



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS V
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATU SENSU* EM GESTÃO EM ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA

HUGO BARROSO SILVA DE MENEZES

**GOVERNO ELETRÔNICO: os desafios da inclusão digital frente a um contexto
social**

JOÃO PESSOA
2024

HUGO BARROSO SILVA DE MENEZES

GOVERNO ELETRÔNICO: os desafios da inclusão digital frente a um contexto social

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação do Curso de Especialização em Gestão em Administração Pública da Universidade Estadual da Paraíba em Parceira com a Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Gestão em Administração Pública.

Orientadora: Profa. Dra. Ilka Maria Soares Campos

JOÃO PESSOA

2024

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M543g Menezes, Hugo Barroso Silva de.
Governo eletrônico [manuscrito] : os desafios da inclusão digital frente a um contexto social / Hugo Barroso Silva de Menezes. - 2024.
21 p.

Digitado.

Monografia (Especialização em Gestão em Administração Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, 2024.

"Orientação : Profa. Dra. Ilka Maria Soares Campos ,
Especialização em Gestão em Administração Pública - UEPB/ESPÉP. "

1. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. 2. Comitê gestor da internet. 3. Governo eletrônico. 4. Tecnologia da Informação e Comunicação. I. Título

21. ed. CDD 351

HUGO BARROSO SILVA DE MENEZES

**GOVERNO ELETRÔNICO: os desafios da inclusão digital frente a um
contexto social**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação do Curso de Especialização em Gestão em Administração Pública da Universidade Estadual da Paraíba em parceria com a Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Gestão em Administração Pública.

Aprovada em:01/03/2024.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Ilka Maria Soares Campos (Orientadora)
Escola de Governo do Estado da Paraíba (ESPEP)



Profa. Dra. Julyana de Lira Fernandes
Escola de Governo do Estado da Paraíba (ESPEP)



Profa. Ms. Andréia Cavalcanti de Oliveira
Instituto Federal da Paraíba (IFPB)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO DE LITERATURA	7
2.1 GOVERNO ELETRÔNICO (E-GOV)	7
2.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E A EXCLUSÃO DIGITAL	9
3 METODOLOGIA	11
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
5 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	20

**GOVERNO ELETRÔNICO:
os desafios da inclusão digital frente a um contexto social**

Hugo Barroso Silva de Menezes¹

Ilka Maria Soares Campos²

RESUMO

As tecnologias de informação e comunicação utilizadas como ferramentas do governo eletrônico na governança digital e na promoção da cidadania digital são caminhos estratégicos que podem incentivar a participação ativa dos cidadãos na formulação e execução de políticas públicas. Como metodologia, a pesquisa adota uma natureza exploratória-descritiva com uma abordagem quantitativa, apresentando uma análise documental oriundos dos microdados no Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC) e no Comitê Gestor da Internet (CGI). Como objetivos foram estabelecidos identificar o perfil sociodemográfico do usuário dos serviços de e-gov e reconhecer a importância do conjunto de ferramentas do e-gov nos processos de governo eletrônico e na cidadania digital. A pesquisa se baseia nos microdados da pesquisa TIC domicílios da edição 2023, fornecidos pelo CETIC. A coleta se deu através dos documentos do CGI, com questionários contendo perguntas fechadas, no mês de novembro de 2023, sendo as entrevistas em 23.975 domicílios e com 21.271 indivíduos em todo o território nacional. Ao analisar esses dados, verificou-se que foi possível identificar padrões que revelam desafios específicos enfrentados por diferentes grupos demográficos em relação à adoção e eficácia do e-gov, como a escolha de adotar o celular como meio de acesso ou combiná-lo com o uso do computador, exercendo influência na probabilidade de utilização dos serviços de e-gov. Esses dados ressaltaram a importância da diversificação de dispositivos no contexto do acesso aos serviços eletrônicos oferecidos pelo governo, assim como na superação de barreiras passíveis de ocorrer, afinidades dos usuários e ampliação de possibilidades de estímulos de acessos aos serviços

¹ Graduado em Gestão Pública, atua como servidor público na Secretaria de Estado da Administração Paraíba.

² Doutora em Ciência da Informação, atua como docente.

digitais do governo, alinhados às crescentes expectativas da sociedade em relação à inovação tecnológica e a acessibilidade digital. A pesquisa TIC Domicílios de 2023 também oferece meios para compreender as preferências, dificuldades e níveis de satisfação dos cidadãos em relação aos serviços eletrônicos oferecidos pelo governo. Essa abordagem orientada por dados pode resultar em intervenções mais eficazes, promovendo uma participação mais ampla e equitativa dos cidadãos nos benefícios proporcionados pelos serviços governamentais eletrônicos. Logo, ao integrar essas informações na formulação de políticas públicas, espera-se a criação de uma base para um ambiente digital mais acessível, inclusivo e alinhado às demandas variadas da sociedade para que tenhamos segmentos diversos de pessoas fazendo uso dos serviços online oferecidos pelo governo.

Palavras-chave: Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação; Comitê Gestor da Internet; governo eletrônico; tecnologia da informação e comunicação.

