

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

OBSERVATÓRIO DO GOVERNO ELETRÔNICO E CONTEÚDOS GEOPROCESSADOS

Aires José Rover¹

Resumo

Este trabalho discute o contexto geral da democracia digital, suas definições e limites, tendo como foco o uso de mapas geoprocessados dentro de um observatório das atividades do governo no Brasil. Discorre acerca a evolução do Governo Eletrônico na direção do governo aberto, pressuposto para o desenvolvimento da própria sociedade e em particular, para experiências de observatórios de governos. Discute-se algumas características das novas formas de comunicação em rede e a superação de velhos paradigmas. Ambientes geoprocessados podem ser uma boa estratégia para construir observatórios por seu caráter facilitador na compreensão dos dados representados. Ao final, faz-se uma descrição do projeto mapas, que é um módulo do observatório de egov, desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Palavras-chave

1. Governo eletrônico. 2. governo aberto. 3. Observatorio. 4. geoprocessamento.

¹ Doutor em direito e prof. da Universidade Federal de Santa Catarina / Brasil

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

Abstract

This paper discusses the general context of digital democracy, their definitions and limits, focusing on the use of maps geoprocessed within an observatory of government activities in Brazil. It talks about the evolution of e-government in the direction of open government, a prerequisite for the development of society itself and in particular to the experiences of governments observatories. Discusses some characteristics of new forms of network communication and to overcome the old paradigms. Geoprocessed environments can be a good strategy to build observatories for his character in facilitating understanding of the data represented. At the end, it is a description of the project maps, which is a module of eGov observatory developed by the Federal University of Santa Catarina, Brazil.

Keywords

1. Electronic Government. 2. open government. 3. Observatory. 4. geoprocessing.

1 Introdução

A Web como facilitadora de experiências cognitivas vem ultrapassando seus próprios limites com sua constante reinvenção e emergência. Cada vez mais está incondicionada aos velhos parâmetros da tecnologia e representação analógicas. Espaço e tempo relativos é uma realidade no mundo das redes digitais, em especial, a web. Hoje se pode fazer quase todas as atividades da vida moderna, seus preparativos ou mesmo de forma completa e acabada, pela rede. Conhecer culturas, fazer amigos, fazer compras, pagar contas, administrar negócios, etc. Significa dizer que há fortes mudanças nas relações sociais e econômicas. Esses

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

novos meios de comunicação em rede apontam também para possíveis mudanças na política, na governança dos Estados.

Mas o que é a democracia eletrônica? São muitas as definições. Em geral a democracia digital representa um processo de construção de um espaço político de decisão menos baseado na velha representação de uma vontade geral e mais na participação efetiva do povo cidadão, através da manifestação de suas opiniões e de sua inserção nos processos de formulação de políticas públicas.

Esta parece ser uma realidade ainda muito distante do dia a dia das sociedades contemporâneas, mas é possível se ver novidades ocorrendo nesta direção. Vejamos o chamado governo aberto, um conceito que ainda permite muitas opiniões e falta de compreensão de sua abertura. Sendo um pressuposto do governo eletrônico, o governo aberto é um processo de aprofundamento da transparência do Estado no qual seus dados públicos são disponibilizados e abertos, fomentando, assim, o surgimento de negócios a partir dos quais a sociedade assume a tarefa de utilizá-los da melhor maneira possível. Observa-se, portanto, uma transferência de poder para a sociedade, que dependente da boa vontade de governos torna-se autônoma e senhora de seu destino.

Dentro desse contexto emerge a relevância das ferramentas colaborativas, como é o caso dos mapas, que tem por característica a facilidade e a forma intuitiva de interação do sujeito com o conhecimento representado. A própria estrutura de observatórios, da qual fazem parte os mapas, fariam parte desta estratégia.

Neste sentido, o objetivo geral deste artigo é analisar o contexto da transformação do governo eletrônico para o governo aberto e para a democracia digital. O objetivo específico é discutir a construção de um observatório de governo eletrônico, usando como estratégia de engenharia de conhecimento, os mapas geoprocessados.

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

2 Complexidade, sociedade e Estado

A sociedade atual caminha pelas veredas do aumento crescente de complexidade em seus mais diversos sistemas. Os termos sociedade da informação e do conhecimento, entre outros, expressam essa mudança. A informação passa a ser o motor das transformações e é o insumo mais importante nos sistemas modernos de produção (CASTELLS, 1999). O uso intensivo da tecnologia da informação em forma digital tem proporcionado a superação das estruturas administrativas hierarquizadas e verticalizadas em direção a relações de poder horizontalizadas. Eis a sociedade em rede.

