

Débora Cristina de Oliveira Drumond e Souza

**AVALIAÇÃO DE SITES GOVERNAMENTAIS:
Estudo aplicado à Fundação João Pinheiro**

Belo Horizonte

2019

Débora Cristina de Oliveira Drumond e Souza

AVALIAÇÃO DE SITES GOVERNAMENTAIS:

Estudo aplicado à Fundação João Pinheiro

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Administração Pública, Planejamento e Gestão Governamental – CEAPPGG/2017 da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista.

Área de concentração: Administração Pública

Orientador: Prof.^a Dr.^a Simone Cristina Dufloth

Belo Horizonte

2019

729a Souza, Débora Cristina de Oliveira Drumond e.
Avaliação de sites governamentais [manuscrito]: estudo
aplicado à Fundação João Pinheiro / Débora Cristina de Oliveira
Drumond e Souza. – 2019.
[8], 50 f.: il.

Monografia de conclusão de Curso (Especialização em
Administração Pública Planejamento e Gestão Governamental) –
Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo
Neves de Carvalho, 2019.

Orientadora: Simone Cristina Dufloth

Bibliografia: f. 37-38

1. Governo eletrônico – Minas Gerais. 2. Tecnologia da
informação – Políticas públicas. 3. Governança eletrônica – Minas
Gerais. 4. Portal eletrônico – Fundação João Pinheiro. I. Dufloth,
Simone Cristina. II. Título.

CDU 681.324(815.1)

Débora Cristina de Oliveira Drumond e Souza

Avaliação de Sites Governamentais: Estudo aplicado à Fundação João Pinheiro

Monografia

Requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental

Fundação João Pinheiro

Administração Pública

Aprovada na Banca Examinadora

Simone Cristina Dufloth, doutora, Fundação João Pinheiro, orientadora

Renato Somberg Pfeffer, doutor, Fundação João Pinheiro

Belo Horizonte, 10 de junho de 2019

RESUMO

Este trabalho apresenta os conceitos de governo eletrônico, usabilidade e acessibilidade e revisa metodologias de avaliação de sites governamentais a fim de avaliar o nível de desenvolvimento e maturidade do site da Fundação João Pinheiro, órgão da administração pública estadual de Minas Gerais, vinculado à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, em relação aos requisitos aplicados. Por meio do método de avaliação indireta, foram utilizados checklists e apresentados resultados dos requisitos avaliados a partir de agrupamentos em dimensões. O estudo avaliou o site institucional a partir dos elementos presentes em sua página inicial por meio de três metodologias e concluiu que o site possui conteúdo exclusivamente informativo, sem a prestação de serviços. Em relação ao desenvolvimento, seus pontos mais vulneráveis foram verificados nas dimensões acessibilidade e erros relacionados ao uso de formulários.

Palavras-chave: administração pública, governo eletrônico, sites governamentais, metodologias de avaliação de sites, usabilidade, acessibilidade

ABSTRACT

This monography presents the concepts of e-government, usability and accessibility and reviews methodologies for evaluating government websites in order to evaluate the level of maturity of Fundação João Pinheiro website, a governmental institution linked to the State Department of Planning and Management, in relation to the requirements applied. By using the indirect evaluation method, checklists were used and the results of the evaluated requirements from size groupings were presented. This study evaluated the Fundação João Pinheiro website based on the elements shown on its home page through three methodologies and concluded that the website contains exclusively informational content, without provision of services. In relation to development, its points considered most vulnerable were the ones verified in the dimensions called accessibility and errors related to the use of forms.

Word-keys: public administration, e-government, government sites, methodologies for site evaluation, usability, accessibility

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 GOVERNO ELETRÔNICO E SITES GOVERNAMENTAIS: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.....	11
2.1 Evolução de sites governamentais.....	12
2.2 Usabilidade.....	14
3 METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DE SITES GOVERNAMENTAIS.....	15
3.1 Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet do Governo de Minas Gerais	15
3.2 Método g-Quality.....	16
3.3 Cartilha de Usabilidade do Governo Federal.....	17
4 METODOLOGIA.....	18
5 AVALIAÇÃO DO SITE DA FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO.....	20
5.1 A FJP.....	20
5.2 Site institucional.....	20
5.3 Avaliação pelo Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet do Governo de Minas Gerais.....	22
5.4 Avaliação pelo método g-Quality.....	26
5.5 Avaliação a partir das recomendações da Cartilha de Usabilidade do Governo Federal	31
6 CONCLUSÕES.....	36
REFERÊNCIAS.....	37
APÊNDICES.....	39

1 INTRODUÇÃO

A Reforma da Administração Pública brasileira, iniciada em 1995, em contraponto ao modelo burocrático, já em crise, inaugurou a chamada administração gerencial, orientada cada vez mais por resultados (ABRUCIO; COSTA, 1998), por meio da busca pela eficiência na gestão de recursos públicos e pela efetividade e qualidade na prestação dos serviços. O uso das novas tecnologias da informação e comunicação deu impulso a tal modelo e a democratização da internet facilitou o acesso dos cidadãos a serviços e informações, tornando precípua uma administração pública focada nas necessidades e expectativas do cidadão-usuário.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) Contínua sobre Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), com dados relativos a 2017, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontou que, naquele ano, 74,9% dos domicílios brasileiros utilizavam a internet, e que, entre as pessoas de 10 anos ou mais de idade, 69,9% acessaram a internet nos três meses anteriores à entrevista, sendo 88,0% na faixa etária entre 18 e 64 anos; e 31,1% entre os maiores de 65 anos. Destes, 98,7% utilizavam o celular para acessar a internet (IBGE, 2018).

Na outra ponta, a Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Setor Público Brasileiro – TIC Governo Eletrônico 2017, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), mostrou que todos os órgãos do Poder Executivo Federal, do Poder Legislativo (Federal e Estaduais) e do Ministério Público (Federal e Estaduais) possuem website. Entre os órgãos do Poder Executivo Estadual (governos estaduais), esse percentual é de 89% (CETIC.BR, 2018).

Em Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (Seplog) realizou, em 2016, sua 17ª Avaliação dos Sítios de Informação de Serviços Públicos na Internet, que avaliou 60 sites de órgãos da administração pública estadual direta, indireta, autárquica e fundacional. Com 96,6% dos sites tendo apresentado níveis de desenvolvimento regular ou intermediário, pode-se inferir que estar presente na Web não significa, necessariamente, ser capaz de disponibilizar as informações e serviços da melhor forma ao usuário.

A partir da revisão de metodologias de avaliação de sites governamentais, este trabalho tem como objetivo principal avaliar o site da Fundação João Pinheiro, instituição do Governo do Estado de Minas Gerais, a fim de verificar seu atual nível de maturidade em relação aos requisitos aplicados.

De forma específica, pretende-se identificar e caracterizar os principais requisitos da avaliação de sites governamentais a partir de guias de revisão (*guidelines review*); e identificar quais deles estão presentes no site da FJP.

A Fundação João Pinheiro foi escolhida para este estudo por seu caráter peculiar de aliar, entre outras competências, pesquisas em políticas públicas à produção de estatísticas e ao ensino de administração pública, o que em âmbito federal é realizado por três diferentes instituições: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Escola Nacional de Administração Pública (Enap).

Não se pretende apresentar uma nova metodologia de avaliação de sites governamentais ou mesmo um manual com diretrizes para a construção de páginas eletrônicas. O que se busca é analisar aspectos do site em questão, a partir da avaliação de sua página inicial, utilizando metodologias já consolidadas, embora tenham se mostrado já limitadas, diante das novas tecnologias e também da atualização da legislação referente.

Este trabalho traz no Capítulo 2 conceitos e características de governo eletrônico e de sites governamentais; e no Capítulo 3 são apresentadas metodologias de avaliação de sites governamentais, concluindo a revisão teórica proposta. O Capítulo 4 é destinado à metodologia utilizada na elaboração deste estudo e o Capítulo 5, à avaliação do site da Fundação João Pinheiro. Seguem-se a eles as conclusões sobre os resultados encontrados, no Capítulo 6, e as referências utilizadas.

2 GOVERNO ELETRÔNICO E SITES GOVERNAMENTAIS: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS

Governo eletrônico pode ser definido como a “utilização da internet e da Web para ofertar informações e serviços governamentais aos cidadãos” (NAÇÕES UNIDAS, 2002, *apud* GUIMARÃES; MEDEIROS, 2005, p.2) ou a “oferta e troca de informações e serviços governamentais online para cidadãos, empresas e outras agências governamentais” (INTOSA, 2003, *apud* GUIMARÃES; MEDEIROS, 2005, p.2).

Para a empresa de consultoria americana Gartner Group, o termo se refere à "contínua otimização de oferta de serviço, participação do eleitorado e governança mediante transformação de relacionamentos internos e externos com uso da tecnologia, da internet e da nova mídia" (GARTNER GROUP, 2000, *apud* MARTINS; RAMOS, 2008, p.8). Neste sentido, Calmon (*apud* MARTINS; RAMOS, 2008) destaca que tal mudança na relação propicia a redução de custos, melhoria dos processos e diminuição das desigualdades.

Martins e Ramos (2008) revisam este conceito com a definição de 14 autores, entre eles os já citados, que, em suma, fazem referência a um governo ágil, aberto e mais responsável; à promoção da cidadania; ampliação da transparência; democratização do acesso; modernização; e melhoria na prestação dos serviços públicos por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação.

Além de ser uma das principais formas de modernização do Estado, o e-governo está fortemente apoiado numa nova visão do uso das tecnologias para a prestação de serviços públicos, mudando a maneira pela qual o governo interage com o cidadão, empresas e outros governos, não se restringindo à simples automação dos processos e disponibilização de serviços on-line na Internet (ABRAMSON; MEANS, 2001, *apud* MARTINS; RAMOS, 2008, p. 8).

Pomar *et. al* (2003), citado por Alves (2012) também considera o estreitamento das relações do governo com os diversos atores sociais, que passam a atuar em rede:

Cada poder, cada esfera, e seus respectivos desdobramentos, trabalham como extensões, atuando como nós desta rede de governo. O advento do e-governo é resultado da aproximação dos nós entre todos os atores: governo eletrônico, cidadãos, empresas, terceiro setor (POMAR *et.al*, 2003, *apud* ALVES, 2012).

Sob esse aspecto, se apresentam múltiplas formas de relacionamento do governo eletrônico, que podem ser entre: empresas e governo (B2G); governo e fornecedores (G2B); cidadãos e governo (C2G); governo e cidadãos (G2C); governo e investidores (G2I);

investidores e governo (I2G); e entre governos (G2G) (JÓIA; CAVALCANTE NETO, 2004); (CHAIN *et. al*, 2004). Rover *et al.* (2009) reitera a relação G2G e adapta as demais categorias de relacionamento em: governo e serviços ao cidadão (G2CS); governo e cidadão como participante da política (G2CP); governo e negócios no portal de compras (G2BMKT); governo e negócios com o cidadão (G2BC); governo e agentes públicos (G2E).

Para Pinho, Iglesias e Souza (2006):

A forma ampliada de governo eletrônico não nega as conquistas da forma restrita, mas passa a considerar o papel protagonista da sociedade civil, atribuindo a esta possibilidades, através dos cidadãos e/ou de movimentos sociais, de checar, aferir, controlar o governo (de maneira mais geral, o próprio Estado) e ainda de tomar um papel propositivo (PINHO; IGLESIAS e SOUZA, 2006, p.3)

As primeiras ações da Administração Pública Federal em relação ao governo eletrônico datam do ano 2000, com a criação da política e-Governo, da instituição do Comitê Executivo do Governo Eletrônico e do Programa Sociedade da Informação (BRASIL, 2018). Já em 2015, foi lançada a Estratégia de Governança Digital do Governo Federal, revisada em 2018, que abrange o período entre 2016 e 2019 e tem como foco “orientar e integrar as iniciativas de transformação digital dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, por meio da expansão do acesso às informações governamentais, da melhoria dos serviços públicos digitais e da ampliação da participação social” (BRASIL, 2018, p.11). O documento apresenta uma diferenciação entre governo eletrônico e governo digital:

(...) o conceito de governo eletrônico, que se refere à ideia de informatizar os serviços prestados pelo governo para a sociedade, é expandido para o de governança digital, segundo o qual o cidadão deixa de ser passivo e se torna partícipe da construção de políticas públicas que já nascem em plataformas digitais, abrangendo não só a internet, mas também outros canais como a TV Digital (BRASIL, 2018, p. 10).