ABSTRACT

Information and communication technologies used as tools of electronic government in digital governance and in the promotion of digital citizenship are strategic pathways that can encourage active citizen participation in the formulation and implementation of public policies. As a methodology, the research adopts an exploratory-descriptive nature with a quantitative approach, presenting a documentary analysis derived from microdata at the Regional Center for Studies on the Development of the Information Society (CETIC) and the Internet Steering Committee (CGI). The objectives were established to identify the sociodemographic profile of e-gov service users and to recognize the importance of the e-gov toolkit in electronic government processes and digital citizenship. The research is based on microdata from the ICT Domiciles survey of the 2023 edition, provided by the CETIC. Data collection was carried out through documents from the CGI, with questionnaires containing closed-ended questions, in November 2023, interviewing 23,975 households and 21,271 individuals across the national territory. By analyzing this data, it was found that it was possible to identify patterns revealing specific challenges faced by different demographic groups regarding the adoption and

effectiveness of e-gov, such as the choice to adopt the cell phone as a means of access or combine it with computer use influencing the likelihood of using e-gov services. These data underscored the importance of device diversification in the context of accessing government electronic services, as well as overcoming potential barriers, user affinities, and expanding possibilities for stimulating access to government digital services, aligned with society's growing expectations regarding technological innovation and digital accessibility. The 2023 ICT Domiciles survey also provides a means to understand citizens' preferences, difficulties, and levels of satisfaction with government electronic services. This data-driven approach can result in more effective interventions, promoting broader and more equitable citizen participation in the benefits provided by electronic government services. Thus, by integrating this information into policy formulation, the creation of a basis for a more accessible, inclusive digital environment is expected, aligned with the varied demands of society so that diverse segments of people can use the online services offered by the government.

Keywords: Regional Center for Studies on the Development of the Information Society; Internet Steering Committee; Electronic government; Information and communication technology.

1 INTRODUÇÃO

Com os avanços tecnológicos fica evidente um crescente aumento da importância e necessidade de empregar as mais variadas formas às tecnologias de comunicação e conhecimento. Estes mecanismos contemporâneos têm desempenhado um papel transformador nas esferas econômicas e políticas das relações sociais, tanto entre a população e o governo, quanto na maneira como esta nova realidade de acesso à comunicação influencia a capacidade do governo de cumprir suas principais funções perante a sociedade (Medeiros; Guimarães, 2005).

As transformações no cenário tecnológico têm desencadeado uma série de mudanças tanto no âmbito público quanto no privado da sociedade. Essas transformações não se limitam apenas às esferas de tecnologia e comunicação, mas também se estendem a vários setores administrativos, exercendo impactos significativos

(Pereira; Silva, 2012). Logo, as transformações tecnológicas influenciam a produção e disseminação de informações, e fazem com que o governo se ajuste à nova realidade em que nos encontramos. A tecnologia desempenha um papel crucial na maneira como o Estado disponibiliza informações sobre o uso dos recursos públicos aos cidadãos, promovendo a transparência. Essa transformação representa uma mudança significativa, envolvendo o acesso às tecnologias digitais (Gong; Ribiere, 2021).

Nessa perspectiva, o presente estudo busca responder à seguinte problemática: **de que maneira os fatores sociodemográficos influenciam a escolha dos cidadãos para o uso de serviços de governo eletrônico?** Para tanto, o objetivo geral visa analisar os fatores sociodemográficos que influenciam a escolha dos cidadãos para o uso de serviços de governo eletrônico. Para desenvolver essa análise, os **objetivos específicos** estarão voltados para **identificar o perfil sociodemográfico do usuário dos serviços de e-gov**, bem como **reconhecer a importância do conjunto de ferramentas do e-gov nos processos de governo eletrônico e na cidadania digital**. Assim, para alcançar esses objetivos, adotou-se uma abordagem quantitativa, fazendo uso dos microdados provenientes da pesquisa TIC Domicílios (CETIC, 2023), disponibilizados pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC).

A estrutura deste trabalho segue uma divisão em quatro seções distintas. A primeira parte é dedicada ao referencial teórico, onde foram realizadas revisões bibliográficas sobre a temática do Governo Eletrônico, democracia digital e participação social. A segunda parte aborda a estratégia metodológica, descrevendo o escopo do estudo e o método de coleta de dados adotado. A terceira parte apresenta os resultados e discussões das análises realizadas no decorrer do estudo. Por fim, a quarta parte engloba as considerações finais do trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 GOVERNO ELETRÔNICO (E-GOV)

Os serviços de governo eletrônico (e-gov) são um tema cada vez mais relevante na atualidade, especialmente em um contexto de crescente digitalização e uso de tecnologias em diversos setores da sociedade. A definição de governo eletrônico

não é uniforme ou consensual, entretanto, de acordo com Rover (2016), governo eletrônico ou e-gov é uma infraestrutura compartilhada por órgãos públicos, utilizando, intensivamente, tecnologia da informação para melhorar a gestão pública e o atendimento ao cidadão.

Os serviços de e-gov tem como primícia ampliar a transparência das ações governamentais e promover a participação dos cidadãos. Ou seja, é uma abordagem instrumental na administração estatal, utilizando tecnologias para interagir com os cidadãos e fornecer serviços públicos, facilitando tarefas complexas e eliminando estruturas burocráticas. Por sua vez, Diniz e colaboradores (2009) argumentam que esse termo vai além do simples uso em larga escala desses dispositivos tecnológicos no setor público, abrangendo também sua implementação e utilização para aprimorar a prestação de serviços e a gestão pública.

