

AVALIAÇÃO DE PORTAIS DE GOVERNO ELETRÔNICO: a abordagem no Brasil e na Espanha¹

EVALUATION E-GOVERNMENT PORTALS: the approach in Brazil and in Spain

Mariana Pessini Mezzaroba², Aires José Rover³, Fernando Galindo Ayuda⁴

Recebido em: 12/11/2018. Aprovado em: 12/11/2018.

Resumo

O Governo Eletrônico pode ser definido como a gestão de informações e serviços realizada por instituições e órgãos governamentais fomentada pelas TIC sendo uma maneira de entrega a disponibilização de portais na Internet. Esta entrega necessita de monitoramento em sua implantação e acompanhamento para o seu aprimoramento. Uma das formas de monitorar é através da criação de métricas, modelos e questionários para a avaliação de portais que visam identificar lacunas e propor soluções. Este artigo pretende apresentar através de uma revisão narrativa uma síntese das abordagens encontradas no campo da avaliação de portais de e-Gov tanto no Brasil quanto na Espanha.

Palavras-chave

Avaliação; Portais; Governo Eletrônico; Revisão Narrativa.

Abstract

Electronic Government can be defined as the management of information and services carried out by institutions and government agencies fostered by the ICT being a form of delivery the availability of portals on the Internet. This delivery needs monitoring in its implementation and monitoring for its improvement. One of the ways of monitoring is through the creation of metrics, models and questionnaires to evaluate portals that aim to identify gaps and propose solutions. This article intends to present, through a narrative review, a synthesis of the approaches found in the evaluation field of e-Gov portals in Brazil and Spain.

Keywords

Evaluation; Portals; Electronic Government; Narrative Review.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

² Doutoranda e Mestre em Engenharia do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: marianamezzaroba@yahoo.com.br.

³ Doutor, Mestre e Graduado em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor Associado da mesma instituição. E-mail: aires.rover@gmail.com.

⁴ Doutor em Direito pela Universidade de Zaragoza (Espanha). Professor Titular da mesma instituição. E-mail: gayuda@gmail.com.

1 Introdução

As ações de governo eletrônico já são uma realidade na administração pública brasileira e têm como propósito utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para garantir maior visibilidade, eficiência e transparência dos governos. A prestação de serviços governamentais que utilizam as novas tecnologias emerge com a utilização da Internet, que se revela como um grande fator de comunicação, integração social e local de informações que fomentam a criação, o armazenamento e o compartilhamento de conhecimento em diversos domínios. Na esfera governamental, a disponibilização de portais web tem por objetivo despertar o interesse do cidadão em buscar informações e serviços em meios eletrônicos, como também em acompanhar e monitorar a execução de políticas públicas de interesse da população.

Segundo Rover (2008), levando em consideração as mudanças na forma de organização do Estado e do Direito, hoje se pode contar com formas mais globalizadas e dinâmicas de administração através da chamada rede de informação, a Internet. Essa pode assumir um papel fundamental para controlar e fiscalizar a administração pública, como também desburocratizar a relação entre Estado e cidadãos. Nos dias de hoje se pode contar com milhares de iniciativas do governo dispostas de forma on-line para o cidadão. Por isso, com o aumento da utilização das TIC começaram a surgir os programas de Governo Eletrônico “através do ideal de governo democrático, sem limites espacial e temporal, ou seja, o Governo para todos, a qualquer hora de qualquer lugar” (CARVALHO, ROVER, 2011, p. 75).

Neste contexto, percebe-se que a evolução do e-governo brasileiro está norteada pela criação de portais únicos que oferecem acesso a um menu de serviços governamentais. Utilizar os e-serviços, ou seja, o serviço público que conta com uma etapa eletrônica e dispensa o cidadão de ter que se dirigir até um órgão ou instituição para realizar qualquer tarefa, é um desafio que necessita ser aprimorado a cada dia. O incremento dos e-serviços pode ser acompanhado pelo desenvolvimento dos portais governamentais, que precisam simplificar o acesso e a utilização das oportunidades eletrônicas criadas pelo e-governo, bem como contar com uma etapa de avaliação, com o objetivo de identificar lacunas e falhas e propor soluções.

No Brasil, pesquisas de Vaz (2003; 2007), Villela (2003), Simão e Rodrigues (2005), Rover et al., (2010; 2012) e Lorenski et al., (2013) vêm sendo realizadas focadas na avaliação de portais de Governo. Na Espanha, Galindo, Marco e Calleja (2009) realizaram estudo e desenvolveram uma métrica para avaliação de portais de Governo. Os tópicos que seguem pretendem abordar o contexto do Governo Eletrônico, a criação de portais para a entrega de informações e serviços, bem como a sua avaliação. Nos últimos tópicos são relatadas, através de uma revisão narrativa seguida de uma síntese, as abordagens encontradas sobre avaliação de portais no Brasil e na Espanha.

2 Governo eletrônico e seus portais

O conceito de Governo Eletrônico (e-Gov) nasce através do New Public Management (NPM) na década de 90 sendo distinguido através de duas vertentes: aquelas que veem as Tecnologias da Informação e Comunicação como instrumento para melhorar a eficiência e aquelas que veem as TIC como instrumento para melhorar a participação. Na primeira o

problema está na organização dos recursos e na segunda o problema tem foco na distribuição dos recursos do sistema (PIANA, 2007). Neste sentido, o Governo Eletrônico tem um caráter multidimensional, que, segundo Piana (2007), engloba os seguintes elementos: TIC; Governo; Relação entre atores públicos e privados; Prestação de serviços; Modernização e otimização; e Governabilidade, trazendo inúmeros benefícios para a sociedade no sentido de desenvolvimento da qualidade de vida do cidadão, sendo uma ferramenta a disposição do governo, dos cidadãos, empresas e organizações.

No Brasil, o Governo Eletrônico surgiu no ano 2000, com a criação de um Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas às novas formas eletrônicas de interação. As ações deste Grupo de Trabalho em Tecnologia da Informação (GTII) foram formalizadas por Portaria e incorporadas às metas do programa Sociedade da Informação, coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2000).

O trabalho do GTII concentrou esforços na Universalização de serviços e tentando avançar neste tema propôs uma nova política de interação eletrônica do Governo com a sociedade, a partir do lançamento da publicação “Sociedade da Informação no Brasil - Livro Verde”, focando no capítulo 6 - Governo ao Alcance de Todos – às atribuições do Governo Eletrônico. O Decreto de 18 de outubro de 2000 (BRASIL, 2000) que criou o Comitê Executivo do Governo Eletrônico foi revogado pelo Decreto nº 8.638 de 2016, que instituiu a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2016).