2.1 Evolução de sites governamentais

De acordo com o modelo evolutivo proposto pelo Gartner Group, a partir de estudos de Baum e Di Maio (2000), citado por Rover *et. al* (2009), os sites governamentais podem se encontrar em quatro fases de desenvolvimento. A primeira é a de informação, cujo objetivo é ampliar a transparência e democracia; a segunda, de interação, consiste na aceleração de processos internos, por meio da disponibilização de ferramentas de pesquisa de informações, downloads de formulários e documentos e questionamentos por e-mail. Na terceira, de transação, é ampliada a segurança e personalização dos serviços e o usuário pode realizar pagamentos online e assinar documentos digitalmente. A última fase

corresponde à transformação, dando autonomia ao usuário para a realização de diversos serviços em um mesmo espaço e com apenas alguns cliques, por meio do uso de sistemas integrados. Esta é a fase de *one stop shop*, ou seja, com apenas uma parada (uma interface), o usuário tem atendidas todas as suas demandas (ROVER *et al*, 2009)

Utilizada pela US National Electronic Commerce Coordinating Council, a classificação NEC3 de portais de e-gov por nível de serviços e interatividade (HOLMES *apud* ROVER *et al*, 2009) conta com cinco níveis de evolução. No primeiro, o portal apresenta a informação e esconde a complexidade organizacional, para mostrar o governo da forma que o cidadão quer vê-lo. No segundo, o portal oferece transações online; e no terceiro, permite ao cidadão passar de um serviço a outro sem identificar-se novamente, por meio do compartilhamento de sistemas nas diversas áreas. O quarto nível é aquele em que o portal coleta a informação necessária para uma transação de todas as fontes governamentais disponíveis, requerendo colaboração entre diversas organizações, além de tecnologia de interconexão e pré-processamento de informação analítica. Finalmente, no quinto nível, o portal permite ao cidadão acessar os serviços governamentais segundo seus interesses, indicando ícones específicos a este fim (HOLMES *apud* ROVER *et al*, 2009, p.10).

Rover *et al* (2009), entre outras classificações, também apresenta o modelo de Bélanger e Hiller (2006), que divide o desenvolvimento dos sistemas em cinco estágios: informação (disseminação da informação do governo para os seus cidadãos); comunicação de duas vias (comunicação básica e solicitações simples); transação (ambientes online disponíveis para transações reais com os seus cidadãos); integração (todos os serviços de governo são integrados e os cidadãos acessam um portal único que exige conexão plena e acesso por diversos canais); e participação política, fase em que são possíveis votações e participação ampla dos cidadãos online) (ROVER *et al*, 2009).

Em 2001, um estudo realizado pela Organização das Nações Unidas e pela Aspa (ARAÚJO, 2006) permitiu avaliar as políticas de e-gov a partir de cinco níveis ou estágios diferenciados. O primeiro, estágio emergente de desenvolvimento, corresponde ao estabelecimento de uma presença governamental na internet e nada mais. Nos estágios de crescimento e interação, os sítios de governo ampliam a oferta de informações e passam a receber dados dos cidadãos. No terceiro, transacional, as relações entre governos e usuários tornam-se mais complexas e é possível realizar serviços que envolvem pagamentos, por exemplo. Já no estágio de integração generalizada, o cidadão possui acesso a todos os serviços e informações de governo por meio de uma porta única de entrada, independente de que órgão os realizam (ARAÚJO, 2006, p. 32).

2.2 Usabilidade

A usabilidade é medida, de acordo com a norma da International Organization for Standardization (ISO) 9241-11, pela eficácia, eficiência e satisfação (COSTA; RAMALHO, 2010) Já para a Cartilha de Usabilidade do Governo Federal, o termo se refere ao atendimento das “expectativas e necessidades do cidadão no uso de informações e serviços de forma plena e satisfatória” (BRASIL, 2010, p.6), levando-se em consideração a facilidade de uso, de aprendizado, de memorização e a produtividade na execução de tarefas, além da prevenção para a redução de erros.

Para Nielsen (1993, *apud* SILVA; ROCHA, 2006), a usabilidade é a propriedade que um site dispõe no sentido de permitir ao usuário a obtenção do máximo de informações de suas páginas, com o mínimo de esforço. O autor a divide em cinco critérios básicos: intuitividade, que é a facilidade de um usuário utilizar um sistema, independente da sua experiência; eficiência, que se refere ao nível de produtividade do sistema; memorização, relacionado à facilidade de utilização do sistema mesmo após um longo intervalo de tempo; erro, que é a busca por soluções simples e rápidas, reduzindo o máximo possível a quantidade de erros; e satisfação, que é a capacidade do sistema de agradar ao usuário, seja iniciante ou avançado.

Neste sentido, é preciso que a usabilidade leve em consideração fatores como diferentes níveis de letramento digital, de objetivos, de cargas de conhecimento, idades diversas e peculiaridades demográficas. Assim, critérios que ampliem a facilidade de utilização de um site, por exemplo, devem ser aplicados desde sua concepção até a programação da aplicação, passando pela criação das funções, desenho das páginas, arquitetura da informação (forma como as informações são estruturadas) e redação do conteúdo (BRASIL, 2010).

Há que se destacar que cada usuário chega à página acessada de uma forma diferente, como por meio de motores de busca ou links disponibilizados em outras páginas e redes sociais, o que por si só já se configura como uma experiência única para cada indivíduo.

3 METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DE SITES GOVERNAMENTAIS

3.1 Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet do Governo de Minas Gerais

O Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet do Governo do Estado de Minas Gerais apresenta uma metodologia estabelecida em conformidade com a Resolução Seplag nº 29, de 5 de julho de 2016, que instituiu novos critérios para os sites de informação da Administração Pública. A avaliação é baseada em critérios divididos nos aspectos de tecnologia, desempenho, segurança, usabilidade, acessibilidade, busca, conteúdos, interatividade com o cidadão, serviços e identidade visual, aos quais são atribuídos pesos de 1 a 10, sendo 1 e 2 para baixa importância; 3 a 5 para média importância; 6 a 8 para elevada importância; e 9 e 10 para importância muito elevada.

Os critérios de importância elevada e muito elevada são considerados essenciais para que o cidadão tenha o mínimo de condições de navegar em uma página da internet, além da prestação de serviços. Falhas nesses critérios indicam que o site possui deficiências primárias de organização informacional, funcionalidades e conteúdos disponibilizados (MINAS GERAIS, 2016, p. 8)

O cálculo da nota do site refere-se ao “somatório da pontuação dos critérios aplicáveis, dividida pelo máximo de pontuação possível” (MINAS GERAIS, 2016, p. 8), conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Índice de Sítios de Informação (ISI)} = \frac{\sum (\text{pontuação} \times \text{pesos})}{\sum (\text{pontuação máxima possível})}$$

A partir do resultado obtido, é possível classificar o site por seu estágio de desenvolvimento, podendo estar avançado (A= de 90 a 100 pontos percentuais); intermediário (B=de 70, 1 a 90); regular (C= de 40,1 a 70) ou insuficiente (D=de 0 a 40).

Em novembro de 2016, a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão realizou pela última vez a avaliação dos sites de informação dos órgãos estaduais. Foram avaliados 60 órgãos naquele ano e a menor nota foi atribuída ao site da Minas Gerais Participações (MGI), com 33,54%. No resultado final, nenhum site do Governo de Minas alcançou o estágio A; 26 estavam no estágio B; 32, no C; e 2, no D (SEPLAG, 2016).

Na última avaliação, os critérios “busca” e “usabilidade” alcançaram, de forma geral, as maiores notas, 88,37% e 83,9%, respectivamente.

3.2 Método g-Quality

O Método g-Quality (GARCIA *et.al*, 2005, *apud* MACIEL, NOGUEIRA e GARCIA, 2005), é baseado na avaliação heurística de Nielsen (1994) e no Padrão de Interoperabilidade do Governo Eletrônico (E-Ping).

O método de avaliação heurística de Jakob Nielsen, proposto em 1994, utiliza dez regras para avaliar a usabilidade de um sistema, quais sejam: visibilidade do estado do sistema; equivalência entre o sistema e o mundo real; liberdade e controle do usuário; consistência e padrões, prevenção de erro; reconhecer ao invés de lembrar; flexibilidade e eficiência de uso; estética e design minimalista; auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas; ajuda e documentação (NIELSEN, 1994).

Medir a usabilidade de uma interface envolve não apenas medir questões relativas às funcionalidades de um software, mas também a facilidade de seu uso como ferramenta de trabalho, tendo como um dos principais desafios a redução do tempo necessário para aprendermos a utilizar o sistema (NIELSEN, 1993, *apud* MACIEL, NOGUEIRA E GARCIA, 2005, p.3).

Já a arquitetura de Padrões de Interoperabilidade (ePing) “define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação no Governo Federal, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e com a sociedade em geral” (BRASIL, 2018).

A interoperabilidade pode ser entendida como uma característica que se refere à capacidade de diversos sistemas e organizações trabalharem em conjunto (interoperar) de modo a garantir que pessoas, organizações e sistemas computacionais interajam para trocar informações de maneira eficaz e eficiente.

Unindo os dois modelos, o método g-Quality para a avaliação de sites governamentais considera, além da usabilidade, critérios de acessibilidade, interoperabilidade, segurança e privacidade, veracidade da informação, agilidade do serviço e transparência.

Segundo Maciel, Nogueira e Garcia (2005), os critérios avaliam a qualidade dos sites de forma a minimizar os componentes de esforço cognitivo (a fim de buscar sistemas mais intuitivos); tolerância (relacionada ao tempo de espera do cidadão para obter resposta); abrangência (possibilidade de alcançar um maior número de cidadãos, independente da máquina e das necessidades físicas ou cognitivas do cidadão); esforço físico (facilidade de uso proporcionada pelo reuso de dados); e confiabilidade (confiança no site a partir da segurança na troca de informações e navegação).

O método g-Quality também quantifica a abrangência da migração dos processos governamentais a partir de três categorias: informação, serviços e participação. Um site predominantemente informativo destaca-se pela apresentação de informações governamentais de forma estática; enquanto um de serviços permite o acesso a produtos e serviços governamentais, como consultas, cadastros e pagamentos. O site participativo é aquele que permite a participação e interação do cidadão com o governo, como orçamento participativo, listas de discussão e referendos (MACIEL; NOGUEIRA; GARCIA, 2005).

3.3 Cartilha de Usabilidade do Governo Federal

Publicada em 2010, a Cartilha de Usabilidade do Governo Federal traz recomendações de boas práticas na área digital com o objetivo de aprimorar a comunicação, o fornecimento de informações e os serviços prestados por meios eletrônicos pelos órgãos da administração pública federal (BRASIL, 2010). Ela divide as recomendações em sete diretrizes: contexto e navegação; carga de informação; autonomia; erros; desenho; redação; e consistência e familiaridade.

A Cartilha de Usabilidade apresenta a diferenciação entre o conceito de usabilidade e o de acessibilidade.

Acessibilidade trata do acesso a locais, produtos, serviços ou informações efetivamente disponíveis ao maior número e variedade possível de pessoas independente de suas capacidades físico-motoras e perceptivas, culturais e sociais, já a usabilidade trata da facilidade de uso. Um site pode ser acessível, mas difícil de ser utilizado ou; ser fácil de ser utilizado, mas inacessível a parte da população (BRASIL, 2010, p. 8).