Esta complexidade, porém, vai além das relações de poder, atingindo a própria cultura. O fenômeno da cibercultura se apresenta na democratização do acesso a bens culturais e informações diversas. Surge daí uma inteligência coletiva: “Vivemos a era da cibercultura, ou seja, um mundo marcado pela interatividade, em que três princípios básicos norteiam o crescimento do ciberespaço: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva” (LÉVY, 1999).

Porém, não obstante o enorme incremento na utilização da tecnologia da informação e suas consequências na sociedade, tudo não passa de um avançar na construção de uma democracia como forma de sociedade (LEFORT). Parece, mais do que nunca, que é possível construir a partir da atualidade, essa velha e avançada idéia de uma sociedade realmente autônoma.

Da mesma forma, o Estado moderno estaria passando pelas mesmas transformações baseadas no aumento de complexidade, nas quais situações paradoxais ocorrem, velhas estruturas de poder e procedimentos convivem com novas formas ainda jovens de gerir a coisa pública. A teoria política há muito decifrou os limites do Estado moderno, caracterizado que é por um governo dos técnicos, pelo crescente aparato burocrático, hierarquizado, e pelo baixo rendimento do sistema democrático, apontando para uma crescente ingovernabilidade ou governabilidade pela tecnocracia na qual não há lugar para a política. Tais fatores impediriam a

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

participação dos sujeitos na tomada de decisões, seja pela dificuldade de acesso às informações, bem como pela dificuldade de compreensão de tais informações. Estes fatos demonstram o processo de contínuo aumento da complexidade do Estado. Isto também é demonstrado pelo aumento dos órgãos tradicionais do Estado e de outros institutos autônomos como as empresas estatais, como também o aumento e diversificação das suas funções (GARCÍA-PELAYO, 1996).

Se por um lado parece fácil concluir pela democratização dessas relações, por outro é possível verificar a dificuldade em eliminar o poder invisível (BOBBIO, 1992) que gira em torno da atuação do Estado, através da ação de grupos organizados que fazem valer seus interesses particulares. É evidente que as redes de comunicação como a Internet podem assumir um papel fundamental para o controle e fiscalização da administração pública, bem como para desburocratizar as relações entre Estado e cidadãos e porque não dizer, transformar o velho jogo de poder em uma democracia participativa real.

Esta é uma perspectiva por excelência otimista, pois as possibilidades oferecidas pelas diversas tecnologias de informação e comunicação podem permitir a participação de uma grande maioria permanentemente excluída das decisões políticas. Porém, não se pode olvidar a possibilidade de sua utilização no processo de dominação, representado principalmente pela crescente desigualdade em termos de desenvolvimento educacional e de utilização das novas tecnologias, bem como entre países pobres e ricos.

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

3 Democracia digital, emergência e forma de sociedade

Não é de hoje que há a expansão de um poder ascendente no avanço da democracia, considerando a ampliação dos direitos políticos e dos direitos sociais. Esse movimento na medida em que se complexifica, pode abrir novas formas emergentes de ação que permitem mudar a natureza da democracia na sua forma clássica, representativa.

Ainda hoje, os governos são monopólios em seus territórios geográficos o que vale dizer que os clientes não podem simplesmente escolher outro fornecedor. Mas não são monopólios permanentes. Com esforço suficiente, políticos podem ser tirados do cargo. Devido a essa realidade e ao poder cada vez maior dos sujeitos para se organizarem autonomamente, os governos tendem a ser mais sensíveis e a própria sociedade a ser mais participativa e colaborativa. As redes digitais já são uma mídia que demonstraram sua potência para a mobilização de nações sem precisarem dos canais oficiais, a exemplo da primavera árabe em 2011.

Evidentemente, há mais incertezas do que verdades quanto ao futuro da democracia, o que parece normal em face da presença de paradoxos representados por avanços e retrocessos, construção e destruição, vida e morte:

A globalização da informação e da comunicação sugere a possibilidade de uma nova estrutura de cidadania e democracia nas quais até agora mal se pensou. Simultaneamente, a crescente privatização e individualização que a tecnologia da informação também promoveu apontam uma direção diferente e quase oposta: para o esvaziamento e diminuição da esfera pública nas sociedades ocidentais contemporâneas. (KUMAR, 1997, p.172).

Porém, parece razoável concluir que a democracia digital é uma possibilidade que o futuro nos apresenta graças à evolução da sociedade em geral, social e economicamente, e das novas tecnologias. Neste ponto, cada vez mais se implantam políticas que reconhecem a existência do novo direito de acesso à rede, que reconhecem a necessidade de uma verdadeira inclusão digital e tudo o que ela representa. Tornar real o direito ao acesso, promove-lo como um direito fundamental.

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

Do ponto de vista da democracia digital, a participação popular nas decisões governamentais é uma possibilidade de avanço do governo eletrônico, notadamente se utilizando de processos emergentes da própria internet. Mesmo hoje já seria possível o acesso do cidadão a procedimentos de seu interesse ou da coletividade e que dependam da ação política. O aumento da agilidade desse processo junto com a disseminação de conhecimento e de ações políticas podem ampliar o nível da participação e da consciência político-social.