Em 2004 o governo brasileiro criou o Departamento de Governo Eletrônico, pelo Decreto nº 5.134, de 07 de julho, encarregado de coordenar e articular a implantação de ações unificadas e integradas de governo eletrônico, as atividades relacionadas à prestação de serviços públicos por meios eletrônicos, além de normatizar e disseminar o desenvolvimento de ações e informações de governo eletrônico na administração federal. Dessas ações surgiram a publicação de Guias e Cartilhas regulamentadores deste novo tipo de serviço entre elas Padrões de Interoperabilidade em Governo Eletrônico (e-PING) e o Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG).

Neste contexto, as iniciativas de avaliação dos serviços de e-Gov são um tanto quanto recentes. Em 2007 foi realizada pelo governo a primeira pesquisa considerando os parâmetros da Metodologia de Indicadores e Métricas de Serviços de Governo Eletrônico que buscou avaliar a qualidade dos serviços eletrônicos prestados pelos governos nas esferas federal, estadual e municipal - de acordo com a conveniência para o cidadão (BRASIL, 2007).

No ano de 2008, os Padrões Brasil e-Gov surgem como recomendações de boas práticas agrupadas em formato de cartilhas, com o objetivo de: Estabelecer padrões de qualidade de uso, desenho, arquitetura de informação e navegação; Estabelecer um fluxo de criação, desenvolvimento e manutenção na gestão dos sítios governamentais; Consolidar a acessibilidade e criar artefatos de acordo com os padrões estabelecidos pelo W3C. Ainda, as Cartilhas (de Codificação, de Administração, de Usabilidade e de Redação Web) têm um papel importante e servem como guia de orientação para os desenvolvedores de interfaces e portais de governo (BRASIL, 2008).

A regulamentação governamental mais recente sobre Governo Eletrônico diz respeito ao Decreto que Institui a Política de Governança Digital de 2016 que tem como finalidade gerar benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação na prestação de serviços públicos; estimular a participação da sociedade na formulação, na implementação, no monitoramento e na avaliação das políticas públicas e dos serviços públicos disponibilizados em meio digital; e assegurar a obtenção de informações pela sociedade, observadas as restrições legalmente previstas (BRASIL, 2016).

Dentro deste contexto, nota-se o esforço do Governo Federal na implementação de projetos com ênfase em iniciativas voltadas para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no exercício da cidadania, envolvendo a administração pública, a sociedade e o setor privado, porém, tem-se o conhecimento que muitas destas ações ainda precisam sair do papel e serem colocadas em prática tanto por parte dos governos como pela adesão dos cidadãos.

Neste sentido, e segundo Dias, (2005, p. 101) o governo eletrônico acaba criando novos desafios, pois ele tem a tarefa de “transformar as relações internas e externas do setor público por meio de operações possibilitadas pela Internet e pela Tecnologia de Informação e Comunicação para otimizar a prestação de serviços governamentais”. Sendo assim, o governo eletrônico surgiu para redesenhar e transformar as relações entre governos e empresas (G2B), governos e cidadãos (G2C) e diferentes agências governamentais (G2G) visando redução de custos, melhoria da eficiência e eficácia, melhor prestação de serviços governamentais aos cidadãos, melhoria das interações com empresas e indústria e capacitação de cidadãos através do acesso à informação (HASSAN, ALIREZA, MAJIDEH, 2012).

Uma das formas de informatização do governo tem sido a construção de portais governamentais, por intermédio dos quais os governos mostram sua identidade, seus propósitos, suas realizações, possibilitam a concentração e disponibilização de serviços e informações (PINHO, 2008). Os portais de governo são tidos como um dos canais mais importantes para a prestação de serviços públicos e para a interação entre o governo e o cidadão e devem apresentar conteúdo específicos para o seu público-alvo e permitir a construção e o compartilhamento de conhecimento, na medida em que dispõe de ferramentas para comunicação entre quem produz e quem consome a informação (SANTOS e ROVER, 2016). Esses portais podem fornecer acesso ao serviço necessário e abrir um amplo acesso aos órgãos públicos. Essencialmente, é a divisão das cadeias produtivas de serviço entre os escritórios que permite a criação de novos esquemas para levar os serviços administrativos aos seus destinatários. Enquanto que em uma agência administrativa clássica o cidadão tem que aparecer em horários fixos em um escritório (ou ocasionalmente a escrever cartas ou fazer um telefonema para a pessoa responsável), o cidadão pode agora usar um modo de acesso alternativo através de um portal na Internet. (TRAUNMÜLLER e WIMMER 2001).

A definição de Detlor e Finn (2002, p. 92) para portal é “um ponto único de interfaces baseadas na Web, usados para promover a busca, o compartilhamento e a disseminação da informação”. Conforme cita Shuler (2002) o termo portal Web tem sido falado desde a década de 1990 e surgiu na tentativa de agrupar usuários em torno de interesses coletivos, necessidades e serviços. Segundo o autor, a incapacidade de reformar a burocracia física de

um governo faz do conceito de portal Web uma proposta atraente. Gant e Gant (2002) afirmam que desde meados da década de 1990, quando os primeiros portais apareceram amplamente na Internet, a sua funcionalidade evoluiu significativamente. Os primeiros portais eram considerados apenas motores de busca, que amadureceram rapidamente aumentando suas funcionalidades sendo adicionadas capacidades de busca avançada, conteúdo enriquecido e maior controle do usuário. Agora, os portais possuem um conjunto robusto de funções como por exemplo, ferramentas que acessam dados integrados de aplicações distintas e plataformas corporativas e aplicativos que personalizam o conteúdo do site (GANT e GANT, 2002).

Os portais podem ser classificados de diversos tipos como corporativos e governamentais, por exemplo. Piana (2007) especifica algumas particularidades que as páginas de Governo Eletrônico devem conter. Para o autor, a relevância dos conteúdos, orientação ao cidadão, utilidade e transparência devem ser princípios norteadores nos projetos dos portais respeitando a segurança e privacidade na navegação. Neste viés, os portais são criados com o objetivo de estabelecer uma relação estreita e construtiva com os cidadãos, bem como com as empresas e são importantes para impulsionar a relação com os cidadãos e de igual modo, para a promoção de uma reengenharia da maquinaria interna de governança, porém, muitas vezes o intuito de um portal é meramente marcar presença na rede. Sendo assim, a promessa de usar a tecnologia da informação para transformar os serviços do governo chegou a um estágio crítico de difusão em todo o setor público. Isso fica claro pelo número crescente de organizações governamentais, centros de pesquisa e projetos acadêmicos que tentam trazer mais rigor e estrutura para pesquisa e implementação de sua prática e teoria (Shuler, 2002).