A implementação de políticas de e-gov tem sido uma tendência mundial nas últimas décadas, com o objetivo de melhorar a eficiência e a transparência da gestão pública, além de promover a participação cidadã e a inclusão digital. Por sua vez, o avanço das tecnologias de informação e comunicação tem transformado a maneira como as pessoas se relacionam com o governo e seus serviços. A ideia de governo eletrônico vai além do simples uso da tecnologia de informação no âmbito público. Este conceito abrange tanto a modernização da gestão governamental através das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), quanto a prestação de serviços públicos via internet (Diniz *et al.*, 2009).

No Brasil, com a publicação da Lei nº 9.755/98, que dispõe sobre a criação de um “*homepage*” na Internet, pelo Tribunal de Contas da União (TCU), onde é possível “integrar as bases de dados e recursos a fim de facilitar e simplificar a questão de acesso à informação pela população” (Figueiredo; Santos, 2013, p.8), o governo eletrônico teve seu início nas reformas neoliberais estabelecidas no início da década de 90, que exigiram a modernização das estruturas do estado e refletiram no estabelecimento dos marcos legais. Desde então, o e-gov evoluiu e se expandiu, proporcionando a criação de instrumentos que potencializaram as oportunidades para o monitoramento dos gastos governamentais e participação da sociedade nas questões públicas.

Com a revolução tecnológica global, que altera significativamente a produção e disseminação de informações, torna-se essencial que o governo se ajuste a essa nova realidade. Neste cenário a tecnologia desempenha um papel crucial na forma

como o Estado disponibiliza informações sobre os gastos públicos aos cidadãos, promovendo a transparência. Esse processo de transformação é identificado como uma mudança fundamental que envolve o acesso às tecnologias digitais (Gong; Ribiere, 2021).

Nesse contexto, o e-gov surge como uma alternativa para tornar mais eficiente e acessível a prestação de serviços públicos. A modernização nacional se estabelece não só por meio do e-gov, mas também através do apoio substancial a uma nova abordagem tecnológica. Essa abordagem visa oferecer serviços públicos, alterando fundamentalmente a interação entre o governo, cidadãos, empresas e outras entidades governamentais (Diniz, 2009). Desse modo, diante da crescente necessidade de prestação de informação em tempo real, torna-se cada vez mais evidente a importância da utilização das TICs, fazendo com que o conceito de governo eletrônico ganhe destaque (Moura *et al.*, 2015).

Para Carneiro e Silva (2012), as TICs desempenham um papel essencial na sociedade contemporânea, permitindo uma interatividade em rede e um acesso abrangente à informação na era digital. Desse modo, a crescente utilização das soluções de TICs para impulsionar políticas públicas deve abrir caminho para uma sociedade mais conectada, promovendo um melhor controle social e uma maior qualidade de vida para a população em geral. Isso demanda serviços públicos cada vez mais inclusivos e sustentáveis, permitindo a implementação de novas estratégias que beneficiem a coletividade. Esse ciclo se reinicia com o desenvolvimento de novas políticas públicas, nas quais o público em geral participa ativamente, inclusive no controle de suas etapas. No entanto, a implementação de políticas de e-gov também traz desafios, como a necessidade de inclusão digital para evitar exclusões sociais, a falta de capacitação dos usuários e a necessidade de uma cultura de colaboração e participação cidadã na gestão pública.

Assim, a partir das análises dos autores, é possível entender como as TICs influenciam diretamente a sociedade, inaugurando uma era mais moderna. Isso se reflete não apenas no acesso rápido a informações de todas as naturezas, mas também na maneira como as relações sociais são estabelecidas na sociedade atual.

2.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E A EXCLUSÃO DIGITAL

O conceito de exclusão digital e governo eletrônico exerce um papel fundamental na compreensão das relações entre as TICs, políticas governamentais, organizações e a sociedade civil, sendo essencial para analisar e entender o impacto dessas tecnologias na dinâmica social. A exclusão digital aborda a diferença no acesso e na utilização das TICs, enquanto o governo eletrônico refere-se à implementação dessas tecnologias na esfera governamental para facilitar serviços, transparência e interação com os cidadãos (Parra Filho, 2018).

Para Castells e Cardoso (2005) e Warschauer (2003), a exclusão digital ocorre em múltiplos níveis. Em um aspecto, está associada à falta de infraestrutura básica de tecnologia em determinadas regiões ou comunidades, criando uma divisão digital entre aqueles que têm acesso à internet e dispositivos digitais e aqueles que não têm, devido a questões financeiras, geográficas ou sociais. Além disso, essa exclusão pode decorrer da falta de habilidades técnicas e conhecimentos necessários para utilizar as TICs de maneira eficaz.

Desse modo, identificar e compreender as barreiras que impedem a inclusão digital é crucial para mitigar esses obstáculos. Aspectos como falta de infraestrutura, habilidades digitais limitadas e custos de acesso à tecnologia são alguns dos principais obstáculos a serem superados (Van Dijk, J. 2006). A inclusão digital não apenas promove o acesso à informação, mas também cria oportunidades educacionais, econômicas e sociais. Reduzir a exclusão digital pode contribuir significativamente para a redução das desigualdades sociais ao oferecer oportunidades iguais de participação na sociedade da informação. Exemplos de programas de inclusão digital bem-sucedidos mostram que é possível superar essas barreiras. Iniciativas governamentais e não governamentais como projetos de acesso gratuito à internet, treinamentos de habilidades digitais e subsídios para aquisição de equipamentos têm demonstrado impactos positivos na redução da exclusão digital (DiMaggio *et al.*, 2004).

