

ELECTRONIC GOVERNMENT: DEGREE OF KNOWLEDGE OF INDIVIDUALS IN THE USE OF DIGITAL TOOLS

Karla Rebores Sbardella - MACKENZIE - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5059-827X>

Luana Pinto Schunck - UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4745-5198>

Erika Borges Ferreira - UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3720-7131>

Analyze the degree of knowledge of individuals about digital tools, whether platforms, systems or services, provided by the Federal Government. In view of the COVID-19 pandemic and the implementation of the single portal “gov.br”, it is necessary to evaluate the services made available by electronic means, noting that it is not only a right of users, but also essential for the development of new tools. The research developed is classified as applied, explanatory and with a qualitative approach through data collection carried out through a questionnaire. The sample has 88 respondents. It is concluded that 46% of the participants are unaware of the government's digital tools and services and 56% are unaware of the government's platform, e-Gov. Thus, it became clear that digital services are better known than platforms and these are better known than systems. The best known services are the evolution of e-government to i-government is pertinent, to the point that it places society at the center of computerization where the government's role should be, in line with the population's needs, to make the provision of public services, through digital technologies, simpler and more accessible. The rules for fulfilling the obligations need to be simple and clear, since it is difficult to understand the laws. Structural changes in the Government's organizational chart can be detrimental during this process.

Keywords: Technological Evolution, Electronic Government, Digital Tools, E-Gov, I-Gov

GOVERNO ELETRÔNICO: GRAU DE CONHECIMENTO DAS PESSOAS FÍSICAS NO USO DAS FERRAMENTAS DIGITAIS

Analisar o grau de conhecimento das pessoas físicas acerca das ferramentas digitais, sejam plataformas, sistemas ou serviços, disponibilizadas pelo Governo Federal. Diante da pandemia COVID-19 e da implementação do portal único “gov.br”, se faz necessário avaliar os serviços disponibilizados por meios eletrônicos, destacando que não somente é um direito dos usuários como é imprescindível ao desenvolvimento de novas ferramentas. A pesquisa desenvolvida é classificada como aplicada, explicativa e com abordagem qualitativa através da coleta de dados realizadas por um questionário. A amostra conta com 88 respondentes. Conclui-se que 46% dos participantes desconhecem as ferramentas e serviços digitais do governo e 56% não conhecem a plataforma do governo, o e-Gov. Assim, evidenciou-se que serviços digitais são mais conhecidos que as plataformas e essas são mais conhecidas que sistemas. Os serviços mais conhecidos se relacionam à DIRPF e a evolução do e-governo para o i-governo se mostra pertinente, ao ponto que coloca a sociedade como centro da informatização onde a função do governo deve ser a de, alinhada às necessidades da população, tornar a oferta de serviços públicos, por meio das tecnologias digitais, mais simples e acessível. As regras para cumprimento das obrigações precisam ser simples e claras, uma vez que há dificuldade de se compreender as leis. Mudanças estruturais no organograma do Governo podem ser prejudiciais durante esse processo.

Palavras-chave: Evolução Tecnológica, Governo Eletrônico, Ferramentas Digitais, E-Gov, I-Gov

GOVERNO ELETRÔNICO: GRAU DE CONHECIMENTO DAS PESSOAS FÍSICAS NO USO DAS FERRAMENTAS DIGITAIS

ELECTRONIC GOVERNMENT: DEGREE OF KNOWLEDGE OF INDIVIDUALS IN THE USE OF DIGITAL TOOLS

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico tem como marco inicial a Terceira Revolução Industrial, iniciada na década de 1950, e seus impactos são notados não somente no que diz respeito à produção, mas também na forma como as pessoas se relacionam. Atualmente, estamos no que Schwab (2019) denomina como Quarta Revolução Industrial, que tem como exemplo deste movimento a nanotecnologia, o sequenciamento genético, novas máquinas, computação quântica e energias renováveis, ou seja, uma época de descobertas que não seriam possíveis sem o conhecimento da tecnologia digital (TAMASHIRO, GANAKA e CARDOSO, 2017).

A tecnologia digital é hoje parte da estratégia empresarial que impulsiona novos modelos de gestão empresarial e de negócios, modelos que se utilizam da tecnologia como fonte de vantagem competitiva e não apenas como função de suporte (MANCINI, 2018).

O uso da tecnologia da informação e comunicação tem criado desafios também aos gestores públicos, pois, espera-se novas estratégias capazes de transformar a forma como são prestados os serviços públicos, bem como um melhor desempenho e eficiência, o que só será possível com a transformação das estruturas e dos procedimentos.

É certo que a evolução tecnológica mudou a forma como os cidadãos se comunicam com o Governo Federal, especialmente com a Receita Federal do Brasil, seja para a solicitação de serviços, seja para o cumprimento de obrigações fiscais como, por exemplo, a entrega da Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física.

O rápido avanço tecnológico, aliado ao momento único vivenciado por toda a humanidade com a pandemia do novo coronavírus (COVID-19), tem, de certa forma, obrigado os cidadãos a se adaptarem às exigências da era digital e a buscarem o conhecimento necessário à aplicabilidade da tecnologia no cumprimento de suas obrigações fiscais. Na visão de Lafuente et. al. (2021, p.2):

É comum ouvir que a pandemia forçou a migração de diversas práticas sociais e econômicas para o mundo digital. A análise mais precisa, no entanto, é que a crise apenas acelerou tendências que mais cedo ou mais tarde se cristalizariam – seja no setor privado, seja no público.

E é nesse momento que o Estado, com a promulgação do Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019, avançou na Estratégia de Governo Digital instituindo o portal único “gov.br”, projeto que reúne em um só lugar, serviços para o cidadão e informações sobre a atuação de todas as áreas do Governo, tornando o portal a entrada única para as páginas institucionais da Administração Pública Federal, oferecendo ao cidadão mais de 4.000 serviços, sendo que 67,8% dos serviços são realizados de forma totalmente digital.

No entanto, são muitos os desafios enfrentados quando se trata de mudanças na forma como o Estado se relaciona com o cidadão, mudanças essas que devem priorizar a simplicidade e necessidade dos usuários de serviços públicos. Assim, o presente artigo tem como objetivo geral avaliar os impactos dos avanços tecnológicos na comunicação entre o Governo Federal e os cidadãos.

Dentro desse contexto, o objetivo específico do artigo será a análise do grau de conhecimento das pessoas físicas acerca das ferramentas digitais, sejam plataformas, sistemas ou serviços, disponibilizadas pelo Governo Federal, o que se faz de extrema relevância nesse

momento, sobretudo diante da implementação do portal único “gov.br”, pois, a avaliação dos serviços disponibilizados por meios eletrônicos não somente é um direito dos usuários como é imprescindível ao desenvolvimento de novas ferramentas.

Por fim, o trabalho compreende 5 sessões, sendo está a primeira, denominada de introdução, seguida pelo referencial teórico, a metodologia da pesquisa, seguida pela sessão que traz a análise dos dados, finalizando com a conclusão deste artigo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Os avanços tecnológicos e a estratégia de governança digital no Brasil

As novas tecnologias de informação e comunicação, sobretudo a internet, criaram condições para a emergência de uma sociedade do conhecimento. Nesse contexto, o Estado, através do governo eletrônico ou e-governo, é a principal ferramenta que o cidadão tem para utilizar os serviços e ter explicações sobre a atuação do Fisco. O governo eletrônico pode ser definido como o processo de modernização da Administração Pública a partir da utilização das tecnologias de informação e comunicação, com vistas à maior eficiência dos serviços públicos e maior participação dos cidadãos.

Para Marques (2016) o governo eletrônico é um dos investimentos estratégicos mais recentes da relação entre o comércio eletrônico e a Administração Pública. Em pesquisa sobre Governo Eletrônico publicada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2020, o Brasil está entre o grupo dos países com mais alto índice geral de desenvolvimento de governo eletrônico (BRASIL, 2020).

Com o foco voltado à experiência do cidadão, o governo eletrônico tem evoluído para o conceito de governo digital ou i-governo, que tem a relação com a sociedade como centro da informatização, a fim de tornar a oferta de serviços públicos ao cidadão, por meio das tecnologias digitais, mais simples e acessível.

