

USO DE GOVERNO ELETRÔNICO E EXCLUSÃO DIGITAL: perfil e desafios no contexto da terceira idade

LAÍS DA CUNHA FALCÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

AMANDA MARTINS NICOLAU

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

VANESSA CARREIRO PAULINO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA/EBSERH

USO DE GOVERNO ELETRÔNICO E EXCLUSÃO DIGITAL: perfil e desafios no contexto da terceira idade

1. INTRODUÇÃO

A sociedade está cada vez mais conectada e exigindo do setor público uma melhor organização. Nesse cenário, o uso de ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para aumentar a transparência, aperfeiçoar a prestação de serviços públicos e o acesso à informação define o chamado governo eletrônico - egov (Al-Hujran et al., 2015). Em princípio, a prestação de serviços públicos, por meio de plataformas digitais, pode aproximar o cidadão com o setor público, já que o mesmo utiliza a Internet para ter acesso a serviços privados, como comércio eletrônico, pedido de refeições, transporte individual, dentre outros (Przebylłowicz et al., 2015).

Todavia, existe um paralelo importante a ser considerado na oferta de serviços públicos por meio da Internet, pois isso não ocorre desvinculado das desigualdades existentes na sociedade (Corvalán, 2018). Os cidadãos, por exemplo, podem escolher a forma de interação com o governo a depender das suas próprias características ou da tarefa ou da situação na qual se encontram (Ebbers et al., 2008). Logo, nesse contexto, governo eletrônico e exclusão digital estão intimamente ligados, sendo esta última um fenômeno social complementar, que restringe as oportunidades que as pessoas podem obter com o uso da Internet e do egov (Helbig et al., 2009).

Em outras palavras, é importante estudar a adoção de serviços de governo eletrônico por uma perspectiva tecnológica, mas também, é necessário analisar os aspectos sociais, políticos e sociodemográficos dos usuários (Al-Hujran et al., 2015). Afinal, alguns grupos da sociedade têm mais dificuldade de acesso e de utilização de tecnologia, ficando à margem do que é ofertado de forma eletrônica, incluindo o egov (Barbosa et al., 2022). Um exemplo, são os idosos ou pessoas da terceira idade, aqui representados pelos indivíduos com 60 anos ou mais de idade. Para entender os aspectos que levam esse grupo a utilizar menos o egov, deve-se investigar características sociodemográficas, acesso à internet, frequência de acesso e as habilidades com o computador (Okunola et al., 2017).

Segundo Seifert (2021), durante a pandemia da COVID-19, em decorrência do isolamento social, ocorreu uma ampliação no fornecimento de serviços públicos por meio da Internet. Nesse cenário, os idosos sofreram mais efeitos da exclusão digital, pois, muitas vezes, não conseguem utilizar os serviços disponibilizados por meio dessa tecnologia (Seifert, 2021). Logo, para que seja criada uma estratégia de egov alinhada a políticas de combate à exclusão digital, é necessário que os fenômenos sociais sejam vistos como complementares e que as políticas públicas sejam mais abrangentes no sentido de incluir acesso, educação e identificação das necessidades individuais dos usuários. Para ofertar serviços públicos através da Internet, faz-se necessário entender o comportamento e o perfil dos usuários mais vulneráveis (Al-Hujran et al., 2015; Phang et al., 2006).

Diante disso, a pesquisa tem a seguinte pergunta norteadora: que características influenciam o uso de serviços de governo eletrônico por idosos no Brasil? O objetivo é analisar as características e fatores determinantes para o uso ou não do egov pelos idosos, através de uma abordagem exploratória e quantitativa, utilizando dados secundários disponibilizados pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - CETIC (CGI.br, 2020). Em particular, esse trabalho fez o recorte amostral dos indivíduos com 60 anos ou mais. Essa pesquisa traz contribuições do ponto de vista acadêmico, fazendo uma exploração do egov e da exclusão digital conjuntamente, algo particularmente importante no contexto das duas temáticas (Helbig et al., 2009).

Além disso, explora um grupo com maior vulnerabilidade e menor intensidade de uso da Internet e egov. Pesquisas do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da

Sociedade da Informação (CETIC) sugerem que a Internet está desigualmente distribuída no país, principalmente para determinadas faixas da população, onde é menos presente e, de uma maneira geral, já apresentam outras vulnerabilidades, como por exemplo, são mais carentes com relação à renda, vivem em áreas com pouca infraestrutura ou têm idade mais elevada (CGI.br, 2020). Apesar do percentual de idosos, que utilizam a internet, ter crescido entre os anos de 2016 e 2020, passando de 24% para 48%, quando comparado a outros grupos etários, o crescimento ainda é o menor entre os usuários (CGI.br, 2020). Tal situação é um potencial problema do ponto de vista da cidadania. Afinal, boa parte das informações, acontecimentos e serviços já estão ou encontram-se em processo de migração para a Internet.