A inclusão digital não se trata apenas de ter acesso à tecnologia, mas de possuir as habilidades e recursos necessários para utilizá-la de forma significativa e produtiva. Por outro lado, a exclusão digital não implica apenas a falta de acesso, porém, a impossibilidade de participar plenamente de oportunidades educacionais, econômicas e sociais proporcionadas pelas TICs (Rover, 2008).

Por sua vez, Castells (2001) e Levy (1999) discutem como a inclusão e a exclusão digital moldam não apenas a participação individual, todavia, o tecido social

como um todo. Estar incluído digitalmente não se resume apenas ao acesso às ferramentas tecnológicas, mas à capacidade de navegar, compreender e utilizar efetivamente essas ferramentas para fins diversos.

Dessa forma, é essencial analisar as políticas públicas voltadas para a inclusão digital para compreender sua eficácia e identificar lacunas. Essa avaliação proporciona *insights* valiosos para aprimorar e adaptar estratégias governamentais (Heeks, 2006), afinal, ao analisar a eficácia das políticas de inclusão digital, torna-se possível identificar áreas que necessitam de maior atenção e recursos, bem como reconhecer práticas bem-sucedidas que podem ser ampliadas ou replicadas. Esse processo não apenas fortalece a capacidade do governo de atender as necessidades dos cidadãos, mas impulsiona a inovação e a evolução constante dessas políticas, garantindo uma abordagem mais inclusiva e abrangente para enfrentar os desafios digitais presentes e futuros (Spagnolo, 2003).

3 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma natureza exploratória-descritiva com uma abordagem quantitativa para investigar como os fatores sociodemográficos estão relacionados à utilização dos serviços de governo eletrônico (e-gov). O trabalho também apresenta análise documental oriundos dos microdados no Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC) e no Comitê Gestor da Internet (CGI).

Para alcançar os objetivos de identificação do perfil do usuário dos serviços de e-gov, bem como reconhecer a importância do conjunto de ferramentas do e-gov nos processos de governo eletrônico e na cidadania digital, a pesquisa se baseia nos microdados da pesquisa TIC domicílios da edição 2023 (CETIC, 2023), fornecidos pelo CETIC, uma vez que são os mais atualizados disponíveis na época da condução do estudo. A pesquisa TIC Domicílios, conduzida desde 2005, em 2023 completou 19 anos e ao longo desses anos tem como objetivo principal avaliar a posse e a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na população-alvo, que inclui domicílios particulares permanentes brasileiros e indivíduos com 10 anos de idade ou mais (CETIC, 2023).

De acordo com o CETIC (2023), os dados foram coletados por meio do emprego de questionários contendo perguntas fechadas. A coleta de dados referente

ao ano de 2023 ocorreu no mês de novembro do mesmo ano, onde foram realizadas entrevistas em 23.975 domicílios e com 21.271 indivíduos em todo o território nacional. Embora os documentos estudados abordem uma ampla variedade de módulos temáticos (por exemplo, uso de computadores, governo eletrônico, uso da internet, atividades culturais, entre outros), este estudo concentrou-se exclusivamente nos módulos relacionados à utilização da internet, do telefone celular, habilidades com computadores e uso do e-gov.

O CETIC fornece um conjunto de análises que se concentram nos aspectos sociodemográficos e estão segmentadas com base em variáveis relacionadas a domicílios e indivíduos. No que diz respeito aos domicílios, essas análises incluem informações sobre a área de residência, a região geográfica (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), a renda familiar (variando de menos de 1 salário-mínimo a mais de 10 salários mínimos, entre outros), e a classificação socioeconômica (A, B, C e DE). Em relação aos indivíduos, são considerados fatores como gênero, cor ou raça, nível de instrução, faixa etária e status ocupacional.

Na análise dos dados, foi aplicado filtros em virtude do alinhamento com as variáveis com o problema referente a pesquisa. Assim, no Quadro 1, as variáveis listadas foram escolhidas para análise. O gênero destaca as diferenças no uso entre homens e mulheres. A área considera a população composta por residentes localizados dentro do perímetro urbano. O grau de instrução é o indicador que descreve o nível educacional dos usuários. A faixa etária se refere ao agrupamento de pessoas com base na idade em intervalos específicos. A condição de atividade se refere ao estado de participação dos indivíduos no mercado de trabalho. A classe social se refere a uma forma de estratificação social que categoriza grupos de pessoas com base em fatores socioeconômicos. Por último, o uso da internet é feito por meio de uma medida binária, que indica se a ferramenta foi ou não utilizada.

Quadro 1 – Variáveis selecionadas para o estudo.