O avanço desta hipótese da participação do cidadão a qualquer tempo e em qualquer lugar, dentro de um processo de auto-gestão seria o caminho para a realização da participação direta nas decisões políticas. É uma questão de interesse mais da sociedade do que do Estado em aprofundar esse processo. Dessa forma, do ponto de vista da democracia digital ter-se-ia uma sociedade mais ciente de seus direitos e mais cumpridora de seus deveres. Mais ciente e mais atuante, não tão dependente de espaços institucionalizados.

Diferente da democracia formal pode-se construir com o novo mundo da rede algo próximo da visão de Dewey (apud GARCIA, 2004), que vê a sociedade democrática como uma forma de cooperação social contínua, a qual cada sujeito participa, é responsável e tem confiança nesse processo cooperativo e colaborativo. Só o futuro dirá se o Estado perderá o monopólio organizador do debate institucional das convicções individuais e dos valores coletivos. Se a emergência for avassaladora poderemos ter uma e-democracia que modifique este velho Estado moderno representativo pouco transparente e dado a pouca colaboração com a sociedade, sua criadora.

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

4 Novas formas e novos conteúdos

Conforme Benjamim as técnicas não têm sentido em si mesmas e suas significações dependem do uso que as sociedades fazem delas (1985). McLuhan, ao contrário, dizia que a forma também determina o significado, ao ponto de afirmar que o meio é a mensagem. O meio já não é mais uma mediação de uma realidade para outra. Na atividade humana a tecnologia não é apenas reprodutora, mas criadora de novos ciclos nesta atividade:

“A tecnologia gradualmente cria um ambiente humano totalmente novo. [...] Os indivíduos são modificados por suas técnicas de comunicação. As primeiras mídias eram extensões do corpo e dos sentidos, dos olhos e dos ouvidos humanos. As telecomunicações constituem não somente extensões do sistema nervoso central, mas técnicas que sobre ele reatam, determinando uma modelagem da sociedade” (1964, p. 10). Enfim, as tecnologias que servem de meio de comunicação produzem um profundo impacto na sociedade ao ponto de se afirmar que Gutenberg nos fez leitores e os computadores em rede nos fazem autores.

Observamos hoje um número crescente de situações claramente negativas no mundo da rede, como não poderia ser diferente em um espaço de construção humana. Em realidade, as tragédias continuam se repetindo como farsa. Porém, ao contrário das velhas tecnologias analógicas, estruturalmente determinadas pela escassez, controle e ruídos, a tecnologia digital não exige a alienação de parcela expressiva da sociedade e cria um mundo de abundância de conhecimento e de acesso a ele. Neste sentido, a alteração da forma da comunicação muda o seu conteúdo (BRYAN, 1998).

Parece ser uma situação absolutamente revolucionária e o ponto de vista sem dúvida o é: para emancipar não importa tanto o conteúdo, mas o meio, desde que este permita o acesso mais universal possível e por isso, construa a interação, a troca de conteúdos. A consciência ou inteligência viria dessas trocas livres, da participação, da colaboração e cooperação.

A rede cria uma enorme capacidade para multiplicar uma mensagem. As redes sociais demonstram isso. Os negócios com dados e conhecimento não é mais um sonho inatingível ou monopólios de poucos. Idem para a produção ou negócios que

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

utilizam a inteligência e os conhecimentos coletivos pela rede. As tecnologias de informação e comunicação transformam radicalmente tudo, desde processos de trabalho e produção, até as formas de sociabilidade. Indivíduos e coletividades se movem e se reproduzem cada vez mais através das técnicas e procedimentos informáticos, mediados em âmbito local, nacional, regional e mundial. A produção, distribuição, troca e consumo dos mais diversos bens como a educação e a saúde, o esporte e a religião, a política e o governo estão passando por esse processo de mediação tecnológica (IANNI, 2003). Este não é apenas um processo de representação do mundo (conhecer), mas também um estado de ação no mundo, pressuposto para sua reconstrução.

Dessa forma, as novas tecnologias de rede permitem ir muito além das intervenções da mídia tradicional (fragmentada e mercantilizada) e do controle governamental, propiciando a formação de novas organizações de grupos e proliferação dos movimentos políticos. As iniciativas de redes cidadãs têm uma crescente base sustentada pela população em geral. Todos, partidos políticos, organizações voluntárias, grupos de pressão e organizações da sociedade civil estão explorando os atributos da rede, compartilhando informações e recursos e criando novas oportunidades à participação dos cidadãos nas esferas políticas, local e nacional (BRYAN, 1998). É um processo crescente e cada vez mais sem controle centralizado.