Desde o ano de 2000, quando foi aprovada a Proposta de Política de Governo Eletrônico para o Poder Executivo Federal, o Brasil tem trilhado um caminho mais consistente rumo ao governo digital. A estratégia de transformação digital dos serviços prestados aos cidadãos é um plano convencionado entre a Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, pela Secretaria Especial de Modernização do Estado da Secretaria-Geral de Presidência da República e pela Secretaria Executiva de cada Ministério.

O quadro 1 a seguir ilustra, de forma bem resumida, o progresso na consolidação de políticas associadas com a digitalização do setor público, conforme dados disponibilizados no portal único “gov.br”:

Quadro 1 – Estratégia de Governança Digital

ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL	
Anos	Principais Avanços
2000 a 2005	Surge o Programa de Governo Eletrônico do Estado Brasileiro com a criação de um Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas às novas formas eletrônicas de interação, através do Decreto Presidencial de 3 de abril de 2000. As ações do grupo foram formalizadas pela Portaria da Casa Civil nº 23, de 12 de maio de 2000, e incorporadas às metas do programa Sociedade da Informação, coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. Com o Decreto de 18 de outubro de 2000, criou-se o Comitê Executivo de Governo Eletrônico, com o objetivo de formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implantação do Governo Eletrônico. Em 2003 o Decreto de 29 de outubro, instituiu os Comitês Técnicos do Comitê Executivo de Governo Eletrônico e delega as atribuições de Secretaria Executiva ao Ministério do Planejamento, por intermédio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Em 2004 é criado o Departamento de Governo Eletrônico, pelo Decreto nº 5.134, de 07 de julho, encarregado de coordenar e articular a implantação de ações unificadas e integradas de governo eletrônico, as atividades relacionadas à prestação de serviços públicos por meios

	<p>eletrônicos, além de normatizar e disseminar o desenvolvimento de ações e informações de governo eletrônico na administração federal.</p> <p>Em 2005 foi publicada Portaria normativa nº 05, de 14 de julho, que institucionaliza os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação, cria sua Coordenação, define as competências dessa última e a forma de atualização das versões do Documento.</p>
2006 a 2010	<p>Surge o Portal de Inclusão Digital (atualmente fora do ar), com ações voltadas para as comunidades mais carentes e que reúne informações sobre diferentes iniciativas governamentais nessa área.</p> <p>Em 2007 o Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico passa a ser institucionalizado e obrigatório no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação, pela Portaria nº 03, de 07 maio.</p> <p>Em setembro de 2010, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento disponibiliza no Portal Software Público Brasileiro o e-Nota.</p>
2011 a 2015	<p>Em 18 de novembro de 2011, o Governo Federal sanciona a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527) com o propósito de regulamentar o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas. Um dos sistemas de consulta pública pioneiros no país foi o do Portal Governo eletrônico que foi implementado no ano de 2011 com o objetivo de promover a participação da sociedade e tornar mais transparentes as ações de Governo Eletrônico. No Dia Nacional da Luta da Pessoa com Deficiência (21.09.11), o Ministério do Planejamento e a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República promovem o evento Acessibilidade Digital - um direito de todos. Durante o encontro, o Governo lançou a 3ª versão do Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico, o Portal da Pessoa com Deficiência.</p> <p>Em 2013 o Governo Federal lançou a Identidade Digital de Governo. O projeto Identidade Digital de Governo busca padronizar os portais dos órgãos públicos federais e alinhar as informações para otimizar a comunicação com o cidadão.</p>
2016 e 2017	<p>Em janeiro de 2016, com a publicação do Decreto nº 8.638, foi instituída a Política de Governança Digital para o Poder Executivo Federal e atribuiu ao Ministério do Planejamento, à época, a responsabilidade pela elaboração da Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal.</p> <p>Em 2017 o Governo avançou com política de governança pública, identificação civil nacional e a legislação para diminuir a burocracia e simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos.</p>
2018 e 2019	<p>Em 2018 foi publicada a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), documento central da política pública que apresenta um amplo diagnóstico dos desafios a serem enfrentados e uma visão de futuro para a transformação digital da economia, do governo e da sociedade brasileira. No mesmo ano foi publicada a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.</p> <p>Em 2019 foi instituído pelo Decreto 9.756, de 11 de abril o portal único “gov.br”, que tem como principal objetivo reunir, em um só lugar, serviços para o cidadão e informações sobre a atuação do Governo Federal.</p>
2020	<p>Por meio do Decreto nº 10.332, publicado no dia 29 de abril de 2020, o Governo lança a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, que está organizada em princípios, objetivos e iniciativas que nortearão a transformação do governo por meio de tecnologias digitais o que dá publicidade ao plano estratégico junto a todos os órgãos da administração pública e à sociedade.</p>

Fonte: Adaptado do Portal Eletrônico do Governo (gov.br), 2019, n.p.

Além dos avanços indicados no quadro 1, cabe mencionar que o Brasil, mesmo não sendo membro efetivo da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), participa, com status de observador regular, do Comitê de Políticas para a Economia Digital (CDEP), que coordena as principais iniciativas envolvendo a economia digital.

No intuito de enfrentar os desafios impostos ao setor público brasileiro relativamente à utilização da tecnologia dentro de um mundo globalizado, o Brasil solicitou à OCDE a identificação de seus pontos fortes e fracos nas políticas públicas e programas atuais, tendo sido

publicado em 2018, o relatório *Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector*, que apresenta a estrutura institucional brasileira responsável pelas políticas digitais, com recomendações para melhorias e transição do e-governo para o governo digital (THORSTENSEN e ZUCHIERI, 2020).

Importantes estudos realizados em outros países mostram que a adoção de tecnologias de informação e comunicação na administração pública acontece de forma mais célere em países onde os processos de transformação digital ocorrem através de mecanismos de coordenação horizontal, ou seja, por iniciativa do próprio Estado que explora os benefícios das tecnologias digitais para promover ou melhorar o desempenho do setor público e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos (OECD, 2018).

Em 2017 foi realizada a pesquisa “TIC Domicílios 2017”, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, que aponta que o Brasil, embora seja a 4ª maior população conectada à internet, é apenas a 44ª em governo digital, o que mostra que, inobstante os avanços já realizados, ainda há um longo caminho a ser percorrido (BRASIL, 2018).

Um dos aspectos de extrema relevância no que se relaciona à implantação de serviços por meios eletrônicos é a avaliação do serviço após a sua implementação. Desde 2004 o Governo Federal tem percebido a falta de instrumentos de avaliação dos serviços prestados aos cidadãos de forma digital, razão pela qual foi desenvolvido o projeto “Indicadores e Métricas de Avaliação de e-Serviços”, coordenado pelo Departamento de Governo Eletrônico da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

No resultado do projeto publicado em 2007, os serviços avaliados apresentaram desempenho inferior à metade da pontuação máxima definida para cada indicador. Um importante resultado apurado na pesquisa diz respeito à avaliação dos serviços quanto ao indicador “Confiabilidade”, pois, os critérios “Presença de Política de Privacidade” e “Presença de Política de Segurança” foram observados em apenas 5,63% dos serviços avaliados (BRASIL, 2007).

Em dezembro de 2010, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) e a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento (SLTI/MP) divulgaram a primeira pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação em serviços de governo, que identificou que dos 35% da população brasileira que usa a internet como principal forma de obtenção de algum serviço público, 56% escolheria novamente esse meio para acessar serviços do Governo quando for necessário. Ainda, a pesquisa constatou que a forma de acesso aos serviços públicos mais utilizada continua sendo o atendimento presencial, que equivale a 60% da população (VIEIRA e SANTOS, 2010).

No que se relaciona às barreiras enfrentadas pelos cidadãos, a pesquisa apurou que 39% dos usuários se preocupa com a segurança dos dados, 29% mencionou a dificuldade em encontrar os serviços, 28% relatou a ineficiência do retorno às solicitações, 23% apontou que, embora os serviços estejam disponíveis na internet, não é possível completar a transação e 21% disse que “na internet, não tenho confirmação de que o pedido chegou e será processado” ou que “usar a internet para contato com o governo é muito complicado” (VIEIRA e SANTOS, 2010, p. 28).

Para os não-usuários, verificou-se que 48% dos entrevistados ainda preferem o atendimento presencial e relatam a falta de habilidade com o computador. Assim, Vieira e Santos (2010, p. 42) concluíram que:

Muito provavelmente, a preferência pela forma presencial apresenta-se como uma solução a essas limitações e, possivelmente, há uma falta de confiança do cidadão em ser capaz de resolver as questões referentes à sua relação com o governo.