Variáveis não-métricas	Gênero (masculino e feminino) Área (urbana, rural) Grau de instrução (analfabeto, educação infantil, fundamental, médio e superior) Faixa etária (10-15, 16-24, 25-34, 35-44, 45-59 e 60 ou mais). Condição de atividade (sim ou não) Classe social (A, B, C e DE) Uso de Internet (sim ou não)
-------------------------------	---

Variáveis métricas	Telefone celular (15 atividades) Habilidades com o computador (10 atividades) e-gov (7 atividades)
---------------------------	--

Fonte: Adaptado de CETIC (2023).

As variáveis métricas listadas no Quadro 1 quantificam diversas formas de utilização identificadas na pesquisa TIC Domicílios. Cada uma dessas utilizações é expressa por um conjunto de medidas binárias mensuráveis, abrangendo atividades vinculadas ao telefone celular, habilidades com o computador e o uso de serviços do e-gov.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando os estudos e as análises nos microdados no Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC) e no Comitê Gestor da Internet (CGI), a tabela 1 apresenta a identificação do perfil do usuário dos serviços do governo eletrônico (e-gov), a partir da realização da divisão permitindo a categorização dos indivíduos com base no seu uso. Assim como reconhecer a importância do conjunto de ferramentas do e-gov nos processos de governo eletrônico e na cidadania digital.

Ressalta-se, porém, que foram excluídos todos os valores que apontavam a ausência dessa ação, resultando na preservação apenas daqueles que utilizaram pelo menos um dos serviços de e-gov. A base de dados fornecida pelo CETIC, inicialmente, continha 21.271 respostas. Após os ajustes efetuados, a amostra para o estudo foi reduzida para 9.805 casos de utilização de algum serviço de e-gov (Tabela 1).

Tabela 1 – Dados e estatística descritiva referentes à amostra global e o recorte amostral (e-gov)

Variáveis	Classe	n (21.271) ¹	%	n (9.805) ²	%
Gênero	Masculino	9445	44,4	4259	43,4
	Feminino	11826	55,6	5546	56,6
Faixa etária	Entre 10 e 15 anos	1280	6,0	-	-
	Entre 16 e 24 anos	2883	13,6	2111	21,5
	Entre 25 e 34 anos	3630	17,1	2585	26,4
	Entre 35 e 44 anos	3003	14,1	1855	18,9
	Entre 45 e 59 anos	4784	22,5	2212	22,6
	60 anos ou mais	5691	26,8	1042	10,6

Escolaridade	Analfabetos/educação infantil	3538	16,6	380	3,9
	Ensino fundamental	7686	36,1	2263	23,1
	Ensino médio	7414	34,9	4904	50,0
	Ensino superior	2633	12,4	2258	23,0
PEA	PEA	14003	65,8	7850	80,1
	Não PEA	7268	34,2	1955	19,9
Renda Pessoal	Até 1 SM	11313	53,2	4407	44,9
	Mais de 1 SM até 2 SM	3470	16,3	2171	22,1
	Mais de 2 SM até 3 SM	1281	6,0	979	10,0
	Mais de 3 SM até 5 SM	698	3,3	567	5,8
	Mais de 5 SM	378	1,8	325	3,3
	Não possui renda	3067	14,4	963	9,8
	Não sabe	283	1,3	76	0,8
	Não respondeu	781	3,7	317	3,2
Região	Sudeste	2998	14,1	1415	14,4
	Nordeste	7102	33,4	2840	29,0
	Sul	2284	10,7	1251	12,8
	Norte	5738	27,0	2680	27,3
	Centro-Oeste	3149	14,8	1616	16,5
Área	Urbana	17559	80,8	5050	51,5
	Rural	3712	17,5	618	6,3
Utilizaram a internet para interagir com autoridades públicas	Sim	6441	30,3	5668	57,8
	Não	14830	69,7	4137	42,2

Legenda: ¹ Conjunto total de dados obtidos; ² amostra usuários (e-gov); PEA: população economicamente ativa; SM: salário mínimo. **Fonte:** Adaptado de CETIC (2023).

A tabela 1 exibe a distribuição percentual das amostras total e de e-gov. Ao analisar os resultados, verifica-se que, em gênero, a amostra inclui 44,4% de participantes do sexo masculino na amostra total, enquanto na amostra e-gov, essa porcentagem é ligeiramente menor, representando 43,4%. O sexo feminino predomina nas amostras, com 55,6% na amostra total e 56,6% na amostra de e-gov. A avaliação do gênero é crucial para determinar quão eficientes os serviços governamentais são na resposta às necessidades e prioridades específicas de homens e mulheres em diversos estratos socioeconômicos (Rover, 2008). O desafio consiste em criar programas que analisem padrões de uso por gênero. Compreender esses padrões é crucial para realocar recursos conforme a demanda, permitindo uma análise e estruturação mais eficaz das diferentes necessidades entre homens e mulheres.

A faixa etária entre 45 e 59 anos é menor na amostra global, com 22,5%, enquanto na amostra de e-gov essa faixa etária é mais representativa, com 22,6%. Nota-se que a faixa etária de 60 anos ou mais representa uma proporção significativa na amostra global, com 26,8%, mas é substancialmente menor na amostra de e-gov,

com 10,6%. O desempenho nesta faixa etária é um reflexo da transição para a era digital, uma experiência nova para muitos idosos. Desse modo, promover a inclusão digital entre os idosos, abordando as barreiras relacionadas à tecnologia e oferecendo suporte adaptado às suas necessidades são essenciais para garantir que todas as faixas etárias possam se beneficiar plenamente dos serviços eletrônicos governamentais (Pereira; Silva, 2012), promovendo uma participação equitativa na era digital.