Evidentemente, as novas tecnologias permitem ir muito além da simples reengenharia dos tradicionais meios políticos. Como constroem um contexto mais próximo da realidade do cidadão, estimulam a participação, de maiorias e de minorias. A natureza política anárquica da rede, sem território ou coerção estatal imediata, proporciona uma comunicação mais horizontal, sem mediadores na comunicação (jornalistas, parlamentares, partidos), afastando a censura e o sigilo das informações. É possível uma representatividade mais direta dos interesses dos cidadãos, cuja política fica mais próxima de uma pesquisa de mercado isenta de distorções ideológicas.

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

Além disso, há a simplificação e desburocratização dos procedimentos realizados na rede, uma questão de usabilidade e de acessibilidade. Aumenta a complexidade das relações e interconexões, mas simplifica-se o acesso individual a informação relevante e oportuna. Neste contexto, o menos é mais e pode surgir uma nova esfera pública muito diferente da superficialidade e do sensacionalismo dos debates políticos na velha TV.

Enfim, a rede tornou-se um espaço de criação e recriação do conhecimento sendo seu usuário constantemente estimulado a ser um investigador, um “produtor de ciências e relações” (Kenski, 2007), e não é apenas um receptor de informações. Esta nova capacidade permite inovações nas formas de relações sociais. A sociedade muda e rapidamente.

A participação do cidadão certamente estará voltada na resolução de seus problemas diretos, locais e porque não dizer, dentro de seus interesses como consumidor de serviços públicos. A partir desta postura, pode haver o avanço para mobilização de cunho mais geral, aliado a novas estratégias de difusão e implementação de políticas públicas.

5 Geoprocessamento e mapas

Um exemplo de que não importa tanto o conteúdo, mas um meio mais universal e mais interativo que permita mais trocas de conteúdos é o geoprocessamento baseado em rede. Como qualquer área de conhecimento humano, este também tem passado por mudanças promovidas pelo uso intensivo das novas tecnologias em rede.

O geoprocessamento envolvia o tratamento de informações geográficas vinculadas às áreas tradicionais como planejamento urbano, comunicação, transportes, análise de recursos naturais, planejamento agrícola, informações turísticas entre outras. Além disso, os mapas eram restritos a escolas, universidades e empresas.

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

Hoje em dia, contudo, a rede web difundiu essa forma de informação e todas as facilidades intrínsecas ao seu uso. Ações como definir posicionamento e rotas, e visualização de dados geográficos em geral estão disponíveis ao toque do mouse (Mendonça, 2009, p. 104). A informação geográfica foi popularizada graças a ferramentas como o Google Maps.

Sempre que um lugar for uma informação importante, o geoprocessamento pode ser usado. Contudo, os dados geoprocessados tem pouca importância se estiverem isolados, sem correlação com informação relevante. Por isso, há mais interesse em informações geoprocessadas por parte das pessoas que se encontram nos locais sob análise como os residentes e os que têm negócios ou interesses nas regiões. Mesmo as pessoas eventuais como turistas, comerciantes, pessoas em trânsito, podem se interessar momentaneamente por informações geoprocessadas de local distante de seu domicílio.

São muitos os serviços úteis que podem ser disponibilizados em mapas. Há os de caráter privado, disponibilizados pelos próprios ofertantes, como por exemplo, hospedagem, alimentação, eventos, serviços relacionados ao clima.

Por outro lado, há os de caráter público, como informações turísticas, mobilidade urbana, obras em andamento, escolas, hospitais. Exemplo claramente de serviço de governo local é o sistema de Imposto Territorial e Predial Urbano, que entre outras coisas permite visualizar o cadastro de imóveis.

Indo além da tradicional disponibilização de informação sem a intervenção do interessado, o Google Maps, entre outras ferramentas web, foi passo revolucionário para ir além da simples visualização de mapas. Este permitiu ter acesso em rede a mapas disponibilizando formas de intervir criativamente na construção de mapas específicos.

Hoje, a informação geográfica gerada pelo usuário na web é algo absolutamente corriqueiro. Gera-se informação de objetos e eventos em determinado posicionamento da superfície terrestre mapeada, mediante a escolha de um endereço. Agregando a isto a

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

possibilidade de uso de um GPS (Global Positioning System), o nível de intervenção aumenta e se sofisticada. Assim, pode-se verificar diversos níveis de geovisualização ou diversos graus de interação do usuário com a informação geográfica (CRAMPTON, 2002). Nesse sentido, as interfaces têm melhorado as formas de interação do usuário com a informação geográfica, podendo assim ser classificadas:

“interação com a representação do dado (mudança de ponto de vista, zoom, alteração de escala ou da fonte de luz, entre outras); com a dimensão temporal (evolução ou mudança de localização de um evento no tempo); com o próprio dado (aplicação de filtros, realces, etc.); com o contexto (múltiplas visões, justaposição de camadas de informação, por exemplo)” (ROCHA, 2012).