Todavia, alguns aspectos de acessibilidade e de usabilidade se somam e se complementam, como: não utilizar janelas pop-up ou abrir links em novas janelas, que, além de decidirem o caminho para o cidadão, também são inacessíveis a deficientes visuais; a necessidade de contraste entre o fundo e a fonte; não utilizar textos e desenhos encapsulados (dentro de caixas); não utilizar fontes de letras em formato de imagens (bitmaps); e não utilizar menus em cortina, pois não são lidos por programas ou aplicativos de acessibilidade.

Tal material não apresenta uma metodologia de avaliação com atribuição de pesos e notas, mas recomendações de boas práticas de usabilidade que devem ser adotadas pelos órgãos da administração pública federal.

4 METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto neste trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros, artigos e dissertações sobre os conceitos de governo eletrônico, usabilidade, acessibilidade, navegabilidade e metodologias de avaliação de sites governamentais.

Na pesquisa documental foram consultados manuais, leis e decretos referentes às diretrizes para construção e avaliação de sites governamentais, além do site da Fundação João Pinheiro, objeto de avaliação deste trabalho. No levantamento de dados, além do site da FJP, também foram pesquisados portais de referência, técnica, acadêmica e também de organismos governamentais.

Definidos os conceitos a partir de autores consagrados, foram selecionadas metodologias desenvolvidas exclusivamente para avaliação de sites governamentais. O Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet de Minas Gerais é a metodologia em voga no estado e, apesar de o órgão central, Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (Seplag) não realizar avaliações desde 2016, o manual está em consonância com a legislação em vigor que rege todos os sites da administração pública direta, indireta, autárquica e fundacional em Minas Gerais, o que inclui a Fundação João Pinheiro. Desta forma, foi utilizado o “Modelo Novo Formulário de Avaliação de Sítios”, que corresponde ao Capítulo XII do referido manual. Dentre as 52 perguntas elencadas, somente uma não pôde ser respondida, pois a ferramenta proposta para aferição de desempenho (Yslow) não está mais ativa.

O método g-Quality foi escolhido por estar baseado nas heurísticas de Jakob Nielsen (1994), considerado o principal autor do tema usabilidade, aliado às diretrizes de interoperabilidade do Governo Federal (E-Ping). Maciel; Nogueira; Garcia (2005) utilizaram o método em 2005 para avaliar 127 sites governamentais e os resultados da pesquisa se mostraram consistentes e atuais. Neste estudo, foi utilizado o mesmo check-list apresentado por Maciel; Nogueira; Garcia (2005) e inserida uma coluna para comentários.

Já a Cartilha de Usabilidade e o Modelo de Acessibilidade do Governo Federal fazem parte dos Padrões Web em Governo Eletrônico (PWG), do Governo Federal, com recomendações de boas práticas e não modelos de avaliação.

Pensando em serviços cada vez mais integrados e informações cada vez mais consolidadas para os cidadãos, considerou-se avaliar os mesmos critérios, tendo em vista a importância de padronizar tais aspectos em todos os sítios governamentais,

independente da esfera ou órgão responsável, inclusive pela importância nacional do órgão avaliado (FJP) e produção de informação de interesse amplo.

Para a avaliação de usabilidade, foi construído um check-list a partir das recomendações da Cartilha de Usabilidade do Governo Federal, e atribuído um (1) ponto para cada requisito aderente, dentre aqueles que se aplicam. Aos que não se aplicam, foi colocada observação e descontado na pontuação máxima possível.

Para a avaliação de acessibilidade, conforme as diretrizes do Modelo de Acessibilidade, é preciso ter acesso ao banco de dados e código fonte do site. Desta forma, optou-se por não realizar a avaliação manual do site neste trabalho, apenas automática por meio da ferramenta Ases.

Optou-se por método indireto de avaliação, também chamado método de inspeção, a partir da verificação da autora à aderência de cada requisito, devido à restrição de tempo e financeira para a realização de testes com grupos de usuários. Por seu caráter avaliativo subjetivo, este material é apresentada como uma pesquisa qualitativa.

Os checklists utilizados estão apensados ao trabalho.

5 AVALIAÇÃO DO SITE DA FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

5.1 A FJP

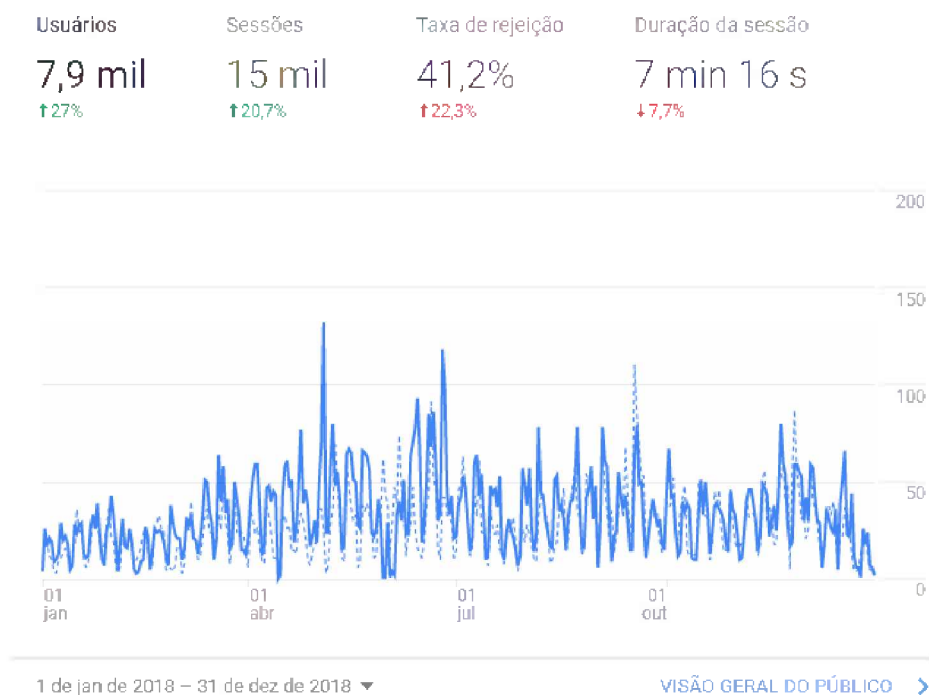
A Fundação João Pinheiro (FJP) é um organismo estadual de produção de indicadores e estatísticas e também referência na pesquisa em políticas públicas e ensino na área de administração pública e gestão governamental. Vinculada à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, foi criada em 1969 e tem como competências realizar estudos técnico-científicos e projetos de pesquisa aplicada, prestar suporte técnico às instituições públicas e privadas, apoiar e fomentar a pesquisa com vistas ao desenvolvimento integrado do Estado, formar e capacitar recursos humanos, bem como coordenar o sistema estadual de estatística e a execução dos estudos estaduais de geoinformação. Tem como missão “produzir e compartilhar conhecimentos e estatísticas, formar continuamente gestores e induzir políticas públicas para a construção de uma sociedade mais justa” (FJP, 2019); e como visão “ser referência na produção, disseminação e aplicação de conhecimentos para as organizações e pessoas” (FJP, 2019).

A FJP é responsável, entre outros, pelo cálculo do Produto Interno Bruto (PIB), de Minas Gerais, pelo déficit habitacional de todo o país, pelo Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS), pelo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM (parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – Pnud), pelo cálculo do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) devido aos municípios, em atendimento à Lei Robin Hood; pela criação de distritos; pela demarcação de limites municipais. É também a referência estadual em pesquisa em políticas públicas e a responsável pela formação dos Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG) no estado, por meio da oferta do curso de Administração Pública vinculado ao concurso público para o cargo mencionado, além de ofertar cursos de especialização, de mestrado e de capacitação.

5.2 Site institucional

O site da instituição (www.fjp.mg.gov.br), recebeu 7,9 mil usuários diferentes em 15 mil acessos em 2018, conforme Figura 1.

Figura 1: Dados de acesso do site da FJP em 2018



Fonte: FJP/Google Analytics

A FJP também possuía, em junho de 2019, uma intranet, com acesso restrito à rede interna (<http://intranet.fjp.mg.gov.br>); um sistema acadêmico (<http://academico.fjp.mg.gov.br>); e uma plataforma de educação a distância (<http://novoead.fjp.mg.gov.br>), restritos aos alunos, professores e técnicos da Escola de Governo; e ainda outros 18 sites e plataformas, conforme Quadro I:

Quadro I: Sites vinculados ao da Fundação João Pinheiro

Sites vinculados à Fundação João Pinheiro		
1	Escola de Governo	http://eg.fjp.mg.gov.br/
2	Biblioteca	http://biblioteca.fjp.mg.gov.br/sophia_web/
3	Repositório institucional	http://www.repositorio.fjp.mg.gov.br/
4	Repositório de monografias	http://www.monografias.fjp.mg.gov.br
5	IMRS	http://imrs.fjp.mg.gov.br/
6	Lei Robin Hood	http://fjp.mg.gov.br/robin-hood/
7	Sistema Estadual de Saneamento	http://seis.fjp.mg.gov.br/
8	lede	http://iede.fjp.mg.gov.br/
9	*IDHM	http://atlasbrasil.org.br/2013/
10	Minas E-Dados	http://minasedados.fjp.mg.gov.br/
11	FJP Dados	http://fjpdados.fjp.mg.gov.br/
12	Painel FJP	http://painel.fjp.mg.gov.br/
13	Mulheres do Campo	https://mulheresdocampo.fjp.mg.gov.br
14	Observatório das Desigualdades	http://observatoriodesigualdades.fjp.mg.gov.br/
15	Economia Criativa	http://economiacriativa.fjp.mg.gov.br/
16	Portal Memória	http://memoria.fjp.mg.gov.br
17	Museu virtual	http://museuvirtual.fjp.mg.gov.br
18	Estado de Direito Democrático Sustentável	http://www.fjp.mg.gov.br/EstadoEcologico/index.php/blog/91-blog-estado-ecologico

Fonte: Elaborado pela autora

*Parceria com o Ipea e Pnud. Não é administrado pela FJP.

A partir da página inicial de cada um dos sites vinculados, foi verificado que apenas o da Escola de Governo possui layout similar ao da FJP, mantendo a identidade visual do site principal. Os demais não possuem elementos em comum nem com o site principal, nem entre eles, o que pode confundir o usuário que, ao clicar por meio do site em algum dos produtos acima, é direcionado à nova aba ou janela que não mantém características daquela de origem. Para atendimento ao objetivo deste trabalho, optou-se por não avaliar os sites vinculados.

5.3 Avaliação pelo Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet do Governo de Minas Gerais

A partir da avaliação dos requisitos presentes no Manual de Avaliação de Sítios de Informação na Internet do Governo de Minas Gerais, seguem os resultados, agrupados por dimensões.

5.3.1 Tecnologia

O sítio apresentou compatibilidade com navegadores de uso consagrado (Explorer, Mozilla e Chrome), sendo possível acessá-lo por qualquer um dos três. Mas seu

Cascading Style Sheets, CSS (definição de estilos de cores, posicionamento na tela, linhas e bordas, entre outros) não foi considerado válido, ao ser avaliado por ferramenta <http://jigsaw.w3.org/css-validator/> do *Wide World Web Consortium* (W3C), o que significa que algumas páginas podem se apresentar desformatadas ao serem acessadas.

Também não foi validado o *javascript* (linguagem de programação que possibilita o uso de recursos que não são disponíveis em HTML), por meio da ferramenta *Web Developer*, plugin do browser Firefox.

No quesito “acesso por meio de dispositivos móveis”, o site obteve pontuação por permitir tal acesso, mas foi verificada a desconfiguração dos seus banners ao ser acessada a versão mobile.