Observa-se que uma das maiores preocupações dos cidadãos relativamente aos serviços digitais tem sido a segurança dos dados, pois, tanto na pesquisa realizada pelo projeto “Indicadores e Métricas de Avaliação de e-Serviços” em 2007, como na pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil e Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento em 2010, esse indicador relacionado à confiabilidade destacou-se na avaliação dos respondentes.

Mais recentemente, em março de 2021, o Banco Interamericano de Desenvolvimento divulgou uma pesquisa de satisfação sobre os serviços públicos digitais no Brasil, realizada entre os meses de outubro e dezembro de 2020, que alcançou o número de 13.250 pessoas entrevistadas, distribuídas em todo o território nacional. Dentre outros objetivos, a pesquisa buscou avaliar a qualidade dos serviços digitais do setor público, com foco no nível estadual, e do setor privado (LAFUENTE, et. al., 2021).

Essa é uma pesquisa relevante, pois, traz aspectos relacionados diretamente ao período de pandemia vivenciado por toda a humanidade. Do total dos entrevistados, a pesquisa mostra que 86% tiveram pouca dificuldade em se adaptar à realidade digital. No entanto, a análise demonstra que a adaptação está ligada à alguns fatores, como se verifica no quadro 2:

Quadro 2 – Fatores que influenciam na adaptação à realidade digital

Fatores	Resultado
Idade	71% dos jovens entre 16 e 24 disseram já estar adaptados ao mundo digital 21% dos maiores de 60 anos disseram o mesmo
Grau de escolaridade	61% das pessoas com ensino superior afirmaram já estar adaptadas ao mundo digital 27% das pessoas com ensino fundamental afirmaram o mesmo
Situação financeira	19% das pessoas com renda familiar mensal de até dois salários mínimos afirmaram não ter se adaptado ao mundo digital 4% das pessoas com renda mensal familiar superior a cinco salários mínimos afirmaram o mesmo

Fonte: Adaptado do documento “Transformação digital dos governos brasileiros: Satisfação dos cidadãos com os serviços públicos digitais”, do Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2021, p. 15.

Observa-se que a adaptação ao mundo digital e utilização dos serviços eletrônicos ainda é bastante concentrada na população mais jovem, com maior grau de escolaridade e alta renda, de modo que o atendimento presencial permanece como preferido para os demais grupos.

Dentre os entrevistados que disseram conhecer os serviços públicos digitais, 90% relatou conhecer o portal único “gov.com” e 55% relatou estar satisfeito com a disponibilidade dos serviços digitais.

Um fator importante e que difere a pesquisa do Banco Interamericano de Desenvolvimento das demais pesquisas realizadas até então, é a verificação de que o grau de satisfação dos cidadãos com os serviços digitais privados é superior à dos serviços públicos, de modo que 35% avaliaram os serviços digitais privados como muito bons, enquanto apenas 5% avaliaram como muito bons os serviços digitais oferecidos pelo Governo Federal.

Os resultados da pesquisa indicam que essa diferença acelerou as transformações digitais e impulsionou a edição do Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, que instituiu a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

O que se verifica, portanto, é que a disponibilidade de serviços públicos digitais deve estar alinhada às necessidades da população, sobretudo quando se constata que grande parte dela, principalmente os idosos, os menos instruídos e os de baixa renda, ainda preferem o atendimento presencial, na medida em que enfrentam maiores dificuldades com a adaptação ao Governo Digital.

E ainda, independente do grupo a que pertençam os usuários, é essencial que os canais eletrônicos disponibilizem telefones, e-mails ou outros meios de comunicação entre os cidadãos e os órgãos que oferecem os serviços, a fim de possibilitar o esclarecimento de dúvidas e transmitir aos usuários maior segurança na procura e utilização de serviços de forma totalmente digital.

2.2 Ferramentas digitais disponibilizadas pelo Governo aos cidadãos

A implantação do “gov.br” tem como principal objetivo a centralização, em um único portal, das informações relativas aos serviços que os cidadãos precisam para ter suas necessidades atendidas, razão pela qual os serviços são o destaque principal do portal, de modo que todos os órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal têm se adequado e migrado os conteúdos de suas páginas na internet para o portal “gov.br”.

Hoje o portal único disponibiliza informações acerca de mais de 4.000 serviços aos cidadãos, que correspondem à 195 órgãos da Administração Pública. Desses mais de 4.000 serviços, 67,8% dos serviços são realizados de forma totalmente digital, ou seja, todas as etapas do serviço possuem ao menos um canal digital, 14,6% dos serviços são parcialmente digitais, ou seja, ao menos uma etapa do serviço possui um canal digital e 17,6% dos serviços são não digitais.

Dentre os serviços mais comuns às pessoas físicas, podemos destacar a obtenção da carteira de trabalho, a inscrição no Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), a solicitação do seguro-desemprego, a obtenção de passaporte e, no atual momento, a solicitação do auxílio emergencial – COVID 19. Para todos esses serviços há informações no portal “gov.br”.

Embora os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal tenham migrado os conteúdos de suas páginas na internet para o “gov.br”, o portal apenas centraliza o local de acesso, permanecendo sob responsabilidade dos órgãos a gestão da página institucional, bem como a adaptação dos sistemas que não foram migrados à identidade visual do “gov.br” como, por exemplo, o Centro Virtual de Atendimento ao Contribuinte - portal e-CAC, o sistema e-Defesa e o programa de Sistema de Cálculo de Acréscimos Legais (SICALCWEB).

O e-CAC é o portal de serviços que permite a comunicação via internet entre o contribuinte e a Receita Federal do Brasil, que pode ser acessado por meio de Certificado Digital e-CPF ou e-CNPJ, ou ainda, por meio da criação de um código de acesso da pessoa física ou por meio da criação de uma conta no “gov.br”.

Através do portal é possível consultar eventuais débitos com a Receita Federal do Brasil por meio da consulta à situação fiscal, obter extrato das últimas declarações do Imposto de Renda de Pessoa Física, bem como acompanhar o processamento e pedir a antecipação da análise da declaração, alterar ou complementar o Cadastro de Pessoa Física (CPF), agendar serviços em postos de atendimentos da Receita Federal, dentre muitos outros serviços disponíveis tanto às pessoas físicas como às pessoas jurídicas.

Além dos serviços, o portal e-CAC permite ao cidadão realizar a entrega de documentos digitais por meio da solicitação de criação de um Dossiê Digital de Atendimento (DDA) ou juntada de documentos digitalizados diretamente a um dossiê/processo digital (e-Processo) em trâmite no órgão.

Isso ocorre, por exemplo, quando a pessoa física recebe um Termo de Intimação Fiscal para apresentar esclarecimentos relativos à Declaração de Imposto de Renda e precisa abrir um dossiê digital de atendimento para entrega de documentos ou mesmo quando a pessoa física precisa apresentar uma impugnação à Notificação de Lançamento de débitos oriundos de malha fiscal.

Outra importante ferramenta relacionada ao Imposto de Renda da Pessoa Física é o sistema e-Defesa, que permite à pessoa física, por meio de formulários eletrônicos, elaborar os requerimentos relacionados com a malha fiscal da Declaração de Imposto de Renda, bem como

o requerimento de antecipação de análise da declaração, que devem ser entregues à Receita Federal de maneira virtual ou presencial.

Além do portal e-CAC e do sistema e-Defesa, outra ferramenta muito utilizada pelas pessoas físicas é o programa para cálculo e emissão de DARF on-line de tributos e contribuições da pessoa física, o Sicalweb, que auxilia no cálculo de juros e multa, permitindo a impressão de DARF tanto para pagamentos em atraso como para pagamentos dentro do prazo.

Assim, o presente artigo analisará o grau conhecimento das pessoas físicas no uso das ferramentas digitais disponibilizadas pelo Governo Federal, o que compreenderá tanto os serviços como os sistemas, programas ou portais que não foram migrados ao “gov.br”, especificamente os que estão sob a gestão da Receita Federal do Brasil e se relacionam com a entrega da Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física.