Enfim, os mapas são uma forma de representação de conhecimento que informa e também permite interagir. Além disso, é uma forma intuitiva de interação do sujeito com o conhecimento representado. Essas são características que aliadas a uma plataforma de rede podem servir significativamente para a construção de espaços colaborativos e participativos.

6 Observatório do governo eletrônico e informações geoprocessadas

Uma plataforma de rede bastante comum na internet são os chamados observatórios eletrônicos. Estes seriam espaços digitais em que se disponibiliza informação sobre determinado tema a ser observado a partir diversas estratégias cognitivas e investigativas promovidas por um grupo determinado ou aberto à colaboração.

A hipótese principal deste artigo é de que um observatório de governo eletrônico, usando mapas geoprocessados como estratégia de engenharia de conhecimento, pode ser um exemplo de como implementar ferramentas que facilitem o efetivo conhecimento e controle pelo cidadão das políticas e ações dos governos. A organização em rede do observatório com seus diversos mapas e outras estruturas, propiciariam no mínimo informações legíveis, unificadas, articuladas e disponíveis a população interessada. Observatórios, principalmente

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

geoprocessados, podem ajudar a sistematizar informações e congregam atores no processo de acompanhar a evolução, o comportamento ou o funcionamento de uma organização ou serviço determinado. O endereço do observatório a ser descrito é <http://www.egov.ufsc.br> (ver figura 1).

“A idéia de constituição do Observatório do Orçamento do Estado de Santa Catarina desenvolveu-se a partir de uma parceria entre a Agência Espanhola de Cooperação Ibero-Americana, a Universidade de Zaragoza e a Universidade Federal de Santa Catarina. O referido projeto teve o objetivo imediato construir de uma ampla base de informações georeferenciadas do orçamento do Estado de Santa Catarina para, com isso, permitir a implementação do postulado constitucional da transparência administrativa (artigo 37 CF/88) promovendo espaços de interação, gestão compartilhada da informação, análise e promoção de experiências que propiciem o aprofundamento da democracia participativa” (ROVER, 2009).

O observatório proposto não se pretende restringir ao problema do orçamento acima relatado. O experimento objetiva fazer várias implementações em conteúdos diversos de governo eletrônico, especialmente nas áreas da fazenda pública, educação, saúde e segurança pública. A partir destas experiências muitas ações são possíveis, entre elas avaliar o grau de interesse e participação das pessoas em relação ao modelo proposto e construir indicadores a partir desta avaliação. No momento atual não há conclusões definitivas, visto que as propostas estão em pleno desenvolvimento, mas é possível levantar questões gerais relativas ao próprio processo.

Preliminarmente, se montou uma interface que permitia organizar e estruturar os mapas propostos. Concomitantemente, organizou-se equipes para pesquisar dados nas áreas propostas. Definiu-se estratégias de como se obter esses dados, alguns diretamente da internet, outros através de parcerias com os próprios órgãos.

Em termos técnicos de sua construção, o observatório egov privilegia o uso de ferramentas livres, como é o caso do framework Drupal, utilizado para montar a interface geral. O projeto mapas utiliza o Google Maps e suas funcionalidades. A integração com o framework permite publicar todas as informações em formato de postagens, com possibilidade de comentários por qualquer usuário que acessar as mesmas. A relação entre os dados e as classificações são feitas através de taxonomias específicas do projeto mapas e de

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

taxonomias gerais do próprio observatório. O sistema está instalado em servidor da própria Universidade Federal de SC.