O máximo de pontos possíveis a serem obtidos pelo sítio na dimensão Tecnologia eram 28 e foram obtidos 15, o que representa uma aderência de 53,57% à metodologia.

5.3.2 Desempenho

A metodologia avalia a dimensão Desempenho por meio de um único requisito, a nota obtida pela ferramenta Yslow, desenvolvida pelo Yahoo, que utiliza uma lista de 13 regras. Todavia, tal ferramenta não está disponível e, portanto, não foi possível aferir o desempenho do site.

5.3.3 Segurança

Na dimensão Segurança, foi verificada a presença dos textos padronizados para “aspectos legais e responsabilidade” e para a “política de privacidade”.

O site não possui certificação digital. Os sítios certificados pela Autoridade Certificadora credenciada na Infraestrutura de Chaves Públicas (ICP Brasil) garantem a privacidade e a segurança dos dados dos usuários. Como o site não oferece nenhum serviço em que são solicitados dados, não é exigida a certificação e, portanto, o quesito não se aplica à avaliação.

A pontuação máxima possível em Segurança é de 2 pontos e a aderência do site a essa dimensão foi de 100%, excluído o quesito de certificação digital.

5.3.4 Usabilidade

A dimensão Usabilidade, com 16 requisitos, obteve pontuação elevada, com 88,89% de aderência. As principais deficiências foram apontadas naqueles quesitos que

também se relacionam à acessibilidade, como facilitar a leitura para deficiente visual por meio do acesso via teclado a partir da combinação do teclado numérico com a tecla TAB; possibilidade de alteração do contraste; e abertura de documentos não web em nova janela.

Já a maior aderência foi verificada na nomenclatura correta dos links; barra de endereço amigável, logotipo clicável no cabeçalho direcionado à página inicial; presença da migalha de pão (caminho percorrido pelo usuário); e presença do mapa do sítio.

5.3.5 Acessibilidade

A acessibilidade do site pontuou pela presença de texto informativo sobre esta dimensão (2 pontos). Mas, embora o texto descreva ferramentas que não estão disponíveis, o quesito foi considerado válido.

No avaliador de acessibilidade eXaminator, disponível em <http://www.acessibilidade.gov.pt>, o site alcançou índice de 4.4, o que equivale à nota de 0,3, multiplicada pelo peso 10, obtendo 3 pontos.

O máximo de pontos possíveis para esta dimensão é de 23 e o site da FJP obteve 5 pontos (21,74%).

5.3.6 Busca

O site da Fundação João Pinheiro obteve 100% de aderência no que se relaciona à busca, obtendo 6 dos 6 pontos possíveis, apresentando a opção de busca na área superior da tela em todas as páginas; com resultados que mantém a estrutura e a identidade visual do sítio; e ainda com título clicável, seguido de resumo de três linhas, com retorno da expressão pesquisada em cor diferenciada.

5.3.7 Conteúdo

O site avaliado também apresentou alta aderência à dimensão conteúdo, tendo obtido 27 dos 32 pontos possíveis, o que representa 84,38%.

Os requisitos não aderentes foram: os conteúdos do site não estão agrupados por público alvo ou assunto, mas de acordo com o seu organograma, por áreas; as fotos e gráficos não possuem referência e nem seguem o modelo de acessibilidade; também não estão disponíveis as informações relacionadas aos conselhos presentes no órgão.

Pontuaram os requisitos relacionados à presença do banco de notícias e periodicidade de atualização; presença do objetivo e competências legais; do organograma;

do quem é quem; dos programas e ações do Governo; link para o Portal da Transparência de Minas Gerais; e data de atualização nas páginas de conteúdo.

5.3.7 Interatividade

Dentre os 26 pontos possíveis, o site da FJP obteve 21 (76,92%), estando aderente em relação ao prazo de respostas e conteúdo das mesmas no Fale Conosco; à possibilidade de acompanhamento das demandas recebidas pelo Fale Conosco; e à integração da ferramenta de acompanhamento do Portal mg.gov.br. A pontuação não foi obtida no quesito relacionado à presença do item de menu Atendimento e seus respectivos itens e também ao direcionamento de manifestações à Ouvidoria.

5.3.8 Serviços

Os serviços não atenderam a nenhum dos quesitos da avaliação. O que se verifica é que o site apresenta os produtos da Fundação João Pinheiro, mas nenhum dos serviços prestados de acordo com as diretrizes do órgão central, por meio do Manual para Edição de Conteúdos de Serviços para os Sítios do Governo do Estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2018).

5.3.9 Identidade visual

Há um único quesito na dimensão Identidade visual, que se refere a itens que não estão presentes no rodapé da FJP, como link nomeado “telefones de contato”, direcionado para o Quem é Quem do submenu Institucional, e, por isso, o site não pontuou nesta dimensão.

5.3.9 Pontuação final na avaliação

Com uma nota final de 62,67%, tendo obtido 108 dos 172 pontos possíveis, o sítio encontra-se em estágio de desenvolvimento regular, na classificação C, que vai da 40,1 a 70 pontos percentuais, conforme Quadro II, não tendo pontuado nas dimensões Serviços e Identidade visual:

Quadro II – Pontuação final na metodologia da Seplag

Dimensões	Pontos possíveis	Pontos obtidos	Aderência
Tecnologia	28	15	53,57%
Segurança	2	2	100,00%
Usabilidade	36	32	88,89%
Acessibilidade	23	5	21,74%
Busca	7	7	100,00%
Conteúdo	32	27	84,38%
Interatividade	26	20	76,92%
Serviços	12	0	0,00%
Identidade visual	3	0	0,00%
Total	172	108	62,79%

5.4 Avaliação pelo método g-Quality

5.4.1 Visibilidade e status do sistema

O site apresenta a ferramenta breadcrumb (migalha de pão), que localiza o usuário na sua navegação. Todavia, não informa previamente o tamanho dos arquivos para download e o tempo gasto para as tarefas. O site não possui transações; portanto, não mantém o usuário informado a respeito do progresso do processamento e nem utiliza mensagens contextualizadas a respeito. Nesta dimensão, verificou-se 33,33% de aderência, com a obtenção de 2 pontos, dentre os 6 possíveis.

5.4.2 Compatibilidade do sistema com o mundo real

Por apresentar rótulos comuns, amigáveis aos usuários, o site teve 100% de aderência neste quesito.

5.4.3 Controle do usuário e liberdade

O site disponibiliza links para as principais seções do sítio, de modo que o usuário consiga acessá-las a partir de qualquer página; não utiliza janelas pop-up sem a autorização do usuário; e disponibiliza as funções voltar, limpar e desfazer. Mas foram encontrados links quebrados.

Não foi verificada solicitação de confirmação de ações relevantes pelo usuário antes de executá-las pelo sistema, uma vez que não há serviços disponíveis por meio do site além do formulário do fale conosco.

5.4.4 Consistência e padrões

O site não utiliza simbologias e utiliza um padrão de hierarquização da informação, com páginas específicas para cada nível de navegação. Esquema de cores, tipografia, diagramação, cabeçalho, botões e links padronizados no site. Todavia, tal padrão não é mantido com os sites a ele vinculados.

A linguagem é padronizada e o as mensagens de erro foram verificadas somente no formulário do Fale conosco.

No acesso rápido, todos os links se abrem em nova aba, enquanto no menu Produtos e Serviços o links são abertos na mesma aba, o que denota falta de padronização em situações semelhantes.

O site não utiliza o recurso de meta-tags para facilitar a localização das páginas em mecanismos de busca.

5.4.5 Prevenção de erros

Não foi identificada confirmação da execução de ações e muitas telas são abertas em novas abas.

No formulário do Fale conosco há informação dos campos obrigatórios, mas não a forma correta de preenchimento de cada campo ou alerta ao usuário quanto ao preenchimento incorreto dos campos.

5.4.6 Reconhecimento ao invés da lembrança

A presença da ferramenta breadcrumb (migalha de pão) mantém o cidadão informado sobre sua localização dentro do sítio.

As informações importantes ou mais procuradas pelos cidadãos estão disponibilizadas em lugar de destaque no sítio, mas mesmo o acesso rápido possui um grande número de informações em destaque, o que pode inviabilizá-lo.

5.4.7 Flexibilidade e eficiência de uso

O site fornece atalho (acesso rápido) para que os usuários mais experientes acessem a informação desejada com um menor número de cliques, mas não é possível aferir o grau de letramento do usuário para encontrar tais informações. Também foram encontrados recursos de assistência ao usuário, como Dúvida frequentes e Ajuda.

O layout e o conteúdo são únicos e não é possível customizá-los, bem como não há possibilidade de personalização das páginas para diferentes perfis de cidadãos.

5.4.8 Estética e design minimalista

As informações são disponibilizadas em níveis de detalhe progressivo e as informações mais importantes estão localizadas na parte de cima do site, não sendo necessário rolar a página verticalmente para acessar o menu principal, o secundário e o acesso rápido.

5.4.9 Diagnóstico e correção de erros

Em formulários, o sítio não informa ao usuário a causa do erro e orienta como proceder para corrigi-lo. No formulário do Fale conosco, ao digitar somente a sigla do estado, não foi informada mensagem de erro ou como corrigir o campo, bem como cursor não é posicionado no campo a ser corrigido em caso de erro.

Também não foram verificados serviços que exijam cadastro de usuários ou seleção de itens.

5.4.10 Ajuda e documentação

O recurso Ajuda do site explica como navegar pela interface e apresenta link apenas para o Fale conosco. O texto é genérico e não permite ao usuário filtrar sua dúvida ou conteúdo desejado. A informação está organizada a partir das áreas do site. O menu secundário apresenta também uma FAQ - Frequently Asked Questions (Perguntas Mais Frequentes), com o rótulo Dúvidas Frequentes. Também não estão disponíveis outros recursos de atendimento pessoal online e em tempo real, como chats.

5.4.11 Acessibilidade

As páginas possuem subitens e subtítulos, além de textos destacados em negrito, o que permite uma melhor percepção visual, por meio de textos e o conteúdo também está estruturado com separação em cores, o que facilita a visualização. Todavia, na home do site, o que se percebe é uma grande quantidade de cores no item Acesso Rápido, o que pode confundir o usuário. Alguns recursos da home também não são responsivos quando visualizados em celulares *smartphones*.

O sítio não está em conformidade com as recomendações do W3C, uma vez que não foi validado pela ferramenta *Examinator*.

5.4.12 Interoperabilidade

O sítio disponibiliza documentos no padrão PDF e imagens estáticas nos formatos PNG e JPG, além de informações compactadas em formato ZIP, conforme recomendação do Documento de Referência dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico.

Mas não atende aos demais requisitos, como a disponibilização de planilhas no padrão SXC; apresentações no padrão SWI, HTM ou HTML; e banco de dados no padrão MYD, MYI, TXT ou CSV (são disponibilizadas apenas planilhas com dados em XLS e XLSX). Também não há vídeos ou áudios disponíveis para download. Não há requisição de cadastro ou acesso, já que não há serviços prestados de forma online.

5.4.13 Segurança e privacidade

O site da FJP não faz uso de teclado virtual e nem utiliza certificado digital. Nesse quesito, não foi dada nota na avaliação. É importante destacar que isso é devido à falta de serviços digitais.

5.4.14 Veracidade da informação

Nesta dimensão o site obteve os 4 pontos possíveis, pois informa a última atualização de cada página e também a data de cada conteúdo exibido.

5.4.15 Agilidade do serviço

O site disponibiliza um telefone geral e dos seus gestores para aqueles que não têm acesso direto à internet. Foi verificado também que as solicitações requeridas pelo usuário são fornecidas em tempo hábil, a partir do acesso ao relatório de atendimento da Assessoria de Comunicação Social da Fundação João Pinheiro.