Gant e Gant (2002) ressaltam que um portal dever servir como porta de entrada integrada, ou interface principal do usuário. Ele deve fornecer ambos os componentes externos e internos do governo com um único ponto de contato para acesso on-line a informações e recursos do Estado. Segundo os autores, é através de um portal que milhões de usuários da Internet podem acessar a vasta paisagem de informações, serviços e aplicações disponíveis nos sites governamentais.

Na atualidade os conteúdos e serviços das páginas oficiais são tipicamente informativas, em que predomina a gestão individual por parte de cada um dos órgãos, ou seja, cada órgão tem a sua página com um maior ou menor grau de desenvolvimento e cada um dos Poderes do Estado tem seu próprio portal (PIANA, 2007). Com inúmeros portais disponíveis faz-se necessário um estudo aprofundado sobre peculiaridades e particularidades e as formas de melhorar e aprimorar esta entrega, como por exemplo, desenvolvendo critérios para avaliar portais nas diversas esferas governamentais.

3 Governo eletrônico e seus portais

Percebe-se que a disponibilização de portais na Internet não é uma tarefa simples, mas sim, que requer bastante empenho por parte, principalmente dos gestores das organizações. Segundo Rover et al., (2010) o governo federal brasileiro tem buscado suportar as demandas de descontinuidade de gestão e falta de investimentos em capacitação técnica e em TIC com a disponibilidade de aplicativos e programas em software livre para municípios e estados, incentivado a cooperação e parceria com outras esferas de poder, na

capacitação de equipes, padronização e transferência de tecnologia entre o governo federal, estados e municípios, além dos poderes legislativo e judiciário. Porém, de acordo com Rover et al., (2010) estas ações ainda aparecem de forma tímida para que a apresentação de informações e serviços via portal seja considerada de excelência.

No que concerne ao tema de avaliação de portais de governo ressalta-se que os mesmos privilegiam a apresentação de informações sobre as instituições e orientações relativas a serviços e procedimentos dos órgãos públicos. Eles podem e devem apresentar uma visão integrada da administração pública, porém, às vezes, esbarram em dificuldades de dados em meio eletrônico, sistemas de informação e arquiteturas tecnológicas existentes em cada estrutura de governo (CHAIN et al., 2004). Hoje se tem conhecimento que os portais do governo estão disponíveis, mas:

Identificam-se problemas quanto à atualização das informações e quanto a aspectos relacionados com a privacidade e a garantia de segurança. Não há preocupação dos governos em garantir segurança ao usuário dos seus serviços, tampouco especificar o uso que será feito dos seus dados, a fim de propiciar a garantia de privacidade. Poucos sites de governos brasileiros explicitam as políticas de segurança e privacidade, mesmo que as tenham e que haja aparato tecnológico para assegurá-las. (CHAIN et al., 2004 p. 48 e 49).

Outros problemas encontrados em portais de governo dizem respeito a acessibilidade, onde poucos são agradáveis de navegar e não facilitam o acesso a pessoas semianalfabetas e/ou que nunca tiveram contato com a tecnologia. Outro grande desafio é atender pessoas com necessidades especiais. Segundo pesquisa realizada por Chain et al., (2004 p. 49) “ainda é reduzida a preocupação com a forma, o conteúdo e a atualização de muitas páginas, o que constitui um tratamento leviano de um poderoso canal de comunicação com o cidadão”. Neste sentido, há que se criar ferramentas de avaliação destes processos para estimular os governos a prestar um serviço de qualidade condizente com as necessidades dos cidadãos.

Para Alves (2012) a medição e avaliação das iniciativas de e-Gov configura-se um dos ramos mais promissores de investigação acadêmica dentro do tema, pois é necessário enxergar o Governo Eletrônico como um processo, e para que exista uma melhora contínua neste processo, são necessárias medições e avaliações permanentes das iniciativas, projetos, produtos, sistemas, etc. Uma instituição que queira atingir seus objetivos visando ações de governo eletrônico deve ter a consciência que diversos fatores podem influenciar positiva como negativamente. De acordo com Dias (2005), a avaliação dessas ações pode ajudar a visualizar se os objetivos escolhidos e colocados em prática pela instituição estão condizentes com a sua meta final, ou seja, se a instituição irá conseguir disponibilizar determinado serviço por meio de um canal certo na tentativa de otimizar esse processo de informação.

Os portais eletrônicos na rede podem ser vistos como um recurso que cria inovadores modos de comunicação entre os órgãos governamentais, os cidadãos e outras organizações (TRAUNMÜLLER e WIMMER, 2001). Segundo os autores, os portais eletrônicos têm a capacidade de transformar dados e fontes de conhecimento diversos em um escopo bastante completo do conceito de ponto único de parada (do inglês one-stop government), no qual o acesso integrado e uma oferta cuidadosa de vários serviços públicos são fatores essenciais.

Os portais governamentais, conforme Vaz (2003), representam os novos canais de prestação de serviços, informações e comunicação entre cidadãos e seus Governos. Os benefícios para os cidadãos estão na disponibilização de serviços e informações em tempo integral, durante todos os dias da semana, sem necessidade de deslocamentos, com ganhos de qualidade, rapidez no acesso e tempo de execução. Segundo o autor, para o Governo, os ganhos estão na capacidade de atendimento ampliada, eliminação de redundâncias e esforços duplicados, custos reduzidos e melhoria na transparência de suas ações.

Nessa premissa, Detlor e Finn (2002) ressaltam que os portais governamentais devem ser concebidos como espaços de trabalho e informação compartilhados. Segundo o autor:

O espaço da informação no portal governamental poderia prover aos cidadãos o acesso à informação que o Governo deseja disseminar (por exemplo, notas para imprensa, políticas públicas, notícias), informação que o Governo coleta para ele mesmo e torna disponível para usuários (por exemplo, dados do censo, dados ambientais e econômicos) e informação que é requerida (por exemplo, pedidos do público e de jornalistas). O espaço da comunicação poderia contribuir para a democracia e promover o engajamento dos cidadãos. O espaço da cooperação, ou espaço do trabalho, poderia dar suporte a transações on-line entre cidadãos e o Governo. (DETLOR e FINN, 2002, p. 92, tradução nossa).