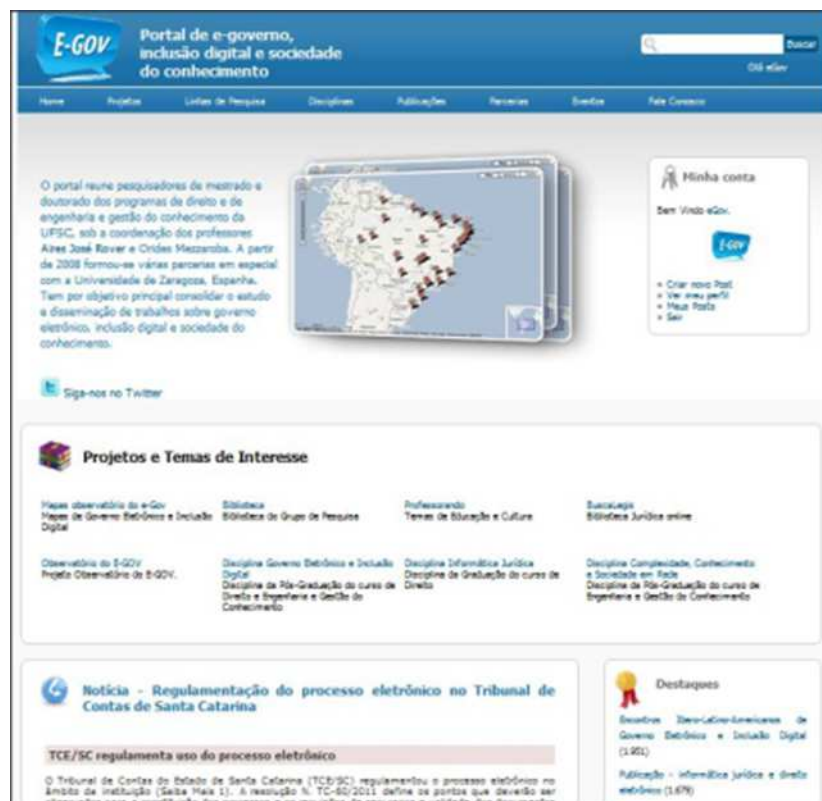


Figura 1 – Interface principal do observatório de egov

Em termos técnicos de sua interface principal, de visualização e recuperação dos dados, o projeto mapas é baseado em dois módulos complementares do sistema de gerenciamento de conteúdo Drupal 6.x: 1) o Locations que agrega a interface de formulário um conteúdo através de campos relacionados a referência geográfica e 2) o Maps que gera mapas permitindo a visualização dos pontos em uma representação cartográfica. Ambos os módulos se integram a API do sistema Google Maps (é

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

necessário inserir uma chave de licença para e a aceitação dos termos do Google Maps para os diferentes países na interface de configuração do Locations). O Locations disponibiliza um pequeno mapa, que aparece no formulário de entrada de dados, chamado por ele de coordinate chooser, onde é possível que o usuário aponte diretamente no mapa, com apenas um duplo clique na localização desejada. Além disso, o mais natural é se utilizar o campo de entrada de endereço indicando-se logradouro, número, cidade, Estado, país, CEP (Zip Code). A ferramenta Coordinate Chooser também permite a entrada manual de Latitude e Longitude. No final a informação usada pelo Maps para indicar o ponto referência é a informação quantitativa de Longitude e Latitude, que nem sempre é adquirida pelo módulo Locations na API Google Maps, o que frustra o usuário que facilmente acha o endereço diretamente no google Maps. Foi possível configurar a seleção de quais campos aparecem, e quais rótulos de exibição. Para facilitar a entrada de dados no formulário usamos no portal apenas os campos logradouro, número, cidade, Estado, país e coordenadas geográficas. A condição básica para que um ponto possa ser mostrado pelo projeto mapas é a indicação ao menos da Cidade. O módulo Maps possui uma série de configuração disponível ao administrador, relativas à apresentação do mapa como tamanho, estilo dos pinos que marcam os pontos (Markers), nada que venha a ser relevante fora do estudo da usabilidade da ferramenta. Na interface de visualização e pesquisa das postagens, a presença do módulo View, nativo do Drupal, se fez imprescindível, já que o Maps além de criar automaticamente uma página na qual exibe todos os pontos geográficos presentes no Banco de Dados, permite filtrá-los de acordo com os interesses do usuário. Então se optou por criar uma nova página com duas Views: uma para o mapa e outra para mostrar as postagens que tem pontos representados no mapa (ver figura 2). Ambas compartilham de um conjunto de filtros diretamente mostrado na parte superior da página. Aí é possível destingir as classificações contidas na organização do observatório. Ainda há um segundo

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

filtro, agora por palavra-chave livre das classificações. Enfim, a interface é de fácil utilização. O recurso do buscador facilita a busca e o uso de filtros baseados em taxonomias é intuitivo e factível de ser melhorado com sistemas de ontologias.

Em relação ao processo de inserção de dados geoprocessados, o projeto mapas utiliza a interface padrão do framework Drupal, centrado no conceito de postagem de blogs e que permite diversos formatos de mídia, como texto e imagem. Assim, além do título da postagem/ponto de mapa e do próprio conteúdo, é necessário indicar o endereço no mapa ou digitá-lo. Para finalizar, é preciso classificar ou filtrar o ponto, escolhendo os termos das taxonomias disponíveis. Este momento é mandatório.

O acesso ao sistema está garantido a todo interessado que se cadastrar no sistema, podendo apenas inserir conteúdos no projeto mapas. Vale lembrar que é possível a adição de referência geográfica em todo tipo de postagens ou todo tipo de conteúdo do observatório, desde que as informações tenham alguma conexão com este tipo de conteúdo.