5.4.16 Transparência

Para o monitoramento da execução orçamentária e a prestação das contas públicas aos cidadãos são disponibilizados links para consulta no Portal da Transparência.

5.4.17 Informativo

Dentre os aspectos avaliados nesta dimensão, o site apresenta dados institucionais, notícias, legislação e normas, publicações, boletins., download de textos e relatórios, ajuda textual e links para outros sites.

Não estão presentes atos administrativos, Diário Oficial e serviços para o servidor público (legislação).

5.4.18 Serviços

Nesta dimensão, os quesitos com pontuação foram a solicitação de serviços, documentos e a presença de ferramenta de buscas. Tais solicitações são feitas estritamente por e-mail.

Não estão disponíveis: webmail, cadastramento, recadastramento, alvarás/outorgas/autorizações, certidões, cópias de documentos, consulta a processos, declarações, situação do CPF, CNPJ, comprovante, denúncias, serviços para o servidor público (contracheque etc.), instalação de aplicativos.

5.4.19 Participativo

O site apresenta formulário do Fale conosco e e-mails dos gestores no subitem de menu Quem é quem. Não disponibiliza chat, votação/enquetes ou grupo de trabalho.

Os percentuais mais baixos de aderência foram apresentados pelas dimensões “prevenção de erros” (25%); “diagnóstico e correção de erros” (17%); “serviços” (9%) e “participativo” (25%). As duas primeiras se referem principalmente ao alerta e mensagens de erro aos usuários para preenchimento correto de formulários. Em relação aos serviços, não foram verificadas disponibilidade de documentos, declarações e consultas por meio do site. Todos os serviços são informacionais (e, apresentados junto aos produtos, podem confundir o usuário).

Cabe destacar que na dimensão “acessibilidade”, o site obteve 3 pontos dos 8 possíveis, por “permitir a percepção visual através da marcação de textos” e “permitir a percepção visual através da estruturação de conteúdo”.

Quadro III: Resultado da avaliação segundo o método g-Quality

Dimensões	Pontos possíveis	Pontos obtidos	Aderência
Visibilidade do status do sistema	6	2	33,33%
Compatibilidade do sistema com o mundo real	2	2	100,00%
Controle do usuário e liberdade	12	7	58,33%
Consistência e padrões	16	11	68,75%
Prevenção de erros	8	2	25,00%
Reconhecimento ao invés da lembrança	4	3	75,00%
Flexibilidade e eficiência de uso	8	4	50%

Estética e design minimalista	4	4	100%
Diagnóstico e correção de erros	6	1	17%
Ajuda e documentação	20	7	35%
Acessibilidade	8	3	38%
Interoperabilidade	14	8	57%
Segurança e privacidade	2	0	0%
Veracidade da informação	4	4	100%
Agilidade do serviço	6	6	100%
Transparência	4	2	50%
Informativo	22	16	73%
Serviços	22	2	9%
Participativo	8	2	25%
Total	176	86	49%

Fonte: Elaborado pela autora.

5.5 Avaliação a partir das recomendações da Cartilha de Usabilidade do Governo Federal

Para a avaliação de usabilidade, por meio da Cartilha de Usabilidade do Governo Federal, foram encontrados os melhores resultados (80,65%) de aderência, conforme Quadro IV.

Quadro IV: Resultado da avaliação segundo a Cartilha de Usabilidade

Dimensões	Pontos possíveis	Pontos obtidos	Aderência
Contexto e navegação	15	10	66,67%
Carga de informação	15	15	100,00%
Autonomia	10	8	80,00%
Erros	3	1	33,33%
Desenho	24	19	79,17%
Redação	11	11	100,00%
Consistência e familiaridade	15	11	73,33%
Total	93	75	80,65%

Fonte: Elaborado pela autora.

5.5.1 Contexto e navegação

A página inicial deixa claro o que é o site, seus objetivos e os serviços disponíveis e todo o conteúdo é facilmente acessado por meio da estrutura apresentada. Todavia, a informação não está estruturada de forma lógica e intuitiva para o cidadão, pois segue a estrutura organizacional.

O conteúdo mais importante está antes da dobra; os elementos da identidade visual estão localizados sempre no mesmo lugar; a ferramenta de busca está presente em todas as páginas; as páginas, seções ou serviços mais utilizados estão visíveis; o site não usa página de transição (em construção); está disponível o mapa do site e a área de ajuda; a busca simples é prioritária, e os formulários são amigáveis (foi identificado apenas o do Fale conosco).

Todavia, os arquivos estão disponíveis em formato proprietário (DOC, DOCX, PDF, XLS, XLSX), ou seja, só podem ser acessados se os programas estiverem instalados no computador do usuário. Outro aspecto verificado é que o site abre links em novas janelas, o que contraria os propósitos de usabilidade. Finalmente, o resultado da busca não traz as palavras-chave mais frequentes colocadas pelo cidadão e os resultados não são independentes de maiúscula, minúscula, acentos, plural etc.

5.5.2 Carga de informação

Nesta dimensão, o site da FJP pontuou em todos os quesitos.

As notícias são relevantes e atualizadas; os banners trazem conteúdo atual e são publicados no máximo cinco simultaneamente; não há áreas sem conteúdo; não há conteúdo antigo ou desatualizado na página inicial; o site não possui animações e não são utilizados fundos que prejudicam a legibilidade do texto; os ícones utilizados são facilmente compreensíveis pelo cidadão e não são utilizadas linhas, figuras, pontos e texturas somente para fins de separação.

O site também não apresenta elementos informacionais sem função específica, utilizados apenas para preencher espaço; os formulários são construídos a fim de minimizar erros (formulário padrão da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão utilizado no Fale conosco); em textos extensos, é dada a opção de baixar o documento; o usuário não precisa memorizar dados como número de protocolo de serviços; a rolagem de tela não compromete a finalização de nenhuma tarefa; não há excesso de filtros e opções que possam confundir o usuário; e não é solicitado o registro dos cidadãos para acesso às informações.

5.5.3 Autonomia

O site pontuou na maior parte dos quesitos presentes nesta dimensão: o botão voltar do navegador está habilitado; o site não possui páginas que funcionem somente em tela cheia; e o cidadão pode favoritar as páginas do seu interesse por meio do navegador. Não há informações como “melhor visto na resolução” ou “compatível com”, o

que é positivo, pois as páginas devem estar em aderência aos navegadores de uso consagrado. O site também não abre janelas adicionais para avisos; não utiliza plugins auto instaláveis ou pop-ups publicitários; e permite cópia de trechos de documentos.

Todavia, não pontuou por abrir links em novas janelas ou abas; e também porque o cidadão não pode escolher o conteúdo do seu interesse e personalizar a página.

5.5.4 Erros

Como não há prestação de serviços diretamente pelo site, não se aplica o quesito de possibilidade de interrupção ou cancelamento de uma transação pelo cidadão.

Não estão presentes avisos de indisponibilidade e o formato de texto desejado está descrito no formulário; portanto, tais quesitos se mostram aderentes. Também não foram encontradas mensagens de erros e nem páginas sem conteúdo.

Por outro lado, a busca não permite erros de digitação e o formulário do Fale conosco não disponibiliza campos com o número exato de caracteres.

Esta foi a dimensão com pior resultado, que se relaciona à falta de mensagens ao cidadão no preenchimento de formulários. Ressalta-se que foi avaliado somente o formulário do Fale conosco, que é padrão do Governo de Minas, disponibilizado e vinculado ao sistema da Seplag.

5.5.5 Desenho

O site da Fundação João Pinheiro atendeu à maior parte das diretrizes previstas nesta dimensão.

As páginas possuem projeto padrão, com padronização de ícones, posicionamento dos elementos na tela, cores, logotipo e elementos comuns; o projeto tipográfico é consistente e garante legibilidade; há contraste entre a informação e o fundo; o esquema de cores está condizente com o objeto do portal; os links de hipertexto apresentam decoração e cores consistentes em todo o site; a hierarquia e separação das áreas do site está clara e os serviços possuem destaque; são utilizados espaços em branco para separar conteúdos ou assuntos diferentes, embora os elementos se encontrem muito próximos; são utilizados fundos neutros que não comprometem o objetivo do site; não são utilizadas caixas com opções ou menus de cortina; não são utilizados estilos de letras rebuscados com baixa legibilidade na tela, mas são utilizados tamanhos pequenos e com baixo contraste, o que pode dificultar a leitura para idosos e deficientes visuais; a fonte é padronizada na maior parte do site, mas foi percebida outra em algumas telas; não estão presentes textos ou

desenhos encapsulados e nem fontes de letras em formato bitmap; também não estão presentes textos que não possam ser selecionados com o mouse e copiados nas telas, mas foram verificados em alguns arquivos em formato PDF; o site também não utiliza animações.

A página inicial do site apresenta muitas cores e um acesso rápido extenso, priorizando uma estética particular em detrimento da comunicação clara e eficiente.

Alguns textos estão alinhados à esquerda e outros em formato justificado, o que denota translação do formato impresso, em vez de produção digital. Assim, o texto é agradável de ser lido em algumas páginas e em outras não, pois não está padronizado em todo o site. Já o cabeçalho possui harmonia consistente em todo o site no que se refere a fontes e cores.

Não foram percebidos ilustrações, fotos, animações e vídeos em tamanhos que dificultem ou retardem seu carregamento. Foi verificado apenas um vídeo no site, presente na home, que utiliza o *embed* do YouTube. O site também não utiliza plugins que necessitam de permissão ou atualização.

5.5.6 Redação

O site mostrou aderência a todos os quesitos relacionados à redação: utiliza linguagem clara e familiar; possui textos objetivos, diretos e simples; os textos longos são divididos em tópicos; os títulos são informativos e com destaque visual; o título é facilmente identificado e possui conteúdo descritivo; o título da página guarda relação com o título da janela do navegador; os menus não utilizam siglas, abreviações ou termos técnicos; os rótulos dos títulos são consistentes quanto ao estilo gramatical e terminologia; os textos não possuem erros de ortografia e gramática; são utilizados elementos HTML de ênfase e negrito para atrair a atenção do leitor; não há textos ou palavras escritas em caixa alta.

5.5.7 Consistência e familiaridade

Em relação aos links, não se apresentam azuis e sublinhados. Todavia, este quesito tem caído em desuso nas boas práticas na web.

As informações e serviços do site não estão organizadas segundo os eventos da vida ou interesses do cidadão e as opções de menu não estão agrupadas e ordenadas de maneira lógica. Os links de contato também não remetem a um formulário para contato.

Os botões estão desenhados como elementos clicáveis; a caixa de busca está localizada no canto superior direito; o logotipo da instituição está no canto superior esquerdo e funciona como link de volta à página inicial; o formato de data e unidades de

medida estão de acordo com o padrão normalmente utilizado no país; o site não apresenta páginas órfãs; o botão voltar do navegador está ativado; os conteúdos são apresentados em telas-padrão do navegador sem que se abram outros programas com interfaces gráficas diversas; os termos utilizados mantêm consistência em todo o site; a seleção com um clique, duplo clique e o desenho do cursor do mouse são consistentes com os padrões do sistema operacional e demais sites pela internet; a estrutura do site é determinada pelas tarefas que os cidadãos pretendem realizar por meio do portal.

6 CONCLUSÕES

Os baixos percentuais de aderência no que se refere aos serviços prestados são ponto crítico na avaliação do site da Fundação João Pinheiro, que é predominantemente informativo, em relação ao seu nível de maturidade. Os serviços também não se apresentam como tal, estando publicados como produtos da instituição, no menu Produtos e Serviços.

O site apresenta grande lacuna na dimensão acessibilidade, o que precisa ser repensado por se tratar de um órgão com publicações de vasto interesse dos mais diversos públicos.

Os melhores resultados foram encontrados em requisitos de usabilidade, o que, apesar de atestar uma facilidade na navegação, não garante que o conteúdo publicado atenda às necessidades do usuário.