Como complemento a abordagem discutida, Vaz (2003) relaciona o sucesso na implementação de um portal público integrado com os seguintes parâmetros:

a) governo eletrônico não é apenas portal: há tudo o que está por trás do portal, ou seja, todos os sistemas, processos e estruturas que determinam a natureza do relacionamento intragoverno e entre Governo e cidadão. Por um lado, a dimensão e a importância, do portal estarão condicionadas à profundidade das mudanças efetuadas, prévia ou concomitantemente, na organização e nos processos de Governo; por outro lado, a melhoria de qualidade nos serviços de Governo não pode mais ser pensada sem sistemas de informação alinhados com a Internet, ou seja, sem terem o portal como mediador;

b) portal não é apenas a fachada na relação Estado – cidadão: nos mecanismos de interação entre Estado e cidadão, há tudo o que está para além do portal, ou seja, o portal é mais do que um ponto de acesso na rede, uma vez que, sendo a Internet e o seu mundo de padrões de interoperabilidade de dados e sistemas um ponto de convergência de todas as outras mídias, abre uma oportunidade sem precedentes para captar e disseminar conteúdo de forma segmentada e personalizada, expressos em quaisquer mídias. Portais podem ser elemento fundamental para que esses objetos venham a ser disponibilizados, com eficiência, para reutilização em outros sistemas de informação (interoperabilidade com sistemas legados de outros níveis da Federação).

Desta maneira, portais e sites do executivo, legislativo e do órgão judicial são ou devem ser projetados para atender às necessidades dos cidadãos. Para conhecer este aumento das demandas de informação em uma era de abertura de governo, todos os níveis de governo devem compartilhar informações e abrir seus arquivos uns aos outros, criando principais questões sobre como eles vão compartilhar informações relevantes e quais características técnicas precisam estar presentes para cada tipo de recurso. Todos os ramos do governo interagem com cidadãos, empresas e outras partes interessadas, mas os tipos de interações são diferentes e particulares às necessidades, interesses e principais atividades de cada stakeholder (SANDOVAL ALMAZAN, GIL GARCIA, 2015).

A bibliografia produzida sobre avaliação de portais governamentais, evidencia que o primeiro passo para uma avaliação deve ser a sua clara objetivação. Apenas após a definição dos objetivos, o avaliador poderá escolher a melhor metodologia, estruturando uma lista de critérios a serem adotados em seu estudo (VILELLA, 2003). Apesar da recente história da Internet e, ainda mais recente, do ambiente web, as estruturas e funcionalidades dos portais evoluíram muito rapidamente. A forma de avaliar os portais, conseqüentemente, também mudou. Vaz (2007) sugere uma esquematização da evolução da avaliação de portais em quatro fases:

Fase do pioneirismo - com websites ainda baseados em páginas estáticas, a avaliação baseava-se nas características técnicas da interface: preocupação com normas de bom desenho, utilização correta dos recursos da linguagem HTML e redução dos tempos de acesso, em função das limitações de velocidade das conexões;

Fase de difusão - Surgindo os primeiros portais semi-estáticos, e ampliando-se a prestação de serviços. O marketing torna-se a referência da avaliação, e ganha espaço a avaliação baseada na usabilidade, com foco na estrutura de navegação e na adequação às características dos usuários;

Fase de consolidação - Com o surgimento dos portais dinâmicos, baseados em bancos de dados, a avaliação volta-se para a contribuição ao desempenho organizacional, à eficiência e aos objetivos diretamente vinculados aos processos de negócio das organizações; e

Fase de integração generalizada - O desenvolvimento da tecnologia de portais caminha para a integração generalizada de processos sobre plataforma Internet, envolvendo aplicações e bases de dados. Isto tende a exigir uma avaliação baseada na eficácia organizacional. O foco orienta-se não somente à estratégia organizacional, mas também para a integração de processos. Com isso, a avaliação de portais passa a dar peso à eficácia organizacional e à integração no uso dos recursos da tecnologia da informação.

Na discussão entre o uso de metodologias quantitativas ou qualitativas para avaliar portais governamentais, Vaz (2003) afirma que as primeiras geralmente usam avaliações comparativas, como ranqueamento ou benchmarking, enquanto as segundas dão-se por meio de avaliações individualizadas. O autor considera ainda que o uso de uma ou outra estratégia metodológica dependerá da relação entre pesquisador e objeto de pesquisa. Enquanto na pesquisa quantitativa esta relação costuma ser superficial e breve, a pesquisa qualitativa fundamenta-se em entrevistas e na possibilidade direta de observação e envolvimento pessoal do pesquisador com o fenômeno pesquisado e o que lhe cerca.

4 Metodologia da pesquisa

No que concerne a esta pesquisa ela pode ser considerada como qualitativa, teórica e descritiva tendo como método o dedutivo, definida como pesquisa de revisão, sendo trabalhada a revisão narrativa. Os artigos de revisão são publicações amplas que descrevem o “estado da arte” de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico. As revisões narrativas não informam a metodologia para a busca de referências, nem os critérios utilizados na seleção dos trabalhos, sendo assim, constituem de análise de literatura publicada em livros, artigos de revistas/periódicos tendo como a interpretação e análise

crítica do autor (ROTHER, 2007). Após a revisão narrativa, é realizada uma análise e síntese das abordagens de avaliação de portais de governo encontradas.

4.1 *Abordagem encontrada no Brasil*

Iniciativas para avaliação de portais governamentais são encontradas de diversas formas. Vaz (2003; 2007) trabalhou os limites e possibilidades do uso de portais municipais para promoção da cidadania através da construção de um modelo de análise e avaliação, bem como, apresentou um referencial teórico-conceitual para análise e avaliação de portais municipais para o atendimento ao cidadão. Vilella (2003) desenvolveu três dimensões (conteúdo, usabilidade e funcionalidade) para avaliação de portais estaduais de Governo Eletrônico na web. Simão e Rodrigues (2005) abordaram a acessibilidade às informações públicas através de uma avaliação do portal de serviços e informações do governo federal.

Rover et al., (2010) partem de um estudo teórico sobre o governo eletrônico, seus tipos de relacionamentos e modelos de evolução, considerando os critérios de acessibilidade, navegabilidade e padronização visual. É de suma importância que os programas de e-Gov sejam efetivos e estejam ao alcance do cidadão. Dessa forma, para verificar o potencial das iniciativas do governo brasileiro frente à disponibilização de conteúdo, serviços e espaços de interação para a população, Rover et al., (2010) adotaram os métodos de análise quantitativa e qualitativa para avaliação de portais e sítios governamentais que foram avaliados de acordo com o questionário da Fase 2 do projeto mundial International Electronic Government Observatory, desenvolvido no âmbito da Rede Lefis (Legal Framework for the Information Society), coordenado pelo Professor Dr. Fernando Galindo Ayuda da Universidade de Zaragoza, em Zaragoza, na Espanha. Para o estudo de Rover et al., (2010), o questionário aplicado baseou-se apenas na Fase 2 da Métrica Lefis (análise do site em avaliação) e foi composto por 48 perguntas relacionadas a disponibilização dos serviços, ferramentas para interação, mecanismo de busca, atualização as informações, critérios de semântica e usabilidade, entre outros, sendo esses critérios transversais aos elencados na cartilha de usabilidade disponibilizada pelo governo brasileiro e também utilizada para a avaliação pelos autores.