Por sua vez, a maioria dos participantes possui ensino médio nas amostras, representando 34,9% na amostra global e 50,0% na amostra de e-gov. Percebe-se também uma discrepância nas proporções de analfabetos/educação infantil e ensino fundamental que são mais expressivas na amostra global em comparação com a amostra de e-gov. Assim, nota-se que o nível de escolaridade desempenha um papel significativo na disposição para utilizar o e-gov. Aqueles com maior grau de instrução tendem a demonstrar uma maior propensão a adotar e interagir com os serviços online oferecidos pelo governo. A relação entre educação e participação digital destaca a necessidade de incorporar estratégias educacionais no desenvolvimento de projetos de governo eletrônico. Logo, se tem como objetivo impulsionar a inclusão digital e assegurar que os benefícios da era digital estejam ao alcance de todos, independentemente do seu nível educacional (Carneiro; Silva, 2012).

Na amostra total, 65,8% pertencem à população economicamente ativa (PEA), enquanto na amostra de e-gov, essa proporção é mais elevada, atingindo 80,1%. Apesar de o acesso aos serviços do e-gov apresentar uma quantidade considerável, ainda permanece limitado à população mais privilegiada e centrada em regiões mais urbanizadas. O acesso às novas tecnologias de informação é limitado a poucas pessoas devido aos preços elevados dos equipamentos, o que torna o acesso à internet difícil, pois exige a utilização de um computador conectado à internet (Spagnolo, 2003).

A maioria dos participantes recebe até 1 salário mínimo nas amostras, representando 53,2% na amostra global e 44,9% na do e-gov. Há uma maior representatividade de participantes com renda superior a 3 salários mínimos na amostra de e-gov em comparação com a amostra total. Dessa forma, é evidente que o nível de renda exerce uma influência no acesso da população aos serviços de e-gov.

Nessa perspectiva, sugere que, em muitos casos, a capacidade de utilizar plataformas digitais do governo está associada ao status financeiro, sendo que gru-

pos com renda mais elevada podem ter maior acesso e familiaridade com esses serviços. Ter internet e computador em casa facilita o acesso aos serviços do e-gov, mas a barreira do capital econômico persiste. O uso desses serviços via *smartphones* pode contornar esse desafio, pois essa tecnologia está mais difundida em todas as classes sociais. A falta de informação sobre esses serviços continua sendo um fator central para a baixa adoção (Rover, 2008).

A distribuição regional destaca variações importantes, com a região Sudeste sendo a menos representativa tanto na amostra total (14,1%) quanto no recorte específico (14,4%). A predominância da área urbana é evidente na amostra total (80,8%), enquanto no recorte específico, essa proporção é notavelmente menor (51,5%). Por sua vez, a utilização da internet para interação com autoridades públicas é significativamente maior no recorte amostral (57,8%) em comparação com a amostra total (30,3%), desse modo, a análise desses dados sugere que essa tendência pode estar associada a fatores específicos relacionados às características demográficas e socioeconômicas desse grupo particular.

Dessa forma, de acordo com a análise apresentada na tabela 1, as informações oferecem uma perspectiva abrangente das características demográficas e socioeconômicas dos participantes nas amostras global e de e-gov, evidenciando diferenças em diversas variáveis. Esses contrastes destacam a diversidade e a complexidade dos perfis dos indivíduos envolvidos, contribuindo para uma compreensão mais profunda e contextualizada da pesquisa. Portanto, a análise desses dados não apenas enriquece a compreensão da diversidade presente nas amostras, mas também serve como base sólida para a implementação de ações mais direcionadas e eficientes, alinhadas às necessidades específicas desses grupos distintos de participantes.

A tabela 2 apresenta os indicadores descritivos e a matriz de correlação referentes às variáveis associadas ao uso de e-gov.

Tabela 2 – Indicadores descritivos e matriz de correlação de uso de e-gov

Variáveis Predictoras	Min	Média	DP	Q1	Q2	Q3	Máx	1	2	3
1: e-gov	1	2,82	1,36	1	2	3	7	1	-	-
2: Telefone celular	0	13,28	3,24	10	12	13	15	0,48	1	0,24
3: Habilidades com computador	0	2,11	2,77	0	0	4	10	0,52	0,32	1

Legenda: DP: desvio padrão; Max.: máximo; Min: mínimo; Q: quartil. **Fonte:** Adaptado de CETIC (2023).

As variáveis consideradas são o e-gov, onde se observou que os valores apresentam uma variação mínima de 1, média de 2,82 e um desvio padrão de 1,36 que representa uma baixa utilização de serviços do e-gov. As quartis indicam a distribuição dos dados, com 25% dos usuários (1º quartil) tendo um valor de e-gov de 1, 50% (2º quartil) com um valor de 2 e 75% (3º quartil) com um valor de 3. O máximo são 7 atividades. As estatísticas descritivas indicam a distribuição desses dados, enquanto a diagonal principal da matriz de correlação (1) mostra a correlação de e-gov consigo mesmo, que é sempre 1.

