de bacia e outros locais previamente cadastrados de acordo com a área de abrangência das informações disponibilizadas.

5- CONTEÚDO E ESTRUTURAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

O conteúdo e a estruturação das informações são desenvolvidos de acordo com a necessidade de informação de cada região ou bacia hidrográfica. No referido estudo, a estruturação das informações foi dividida em gerenciadores ou módulos de informação que terão seus conteúdos divididos em vários tópicos. Dentre eles podemos salientar as informações relativas às bacias hidrográficas, legislação, catálogo de instituições de conhecimento e pesquisa, documentos técnicos e um link infantil de educação ambiental.

6 - IMPLANTAÇÃO

A implantação do sistema é prevista inicialmente para abranger uma bacia hidrográfica, de forma a servir como ferramenta piloto de gestão compartilhada dos recursos hídricos. Após a implantação, o passo seguinte é criar ambientes de administração que permitam a integração de informações entre todas as bacias hidrográficas do Brasil. E por fim, criar uma rede internacional de informações sobre recursos hídricos em bacias hidrográficas. Essa tecnologia já vem sendo utilizada com sucesso em ferramentas de gestão do conhecimento.

7- CONCLUSÕES FINAIS

O desenvolvimento de ferramentas de informação vêm sendo enfatizada em muitos eventos internacionais como uma das soluções para otimizar investimentos e conservar o meio ambiente. O grande número de informações produzidas por demandas específicas devem ser integradas e disponibilizadas de forma a criar uma grande rede de informações sobre um bem natural essencial para a sobrevivência humana. A água deve ser utilizada de forma a ser preservada para as

atuais e futuras gerações. O caminho que temos encontrado é o de fornecer informações consistentes para que se abra um amplo debate entre os vários atores da sociedade sobre a questão dos recursos hídricos.

8- BIBLIOGRAFIA

- 1) [VERDE] , O Livro Verde. A sociedade da informação no Brasil. Editores: Grupo de Implantação do SOCINFO, 2000.
- 2) [SEIAM] SEIAM. Sistema Estadual de Informações Ambientais. Site <http://www.seiam.ac.gov.br>, acessado em 15/08/2002.
- 3) [HOESCHL], Sistema Olimpo - Tecnologia da Informação Jurídica para o Conselho de Segurança da ONU, Florianópolis 2000. Software registrado.
- 4) [MMA], Diretrizes Para o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, Outubro 2000. www.mma.gov.br
- 5) [AGENDA 21], Agenda 21 Global, 1992.



13 INTERLEGIS: REDE VIRTUAL DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO A SERVIÇO DA DEMOCRACIA E DA CIDADANIA BRASILEIRA

Adilson Luiz Tiecher
adilson.tiecher@bol.com.br

Resumo

Este artigo objetiva apresentar o Programa Interlegis desenvolvido pelo Congresso Nacional, em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), de modernização e integração do Poder Legislativo nos seus níveis federal, estadual e municipal e de promoção da maior transparência e interação desse Poder com a sociedade. Os meios utilizados são as novas tecnologias de informação (Internet, videoconferência e transmissão de dados), que permitem a comunicação e a troca de experiências entre as Casas Legislativas e os legisladores e entre o Poder Legislativo e o público, visando aumentar a participação da população no processo legislativo.

Palavras-chaves: Governo Eletrônico, Legislativo, Informação, Comunicação, Internet, Democracia, Cidadania.

1. Introdução

O Programa Interlegis é uma rede virtual de comunicação por onde circulam informações que integram Senadores, Deputados Federais e Estaduais, Vereadores e estes com a população.

Sua prioridade estratégica é ampliar e consolidar o processo de modernização do Poder Legislativo, a fim de melhorar a comunicação e o fluxo de informação entre os legisladores e aumentar a participação e representação do público no processo legislativo. É, portanto, mais um marco de capacidade inovadora e criativa do Poder Legislativo, que utilizando a Internet como tecnologia de suporte, permite a formação de uma comunidade virtual.

O portal do Interlegis na Internet - www.interlegis.gov.br - é o ponto de união do Senado Federal, Câmara dos Deputados, Tribunal de Contas

da União, Assembleias Legislativas, Câmaras Municipais e do cidadão. Hoje, mais de 1500 Câmaras Municipais já receberam computadores e impressoras do Programa para processarem informações e acessarem a Internet, usarem o correio eletrônico e colocarem suas informações à disposição dos internautas. As Assembleias já contam com salas multiuso, nas quais 20 computadores e uma impressora estão ligados em rede, e com salas especiais preparadas para a realização de videoconferências, nas quais Deputados, Vereadores, funcionários e comunidade podem debater ao vivo assuntos de interesse da sociedade. É a democracia brasileira se aprofundando e se modernizando.

2. O Programa Interlegis amplia a cidadania

A idéia de se criar uma Comunidade Virtual do Poder Legislativo surgiu entre os técnicos do Centro de Informática e Processamento de Dados do Senado Federal - Prodasen. O Programa foi lançado em 17 de julho de 1997.