Vale destacar que devido ao grande número de ferramentas e serviços digitais disponibilizados pelo Governo Federal, que vem crescendo exponencialmente nos últimos anos, para fins da realização da pesquisa acadêmica foram selecionadas 6 ferramentas digitais e 8 serviços, relacionados às pessoas físicas, com maior propensão de conhecimento pelos declarantes do Imposto de Renda. O Quadro 3 elenca as plataformas e sistema, bem como os serviços selecionados para estudo:

Quadro 3 – Plataformas, Sistemas e Serviços Digitais selecionados

PLATAFORMAS E SISTEMAS	SERVIÇOS DIGITAIS
1.E-GOV	1.Consulta de declarações entregues e de eventuais pendências
2.E-CAC	2.Consulta de Informações Cadastrais no CPF
3.E-DEFESA	3.Solicitação de cópia da Declaração de Imposto de Renda anos anteriores
4.DOSSIÊ DIGITAL DE ATENDIMENTO - DDA	4.Obtenção de Carteira de Trabalho
5.E-PROCESSO	5.Inscrição no INSS
6.SICALCWEB	6.Solicitar o Seguro-Desemprego
	7.Obtenção de Passaporte
	8.Solicitação auxílio emergencial

Fonte: Autores

Dentre as ferramentas digitais escolhidas, 02 são ferramentas do tipo plataforma ou portal, o e-GOV e o e-CAC, e 04 são ferramentas do tipo sistemas on-line, o E-Defesa, o Dossiê Digital de Atendimento, o e-Processo e o SICALCWEB.

A escolha das ferramentas baseou-se na análise quanto à relação e possibilidade de utilização por pessoas físicas, àquelas que poderiam ser consideradas mais recentes ou ter maior propensão de utilização por parte de declarantes do Imposto de Renda, sujeito que se pretendia avaliar.

Para a seleção dos serviços digitais, dos 08 escolhidos, buscou-se atender aos seguintes critérios: ser totalmente digital, estar disponível nas plataformas pesquisadas, ser recente ou ser mais conhecido por declarantes do Imposto de Renda.

3. METODOLOGIA

Além da pesquisa bibliográfica realizada para fundamentar o referencial teórico, a pesquisa é classificada como uma pesquisa aplicada, pois, tem como objetivo discutir uma situação específica (GIL, 2019).

Quanto à abordagem, utiliza-se o método qualitativo que visa explicar as razões e a importância do estudo proposto a partir da coleta de dados de forma organizada e intuitiva, todavia, sem o uso de instrumentos formais e estruturados que visam a quantificação dos resultados, pois, o que se pretende é a melhor compreensão do assunto e não a análise objetiva de dados numéricos através de procedimentos estatísticos (GERHARD e SILVEIRA, 2009).

Com relação aos objetivos, a pesquisa é explicativa, pois, busca explorar e aprofundar as causas do objeto estudado, usando como procedimento a pesquisa de campo que, nas palavras de Gerhard e Silveira (2009, p. 37):

caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa (pesquisa ex-post-facto, pesquisa-ação, pesquisa participante, etc.)

Nesse artigo, a coleta de dados junto às pessoas se deu por meio da aplicação de questionário transmitido por meio de mídias sociais, com o uso da tecnologia *Google Forms*, tendo sido respondido por 88 (oitenta e oito) pessoas, de forma anônima. Para responder ao questionário, foi necessário cadastro prévio do *Gmail* dos avaliadores, evitando assim análises duplicadas.

Sendo assim e com o objetivo de avaliar o grau de conhecimento das ferramentas digitais disponibilizadas pelo Governo Federal às pessoas físicas declarantes do Imposto de Renda foi aplicada pesquisa entre os dias 11/04/21 a 03/05/2021, perfazendo um total de 22 dias.

Relativamente à definição do sujeito da pesquisa, optou-se pelas pessoas físicas obrigadas à entrega da Declaração de Imposto de Renda, ou seja, aquelas que, possivelmente, poderiam apresentar maior conhecimento acerca das ferramentas digitais disponibilizadas pelo Governo Federal, seja para a solicitação de serviços, seja para o cumprimento de obrigações fiscais.

Dentro da pesquisa realizada, o aspecto limitador dos resultados obtidos ou “agente de distorção”, como define Richardson (1999), foi a impossibilidade de utilização de outros meios, além das mídias sociais, para abordagem dos respondentes, dada a situação de isolamento social vivenciada nesse momento de pandemia.

4. ANÁLISE DE DADOS

A pesquisa foi aplicada entre abril e maio de 2021 e buscou avaliar o grau de conhecimento dos declarantes do Imposto de Renda a respeito das ferramentas digitais do Governo frente às fortes mudanças ocorridas nos últimos tempos. A fim de explicar eventuais variações percebidas quanto ao nível de conhecimento, a pesquisa também explorou questões relacionadas à satisfação, forma de entrega e experiências anteriores dos respondentes.

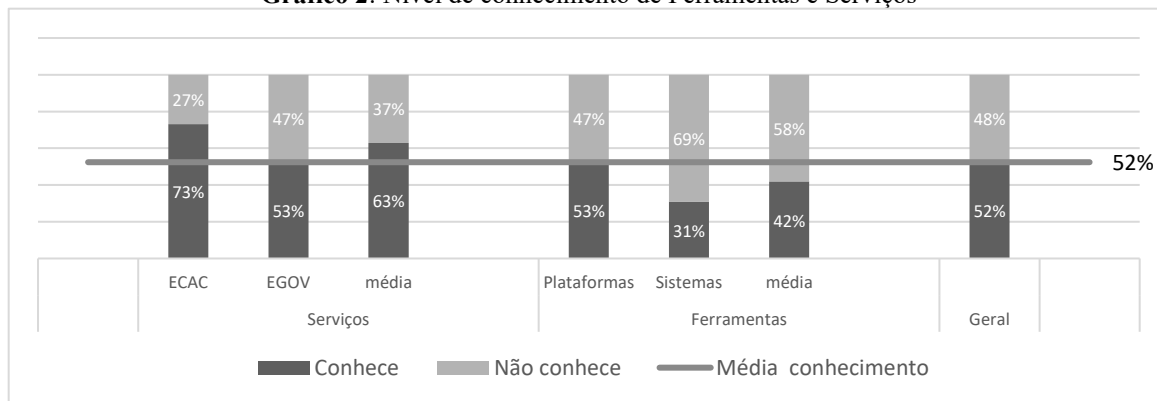
Ao final do período de aplicação da pesquisa foram recebidos 111 questionários dos quais 88 foram considerados aptos para as análises, perfazendo um total de aproveitamento de 79% das respostas. A diferença foi desconsiderada por existirem inconsistências ou não serem declarantes de imposto. Para que fosse possível melhorar a comparação e compreensão dos níveis de conhecimento geral das ferramentas digitais, a análise foi separada em grupos:

Grupo 1: ferramentas compostas por plataformas e sistemas, onde as plataformas avaliadas foram o e-CAC e o e-GOV, enquanto os sistemas avaliados foram o e-Defesa, o DDA, o e-Processo e o Siscalcweb.

Grupo 2: serviços digitais compostos pelos serviços das plataformas e-CAC e e-GOV. Os serviços disponíveis na plataforma e-CAC são: a) Imposto de Renda, consulta no e-CAC das declarações entregues e de eventuais pendências – Malha Fiscal, b) Consulta de Informações Cadastrais no CPF, c) Solicitação cópia da Declaração de Imposto de Renda do ano anterior. Os serviços disponíveis na plataforma e-GOV são: d) Obtenção a Carteira de Trabalho, e) Inscrição no INSS, f) Solicitação de Seguro-Desemprego g) Obtenção de Passaporte e h) Solicitação de auxílio emergencial – COVID 19.

A análise das ferramentas e serviços foi feita com base no conhecimento da população apta. Já o grau de conhecimento foi avaliado sobre aqueles que apresentaram ter conhecimento das ferramentas digitais, como se verifica no gráfico 2, a seguir.