Quanto a variável Habilidades com computador, os valores variam de 0 a 10 atividades realizadas, com uma média de 2,11 e um desvio padrão de 2,77, o que também demonstra uma baixa utilização dos serviços de e-gov. A matriz de correlação (0,32) revela a relação entre as habilidades com computador e o uso de e-gov. A correlação positiva entre o e-gov e as habilidades com computador sugere que o acesso a serviços governamentais online está intrinsecamente ligado à proficiência tecnológica. Isso destaca a necessidade de iniciativas educacionais e de capacitação para garantir que todos os segmentos da sociedade possam participar plenamente da era digital (Carneiro; Silva, 2012).

Por sua vez, em Telefone celular, os valores apresentam uma variação de 0 a 15, com uma média de 13,28 e um desvio padrão de 3,24. A matriz de correlação (0,48) indica a relação entre o uso do telefone celular e o uso de e-gov. O coeficiente de correlação positivo sugere uma associação moderada entre o uso de telefone celular e o e-gov, indicando que a mobilidade é um fator-chave na adoção de serviços governamentais eletrônicos (Pereira; Silva, 2012). Portanto, fica evidente que os telefones celulares emergiram como o principal dispositivo utilizado. Conforme indicado pela pesquisa, a utilização do telefone celular exibiu uma média de uso mais elevada em comparação com as outras medidas consideradas.

Em síntese, a tabela 2 fornece percepções sobre as estatísticas e as relações entre o uso de e-gov, telefone celular e habilidades com computador, contribuindo para a compreensão da interconectividade dessas variáveis na amostra analisada. É importante notar ainda que, apesar dos avanços tecnológicos existem desafios significativos a serem superados, como a disparidade de habilidades digitais entre diferentes grupos demográficos. A análise da tabela 2 destaca a necessidade premente de estratégias inclusivas que visem a redução da divisão digital, garantindo que todas as camadas da sociedade possam desfrutar dos benefícios do e-gov.

Ressalta-se ainda que, a análise dessas interrelações poderia orientar políticas públicas voltadas para o fortalecimento da infraestrutura digital, promovendo a inclusão social e econômica. Ao reconhecer a interdependência entre e-gov, telefone celular e habilidades com computador, os formuladores de políticas podem direcionar investimentos de maneira mais eficaz, fomentando o desenvolvimento equitativo e sustentável.

Por meio dessa pesquisa poderá ser possível estabelecer mecanismos de participação cidadã nas ferramentas do e-gov, a fim de incentivar os cidadãos a se envolverem ativamente no processo político e na formulação de políticas, promover a conscientização sobre o e-gov, dividir os usuários em segmentos com base em características comuns, de modo a personalizar os serviços de acordo com suas preferências e necessidades, definir métricas-chave para medir o sucesso na compreensão do perfil do usuário e usar essas métricas para avaliar o progresso ao longo do tempo.

5 CONCLUSÃO

As tecnologias de informação e comunicação utilizadas como ferramentas do governo eletrônico (e-gov) na governança digital e na promoção da cidadania digital são caminhos estratégicos que podem incentivar a participação ativa dos cidadãos na formulação e execução de políticas públicas.

Nesse íterim, ao abordar a perspectiva dos usuários dos serviços de e-gov, este trabalho, por meio da análise e interpretação de microdados, buscou identificar o perfil do usuário dos serviços de e-gov, bem como reconhecer a importância do conjunto de ferramentas do e-gov nos processos de governo eletrônico e na cidadania digital. O estudo utilizou os microdados da pesquisa TIC Domicílios de 2023 para realizar análises estatísticas detalhadas sobre o uso dos serviços de e-gov no país. Essa abordagem se destaca por examinar o impacto das condições de acesso às tecnologias da informação e comunicação (TICs) nas capacidades dos usuários de e-gov por meio de análises de variáveis sociodemográficas.

Ao analisar esses dados, foi possível identificar padrões que revelam desafios específicos enfrentados por diferentes grupos demográficos em relação à adoção e eficácia do e-gov, como a escolha de adotar o celular como meio de acesso ou combiná-lo com o uso do computador exerce influência na probabilidade de utiliza-

ção dos serviços de e-gov. Esses dados ressaltaram a importância da diversificação de dispositivos no contexto do acesso aos serviços eletrônicos oferecidos pelo governo, assim como na superação de barreiras passíveis de ocorrer, afinidades dos usuários e ampliação de possibilidades de estímulos de acessos aos serviços digitais do governo, alinhados às crescentes expectativas da sociedade em relação à inovação tecnológica e a acessibilidade digital.

A pesquisa TIC Domicílios de 2023 também oferece meios para compreender as preferências, dificuldades e níveis de satisfação dos cidadãos em relação aos serviços eletrônicos oferecidos pelo governo. Essa análise é fundamental para orientar políticas públicas voltadas para a melhoria da acessibilidade, usabilidade e eficiência dos portais governamentais, garantindo uma maior inclusão digital e participação cívica (OECD, 2020)

Na identificação dos padrões de uso e as barreiras enfrentadas pelos diferentes grupos populacionais, torna-se possível desenvolver estratégias mais direcionadas e eficazes para promover a igualdade de acesso aos serviços governamentais (DiMaggio *et al.*, 2004), contribuindo assim para uma sociedade mais conectada, informada e participativa. A expectativa é que esse tipo de análise contribua para a compreensão da eficácia das políticas públicas de inclusão digital. Ao realizar uma tipificação dos usuários com relação ao uso da internet, torna-se possível identificar padrões específicos de comportamento e preferências, fundamentando decisões futuras na promoção da acessibilidade digital.