Após a aplicação do questionário, os dados coletados por Rover et al., (2010) mostraram que as diretrizes relacionadas com as questões de acessibilidade, navegabilidade e padrões visuais, provavelmente pelo pouco tempo de maturação e pela baixa divulgação, ainda não tinham sido empregadas nos projetos pesquisados no cenário da pesquisa. Outro fator relevante identificado no âmbito da pesquisa de Rover et al., (2010), é que nos projetos pesquisados foram identificados majoritariamente, aplicação dos estágios de maturidade preliminares (estágios de informação e interação). Porém, nos casos pesquisados dos municípios e do legislativo federal foram identificados o estágio de transação em alguns sítios do executivo estadual e municipal (pagamento de taxas, impostos, emissão de guias) e do estágio de transformação relacionados a e-participação e e-democracia (consultas públicas, prestação de contas e orçamento participativo). Para os autores, a difusão, o uso e aplicação da cartilha de usabilidade de portais e sítios de e-Gov nos projetos brasileiros, bem como a utilização de critérios internacionais já consolidados é um exemplo de como encaminhar os projetos dos estados, do governo federal e dos municípios dentro desta filosofia de atuação do governo eletrônico.

Ainda neste caminho, no ano de 2012, Rover et al., realizaram o projeto Métrica de Avaliação dos Sítios e Portais Corporativos dos Tribunais de Contas brasileiros, elaborado

pelo Grupo de Pesquisa em Governo Eletrônico, Inclusão Digital e Sociedade do Conhecimento, o qual conta com a participação de pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação em Direito e de Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Como instrumento de suporte e de análise da pesquisa, os autores desenvolveram um formulário como guia norteador. Este formulário incorporou os principais construtos e diretrizes de avaliação traduzidas das cartilhas referentes aos Padrões Web e-GOV além de outras advindas do projeto mundial International Electronic Government Observatory, desenvolvido no âmbito da Rede Lefis (Legal Framework for the Information Society), que apresenta indicadores para avaliação do funcionamento de sites de e-Gov.

Como escopo da análise foram avaliados os portais dos 34 Tribunais de Contas brasileiro por meio da aplicação de um questionário contendo 50 perguntas, organizadas de modo a avaliar, quantificar e qualificar a usabilidade, acessibilidade e tipo de participação popular viabilizada pelos Tribunais de Contas por meio de seus portais. O resultado gerado a partir do projeto visou despertar a atenção dos Tribunais com relação ao seu uso no que concerne à facilitação do acesso a informação e a aproximação do cidadão ao poder público, bem como, relatar o estágio de evolução em que se encontravam tais portais. Após a avaliação a pesquisa evidenciou a necessidade de aprimoramento de todos os portais a fim de que os mesmos cumpram com seus compromissos de garantir acessibilidade e transparência interna e externamente. (Rover et al., 2012).

Seguindo a análise, Lorenski et al., (2013) também abordaram a avaliação de portais, agora os dos Tribunais de Justiça brasileiros utilizando como base os critérios dispostos tanto na cartilha de usabilidade para portais e sítios do Governo Federal quanto na métrica LEFIS/UFSC, dando ênfase aos quesitos de acessibilidade, navegabilidade e padronização visual. Partindo do estudo teórico sobre o governo eletrônico, os autores adotaram como metodologia para a avaliação uma análise quantitativa e qualitativa.

Para fazer a avaliação dos sítios dos Tribunais do Brasil os autores utilizaram como base alguns dos critérios dispostos tanto na Cartilha de Usabilidade para Sítios e Portais do Governo Federal quanto na métrica LEFIS dando ênfase aos quesitos de acessibilidade, navegabilidade e padronização visual. Os tópicos Acessibilidade, Navegabilidade e Padronização, advindos da Cartilha de Usabilidade (BRASIL, 2008), abrangem um conjunto de sete diretrizes: contexto e navegação, carga de informação, autonomia, erros, desenho, redação e consistência e familiaridade utilizando também a métrica LEFIS que, por meio de um conjunto de indicadores, busca identificar em portais governamentais, diferentes layouts, informações e serviços disponíveis, atendendo aos critérios de acessibilidade e usabilidade.

Nesse sentido, Lorenski et al., (2013) organizaram 13 questões objetivas em um formulário, com sete temáticas gerais para avaliação nos sítios dos Tribunais de Justiça brasileiros. Durante a avaliação, cada questão recebeu notas segundo a escala Likert - de 1 (deficiente) a 5 (muito bom). Na análise dos dados encontrados, Lorenski et al., (2013) constataram que, apesar de os serviços ofertados apresentarem certa semelhança, cada sítio possui características distintas, especialmente no que concerne aos quesitos de navegabilidade e padronização visual. A conclusão da pesquisa permitiu inferir que a cada nova interação que o cidadão faça, utilizando-se de portais de diferentes Tribunais, terá que aprender como funciona e qual estrutura de navegação ele oferece para, então, localizar aquilo que

está buscando. Para os autores, é responsabilidade da administração pública oferecer ao cidadão a melhor experiência possível de acesso ao governo eletrônico, avançar nas possibilidades, respeitando as especificidades institucionais, mas também as particularidades da população atingida. Sendo assim, os autores acreditam que os indicativos oferecidos possam servir de parâmetros para a melhoria das informações e o avanço dos serviços oferecidos pelos Tribunais avaliados, bem como para outros portais de governo que poderiam ser avaliados.

Neste estudo, Vaz (2003; 2007), Villela (2003), Simão e Rodrigues (2005), abordam a questão da avaliação de portais de forma distinta entre si, porém elaboram parâmetros e critérios sobre conteúdo, usabilidade, funcionalidade, dentre outros advindos da legislação brasileira em governo eletrônico. Rover et al., (2010; 2012) e Lorenski et al., (2013) realizaram estudos sobre o tema no contexto brasileiro utilizando-se de critérios internacionais, sugerido pela Rede Lefis (Legal Framework for the Information Society), além disso, também realizam conexão com padrões dispostos pelo governo brasileiro. As pesquisas investigadas nesta abordagem baseiam-se na elaboração de critérios desenvolvidos através de métodos qualitativos, bem como, posteriormente realizam análise quantitativa dos dados obtidos pela aplicação destes critérios.

4.2 *Abordagem encontrada na Espanha*

A abordagem da avaliação de portais de governo encontrado na Espanha vem sendo pesquisada dentro do mesmo contexto em que, o objetivo das ações de governo eletrônico é melhorar os serviços que os cidadãos recebem através da aplicação das TIC. A ideia é promover o acesso dos cidadãos às administrações públicas para facilitar, controlar e avaliar o desenvolvimento da sociedade da informação e para que seja idealizado um modelo conceitual do que é desejado e correto no campo do governo eletrônico (GALINDO; MARCO; CALLEJA; 2009).