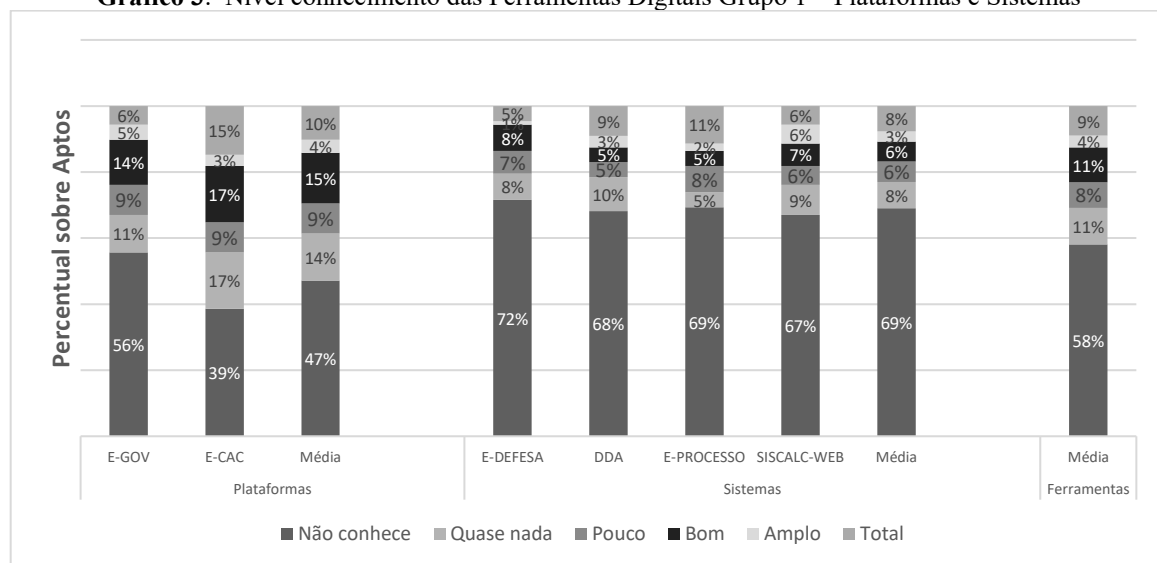
Gráfico 2: Nível de conhecimento de Ferramentas e Serviços



Fonte: Autores

A pesquisa constatou que 48% dos respondentes desconhecem qualquer tipo de serviço ou ferramenta. Revelou que serviços são mais conhecidos que plataformas e essas são mais conhecidas que sistemas, sendo que os sistemas possuem o menor índice de conhecimento dentre as ferramentas analisadas. Ou seja, a busca pelo conhecimento está ligada à necessidade do serviço e não aos meios e formas pelos quais são ofertados.

Gráfico 3: Nível conhecimento das Ferramentas Digitais Grupo 1 – Plataformas e Sistemas

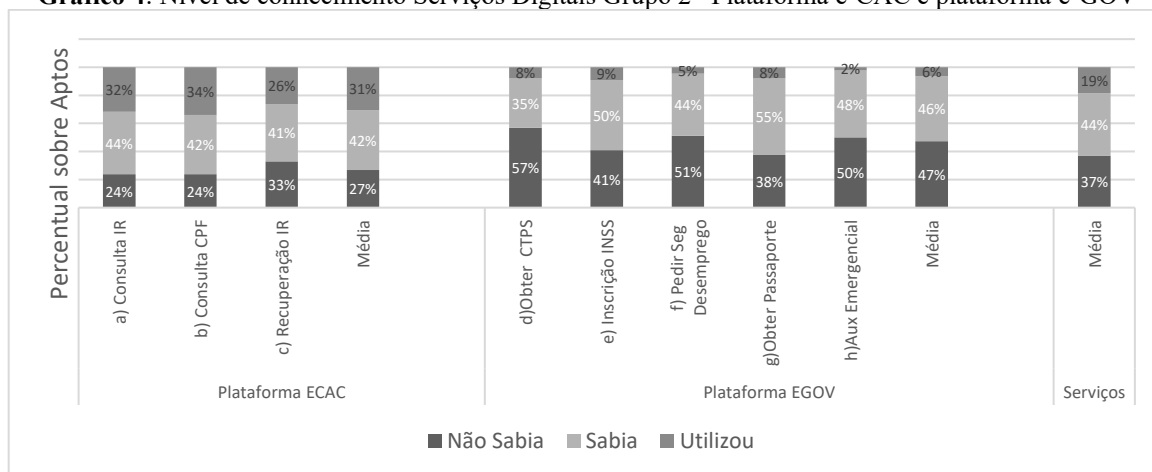


Fonte: Autores

No Gráfico 3 acima verifica-se que a plataforma e-CAC é a mais conhecida, indicada por 53% dos respondentes, enquanto a plataforma e-GOV por 44%, o sistema e-Defesa por 28%, o DDA por 32%, o e-Processo por 31% e o Siscalweb por 33%. Portanto, o sistema digital mais conhecido é o Siscalweb (33%). No entanto, no que se refere ao grau de conhecimento, o sistema que se destaca é o e-Processo.

O resultado da análise demonstra que plataformas e sistemas mais antigos (e-CAC e Siscalweb) são mais conhecidos.

Gráfico 4: Nível de conhecimento Serviços Digitais Grupo 2– Plataforma e-CAC e plataforma e-GOV

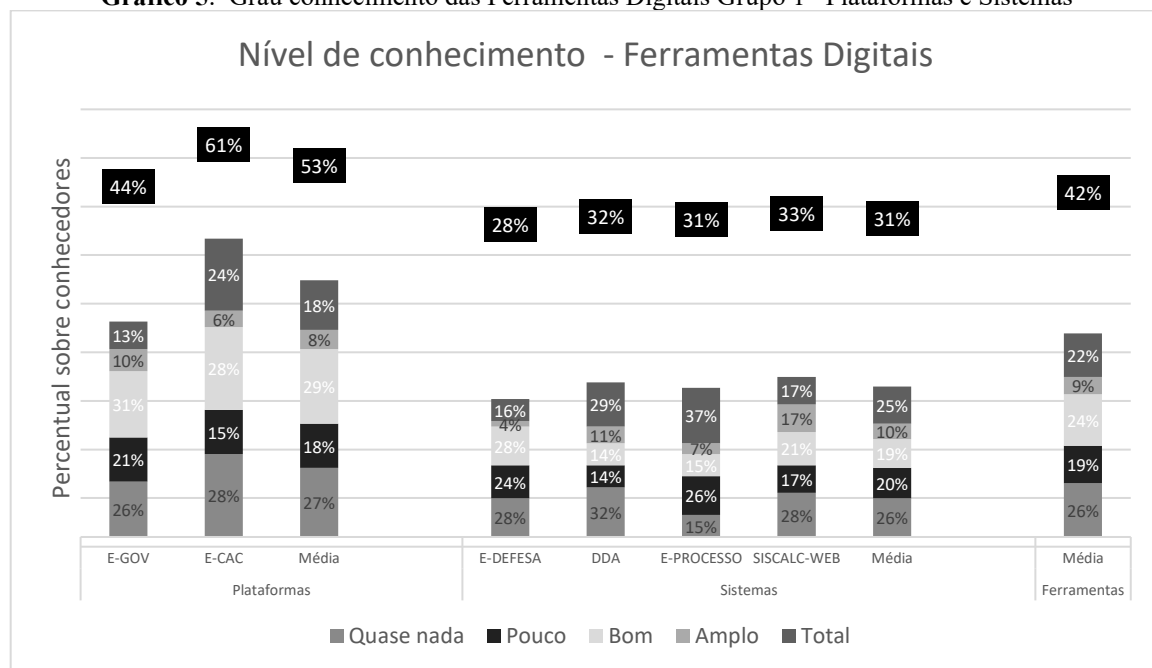


Fonte: Autores

No Gráfico 4 pode ser observado que os serviços mais conhecidos são dois: Imposto de Renda, consulta no e-CAC das declarações entregues e de eventuais pendências – Malha Fiscal e Consulta de Informações Cadastrais no CPF, que apresentam igual número de conhecedores, correspondente a 76% dos questionários aptos, representado pelos que sabiam e utilizavam. O serviço mais utilizado é a Consulta de Informações Cadastrais no CPF que apresenta 34% de conhecimento.

Ambos os serviços, tanto os mais conhecidos como os mais utilizados, podem ter relação com a época em que foi aplicado o questionário, ou seja, período da entrega da Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física.