Há também que se levar em consideração que as avaliações por vezes apresentam requisitos com caráter subjetivo, que podem variar de acordo com a experiência do avaliador em relação ao objeto em análise. Desta forma, tal estudo não encerra a possibilidade de uma pesquisa mais ampla, realizada por meio de testes com diferentes atores, a fim de se obter resultados comparativos, o que em muito pode enriquecer tal discussão.

Conclui-se também que os modelos de pesquisa se apresentaram limitados, tendo em vista a percepção da necessidade de sua ampliação a fim de se incluam abordagens relacionadas, por exemplo, ao conteúdo e melhor investigação das diversas dimensões.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marcus Vinicius Chevitarese. **Portais de Governo: Uma avaliação da Câmara dos Deputados**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2012.

BRASIL. **Padrões Web em Governo Eletrônico: Cartilha de Usabilidade**. Brasília: [s. n.], 2010. Disponível em: <https://www.governodigital.gov.br/transformacao/compras/orientacoes/identidade-digital-do-governo/epwg-padroes-web-em-governo-eletronico>. Acesso em: 04 jun. 2018.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC.BR). **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC Governo Eletrônico 2017**: Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2017. São Paulo: Cetic.br, 2018. 12 p. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_eGOV_2017_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 12 mar. 2019.

COSTA, Luciana Ferreira da; RAMALHO, Francisca Arruda. A usabilidade nos estudos de uso da informação: em cena usuários e sistemas interativos de informação. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, p. 92-117, Abr. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362010000100006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 jun. 2019.

GUIMARÃES, Tomás de Aquino; MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro. **Cadernos Ebape.Br**, Rio de Janeiro: FGV, v. 3, n. 4, 2005. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape>. Acesso em: 19 fev. 2019.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**: Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. 12 p. ISBN 9788524044816. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101631>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MACIEL, Cristiano; NOGUEIRA, José Luiz Thomaselli; GARCIA, Ana Cristina Bicharra. **g-Quality: um método para avaliação da qualidade dos sites de e-Gov**. Rio de Janeiro: Instituto de Computação da Universidade Federal Fluminense (UFF), 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267959515_g-Quality_um_metodo_para_avaliacao_da_qualidade_dos_sitios_de_e-Gov/download. Acesso em: 01 mai. 2019.

MARTINS, Daniel de Araújo; RAMOS, Anália Saraiva Martins. Conceitos de Governo Eletrônico e Governança Eletrônica: Confrontação e Complementaridade. *In*: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNANÇA, 2008, Salvador, BA. **Anais [...]**. Salvador: Anpad, 2008. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnAPG305.pdf>. Acesso em: 9 maio 2019.

NIELSEN, Jakob. **10 Usability Heuristics for User Interface Design**. [S. l.], 24 abr. 1994. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. Acesso em: 16 abr. 2019.

SILVA, Simone Vasconcelos; ROCHA, Luciana. Avaliação da qualidade dos sites de governo eletrônico - baseada na satisfação dos usuários. *In*: XIII SIMPEP, 2016, Bauru, SP. **Anais [...]**. [S. l.: s. n.], 2016. Disponível em: www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/736.pdf. Acesso em: 04 jun. 2018.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e a nº

10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em: 05 abr. 2019.

APÊNDICES

I – Formulário de Avaliação de Sítios de Informação – Governo de Minas

Critério, peso e respostas com pontuação	FORMULÁRIO AVALIAÇÃO DE SÍTIOS NOVA RESOLUÇÃO 29/2016
TECNOLOGIA Peso 5 1	1- Existe compatibilidade com a última versão dos três navegadores mais utilizados, conforme pesquisas de empresas de monitoramento da web? Sim
0	Não
Sim: 5	
TECNOLOGIA Peso 10 1	2-O CSS (definição de cores, posicionamento na tela, estilos de linhas, bordas e tudo o mais relacionado à apresentação do sítio) verificado pela ferramenta de validação da W3C (http://jigsaw.w3.org/css-validator/) na página inicial do sítio, identificou que nível de maturidade para o sítio? CSS Válido
0	CSS Inválido
Inválido: 0	
TECNOLOGIA Peso 3 1	3-Qual a validação do código javascript (linguagem de programação) foi atribuído ao sítio, com a utilização da ferramenta Web Developer, plugin do browser Firefox, (https://addons.mozilla.org/pt-BR/firefox/addon/web-developer/)? Javascript válido
5	Javascript inválido
Sim: 3	
TECNOLOGIA Peso 10 1	4- O site permite o acesso por meio de dispositivos móveis (celulares - mobile)? Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 1	
DESEMPENHO Peso 4 1	5-O Yslow, (ferramenta que avalia o desempenho do sítio, através de regras) utilizado com a lista de regras Yslow Ruleset descritas no manual de avaliação de sítios, estabeleceu qual nota ao sítio? (http://developer.yahoo.com/yslow/) A ou B
7	C
5	D
3	E
0	F
Não se aplica	Ferramenta não está habilitada.

SEGURANÇA Peso 3	6-O sítio é certificado digitalmente (endereço com HTTPS) por Autoridade Certificadora credenciada na Infra-Estrutura de Chaves Públicas – ICP-Brasil, garantindo a identificação, a privacidade e a integridade dos dados que trafegam entre o navegador WEB do usuário e o servidor de dados do sítio governamental?
1	Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Não: 0	
SEGURANÇA Peso 1 1	7 - Existe um link denominado: “Aspectos legais e responsabilidades”, com as informações padronizadas, no rodapé em link específico? Sim
0	Não
Sim: 1	
SEGURANÇA Peso 1 1	8 - O sítio disponibiliza o texto padronizado sobre a “Política de Privacidade” no rodapé do sítio em link específico. Sim
0	Não
Sim: 1	
USABILIDADE Peso 2 1	9-O menu principal do sítio esta visível acima da dobra, na primeira tela de conteúdos, sem que seja necessário rolar a página, na ordem estabelecida no manual, pode ser lido por deficiente visual conforme determinação da W3C e acessado também por meio do teclado? Sim
0	Não
Sim: 1	
USABILIDADE Peso 1 1	10- No sítio existe o menu secundário com os itens: Alto contraste, Contraste Padrão, Mapa do Site, Redes sociais e Acessibilidade? Sim
0	Não
Não: 0	
USABILIDADE Peso 1 1	11- O sítio está estruturado para utilizar a maior parte da largura da tela e centralizados? Sim
0	Não
Sim: 1	
USABILIDADE Peso 1 1	12 - Para links externos foi utilizado o nome do serviço, documento ou arquivo a ser exibido? Os sítios não devem utilizar instruções genéricas como “Clique aqui” como um nome de link para serviços. Deverá ser utilizado o nome do serviço ou arquivo a ser exibido. Sim
0	Não
-	Não se aplica

Sim: 1	
USABILIDADE Peso 4	13- O sítio utiliza URL's amigáveis (barra do endereço com localização da estrutura do sítio) de forma simples, facilitando o entendimento do usuário quando na navegação?
1	Sim
0	Não
Sim: 4	
USABILIDADE Peso 3 1	14 – É possível acessar o sítio sem a necessidade de digitar “www” antes do subdomínio?
0	Sim
	Não
Sim: 3	
USABILIDADE Peso 1 1	15 – O sítio abre documentos não web (PDF, etc) em nova janela?
0	Sim
	Não
	Não se aplica
Não: 0	
USABILIDADE Peso 1 1	16-O logotipo ou nome da instituição é clicável, sendo o atalho para a página inicial, e está posicionado no quadrante superior do sítio?
0	Sim
	Não
Sim: 0	
USABILIDADE Peso 4 1	17-O sítio apresenta a funcionalidade “trilha de migalha de pão” (rastro do caminho percorrido pelo usuário) clicáveis, indicando a localização atual do usuário?
0	Sim
	Não
Sim: 4	
USABILIDADE Peso 1 1	18 - É informado o formato e tamanho para todos os arquivos disponibilizados para download?
0	Sim
	Não
	Não se aplica
Sim: 1	
USABILIDADE Peso 4 1	19-O sítio possui menus em cascata apenas em dois níveis, clicáveis acessíveis pelo teclado e que podem ser lidos por deficiente visual conforme determinação da W3C?
0	Sim
	Não
	Não se aplica
Sim: 4	

USABILIDADE Peso 1 1	20- Existe na barra superior do navegador da página inicial do sítio, o nome do órgão/entidade e a sigla? Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 1	
USABILIDADE Peso 1 1	21-Quando clicado em um link externo ao sítio, este leva a abertura em nova janela do navegador? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 1	
USABILIDADE Peso 3 1	22-O sítio disponibiliza um “mapa do sítio”, que acessa todo o conteúdo por meio de links redirecionáveis? Sim
0	Não
Sim: 3	
USABILIDADE Peso 3 1	23-O sítio utiliza no máximo 5 (cinco) banners externos visíveis e não anima os elementos da página? Sim
0	Não
Sim: 3	
USABILIDADE Peso 5 1	24-O sítio apresenta na página inicial, os links das redes sociais utilizadas pelo órgão/entidade com possibilidade de compartilhamento? Caso não tenha redes sociais, direciona para as redes sociais do Governo de Minas? Sim
0	Não
Sim: 5	
ACESSIBILIDADE Peso 10	25-Qual a nota dada ao sítio pela ferramenta eXaminator (avaliador de acessibilidade) (http://www.acessibilidade.gov.pt/)
1	De 9 a 10
7	De 7,5 a 8,9
5	De 6 a 7,4
3	De 3 a 5,9
0	De 0 a 2,9
3	Nota obtida pela ferramenta: 5,5 no WCAG 1.0; e 4,4 no WCAG 2.0
ACESSIBILIDADE Peso 7	26- O sítio apresenta possibilidade de aplicar contraste em toda tela, mesmo durante a navegação?
1	Sim
0	Não
Não: 0	

ACESSIBILIDADE Peso 4 1	27-Como foi definida a ordenação da tecla TAB ou Tab Order? Conforme resolução 29/2016? Da esquerda para direita e de cima para baixo? Definida na ordem correta
5	Definidas na ordem incorreta
0	Não definidas
Não definidas: 0	
ACESSIBILIDADE Peso 2 1	28-Existe na página inicial do sítio um texto explicativo ao usuário sobre os itens de acessibilidade que estão sendo utilizados no sítio? Sim
0	Não
Sim: 2	
BUSCA Peso 2 1,5	29-O sítio apresenta a opção de busca na área superior da tela em todas as páginas? Sim
5	Não
-	Não se Aplica
Sim: 3	
BUSCA Peso 1 1	30-Os resultados de uma pesquisa de busca aparecem mantendo a estrutura e a identidade visual do sítio? Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 1	
BUSCA Peso 1 1	31-O resultado de uma pesquisa de busca inicia com um título clicável, seguido por resumo de no máximo três linhas? Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 1	
BUSCA Peso 1 0	32-O sítio possui o recurso “Pesquisar na WEB”? Sim
1	Não
-	Não se Aplica
Sim: 1	
BUSCA Peso 1 1	33-Os resultados de uma pesquisa de busca retornam a expressão pesquisada pelo usuário a e fazem a diferenciação de cor na palavra buscada? Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 1	
CONTEÚDO Peso 4 1	34-Os conteúdos do sítio foram agrupados por público-alvo ou assunto? Sim
0	Não
0	Não definidas