Neste viés, foi criada a marca LEFIS - Legal Framework for the Information Society - ou Marco Jurídico para a sociedade da informação, uma marca europeia registrada pela Universidade de Zaragoza e que surgiu a partir da ação de um grupo de professores integrantes de várias universidades europeias, constituídos em rede, tendo em comum o objetivo de discutir no que pode e deve consistir o Marco Jurídico para a sociedade da informação que se está construindo global e localmente desde vários anos (GALINDO, 2011).

O amparo da expressão LEFIS (www.lefis.org) se organiza por rede e através de propostas próprias de instituições universitárias, que em algumas ocasiões contam com a colaboração de empresas e instituições públicas. Publicações, teorias, compilações de boas práticas, cursos, investigações de caráter interdisciplinar, congressos, reuniões científicas e projetos de investigação, neste sentido, desenvolvimento e inovação sobre conteúdos e práticas constituem o marco jurídico da sociedade da informação e podem contextualizar a abreviatura da palavra LEFIS (GALINDO, 2011).

Conforme relatam Galindo; Marco; Calleja (2009) a dimensão do estudo do governo eletrônico é relacionada aos domínios de intervenção, ou seja, ao aspecto social ou realidade natural a ser modificada no interesse dos atores. O domínio das ações do governo eletrônico deve ser desenvolvido e pode ser classificado pelas áreas tradicionais do governo, pelas áreas de interesse específico do governo eletrônico - muitas vezes

transversal - e o ambiente social. Neste contexto, apesar de todas essas áreas serem suscetíveis às ações de governo eletrônico, existem alguns aspectos que são especialmente interessantes no domínio do governo eletrônico, e que muitas vezes são transversais e multidisciplinares. São tópicos como TI e produtos e serviços de comunicação, comércio eletrônico, cibercrime, etc, (GALINDO, MARCO, CALLEJA, 2009).

As atividades ou procedimentos de promoção de governo eletrônico são os realizados pelas administrações para direcionar as atividades dos agentes envolvidos no desenvolvimento da sociedade da informação. Os mais importantes são, em primeiro lugar a promoção de pesquisa básica e aplicada, inovação e transferência e divulgação de técnicas científicas através de meios e órgãos públicos por meio de incentivos fiscais e subsídios para cidadãos, empresas e organizações não governamentais. Em segundo lugar, a área de treinamento, educação, consultoria, assistência e informações sobre desenvolvimento, instalação e uso de novas informações e neste caso, as tecnologias de comunicação são, em suma, relevantes. Por último, os procedimentos de monitoramento devem constituir um processo de feedback em que, em primeiro lugar, o objetivo é garantir a ética, as definições legais e regulamentares do governo eletrônico, e, em segundo lugar, são coletados dados sobre a realidade da sociedade e governo eletrônico para verificar se as políticas são ajustadas para realidade e são eficazes e eficientes. Parte deste processo de monitoramento envolve o trabalho de tribunais legais e de arbitragem, órgãos de certificação, agências de monitoramento e políticas - em resposta a processos do primeiro tipo - e processos de avaliação e auditoria - em resposta para os do segundo tipo (GALINDO, MARCO, CALLEJA, 2009).

Neste sentido, para Galindo; Marco; Calleja (2009) os procedimentos de avaliação são especialmente importantes para o desenvolvimento do governo eletrônico. Eles asseguram que outras ações sejam concebidas, desenvolvidas e corrigidas de acordo com a realidade científica, pois, o desenvolvimento de produtos governamentais eletrônicos é alcançado através de procedimentos específicos para facilitar a prestação de serviços pelas administrações ou o cumprimento das obrigações pelos cidadãos. Esses produtos têm um impacto nos usuários, nos trabalhadores do setor público e na sociedade como um todo em termos de maior satisfação, maior eficiência no uso de recursos, etc.

Então, no LEFIS Metric, os autores propõem o estudo de pelo menos cinco aspectos: legislação e regulamentos específicos para governo eletrônico; referências à aspectos relacionados ao governo eletrônico em outras leis e regulamentos; sentenças legais relacionadas ao desenvolvimento do governo eletrônico e intervenções ocorridas nos parlamentos –congresso- e organizações profissionais sobre o tema em estudo. O projeto, segundo Galindo, Marco e Calleja (2009), apresenta 93 indicadores para avaliação do funcionamento de sites de e-Gov, organizados em quatro questionários de acordo com a fonte de dados empregada. Esses questionários são organizados em quatro fases, quais sejam: Fase 0 (dados pesquisados nos Institutos de Estatística dos países correspondentes aos sites de e-Gov que estão sendo avaliados); Fase 1 (dados documentais, motores de busca, listas, etc); Fase 2 (análise do site em avaliação); e Fase 3 (entrevistas com pessoas da organização responsável pelo site em estudo ou outras pessoas autorizadas) (GALINDO, MARCO e CALLEJA, 2009).

Os indicadores descrevem o contexto, insumos ou recursos e investimentos, saídas ou produtos e resultados para os usuários. Os indicadores de entrada são, portanto, divididos

em seis áreas - liderança, políticas, alianças, recursos humanos, recursos econômicos e políticas de desenvolvimento - e os indicadores de produção são divididos em número de serviços, nível de serviços em processos críticos, integração, navegabilidade, capacidade de pesquisa (interna), capacidade de pesquisa (externa), acessibilidade com necessidades especiais, atualidade, responsabilidade, acessibilidade linguística, interoperabilidade, tamanho, uso de recursos multimídia, disponibilidade, feedback e políticas de qualidade. Em suma, os indicadores de resultados se concentram apenas nos usuários e descrevem o uso de serviços e a satisfação dos usuários com os serviços (GALINDO, MARCO e CALLEJA, 2009).

O site é o produto, o resultado específico de uma atividade de pesquisa, desenvolvimento, inovação ou adoção de tecnologia na área do governo eletrônico. Os indicadores em estudo são agrupados pelos autores em seis grandes áreas de interesse: os recursos empregados; o grau de implementação do Serviços; a facilidade de localizar o site, navegar nisso e procurar em formação; disponibilidade e acessibilidade do serviço; quão atualizada a informação é; e, finalmente, a responsabilidade e as políticas sobre qualidade e interação com usuários do site (GALINDO, MARCO e CALLEJA, 2009).

Então, o modelo proposto pela métrica LEFIS pode servir para analisar um serviço eletrônico do governo ou o funcionamento do governo eletrônico em uma área específica como um processo sistêmico em que há um contexto, alguns insumos, alguns processos de transformação, alguns resultados e alguns resultados para o todo o sistema ou algumas partes do sistema, justificando assim a utilização da métrica para avaliar também portais de outros países, como os brasileiros de governo eletrônico.