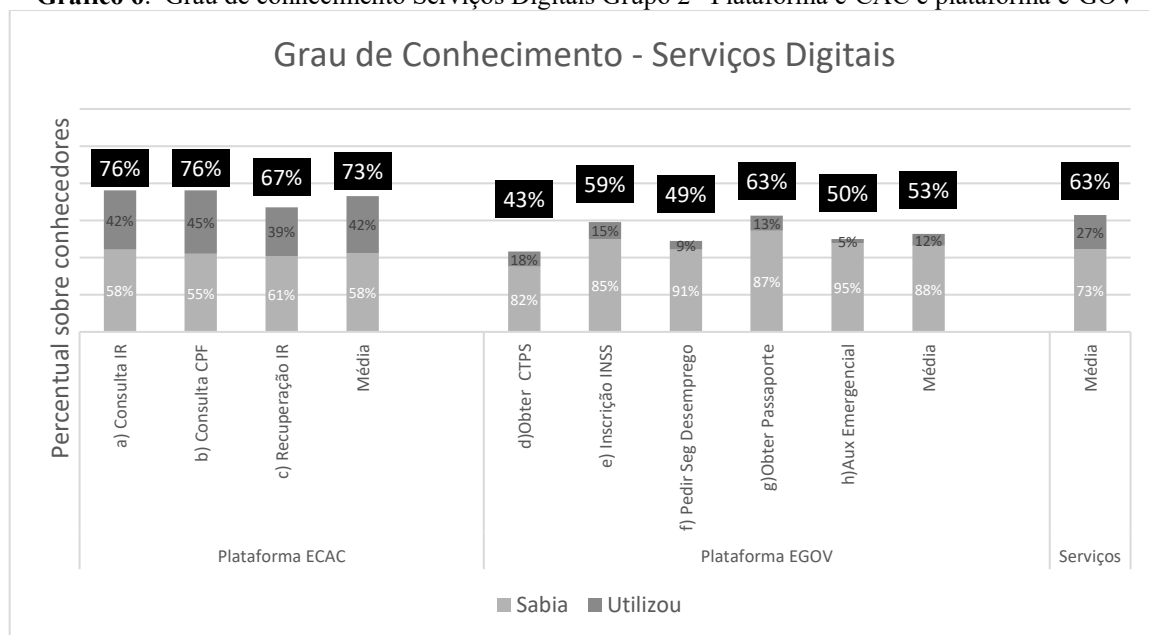
Gráfico 5: Grau conhecimento das Ferramentas Digitais Grupo 1– Plataformas e Sistemas



Fonte: Autores

O Gráfico 5 acima mostra que o sistema e-Defesa é menos conhecido e apresenta menor grau de conhecimento dentre os sistemas e dentre as ferramentas.

Gráfico 6: Grau de conhecimento Serviços Digitais Grupo 2– Plataforma e-CAC e plataforma e-GOV



Fonte: Autores

No Gráfico 6 é possível observar que o serviço menos conhecido e o menos utilizado estão na plataforma e-GOV. O menos conhecido é “d) solicitação de carteira de trabalho”, por 43% dos questionários aptos, 38 pessoas, e o menos utilizado é o serviço “h) solicitação de auxílio emergencial”, correspondente a 5% dos conhecedores.

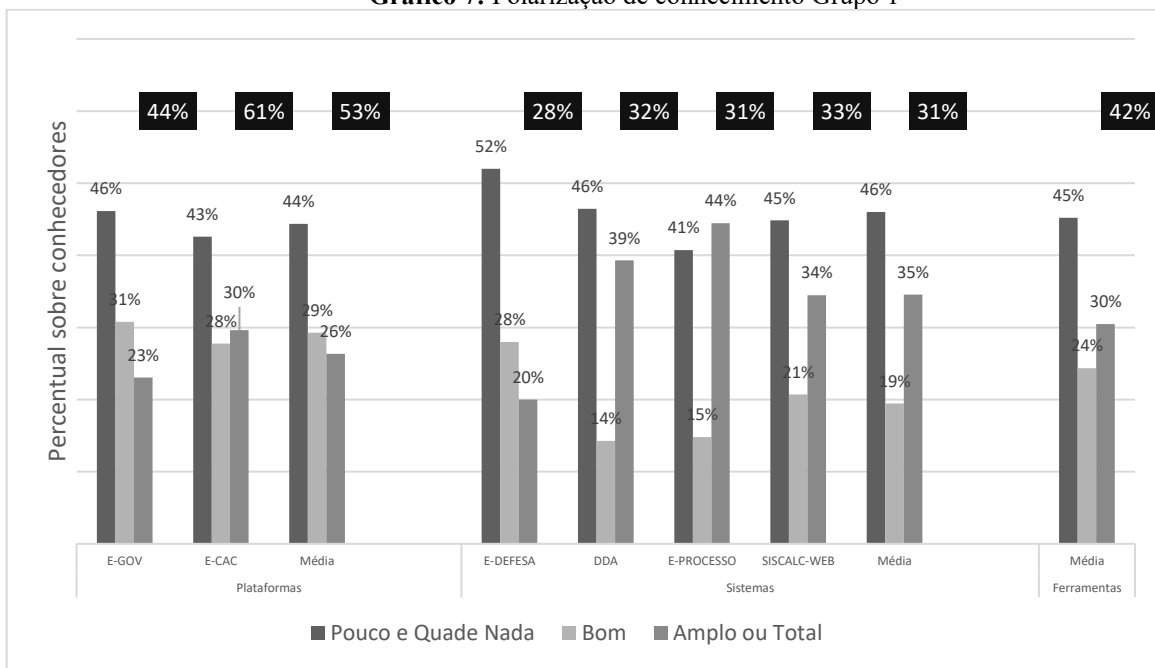
A falta de conhecimento da plataforma e-GOV ocorre em função do tempo de vida da plataforma, que é menor que o da plataforma e-CAC, e também em razão das mudanças ocorrida na estrutura do Governo.

Quadro 5: Nível de Conhecimento de Ferramentas e Serviços Digitais

		Serviços	Plataformas	Sistemas
Ferramentas e Serviços	Mais Conhecido	E-CAC a) Consulta declarações entregues e de eventuais pendências b) Consulta de Informações Cadastrais no CPF	E-CAC	SISCALWEB
	Menos Conhecido	E-GOV d) Obtenção de Carteira de Trabalho	E-GOV	E-DEFESA
Nível de conhecimento Ferramentas	Mais Elevado	-	E-CAC	E-PROCESSO
	Mais baixo	-	E-GOV	E-DEFESA
Usabilidade Serviços	Maior	E-CAC b) Consulta de Informações Cadastrais no CPF	-	-
	Menor	E-GOV h) Solicitação auxílio emergencial	-	-

Fonte: Autores

Gráfico 7: Polarização de conhecimento Grupo 1

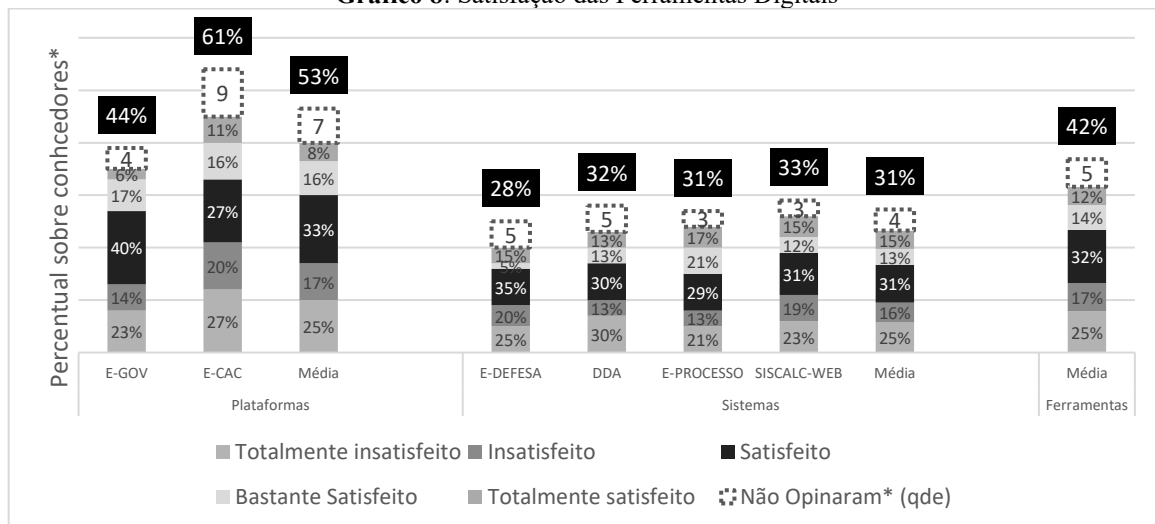


Fonte: Autores

É percebido no Gráfico 7 que, embora os sistemas tenham percentuais mais baixos de conhecimento, são os que apresentam grau mais polarizado de conhecimento, exceto no caso do e-Defesa.