Do ponto de vista da recuperação das informações, os pontos de endereço podem ser encontrados de diversas formas. A mais geral é através do buscador do observatório, utilizando-se palavras chave. Contudo, a mais adequada é acessando a interface do projeto mapas. Aí estão relacionados todos os subprojetos e seus filtros ou classificações internas para cada um deles. Seguindo por uma busca, geral ou mais restrita, são apresentados os pontos em um mapa e abaixo dele, as respectivas postagens, nas quais está o conteúdo e o endereço de cada ponto. Se a postagem tiver algum comentário, este será indicado pelo número de sua quantidade no qual se pode clicar para abrir.

Finalmente, em relação ao processo investigativo de busca de informações que pudessem ser estruturadas no projeto mapas, observou-se uma contradição direta e imediata, tendo-se em conta que o objeto do projeto mapas abarca temas públicos e, portanto, de interesse geral. Foram diversas as dificuldades em se encontrar

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

as informações que deveriam estar transparentes em sites ou sistemas de governo.

Projeto mapas do observatório em governo eletrônico

O projeto mapas do observatório do governo eletrônico é um dos experimentos que o grupo de pesquisadores de mestrado e doutorado dos programas de direito e de engenharia e gestão do conhecimento da UFSC vem realizando, sob a coordenação do professor Aires José Rover. São mapas que procuram provar a adequação do uso de dados abertos do governo e de dados produzidos a partir de pesquisas do próprio grupo em interfaces visuais e facilitadoras para os cidadãos. Modelos e formas diferentes já foram tentados desde 2008 quando se constituiu a parceria com a Universidade de Zaragoza, Espanha.



Pontos dos Mapas

- Ensino e pesquisa
- Poder executivo
- Poder Judiciário
 - Taxas de avaliação das tribunaux
 - Taxas de agilidade dos julgamentos
 - Taxas de congestionamento
 - abaixo de 0,5 Em equilíbrio
 - de 0,5 a 0,7 Difícil, mas gerenciável
 - de 0,7 a 0,9 Complicada, exige ação imediata
 - Taxas de virtualização de unidades judiciais
- Poder legislativo e democracia
- Projetos diversos

Aplicar



Figura 2 – Interface principal do projeto mapas do observatório egov. Ou as informações não existiam ou havia falta de clareza, fragmentação e incompletude das mesmas. De fato, não havia informações minimamente organizadas e que pudessem ser alocadas em mapas. As informações deviam ser específicas e não genéricas e que pudessem ser cruzadas a partir de filtros ou etiquetas. Em geral, há problemas de qualidade das informações no tocante a acessibilidade, confiabilidade e atualidade das mesmas.

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

Em relação ao mapa da Secretaria da Fazenda, o mais antigo e primeiro a ser construído, foi assim descrita a situação:

“O que acontece é que a própria Secretaria da Fazenda possui apenas informações gerais sobre o orçamento (não mensuradas de acordo com os setores). Essas informações particularizadas não estão disponíveis em nenhum site, uma vez que eles atendem estritamente o que a legislação orçamentária prevê, e a mesma não requer tantos detalhes” (ROVER, 2009).

Por conta dessa dificuldade, partiu-se para outro conjunto de dados:

“Assim sendo, as informações que estão atualmente plotadas no mapa foram obtidas via portal da auditoria da Fazenda, e dizem respeito a valores de projetos aprovados para entidades específicas, públicas ou privadas, que realizam ações de interesse público” (ROVER, 2009).

Realizados vários levantamentos de dados e outros projetos, as mesmas dificuldades se mantiveram até a presente data. Experiências feitas nas áreas da segurança pública e da educação demonstraram o que parece ser o lugar comum, principalmente, nos países latino americanos, uma tendência dos governos fecharem seus dados, ao contrário do que seria o caminho natural do governo aberto. Mesmo no nível básico da transparência e disponibilização de informações públicas, os governos falham surpreendentemente. As potencialidades democráticas das tecnologias são relegadas ao seu uso pouco criativo e burocrático, não passando da primeira fase do governo eletrônico (ver relatórios: 2011 Waseda University Institute Ranking Mundial de egov; United Nations E-Government Survey 2012).

Contraditoriamente e esperançosamente, vê-se no mundo e em especial no Brasil, um interesse muito grande no chamado governo aberto, hoje objeto de fórum internacional de governos, sob a presidência compartilhada pelo Brasil e EUA até o final deste ano de 2012. Quem sabe, com esta onda positiva de abertura de dados, Estados culturalmente marcados pelo controle centralizado e vigiado dos dados públicos, possam rever paulatinamente este procedimento, permitindo experiências de cruzamentos emergentes de dados gerando novos conhecimentos sobre a sociedade e o próprio Estado. Nesse contexto, os observatórios poderiam aprofundar suas análises e ser colaboradores nesse processo criativo de autorreflexão capitaneado pela sociedade, esta

In: GALINDO, Fernando. El Derecho de la Sociedad en Red. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. Lefis Series, 14.

sim, o grande sujeito no caminho de transformação do munda da vida.