-	Não se aplica
Não: 0	
CONTEÚDO Peso 6 1	35-Todas as notícias e/ou matérias contidas no sítio têm a data (dia, mês e ano) de postagem e estão rigorosamente atualizadas com uma periodicidade máxima de 15 dias? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 6	
CONTEÚDO Peso 3 1	36-Existe um link de acesso fácil, de “BANCO DE NOTÍCIAS”? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 3	
CONTEÚDO Peso 1 1	37-As fotos e os gráficos disponibilizados no sítio possuem referência (créditos do responsável pela foto ou gráfico) e seguem o Modelo de acessibilidade? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Não: 0	
CONTEÚDO Peso 1 1	38-O sítio possui na página inicial a descrição do objetivo e as competências legais do órgão/entidade no menu principal dentro do sub menu A Secretaria/ Sobre o órgão? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 1	
CONTEÚDO Peso 1	39-O sítio possui na página inicial a informação da composição dos Conselhos subordinados ao órgão/ entidade no menu principal dentro do sub menu A Secretaria/ Sobre o órgão?
1	Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 1	
CONTEÚDO Peso 1 1	40- O sítio possui na página inicial o organograma (estrutura organizacional legal do Órgão ou Entidade), no menu principal dentro do menu A Secretaria/ Sobre o órgão, com o nome “organograma”? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 1	

CONTEÚDO Peso 3 1	41- O sítio possui na página inicial os nomes de todos os titulares das unidades administrativas com o respectivo correio eletrônico e telefone de contato, no menu principal dentro do sub menu Institucional com o nome “QUEM É QUEM”? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 3	
CONTEÚDO Peso 3	42 – O sítio informa na página inicial os Programas e Ações de Governo, desenvolvidos pelo órgão/entidade, no menu A Secretaria/ Sobre o órgão?
1	Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 3	
CONTEÚDO Peso 8 1	43- O sítio possui na página inicial o link transparência no menu principal contendo os sub itens do artigo 25 da resolução 29/2016? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 8	
Conteúdo Peso 1	44 -O sítio apresenta a data de atualização nas páginas de conteúdo?
1	Sim
0	Não
Sim: 1	
Interatividade Peso 5 1	45-O sítio contém um menu “Atendimento” contendo os seguintes itens: Serviço de Comunicação Direta do usuário com o Órgão/Entidade denominado “Fale Conosco” implementado por formulário próprio, com o nome da unidade administrativa responsável pelo gerenciamento do Fale Conosco, horário de atendimento e Dúvidas frequentes, abaixo, acima ou ao lado do formulário? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Não: 0	
Interatividade Peso 10 1	46-A demanda encaminhada pelos usuários, no Canal de Comunicação Direta (Fale Conosco) do sítio foi respondida em até 2 (dois) dias úteis da resposta e a mesma está de acordo com o Manual p/Elaboração de Respostas do Fale Conosco? Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 10	

Interatividade Peso 1	47 - O sítio possui na sua página de Fale Conosco o link/banner direcionado para o Sistema de registro de manifestações de ouvidoria?
1	Sim
0	Não
Não: 0	
Interatividade Peso 4 1	48-O sítio oferece acompanhamento das demandas encaminhadas pelo “Fale Conosco”, além de possibilitar o gerenciamento do índice de atendimento às consultas e solicitações? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Sim: 4	
Interatividade Peso 6	49- O Fale Conosco do sítio é integrado à ferramenta de acompanhamento do Portal MG.GOV.BR?
1	Sim
0	Não
-	Não se Aplica
Sim: 6	
Serviços Peso 5 1	50-O sítio lista TODOS os serviços do órgão/entidade no menu principal? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Não: 0	
Serviços Peso 7 1	51-O sítio apresenta a informação do tempo estimado de conclusão de um serviço? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Não: 0	
Identidade Visual Peso 3 1	52-O sítio utiliza no rodapé, o nome do órgão/entidade, endereço e um link nomeado “telefones de contato” direcionado para o “quem é quem” do submenu “A Secretaria/Sobre o Órgão”, além de um link para aspectos gerais e responsabilidade e outro para Política de Privacidade? Sim
0	Não
-	Não se aplica
Não: 0	

II – Método g-Quality

Opções: (2) - sempre, (1) – às vezes, (0) – nunca/não aplicável			
Heurísticas	Avaliação	Comentário	
Visibilidade do status do sistema	2	Fornecer informações de feedback sobre a localização do usuário.	breadcrumb presente
	0	Utiliza mensagens contextualizadas durante o processamento.	não foram localizados serviços que exijam transação. Não se aplica
	0	Mantém o usuário informado a respeito do progresso do processamento.	não foram localizados serviços que exijam transação. Não se aplica
	0	Informa previamente o tamanho dos arquivos para download.	não informado
	0	Informa previamente o tempo de download dos arquivos.	não informado
Compatibilidade do sistema com o mundo real	2	Utiliza metáforas comuns ao mundo real do cidadão.	rótulos comuns
Controle do usuário e liberdade	2	Disponibiliza links para as principais seções do sítio, de modo que o usuário consiga acessá-las a partir de qualquer página.	menu principal e secundário presentes em todas as páginas
	0	Utiliza janelas do tipo pop-up que são automaticamente abertas sem a solicitação do usuário.	não foram verificadas janelas pop-up
	0	Solicita confirmação de ações relevantes pelo usuário antes de executá-las pelo sistema.	não foram verificadas solicitações
	1	Remete os usuários a links inexistentes.	foram encontrados alguns links quebrados
	2	Disponibiliza função que permita voltar.	função própria do navegador ativada. Mas isso só é possível quando o conteúdo não for aberto em nova aba ou janela
	2	Disponibiliza função que permita limpar.	verificado a partir do formulário do Fale conosco
	0	Disponibiliza função que permita desfazer.	não foi verificado nenhum serviço que exija tal funcionalidade. Não se aplica.
	0	Disponibiliza função que permita cancelar.	não foi verificado nenhum serviço que exija tal funcionalidade. Não se aplica.
Consistência e padrões	2	Utiliza simbologias iguais para funções diferentes.	não utiliza simbologias. Neste caso, a nota se contrapõe à legenda. Entende-se que aqui cabe nota máxima.
	2	Utiliza funções iguais com simbologias diferentes.	não utiliza simbologias. Neste caso, a nota se contrapõe à legenda. Entende-se que aqui cabe nota máxima.

	2	Utiliza um padrão de hierarquização da informação, criando páginas específicas para cada nível de navegação.	
	0	Padroniza o esquema de cores, a tipografia, a diagramação, o cabeçalho, os botões e os links, inclusive entre sítios de e-gov.	Padrão não mantido com os sítios vinculados
	0	Apresenta cabeçalho do governo federal.	sítio de governo estadual. Não segue padrão de layout específico. Não se aplica.
	2	Padroniza a linguagem utilizada.	
	2	Padroniza o formato das mensagens de erro.	mensagens de erro verificadas apenas no formulário do Fale conosco
	1	Repete sequências de ações em situações de operação semelhantes, para facilitar o aprendizado.	no acesso rápido, todos os links forma abertos em nova aba. Já no menu Produtos e Serviços, foram abertos em mesma janela.
	0	Utiliza o recurso de meta-tags para fácil localização da página em mecanismos de busca.	páginas não tagueadas
Prevenção de erros	0	Questiona confirmação da execução de ações, conforme consequência destas ao sítio.	ação não visualizada
	0	Informa os campos obrigatórios e a forma correta de preenchimento de cada campo.	verificado a partir do formulário do Fale conosco
	1	Alerta ao usuário quanto ao preenchimento incorreto dos campos.	verificado a partir do formulário do Fale conosco. Em testes de preenchimento incorreto, alguns campos não apresentaram mensagem de erro
	1	Exibe as telas solicitadas em primeiro plano, mesmo quando já abertas.	muitas telas são abertas em novas abas
Reconhecimento ao invés de relembração	2	Mantém o cidadão informado sobre sua localização dentro do sítio.	verificada ferramenta breadcrumb
	1	Informações importantes ou mais procuradas pelos cidadãos estão disponibilizadas em lugar de destaque no sítio.	o acesso rápido perdeu o sentido ao colocar um grande número de informações em destaque
Flexibilidade e eficiência de uso	2	Fornecer atalhos para que os usuários mais experientes acessem a informação desejada com um menor número de cliques.	validado pela presença da ferramenta de acesso rápido, mas não é possível inferir o grau de letramento do usuário para encontrar tais informações
	2	Utiliza assistente para apoio ao usuário.	validado pela presença do link para Dúvidas frequentes e para Ajuda
	0	Utiliza mecanismos que permitam a customização.	layout e conteúdo únicos
	0	Personaliza as páginas para diferentes perfis de cidadãos.	não há possibilidade de personalização

Estética e design minimalista	2	As informações são disponibilizadas em níveis de detalhe progressivo.	
	2	Há destaque na página principal para as informações mais importantes do sítio, evitando rolar a página verticalmente.	menu principal, secundário e acesso rápido visualizados sem necessidade de rolar a página
Diagnóstico e correção de erros	1	Em formulários, o sítio informa ao usuário a causa do erro e orienta como proceder para corrigi-lo.	verificado no formulário do Fale conosco. Ao digitar somente a sigla do estado, não foi informada mensagem de erro ou como corrigi-lo.
	0	Em formulários, posiciona o cursor no campo a ser corrigido.	cursor não posicionado
	0	É possível resgatar os itens adicionados anteriormente, em caso de falha.	não foram verificados serviços que exijam cadastro de dados dos usuários ou seleção de itens
	0	Mensagens de erro do sistema indicam as possíveis soluções.	não foram apresentadas mensagens de erro do sistema. Não se aplica.
	0	Mensagens de erro do sistema estão expressas em mensagem clara.	não foram apresentadas mensagens de erro do sistema. Não se aplica.
Ajuda e documentação	2	Fornecer recurso de ajuda (help).	recurso de ajuda explica a navegação no site
	0	Integrado com as páginas do sítio.	recurso apresenta link apenas para Fale conosco
	1	Não disponibiliza ajudas muito extensas.	texto de ajuda não permite ao usuário filtrar sua dúvida ou conteúdo desejado
	0	Disponibiliza ajudas contextualizadas.	há somente um texto genérico de ajuda no site
	2	A informação está organizada de forma organizada, com índice e com separação entre as áreas.	
	0	Partes do sistema não têm acesso a ajuda.	
	0	Falta informação na ajuda para determinados contextos ou ações.	A resposta seria sempre, pela legenda, mas entende-se que a falta quer dizer que o sítio não vai receber nota neste quesito.
	0	Falta mecanismo de busca na ajuda.	A resposta seria sempre, pela legenda, mas entende-se que a falta quer dizer que o sítio não vai receber nota neste quesito.
	2	Disponibiliza uma FAQ - Frequently Asked Questions (Perguntas Mais Frequentes).	
0	Utiliza recursos de atendimento pessoal de forma online e em tempo real.		