4.3 *Síntese das abordagens*

A partir das pesquisas encontradas, percebe-se que a área de estudos que envolve a avaliação de portais de governo conta com diversas métricas, modelos e instrumentos, porém, alguns, apresentam similaridades entre si, principalmente com relação ao aprimoramento das avaliações no decorrer dos anos, em que uma pesquisa iniciada serve de parâmetro para outras novas abordagens. O Quadro 1 apresenta uma síntese das pesquisas relatadas nos tópicos acima e suas formas de abordagem.

Quadro 1 - Autores pesquisados e suas abordagens na área de avaliação de portais de governo.

Abordagens	Autores					
	Vaz	Vilella	Simão e Rodrigues	Galindo, Marco, Calleja	Rover et al.	Lorenski et al.
Análise quantitativa	X	X	X		X	X
Abordagem qualitativa	X	X	X	X	X	X
Avaliação de conteúdo, usabilidade e funcionalidade		X	X			
Avaliação da acessibilidade, navegabilidade e padronização visual					X	X
Avaliação do funcionamento do site				X		
Avaliação da promoção da cidadania	X					

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Todas as avaliações pesquisadas partem inicialmente de uma abordagem teórica qualitativa para elaborar um instrumento e posteriormente avaliar os portais. Porém, apenas a pesquisa desenvolvida na Espanha por Galindo, Marco e Calleja (2009) não realiza uma aplicação nos portais, somente apresentando a métrica. As demais pesquisas se voltam para as particularidades tendo como parâmetros avaliativos o conteúdo, usabilidade, funcionalidade, acessibilidade, navegabilidade, padronização visual, funcionamento do site e promoção da cidadania.

Desta maneira, a avaliação de portais pretende entregar subsídios científicos na análise de projetos iniciais de e-Gov, bem como e, principalmente na entrega final desse projeto, pois estas iniciativas devem promover maior eficácia na entrega de informações e serviços e também interatividade com os cidadãos nos três níveis do Estado. Cabe ressaltar a importância de uma avaliação que envolva diferentes áreas do conhecimento, como Administração, Comunicação, Ciência da Computação e Direito para que se possa ter um amplo espectro avaliativo. A métrica LEFIS de Galindo, Marco, Calleja (2009) por ser desenvolvida justamente em um âmbito interdisciplinar e com o aporte jurídico necessário, é uma grande e fundamentada iniciativa que pode ser utilizada como parâmetro inicial para outras métricas, modelos e questionários já que tem como objetivo avaliar portais de governo em suas diversas esferas, como foi no caso das pesquisas realizadas por Rover et al., (2010; 2012) e Lorenski et al., (2013) que aplicaram uma Fase da métrica.

Todas as abordagens citadas, possuem particularidades, mas também similaridades, onde é necessário levar em consideração o contexto em que as ações de governo eletrônico estão inseridas, bem como, e principalmente, a regulamentação de cada país para aquela ação, no

caso brasileiro, salienta-se a criação de padrões e cartilhas para o e-Gov que foram utilizadas e citadas em todas as pesquisas nacionais apresentadas neste artigo. Inúmeras pesquisas abordam o tema de avaliação de portais de governo em seus diferentes contextos. Partir destas regulamentações utilizando-se de aportes científicos internacionais é um bom caminho para conseguir subsídios em avaliações precisas e para se identificar lacunas e propor soluções de melhoria em benefícios do próprio governo, bem como de forma geral ao cidadão usuário daquele serviço ou informação, fazendo-se cumprir com os objetivos e preceitos de governo eletrônico.

5 Conclusões

Portais de governo estão emergindo como uma prioridade fundamental para as agências governamentais à medida que desenvolvem suas iniciativas de Governo Eletrônico e criando relacionamentos eletrônicos entre o governo e os cidadãos, as empresas, os trabalhadores e outras agências. O desafio para o governo é determinar quais recursos são mais adequados para a criação e manutenção com um bom funcionamento dos portais de governo eletrônico.

Sabe-se que fazer uso dos e-serviços, ou seja, o serviço público que conta com uma etapa eletrônica e dispensa o cidadão de ter que se dirigir até um órgão ou instituição para realizar qualquer tarefa, é um desafio que necessita ser aprimorado a cada dia. O incremento dos serviços e das informações por meio eletrônico pode ser acompanhado pelo desenvolvimento dos portais governamentais, que precisam simplificar o acesso e a utilização das oportunidades eletrônicas criadas pelo e-governo, bem como contar com uma etapa de avaliação, com o objetivo de identificar lacunas e falhas e propor soluções.

Os trabalhos apresentados sugerem iniciativas de caráter nacional e internacional com o objetivo de avaliar portais, e neste sentido, este artigo pretendeu abordar a questão da avaliação de portais de governo eletrônico com o intuito de apresentar estudos relacionados ao tema e sua evolução. No Brasil, pesquisas de Vaz (2003; 2007), Villela (2003), Simão e Rodrigues (2005), Rover et al., (2010; 2012) e Lorenski et al., (2013) abordaram o foco da avaliação de portais de Governo. Na Espanha, o estudo encontrado foi o de Galindo, Marco e Calleja (2009) que desenvolveram uma métrica para avaliação de portais de Governo. Ambos estudos partem de um referencial teórico e de legislações governamentais para desenvolver métricas, modelos e instrumentos de avaliação, que também são aprimorados à medida que surgem novas pesquisas sobre o tema.

Para estudos futuros se propõe investigar as avaliações dos portais brasileiros em amplitude de casos, bem como em profundidade de avaliação dos componentes envolvidos, ressaltando-se a necessidade de buscar aplicações e formatos comuns a serem compartilhados nas diversas oportunidades de aplicação de e-Gov.

6 Referências

ALVES, Marcus. V. C. **Portais de governo: Uma avaliação na Câmara dos Deputados** –Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. 210 p. – (Série colóquios de excelência ; n. 3).

BRASIL, **Decreto de 18 de outubro de 2000**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/Dnn9067.htm>. Acesso em: 26 jun. 2014.

MEZZARROBA, Mariana Pessini; ROVER, Aires José; AYUDA, Fernando Galindo. Avaliação de portais de governo eletrônico: a abordagem no Brasil e na Espanha. Revista **Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, v. 1, n. 17, p. 154-170, out. 2018.