No ano 2000, o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID começou a aportar recursos para o Programa, que já haviam sido aprovados no ano anterior num total de US\$ 25 milhões, com uma contrapartida brasileira de US\$ 25 milhões, com vistas à implantação de um projeto piloto inédito de modernização e fortalecimento do Poder Legislativo, que envolve a Câmara dos Deputados.

Por intermédio de computadores ligados à Internet e salas de videoconferência, o Interlegis proporciona a educação a distância, cria um canal de comunicação entre Legisladores de todos os níveis, democratiza o acesso a informações necessárias ao desempenho do processo legislativo, desenvolve tecnologias de informática para apoiar a modernização do Poder Legislativo e é um poderoso meio de ligação dos legisladores com a sociedade.

São recursos à disposição de Parlamentares que buscam um constante aperfeiçoamento. Parlamentares sintonizados com um mundo em que a informação, a rapidez e a eficiência são instrumentos fundamentais para o atendimento das necessidades de um novo cidadão e de uma nova sociedade. A utilização de tecnologias de informação para viabilizar a comunicação e a educação a distância colabora para aumentar a transparência e a qualidade do Poder Legislativo, fortalecendo-o e permitindo o atendimento mais eficiente das demandas da população.

Todos os Parlamentares e Casas Legislativas podem participar do Interlegis. Basta acessarem o site www.interlegis.gov.br e clicarem onde

se lê "Formulário de Adesão. É o passaporte para o embarque rumo a um futuro que começa hoje.

O parlamentar terá um correio eletrônico, permitindo a comunicação com todos os Senadores, Deputados e Vereadores do País, poderá divulgar discursos e projetos de lei, buscar informações em toda a Internet e participar de discussões virtuais.

No Portal Interlegis estão disponíveis facilidades que possibilitam a comunicação entre os Senadores, Deputados e Vereadores do País; catálogos de Parlamentares e de Casas Legislativas; pesquisas on-line em bancos de dados públicos; infra-estrutura para os integrantes colocarem suas informações em páginas próprias na Internet; distribuição geral ou seletiva de documentos, como discursos, projetos de lei, etc.; intercâmbio de informações entre as esferas do Legislativo; acesso às páginas particulares de cada integrante da rede. Tudo estará disponível para qualquer pessoa que tiver acesso à Internet.

O Programa Interlegis é voltado para o esforço de democratização do Estado brasileiro. Busca a modernização do Poder Legislativo utilizando a tecnologia da informação para a implantação da Comunidade Virtual do Legislativo. Ele é composto por 4 áreas de atuação: Tecnologia, Informação, Comunicação e Educação.

O segmento de *tecnologia* provê a infra-estrutura necessária para o desenvolvimento de iniciativas que aumentem a quantidade e a qualidade das informações colocadas à disposição dos parlamentares, dos assessores e da população. O segmento de *informação* tem por atividade desenvolver pesquisas de conteúdo específico para a igual disponibilização legislativa, assessoria de projetos a parlamentares e a Comunidade em geral. O segmento de *comunicação* é responsável por levar as informações a estes grupos e, o segmento de *educação* é voltado a desenvolver a cidadania e promover a capacitação contínua dos quadros do Poder Legislativo.

3. O Portal Interlegis é o centro da comunidade virtual do Poder Legislativo

O endereço eletrônico www.interlegis.gov.br é do **Portal Interlegis**, um conjunto organizado de páginas colocado na Internet. Pelo acesso e pelo uso do Portal, Legisladores federais, estaduais e municipais e demais membros da comunidade podem obter e oferecer informações sobre o trabalho legislativo. É pelo Portal, também, que serão desenvolvidas muitas das atividades do Programa Interlegis.

"Comunidade", "Imprensa", "Educação", "Pesquisa Legislativa", "Fiscalização", "Cidadania", "Eleições 2002", "Judiciário", "Legislativo", "Executivo" e "Utilidade Pública" serão as principais áreas do Portal. Além disso, todos poderão participar de debates e discussões nos chats, listas de discussão e fóruns. Para a Comunidade Virtual do Poder Legislativo, haverá uma área de acesso restrito, como em todos os portais, para que possam ser inseridas e cadastradas informações, enviadas mensagens para os outros membros e acessados os dados internos do Programa.

O **Portal Interlegis** permite a renovação constante de suas informações, de maneira descentralizada, incentivando a participação dos membros da comunidade na elaboração do seu conteúdo. Os programas utilizados são chamados "softwares livres", ou seja, não são caixas-pretas, podem ser utilizados por qualquer pessoa, sem qualquer custo. Além disso, foi desenhado um esquema que possibilita a todos os membros da comunidade, Legisladores ou não, proporem a inclusão de informações, documentos, notícias etc. As páginas serão atualizadas por toda a Comunidade. Um editor local seleciona os conteúdos de cada Assembléia Legislativa e Câmara Municipal e um editor nacional faz a seleção global daquilo que vai ser divulgado pelo Portal. Os Legisladores podem inserir informações, como projetos de lei e discursos, nas suas próprias páginas sem que elas passem por editores. É a informática aproximando os membros da Comunidade e, também, ligando o Legislativo à sociedade. O sistema é aberto e democrático. Como o próprio Poder Legislativo.⁴ O Programa Interlegis prioriza a educação na promoção da cidadania.