Acessibilidade	2	Permite a percepção visual através da marcação de textos.	páginas com subitens e subtítulos, além de textos destacados em negrito
	1	Permite a percepção visual através da estruturação de conteúdo.	conteúdo com marcações em cores para facilitar a visualização
	0	Utiliza recursos facilmente acessíveis em distintos meios de acesso, celular e palmtop.	alguns conteúdos da home não se adequam a celulares
	0	Sítio em conformidade com as recomendações do W3C.	não validado por ferramenta do W3C
Interoperabilidade	2	Disponibiliza documento no padrão xml, swx, rtf, pdf, txt, htm ou html.	
	0	Disponibiliza planilha no padrão sxc.	planilhas no formato xls e xlsx
	0	Disponibiliza apresentações no padrão swi, htm ou html.	não foram encontradas apresentações
	0	Disponibiliza banco de dados no padrão myd, myi, txt ou csv.	banco de dados disponibilizados em formato xls e xlsx
	2	Disponibiliza informações gráficas e imagens estáticas no padrão png, tif, gif, jpg, sxd, svg, ou xcf.	
	2	Disponibiliza informações de áudio e vídeo no padrão mpg, mp3, mp4 e mid.	verificado a partir do vídeo presente na home
	2	Disponibiliza informações compactada no padrão zip, tgz, gz e tar.	
	0	Prevê substituição gradativa do método "login/senha" para acesso (preferencialmente por cartões inteligentes).	não há requisição de cadastro ou acesso. Não se aplica.
Segurança e privacidade	0	Utiliza certificado digital.	
	0	Faz uso de teclado virtual para inserção de senha.	não solicita senha. Não se aplica
Veracidade da informação	2	Informa última atualização de cada página	
	2	Informa a data de cada conteúdo exibido.	
Agilidade do serviço	2	Disponibiliza contato via e-mail.	
	2	Disponibiliza formas de contato ao que não tem acesso direto a Internet.	Telefone geral
	2	As solicitações requeridas pelo usuário são fornecidas pelo sítio em tempo hábil.	verificação feita a partir de relatório de atendimento da Assessoria de Comunicação Social da FJP. Prazo de dois dias úteis é cumprido.
Transparência	1	Monitora a execução orçamentária.	disponibiliza link para consulta no Portal da Transparência
	1	Faz prestação das contas públicas aos cidadãos.	disponibiliza link para consulta no Portal da Transparência
Informativo	2	Dados Institucionais	
	2	Notícias	
	2	Legislação e Normas	

	2	Publicações	
	0	Atos Administrativos	
	2	Boletins	
	0	Diário Oficial	
	0	Serviços para o servidor público (Legislação)	
	2	Download de textos/relatórios/Aplicativos	
	2	Ajuda textual ou em vídeos	
	2	Links para outros sítios	
Serviços	0	WebMail	
	0	Cadastramento	não se aplica
	0	Recadastramento	não se aplica
	0	Alvarás/Outorgas Autorizações	não se aplica
	0	Certidões	certidões de pertencimento municipal, serviço prestado pela FJP, são solicitadas por e-mail e enviadas pelo correio
	0	Cópias de documentos	não disponível
	0	Consulta a processos	não disponível
	0	Declarações	não disponível
	0	Situação do CPF, CNPJ	não se aplica
	0	Declaração	não se aplica - item duplicado
	0	Comprovante	não disponível
	0	Denúncias	não disponível
	2	Solicitações de Serviços, Documentos	serviço disponível, mas solicitação deve ser feita por e-mail
	0	Serviços para o servidor público (Contracheque etc)	link não disponível para o Portal do Servidor
	0	Instalação de Aplicativos	não disponível
0	Ferramentas de buscas	presente	
Participativo	2	E-mail	presença de formulário do Fale conosco e e-mails dos gestores no Quem é Quem
	0	Chat	não disponível
	0	Votação/Enquetes	não disponível
	0	Grupo de Trabalho	não disponível

III - Check-list a partir da Cartilha de Usabilidade do Governo Federal

Requisito de usabilidade	S/N	Pontuação	Comentário
Contexto e navegação			
Página inicial deixa claro o que é o site, seus objetivos e os serviços disponíveis?	Sim	1	Itens presentes no menu principal
Todo o conteúdo é facilmente acessado por meio da estrutura apresentada?	Sim	1	
A informação está estruturada de forma lógica e intuitiva para o cidadão?	Não	0	Informação estruturada a partir da estrutura organizacional
O conteúdo mais importante está antes da dobra?	Sim	1	
Os elementos da identidade visual estão localizados sempre no mesmo lugar?	Sim	1	
A ferramenta de busca está presente em todas as páginas?	Sim	1	
As páginas, seções ou serviços mais utilizados estão visíveis?	Sim	1	
O site usa página de transição (em construção)? (nota desejada para não)	Não	1	
Documentação, tutorial e ajuda (mapa do site, por exemplo)	Sim	1	
Os arquivos estão disponíveis em formatos proprietários? (nota desejada para não)	Sim	0	
Os arquivos para download estão acompanhados de descrições claras e precisas sobre o seu conteúdo, tamanho e formato?	Não	0	
O site utiliza janelas pop-up ou abrir links em novas janelas? (nota desejada para não)	Sim	0	
A busca simples é prioritária?	Sim	1	
O resultado da busca traz palavras-chave mais frequentes colocadas pelo cidadão e os resultados são independentes de maiúscula, minúscula, acentos, plural etc.?	Não	0	
Os formulários são amigáveis?	Sim	1	
Carga de informação			
Notícias são relevantes e atualizadas?	Sim	1	
Os banners trazem conteúdo atual e são em pequeno número?	Sim	1	
Há áreas sem conteúdo? (nota desejada para não)	Não	1	
A página inicial apresenta algum conteúdo antigo ou desatualizado? (nota desejada para não)	Não	1	
O site possui animações? (nota desejada para não)	Não	1	
São utilizados fundos que prejudicam a legibilidade do texto?	Sim	1	
Os ícones utilizados são facilmente compreensíveis pelo cidadão?	Sim	1	
São utilizadas linhas, figuras, pontos e texturas somente para fins de separação? (nota desejada para não)	Não	1	

O site apresenta elementos informacionais sem função específica, utilizados apenas para preencher espaço? (nota desejada para não)	Não	1	
Os formulários são construídos a fim de minimizar erros?	Sim	1	
Em textos extensos, é dada a opção de baixar o documento?	Sim	1	
O usuário precisa memorizar dados como número de protocolo de algum serviço? (nota desejada para não)	Não	1	
A rolagem da tela compromete a finalização de alguma tarefa, obrigando o usuário se lembrar de informação não visível? (nota desejada para não)	Não	1	
Há excesso de filtros e opções que confundem o usuário? (nota desejada para não)	Não	1	
É solicitado o registro do cidadão para que tenha acesso às informações e serviços que em outro meio ele teria acesso livre? (nota desejada para não)	Não	1	
O sistema realiza cálculos de forma automática?	não se aplica	não se aplica	
Autonomia			
O botão voltar do navegador está habilitado?	Sim	1	
O site possui páginas que abrem e funcionam somente em tela cheia? (nota desejada para não)	Não	1	
O cidadão pode favoritar as páginas de seu interesse?	Sim	1	
O site possui informações como "melhor visto na resolução" ou "compatível com"? (nota desejada para não)	Não	1	
É possível que o cidadão interrompa ou cancele uma transação se assim o desejar?	não se aplica	não se aplica	
O site abre links em novas janelas ou abas? (nota desejada para não)	Sim	0	
O site abre janelas adicionais para avisos ou transações? (nota desejada para não)	Não	1	
O site utiliza plugins auto-instaláveis? (nota desejada para não)	Não	1	
O site abre pop-ups publicitários? (nota desejada para não)	Não	1	
O site permite cópia de trechos de documentos?	Sim	1	
O cidadão pode escolher o conteúdo do seu interesse e personalizar a página?	Não	0	
Erros			
É permitido ao cidadão desfazer pelo menos sua última ação?	não se aplica	não se aplica	
A busca permite erros de digitação?	Não	0	
Estão presentes avisos de indisponibilidade? (não devem abrir em nova janela ou em pop-up)	não se aplica	não se aplica	
O formato de texto desejado está descrito nos formulários?	Sim	1	
Nos formulários são disponibilizados campos com o número exato de caracteres?	Não	0	
As mensagens de erro são sucintas e explicativas?	não se aplica	não se aplica	
Páginas de conteúdo não encontrado são claras e possuem link que direciona o usuário para a página inicial ou de fale conosco?	não se aplica	não se aplica	

Desenho			
As páginas possuem projeto padrão, com padronização de ícones, posicionamento dos elementos na tela, cores, logotipo e elementos comuns?	Sim	1	
O projeto tipográfico é consistente e garante a legibilidade?	Sim	1	
Há contraste entre a informação e fundo?	Sim	1	
O esquema de cores está condizente com o objeto do portal?	Sim	1	
Os links de hipertexto apresentam decoração e cores consistentes em todo o site?	Sim	1	
A hierarquia e separação das áreas do site está clara? Os serviços possuem destaque?	Sim	1	
São utilizados espaços em branco para separar conteúdos ou assuntos diferentes?	Não	0	
São utilizados fundos neutros que não comprometem o objetivo do site?	Sim	1	
São utilizadas caixas com opções ou menus de cortina? (nota desejada para não)	Não	1	
São utilizadas letras em cores com baixo contraste visual, que podem dificultar a leitura para idosos e deficientes visuais? (nota desejada para não)	Sim	0	
São utilizados estilos de letras muito rebuscados, com baixa legibilidade na tela? (nota desejada para não)	Sim	1	
São utilizados tamanhos muito pequenos e/ou absolutos de letras? (nota desejada para não)	Sim	0	
São utilizados diversos tipos de fontes? (nota desejada para não)	Não	1	
Estão presentes textos encapsulados (overflow scroll)? (nota desejada para não)	Não	1	
Estão presentes desenhos encapsulados (estilo cartão postal)? (nota desejada para não)	Não	1	
São utilizadas fontes de letras em formato de imagens (bitmaps)? (nota desejada para não)	Não	1	
Estão presentes textos que não podem ser selecionados com o mouse e copiados? (nota desejada para não)	Não	1	
Os elementos do desenho do site priorizam a comunicação clara e eficiente com o cidadão em detrimento de uma estética particular?	Não	0	
O site utiliza animações? (nota desejada para não)	Não	1	
O conteúdo é agradável de ser lido? Mantém um ritmo de texto claro? (verificar tamanho das linhas de texto, espaço entrelinhas, uso de parágrafos, tamanho da letra)	Sim	1	
O texto está alinhado à esquerda?	Não	0	
Cabeçalhos e conteúdo possuem uma harmonia consistente de cores e tipos de fonte em todas as páginas do site?	Sim	1	
Ilustrações, fotos, animações e vídeos estão otimizados para diminuir o tempo de carregamento? Há indicador de progressão?	Sim	1	
O site utiliza plugins que necessitam de permissão e/ou atualização? (nota desejada para não)	Não	1	

Redação			
O site utiliza linguagem clara e familiar?	Sim	1	
Os textos são objetivos, diretos e simples?	Sim	1	
Textos longos são divididos em tópicos?	Sim	1	
Os títulos são informativos e com destaque visual?	Sim	1	
O título é facilmente identificado e possui conteúdo descritivo?	Sim	1	
O título da página guarda relação com o título da janela do navegador?	Sim	1	
Os menus utilizam siglas, abreviações ou termos técnicos? (nota desejada para não)	Não	1	
Os rótulos dos títulos são consistentes quanto ao estilo gramatical e terminologia?	Sim	1	
Os textos possuem erros de ortografia e gramática? (nota desejada para não)	Não	1	
São utilizados elementos HTML de ênfase e negrito para atrair a atenção do leitor?	Sim	1	
Há textos ou palavras escritas em caixa alta? (nota desejada para não)	Não	1	
Consistência e familiaridade			
Links são azuis e sublinhados?	Não	0	
Botões estão desenhados como botões (elementos clicáveis)?	Sim	1	
A caixa de busca está localizada no canto superior direito?	Sim	1	
O nome (ou logotipo) do site está no canto superior esquerdo?	Sim	1	
O logotipo do site funciona como link de volta a página inicial?	Sim	1	
O formato de data e unidades de medida estão de acordo com o padrão normalmente utilizado na instituição ou país?	Sim	1	
As informações e serviços do site estão organizadas segundo os eventos da vida ou interesses do cidadão?	Não	0	
As opções de menu estão agrupadas e ordenadas de maneira lógica para o cidadão?	Não	0	
O site apresenta páginas órfãs? (nota desejada para não)	Não	1	
O botão voltar do navegador está ativado?	Sim	1	
Os conteúdos são apresentados em telas-padrão do navegador sem que se abram outros programas com interfaces gráficas diversas?	Sim	1	
Termos utilizados mantém consistência em todo o site?	Sim	1	
A seleção com um clique, duplo clique e o desenho do cursor do mouse são consistentes com os padrões do sistema operacional e demais sites da internet?	Sim	1	
A estrutura do site é determinada pelas tarefas que os cidadãos pretendem realizar por meio do portal?	Sim	1	
Os links de contato remetem a um formulário para contato?	Não	0	