7 Conclusão

É fato que vivemos em uma época de transição de comportamentos, de sistemas, de paradigmas. Avança a cultura das redes e desaceleram velhos sistemas pouco dinâmicos e baseados em controles centralizados, hierarquizados. A própria figura do cidadão pode estar se modificando. A idéia de participação na política como se conhece também. Fala-se de democracia participativa com forte intervenção do cidadão, mas de fato, o futuro está aberto. Não é possível afirmar que a participação será nos moldes e nos conteúdos que a velha democracia se baseava.

Há uma unanimidade em relação aos benefícios advindos das novas tecnologias. A sociedade em geral as utilizam como sua mola propulsora. Os governos, ao contrário, ainda adotam apenas parte de sua potencialidade, notadamente para mudar apenas o que for necessário e urgente. Por isso parece óbvio que a tecnologia em si é condição necessária, porém insuficiente.

Insuficiente, pois organizar, encontrar e compreender conhecimento requer dinheiro, tempo, habilidade e oportunidade. Portanto, o mero acesso às informações não torna ninguém mais informado ou mais ativo.

Insuficiente, pois não basta uma maior possibilidade de acompanhamento das atividades estatais, é preciso mais, mais colaboração. Construir uma nova governança vai muito além da simples reclamação ou voto.

Insuficiente, pois não basta colaboração, é necessária a divulgação dos dados de governo, a abertura do governo, um verdadeiro governo aberto.

Insuficiente, pois o governo aberto sem uma sociedade que se interesse por seus dados de pouco adiantaria. É necessária a mineração desses dados. Um passo criativo nessa direção são as ferramentas de geoprocessamento que mostram o poder de síntese

In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.

das imagens, do cruzamento das informações e do fácil acesso ao público.

A proposta acima rapidamente apresentada se mostra ainda imatura para maiores conclusões, mas apontam positivamente para o futuro. Faz-se necessário seu avanço, ampliação de suas características, melhoria contínua da interface gráfica, melhor manuseio de conteúdos multimídia e integração com redes sociais e dispositivos móveis. Enfim, é preciso avançar no desenvolvimento de projetos com conteúdos de relevância e de interesse àqueles que desejam a utilização de observatórios de Governo Eletrônico.

É possível afirmar que houve avanços em relação ao governo eletrônico simplesmente porque todas as capitais brasileiras possuem páginas que divulgam suas contas públicas? Não por isso. Realiza-se apenas uma condição necessária. Muitas etapas faltam ainda.

8 Referências

- BENJAMIN, Walter. *Magia e técnica, arte e política. Ensaios sobre literatura e história da cultura*. São Paulo : Brasil, 1985.
- BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. RJ: Campus, 1992.
- BRYAN, Cathy, TSAGAROUSIANOU, Roza, TAMBINI, Damian. *Electronic democracy and the civic networking movement in context*. In: *Cyberdemocracy. Technology, cities and civic networks*. London: Routledge, 1998.
- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra. v.1, 1999.
- CRAMPTON, J. W. *Interactivity types in geographic visualization*. In: *Cartography and Geographic Information Science*. v. 29, n.2, p. 85-98, 2002.
- GARCIA, Thais Helena Bigliuzzi et all. *A democracia na Era do Governo Eletrônico*. 2004.
- GARCÍA-PELAYO, Manuel. *Las transformaciones del Estado contemporáneo*. Madrid: Alianza Editorial, 1996.
- IANNI, Octávio. *Tipos e mitos da modernidade*. 2003.

- In: GALINDO, Fernando. *El Derecho de la Sociedad en Red*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013. *Lefis Series*, 14.
- KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- KUMAR, Krishan. *Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
- LEFORT, Claude. *A invenção democrática: os limites do totalitarismo*. Tradução por Isabel Maria Loureiro. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1964.
- MENDONÇA, André Luiz A. de; SCHMIDT, Márcio A. de Reolon; DELAZARI, Luciene S. Publicação de mapas na Web: abordagem cartográfica com uso de tecnologias código-aberto. *Boletim de Ciências Geodésicas*, v. 15, n. 1, 2009. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/bcg/article/viewArticle/13903>. Acesso em 2012.
- ROCHA, Maria Célia Furtado; PEREIRA, Gilberto Corso. De consumidor a produtor de informação: Participação pública no contexto da nova cultura tecnológica. Disponível em <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/ppgau/article/viewFile/5113/3702>, acesso em 2012.
- ROVER, Aires José e outros. Observatório do Governo Eletrônico: Subprojeto do mapa do orçamento para educação, saúde e segurança pública no Estado de Santa Catarina. In: *Encontros Internacionais do PROCAD*, Florianópolis, 2009.