- BRASIL, **DECRETO Nº 8.638 DE 15 DE JANEIRO DE 2016**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm#art15> Acesso em: 15 jun. 2017.
- BRASIL, **ePWG - Padrões Web em Governo Eletrônico**. 2008. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov>> Acesso em: 26 jun. 2014.
- BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Departamento de Governo Eletrônico. **Indicadores e métricas para avaliação de e-Serviços** / Departamento de Governo Eletrônico. – Brasília : MP, 2007. 44 p.
- CARVALHO, Marisa. A.; ROVER, Aires. J. Comunidades virtuais de prática e os ambientes virtuais colaborativos nas aplicações do governo eletrônico. In: Nicolás Cabezudo Rodríguez (ed.). **Inclusión digital: perspectivas y experiencias**. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2011. Lefis Series 12, p. 75-104.
- CHAIN, Ali; CUNHA, Maria. A.; KNIGHT, Peter. T.; PINTO, Solon. L. **e-gov.br: A próxima revolução brasileira: Eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo** – São Paulo : Prentice Hall, 2004. Chain et al (2004).
- DETLOR, Brian.; FINN, Kim. Towards a Framework for Government Portal Design: The Government, Citizen and Portal Perspectives. In: **Electronic Government: Design, Applications & Management**. 2002. L
- DIAS, Claudia. Governo Eletrônico: definições, características, potenciais benefícios e tipos de avaliação. HOESHL, Hugo Cesar (Org). In: **II CONeGOV. Anais da Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico**, 2005. Disponível em: <<http://www.i3g.org.br/editora/livros/conegov2005anais.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2014.
- GALINDO, Fernando A. El máster a distancia Lefis. In: **La ADMINISTRACIÓN electrónica como herramienta de inclusión digital** / Pilar Lasala Calleja (ed.). — Zaragoza : Prensas Universitarias de Zaragoza, 2011 318 p. ; 22 cm. — (LEFIS series ; 13).
- GALINDO, Fernando; MARCO, Francisco Javier García; CALLEJA, Pilar Lasala. **Electronic Government**. Zaragoza: Prensas Universitárias de Zaragoza, Lefis series 8, 2009. 151 p.
- GANT, J. P.; GANT, D. B. Web portal functionality and State government E-service. **Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences**, 2002. Available from IEEE database.
- HASSAN, Behzadi; ALIREZA, Isfandyari-Moghaddam; MAJIDEH, Sanji. E-government portals: a knowledge management study. **The Electronic Library**, 2012, Vol.30(1), p.89-102.
- LORENSKI, Francieli. ; MEZZAROBA, Mariana. ; DO CARMO, Valter. M.; ROVER, Aires. J. Avaliação dos sítios das assembleias legislativas dos Estados Brasileiros utilizando a métrica da usabilidade. **Democracia Digital e Governo Eletrônico**, v. 8, p. 155-182, 2013.
- MEZZAROBA, Mariana Pessini. **Requisitos para avaliação de portais de governo eletrônico do Poder Judiciário a partir das Resoluções e Metas do CNJ**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.
- PIANA, Ricardo. S. **Gobierno Electrónico. gobierno, tecnologías y reformas**. Buenos Aires: Edulp, 2007. 256p.
- PINHO, José. A. G. de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. **Rev. Adm. Pública [online]**. 2008, vol.42, n.3,pp. 471-493. ISSN 0034-7612. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-a>> Acesso em 23 mai. 2014.
- ROTHER, Edna Terezinha. Revisão Sistemática X Revisão Narrativa. **Acta Paul Enferm**, 2007; 20 (2): vi.
- ROVER, Aires. J. O Governo Eletrônico e a inclusão digital: das faces da mesma moeda chamada democracia. In: Aires José Rover (ed.) **Inclusão Digital e Governo Eletrônico**. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2008. Lefis Series 3, p. 11-37.
- ROVER, Aires. J. ; MEZZAROBA, Orides. ; SANTOS, Paloma. M. ; BERNARDES, Marcele. B. ; GOTA, Melissa. M. ; MEZZAROBA, Mariana. . **Métrica de Avaliação dos Sítios e Portais Corporativos dos Tribunais de Contas Brasileiros**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2012. 243p .
- ROVER, Aires. José.; SANTOS, Paloma. Maria. ; FERREIRA, Marcus. V. A. ; BERNARDES, Marcele. Bernardes. ; PINTO, C. A.d ; YAMAOKA, E. J ; DE PAULA, G. ; JÚNIOR, E. S. ; ROCZANSKI .
- MEZZAROBA, Mariana Pessini; ROVER, Aires José; AYUDA, Fernando Galindo. Avaliação de portais de governo eletrônico: a abordagem no Brasil e na Espanha. Revista **Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, v. 1, n. 17, p. 154-170, out. 2018.

- Avaliação de portais e sítios governamentais no Brasil. In: Aires José Rover; Fernando Galindo. (Org.). **O Governo Eletrônico e suas múltiplas facetas**. Zaragoza: Lefis Series, 2010, v. 10, p. 11-38.
- SANDOVAL Almazan, R., GIL Garcia, J.R. Understanding Judicial Websites: An Exploration of Portals in the States of Mexico. **48th Hawaii International Conference on System Sciences**, 2015.
- SANTOS, Paloma Maria. ROVER, Aires José. Processos de Gestão do Conhecimento fomentados pelos portais de governo. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 48-79, jul./dez. 2016.
- SHULER, A. J. Of web portals, E-gov, and the public's prints. **Journal of academic librarianship** [0099-1333] Shuler, J A yr: 2002 vol:28 iss:6 pg:410 -413.
- SIVARAJAH, Uthayasankar. IRANI, Zahir. WEERAKKODY, Vishanth. Evaluating the use and impact of Web 2.0 technologies in local government. **Government Information Quarterly** 32 (2015) 473-487
- SIMÃO, João B.; RODRIGUES, Georgete. Acessibilidade às informações públicas: uma avaliação do portal de serviços e informações do governo federal. **Ciência da Informação**, v.34, n.2, p.81-92, 2005. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao>>. Acesso em: 14 set. 2010.
- TRAUNMÜLLER, Roland.; WIMMER, Maria. Directions in e-government: Processes, Portals, Knowledge. 2001, p. 313 - 317. Database and Expert Systems Applications, 2001. Proceedings. 12th **International Workshop on**.
- VAZ, José C. **Limites e possibilidades do uso de portais municipais para promoção da cidadania: a construção de um modelo de análise e avaliação**. 2003. Tese (Doutorado) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.
- VAZ, José Carlos. Referencial teórico-conceitual para análise e avaliação de portais municipais para o atendimento ao cidadão. In: **ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO DA ANPAD**, 1., 2007, Florianópolis. Anais... Florianópolis: 2007.
- VILLELA, Renata. Moutinho. **Conteúdo, usabilidade e funcionalidade: três dimensões para avaliação de portais estaduais de governo eletrônico na web**. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.