Por fim, embora não seja a proposta central do trabalho, a análise da satisfação pode dar visibilidade a possíveis explicações quanto ao grau de conhecimento dos respondentes, como se observa no gráfico abaixo.

Gráfico 8: Satisfação das Ferramentas Digitais



Fonte: Autores

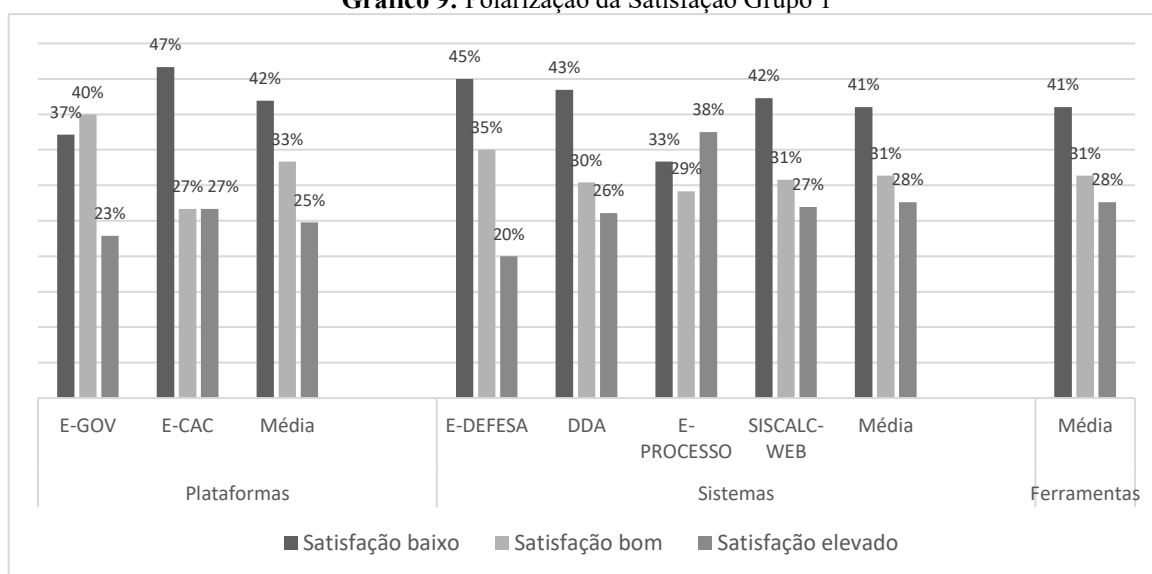
Para mensuração da satisfação os respondentes atribuíram nota de 1 a 5 à satisfação com as ferramentas, onde: 1 (um) é totalmente insatisfeito, não conseguiu encontrar as informações que precisava; 2 (dois) insatisfeito, as informações não são claras e é muito difícil usar as ferramentas; 3 (três) satisfeito, consigo encontrar e entender as informações e consigo usar a ferramenta; 4 (quatro) bastante satisfeito, as informações são suficientemente claras e

fáceis de serem encontradas e consigo usar a ferramenta com certa facilidade; e 5 (cinco) é totalmente satisfeito.

Conforme demonstrado no Gráfico 8, o índice de satisfação geral das ferramentas digitais, que incluem os satisfeitos, bastante satisfeitos e os totalmente satisfeitos, é de 58%. Apesar de apresentar menor número de conhecedores, são os sistemas que apresentam os índices de satisfação mais elevada, compreendidos pelos bastante satisfeitos e totalmente satisfeitos, o que demonstra similaridade à análise realizada do grau de conhecimento.

O percentual mais elevado de satisfação pode ser verificado no sistema e-Processo, onde 17% dos respondentes informaram estar totalmente satisfeitos. Já os índices de maior insatisfação são percebidos no sistema DDA, onde 30% disseram estar totalmente insatisfeito, que não conseguiram encontrar qualquer informação de forma clara e simples e não conseguiram usá-la sem dificuldade.

Gráfico 9: Polarização da Satisfação Grupo 1



Fonte: Autores

O único caso em que o índice de satisfação de níveis mais extremos não é polarizado em níveis mais baixos e sim em níveis mais elevados é o e-Processo, pelo que se verifica que a soma dos percentuais de pessoas totalmente satisfeitas e bastante satisfeitas são de 38%, superando o número de pessoas insatisfeitas ou totalmente insatisfeitas, aqui denominado satisfação baixa, 33%.

Nota-se, portanto, que o número de pessoas satisfeitas com ferramentas digitais encontrado nessa pesquisa (58%), se assemelha à pesquisa realizada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento em março de 2021 sobre nível de satisfação de serviços públicos digitais no Brasil (55%). Também foi notada a similaridade quanto aos índices mais elevados de conhecimento da ferramenta tipo plataforma e-GOV, onde nesta pesquisa o índice de pessoas totalmente satisfeitas foi de 6% e o índice apontado na pesquisa do Banco Interamericano foi de 5% para as pessoas que avaliaram como muito bons os serviços digitais oferecidos pelo Governo Federal.

A pesquisa realizada também buscou encontrar respostas relativas ao nível de conhecimento dos respondentes, pelo que realizou perguntas relacionadas à forma de entrega da DIRPF e experiência dos respondentes. As perguntas estão elencadas no quadro abaixo:

Quadro 6 – Perguntas relacionadas à forma de entrega da DIRPF e experiência dos respondentes

PERGUNTAS	OPÇÕES DE RESPOSTAS
Você declara Imposto de Renda?	Sim ou não
Se sim para a resposta anterior, como entrega sua Declaração de Imposto de Renda?	Computador – baixa do programa do Imposto de Renda, Computador – Portal e-CAC , Celular – Meu Imposto de Renda (App Store/Google Play) ou Contador
Você já caiu na Malha?	Sim ou não
Você já precisou recuperar sua Declaração de Imposto de Renda de anos anteriores?	Sim ou não
Você já pagou Imposto de Renda atrasado?	Sim ou não
Você já teve dificuldade em declarar o Imposto de Renda?	Sim ou não
Se sim para a resposta anterior, a dificuldade se deu:	No uso do programa ou App (dificuldade com a tecnologia) ou por dúvidas sobre como declarar os rendimentos

Fonte: Autores.

Como se observa, para os casos em que a dificuldade em declarar o Imposto de Renda foi apontada, foi questionado também o motivo, ou seja, se por dificuldade no uso das tecnologias ou por dúvidas sobre como declarar os rendimentos.

Para as formas de entrega foram oferecidas 4 opções de escolha: 1) Computador – baixa do programa do Imposto de Renda; 2) Computador – Portal e-CAC; 3) Celular – Meu Imposto de Renda (App Store/Google Play); e 4) Contador.

A análise das respostas relativas à forma de entrega mostrou que 58% dos entrevistados utilizam baixa de arquivo para realizar suas declarações, 34% enviam através de contador, 5% utilizam o portal e-CAC e 3% fazem a entrega através de seus telefones.

Já no que se refere às experiências dos respondentes, as respostas estão resumidas no quadro abaixo:

Quadro 7: Experiências anteriores dos respondentes

Conhecimento por tipo de problemas		APTOS 88		DIFICULDADE EM DECLARAR 37		MALHA 16		RECUPERAR DECLARAÇÃO 36		PAGAMENTO DE IR EM ATRASO 10		
		NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	
Serviço	a) Consulta IR e pendências	21	67	12	25	3	13	7	29	1	9	
	b) Consulta CPF	21	67	13	24	3	13	10	26	0	10	
	c) Recuperação IR	29	59	14	23	6	10	9	27	2	8	
	d) Obter CTPS	50	38	22	15	9	7	16	20	7	3	
	e) Inscrição INSS	36	52	16	21	8	8	19	17	6	4	
	f) Seg. Desemprego	45	43	24	13	10	6	18	18	7	3	
	g) Obter Passaporte	33	55	14	23	6	10	18	18	2	8	
	h) Aux. Emergencial	44	44	20	17	7	9	19	17	4	6	
Ferrament	Plataformas	E-GOV	49	39	27	10	11	5	21	15	9	1
		E-CAC	34	54	20	17	7	9	11	25	4	6
	Sistemas	E-DEFESA	63	25	31	6	13	3	28	8	9	1
		DDA	60	28	30	7	13	3	7	9	9	1
		E-PROCESSO	61	27	30	7	12	4	27	9	9	1
		SISCALC-WEB	59	29	27	10	11	5	25	11	8	2

Fonte: Autores

Legenda: NC = Não Conhecedores/ C = Conhecedores

A análise dos dados demonstrou não ser possível determinar uma relação entre experiências anteriores dos respondentes e o grau de conhecimento das ferramentas e serviços.