A partir dessas análises, foi possível direcionar recursos e esforços de maneira mais precisa, visando atender às necessidades específicas de grupos diversos. Essa abordagem orientada por dados pode resultar em intervenções mais eficazes, promovendo uma participação mais ampla e equitativa dos cidadãos nos benefícios proporcionados pelos serviços governamentais eletrônicos. Logo, ao integrar essas informações na formulação de políticas públicas, espera-se a criação de uma base para um ambiente digital mais acessível, inclusivo e alinhado às demandas variadas da sociedade para que tenhamos segmentos diversos de pessoas fazendo uso dos serviços online oferecidos pelo governo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.755, de 16 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a criação de "homepage" na "Internet", pelo Tribunal de Contas da União, para divulgação dos dados e informações que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial**. Brasília: Presidência da República, 1998.

CARNEIRO, G. B.; SILVA, J. L. C. Políticas públicas de inclusão digital no contexto da educação escolar como fator de acesso à informação. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO*, n. 15, 2012, Juazeiro do Norte. **Anais**. Juazeiro do norte: EREBD N/NE, 2012. p.1-11. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/download/17538/14321/48678>. Acesso em: 13 maio 2023.

CASTELLS, M. **The internet galaxy**: Reflections on the internet, business, and society. 1. ed. Oxford: Oxford University Press, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/4929413_The_Internet_Galaxy_Reflections_on_the_Internet_Business_and_Society. Acesso em 17 nov. 2023.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A sociedade em rede**: do conhecimento à ação política. 1. ed. Belém, Portugal: Debates: Presidência da república, 2005. Disponível em: https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf. Acesso em: 11 ago. 2023.

CETIC. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **TIC domicílios**. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/>. Acesso em 25 jan. 2024.

DIMAGGIO, P. *et al.* From Unequal Access to Differentiated Use: Literature Review and Agenda for Research on Digital. **Russell Sage Foundation**, New York, v. 1, p. 355-400, 2004.

DINIZ, E. H. *et al.* O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009.

FIGUEIREDO, V. S.; SANTOS, W. J. L. Transparência e controle social na Administração Pública. **Temas de Administração Pública**, Araraquara, v. 8, n. 1, p. 1-20, 2013.

GONG, C.; RIBIERE, V. 2021. *Developing a unified definition of digital transformation*. **Technovation**, Amsterdam, v. 102, p. 102217, 2021.

HEEKS, R. **Implementing and Managing eGovernment**: An International Text. 1. ed. Manchester: University of Manchester, 2006. Disponível em: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/implementing-and-managing-egovernment/book210590>. Acesso em 27 nov. 2023.

LEVY, P. **Cibercultura**. 1. ed. São Paulo: Editora 34, 1999. Disponível em: https://www.giulianobici.com/site/fundamentos_da_musica_files/cibercultura.pdf Acesso em 07 ago. 2023.

MEDEIROS, P. H. R; GUIMARÃES, T, A. Contribuições do governo eletrônico para reforma administrativa e governança no Brasil. **Revista de Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 4, p. 449-464, 2005.

MOURA, G. D. *et al.* Análise das práticas de governança eletrônica de municípios do Estado de Santa Catarina. **Ágora: Revista de divulgação científica**, Mafra, v. 20, n. 1, p. 84-106, 2015.

OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Making the leap from e-government to digital government**, Paris, 2020. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/1e7a17e2-en/index.html?itemId=/content/component/1e7a17e2-en>. Acesso em 17 dez. 2023.

PARRA FILHO, H. C. P. **Capacidades estatais na coprodução de TICs governamentais de participação**. 2018. Dissertação (Mestrado em Gestão de Políticas Públicas), Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

PEREIRA, D. M.; SILVA, G. S. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas, Vitória da Conquista**, v. 7, n. 8, p. 151-174, 2009.

ROVER, A. J. **Introdução ao Governo Eletrônico**. Santa Catarina, 2016. Disponível em: chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/introducao_ao_governo_eletronico.pdf. Acesso em 15 de maio 2023.

ROVER, A. J. **O governo eletrônico e a inclusão digital: Duas faces da mesma moeda chamada democracia**, 2008. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/conteudo/o-governo-eletr%C3%B4nico-e-inclus%C3%A3o-digital-duas-faces-da-mesma-moeda-chamada-democracia>. Acesso em: 19 de jul. 2023.

SPAGNOLO, G. **Ações Concretas de Inclusão Digital**, [S.l.], 2003 Disponível em: www.softwarelivre.org/news/1438. Acesso em: 12 de maio de 2023.

VAN DIJK, J. A. G. M. Digital Divide Research, Achievements, and Shortcomings. **Poetics**, Amsterdam, v. 34, n. 4-5, p. 221-235, 2006.

WARSCHAUER, M. **Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide** Cambridge, 1. ed. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2003. Disponível em: <https://direct.mit.edu/books/oa-monograph/1817/Technology-and-Social-InclusionRethinking-the>. Acesso em: 11 nov. 2023.