Desde o início, o Programa Interlegis vem trabalhando para oferecer oportunidades de novos aprendizados, reciclagem e aperfeiçoamento aos Parlamentares, assessores e servidores do Poder Legislativo e, também, de setores da cidadania ligados à atividade legislativa. A educação é um dos principais aspectos do Programa. São utilizados, principalmente, os métodos da educação a distância, mas muitos cursos recorrem, também, aos encontros entre treinandos e treinadores. Estão previstos cursos de pós-graduação e de capacitação, conferências, debates e disponibilidade de material de estudo ou de referência.

As atividades do Núcleo Central de Educação do Interlegis, em Brasília, são orientadas para ajudar os membros da Comunidade e cidadãos em geral a adquirirem capacidades necessárias à vida produtiva na sociedade moderna, orientando-se pela idéia de se fazer educação

como uma via de mão dupla entre educadores e educandos. Dentro dessas capacidades, destacamos o pensamento crítico, a tomada de decisão e a solução de problemas.

Mas as atividades educativas do Interlegis não são realizadas apenas pelos técnicos do Núcleo Central. Estão sendo estimuladas e apoiadas iniciativas das próprias Casas Legislativas na oferta de cursos não só para os seus Legisladores e funcionários, mas também para colegas de outras cidades e membros da comunidade. Além disso, o Programa Interlegis realiza parcerias com universidades, instituições públicas e empresas privadas. No Senado Federal, o Interlegis está associado ao Instituto Legislativo Brasileiro - ILB, o centro de formação, de capacitação e de treinamento da Casa.

Tecnologias

São utilizados a rede Internet e os sistemas de videoconferência e de atendimento por telefone. Várias mídias são aplicadas, como o CD-ROM, utilizado nas atividades que exigirem uso de fotos, áudio ou vídeo, pois essas geram arquivos de maior tamanho. Quando necessário, serão empregados ainda, materiais impressos, fitas de áudio e de vídeo, bem como comunicação via fax ou telefone.

Cursos

Já foram desenvolvidos e estão prontos para serem realizados os cursos "Educação a Distância na Interlegis" (24 horas/aula), "O Papel do Vereador" (24 horas/aula), "Introdução ao Orçamento Público" (120 horas/aula) e "Busca da Qualidade" (20 horas/aula).

Alguns outros temas e questões de interesse da comunidade legislativa também poderão se tornar objeto de cursos até o final de 2002: procedimentos para a elaboração de convênios com a União, o TCU e as contas públicas, noções de direito administrativo para servidores de câmaras e de prefeituras; planejamento municipal; formação de líderes comunitários; técnica e processo legislativos e economia do setor público.

5. Conclusão

Como visto, o Programa Interlegis – Rede Virtual de Comunicação e Informação – apóia o processo de modernização do Poder Legislativo Brasileiro, em suas instâncias federal, estadual e municipal. Busca

melhorar a comunicação e o fluxo de informação entre os legisladores e entre estes e o público, aumentando a eficiência e a competência das Casas Legislativas, e promove a participação cidadã nos processos legislativos, dando maior transparência desse Poder com a sociedade.

O Programa Interlegis está proporcionando condições para uma nova participação da sociedade – interação entre o Parlamentar e a Sociedade. O Parlamento conseguirá trabalhar de forma mais transparente mostrando tudo o que acontece à sociedade (matérias, discursos, atividades das Comissões e do Plenário). Dará ao cidadão a possibilidade de participar mais ativamente do processo político.

Hoje, o Programa Interlegis está presente em mais de 1500 câmaras municipais - os Estados das Minas Gerais (187), São Paulo (146), Rio Grande do Sul (131), Paraná (112) e Santa Catarina (116) lideram o ranking com mais de 100 municípios cada -, em todas as Assembleias Legislativas Estaduais, na Câmara Legislativa do Distrito Federal, no Tribunal de Contas da União (TCU), na Câmara dos Deputados e no Senado Federal. É uma imensa rede que interliga parlamentares, assessores, servidores e a sociedade, democratizando a informação, por meio da Internet e da Rede Nacional Interlegis – RNI (sistema que interliga as salas de videoconferência). É a informação a serviço da democracia e da cidadania.

Além dos serviços já disponíveis, a rede Interlegis pretende, ainda nesse ano de 2002, consolidar projetos voltados a aumentar a comunicação entre os legisladores e entre estes e o cidadão; projetos de educação voltados aos servidores das Casas e a população sobre temas relacionados ao Legislativo, além de treinamento técnico e reciclagem; projetos de coleta, seleção e armazenamento de informação e criação de bancos de dados para a atividade legislativa em todos os níveis e disponibilizados para o cidadão, visando aumentar a transparência das ações e decisões do Parlamento.

6. Webgrafia

- www.brasiltransparente.gov.br
- www.governoeletronico.gov.br
- www.infraestrutura.gov.br
- www.interlegis.gov.br
- www.planalto.gov.br
- www.redegoverno.gov.br