Isso porque, para dar alguns exemplos, a pesquisa revelou índices altos de conhecimento nas pessoas que tiveram problemas de malha, no entanto, em serviços como obtenção de passaporte. Ou ainda, quem teve experiência de recuperar declaração de anos anteriores, não mencionou esse serviço como o mais conhecido.

Desse modo, não é possível afirmar que o grau de conhecimento das pessoas físicas acerca das ferramentas digitais disponibilizadas pelo Governo está atrelado, necessariamente, à experiência dos respondentes.

Para dar um exemplo, das 16 pessoas que responderam que suas Declarações de Imposto de Renda já caíram na malha fiscal, como se observa no Quadro 7, apenas 3 pessoas responderam conhecer o e-Defesa, que é o sistema que permite à pessoa física, por meio de formulários eletrônicos, elaborar os requerimentos relacionados com a malha fiscal da Declaração de Imposto de Renda.

5. CONCLUSÃO

A adoção de tecnologias de informação e comunicação nos dias atuais é imprescindível, inclusive na administração pública onde se reconhece que os processos de transformação digital, quando por iniciativa do Estado, tendem a ser mais céleres.

É fato que os avanços feitos pelo Governo brasileiro têm sido percebidos. Contudo, apesar do Brasil figurar entre os países com mais alto índice geral de desenvolvimento de Governo Eletrônico, esta pesquisa revelou que o número de pessoas que desconhecem totalmente as ferramentas e serviços digitais do governo é de 46%, sendo que para aqueles que desconhecem a plataforma e-GOV esse índice é maior, 56%.

A pesquisa revelou que plataformas digitais e sistemas digitais mais antigos são mais conhecidos. A orientação para a busca do conhecimento está associada a necessidade do serviço e não ao meio ou a forma como é disponibilizado. Assim, evidenciou-se que serviços digitais são mais conhecidos que as plataformas e essas são mais conhecidas que sistemas.

Foi constatado não haver dificuldade tecnológica, mas sim legislativa por parte dos respondentes, onde o índice encontrado nesse trabalho foi superior ao de outras pesquisas recentes.

Com isso, a evolução do e-governo para o i-governo se mostra pertinente, ao ponto que coloca a sociedade como centro da informatização onde a função do governo deve ser a de, alinhada às necessidades da população, tornar a oferta de serviços públicos, por meio das tecnologias digitais, mais simples e acessível.

Adicionalmente a isso é indispensável que também seja função do Governo, nesse processo, determinar regras do que é ou não essencial à sua gestão, uma vez que a busca do conhecimento é em função da necessidade.

As regras para cumprimento das obrigações precisam ser simples e claras, uma vez que há dificuldade de se compreender as leis. Mudanças estruturais no organograma do Governo podem ser prejudiciais durante esse processo.

Embora os sistemas digitais sejam menos conhecidos, quando são, apresentam graus maiores de conhecimento. A satisfação com relação às ferramentas digitais apresenta similaridade ao grau de conhecimento, mais comedido para satisfação e mais contundente para grau de conhecimento.

Foi confirmada semelhança entre índices de satisfação deste trabalho e a pesquisa do Banco Interamericano sobre nível de satisfação de serviços públicos digitais no Brasil, onde o índice geral de satisfação encontrado neste trabalho foi de 58% e na pesquisa do Banco Interamericano 55%, contudo não foi possível confirmar o percentual de conhecedores dessa pesquisa.

Os serviços mais conhecidos apresentam número igual de conhecedores e são: “consulta à CPF” e “consulta entrega e pendências de malha” e estão associados à época de aplicação da pesquisa, dentro do período de entrega de Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física.

A plataforma e-CAC é a mais conhecida das plataformas e o Siscalweb o mais conhecido dos sistemas digitais. O e-CAC apresenta melhor grau de conhecimento dentre as plataformas e o e-Processo dentre os sistemas.

Por fim, não foi possível traçar uma relação entre o grau de conhecimento acerca das ferramentas digitais e experiências anteriores dos correspondentes, por este motivo, essa é a sugestão para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Governo Federal (2020). Casa Civil. *Governo Eletrônico: ONU classifica Brasil entre os 20 países com melhor oferta de serviços públicos digitais.*

<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/julho/governo-eletronico-onu-classifica-brasil-entre-os-20-paises-com-melhor-oferta-de-servicos-publicos-digitais>

_____. Governo Federal (2020). *Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020.* Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.332-de-28-de-abril-de-2020-254430358>

_____. Governo Federal (2019). Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019. Institui o portal único “gov.br” e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo federal. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-022/2019/decreto/D9756.htm
Acesso em 05/05/2021.

_____. Governo Federal (2018). *Governo Federal apresenta nova Estratégia de Governança Digital.* <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/planejamento/governo-federal-apresenta-nova-estrategia-de-governanca-digital>

_____. Governo Federal. *Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007*. Institui o Sistema Público de Escrituração Digital – Sped.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6022.htm

_____. (2007) Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Departamento de Governo Eletrônico. *Indicadores e métricas para avaliação de e-Serviços*. Departamento de Governo Eletrônico – Brasília: MP

http://ep.ifsp.edu.br/images/conteudo/documentos/biblioteca/Indicadores-e-Mtricas-para-Avaliao-de-e-Servios---LivroFina_04102007.pdf

GERHARDT, T. E. & SILVEIRA, D. T. (2009). *Métodos de Pesquisa*.

<<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>

GIL, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7 ed. São Paulo: Atlas.

LAFUENTE, M., LEITE, R., PORRÚA, M. & VALENTI, P. (2021) ***Transformação digital dos governos brasileiros: Satisfação dos cidadãos com os serviços públicos digitais***. Banco Interamericano de Desenvolvimento.

<https://publications.iadb.org/pt/transformacao-digital-dos-governos-brasileiros-satisfacao-dos-cidadaos-com-os-servicos-publicos>

MANCINI, M. (2018). *Internet das Coisas: História, Conceitos, Aplicações e Desafios*.

https://www.researchgate.net/publication/326065859_Internet_das_Coisas_Historia_Conceitos_Aplicacoes_e_Desafios

MARQUES, M. da C. da C. (2016). A Governação Pública na Era Digital: o Caso Português.

RIGC - Vol. XIV, nº 27. http://www.observatorio-iberoamericano.org/ricg/n_27/maria_conceicao_costa.pdf

OECD (2018). Promovendo a Transformação Digital dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa e Timor-Leste (PALOP-TL), Projeto de Governo Digital da OCDE, OECD

Publishing, Paris. https://read.oecd-ilibrary.org/governance/revisao-comparada-de-governo-digital_9789264307155-pt#page4

RICHARDSON, R. J. (1999). *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas

SCHWAB, K. (2019). *A Quarta Revolução Industrial*. São Paulo: Edipro em:

<<https://pt.scribd.com/read/433045375/A-Quarta-Revolucao-Industrial>

TAMASHIRO, R. de M., GANAKA, C. & CARDOSO, A. (2017). Resenha: A Quarta

Revolução Industrial/ Klaus Schwab. *Revista Ciências do Trabalho*, nº

<https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/154>

THORSTENSEN, V. & ZUCHIERI, A. M. (2020). *Governo Digital no Brasil: o Quadro*

Institucional e Regulatório do País sob a Perspectiva da OCDE.

https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/29177/TD%20529%20-%20CCGI_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

VIEIRA, A. C. G. & SANTOS, R. S. dos (coord.). (2010). *Pesquisa sobre o uso das*

tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: TIC governo eletrônico. São

Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2010.

<https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-governo-2010.pdf>