Dito isso, o artigo está estruturado da seguinte forma: primeiro, apresenta-se revisão de literatura sobre governo eletrônico, exclusão digital e exclusão digital entre os idosos. Na sequência, apresenta-se o método para a investigação do trabalho, seguido dos resultados e discussão. Por último, são estabelecidas considerações finais em conjunto com limitações e sugestões para trabalhos futuros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Governo Eletrônico e Exclusão Digital

Devido ao crescimento e desenvolvimento acelerado da tecnologia, a administração pública tem uma maior necessidade de modernizar-se a fim de aprimorar suas competências, uma vez que é diretamente responsável pelo fornecimento de bens e pela prestação de serviços públicos (Bitencourt Neto, 2017). Nesse contexto, o governo eletrônico pode ser definido como uma expressão que caracteriza a adoção de ferramentas de TICs para aumentar a transparência, aperfeiçoar a prestação de serviços públicos e o acesso à informação (Al-Hujran et al., 2015).

O desenvolvimento do governo eletrônico no Brasil foi impulsionado por pressões da sociedade visando o aperfeiçoamento dos gastos públicos, transparência e qualidade na oferta dos serviços públicos aos cidadãos e às organizações em geral (Guimarães & Medeiros, 2005). Como o Estado é elemento da sociedade, as formas pelas quais ele se manifesta sofrem influência e transformações, adaptando-se a realidades que, a cada dia, exigem uma ação digital por parte do poder público (Reyna et al., 2020). Nesse sentido, as ferramentas tecnológicas devem servir para aproximar o governo ao cidadão, superando obstáculos de comunicação, possibilitando o aumento da transparência e da responsividade (Guimarães & Medeiros, 2005).

Esse cenário informacional contribuiu para o surgimento de mídias eletrônicas e serviços na Internet, bem como, para a mudança da infraestrutura pública de telecomunicações. O egov é uma forma de sistematização e otimização de processos governamentais, buscando uma integração virtual que pode ser utilizada para realizar transações, receber as demandas e necessidades da comunidade, prestar serviços públicos por meio eletrônico e publicizar bancos de dados (Diniz et al., 2009). Todavia, é importante ressaltar que apesar dos significativos avanços nas TICs e o aprimoramento dos serviços públicos por meio do governo eletrônico, ainda existe uma parcela da população à margem desse mundo online.

Desse modo, a exclusão digital pode ser conceituada como algo que impede a inserção de um indivíduo na comunidade digital, refere-se às consequências sociais, econômicas e culturais de uma distribuição desigual do acesso a computadores e Internet (Chetty et al., 2018). Trata-se de um fenômeno social multidimensional que perpassa as desigualdades sociais em diferentes níveis, abrangendo as esferas global, nacional, comunitária e individual (Chen & Wellman, 2007). Sorj e Guedes (2005) abordam a exclusão digital como uma consequência social, econômica e cultural que afeta a desigualdade de acesso às tecnologias.

Para além da Internet, as desigualdades existentes no Brasil afetam a entrada dos indivíduos no mundo virtual. Essas desigualdades de acesso e de uso da Internet são de natureza individual e também de natureza territorial. Ou seja, as desigualdades “off-line” entre os indivíduos afetam as suas chances de utilizar as ferramentas do mundo digital, da mesma forma que a concentração espacial desses indivíduos desprovidos de recursos acaba afetando o acesso territorial à internet (Arretche, 2019). Diante disso, Arretche (2019) classifica distintos tipos de usuários de Internet, com níveis, padrões de acesso e de uso muito diferentes entre si. A autora sugeriu uma categoria analítica para classificação: usuários de primeira classe e usuários de segunda classe, de acordo com o território e ao acesso, no que diz respeito ao uso de Internet no Brasil, por conta de algumas barreiras.

A primeira barreira diz respeito às escolhas individuais. Alguns indivíduos não querem utilizar a Internet, por não terem sido atraídos por ela ou por não querer incorrer com os custos de aprendizagem ou de pagamento que são necessários para o uso dessa tecnologia. A segunda barreira de acesso se dá quando os indivíduos declaram que não existe oferta de serviços de Internet na sua região de residência. Esse tipo de barreira ocorre especialmente nas regiões rurais e na região norte. Há, ainda, outro tipo de barreira: quando os indivíduos querem acessar a Internet, existe oferta de serviços na sua região, todavia, não têm poder aquisitivo para arcar com os custos necessários para o uso (Arretche, 2019).

No Brasil, o valor da internet é dispendioso, o custo é mais alto, quando comparado a países desenvolvidos, logo, reduzir esse valor deve ser uma prioridade pública, dado que, trata-se de um bem de consumo de primeira necessidade, é uma das medidas que precisam ser tomadas para democratizar o acesso (Arretche, 2019). O setor público tem um papel fundamental a desempenhar para ampliação do acesso à Internet, seja decorrente de questões regionais (barreira da oferta) ou de capacidade aquisitiva dos não usuários (Sorj & Guedes, 2005).

Além disso, o setor público também pode atuar de maneira positiva ajudando a superar barreiras de conhecimentos que são necessários para que os indivíduos consigam fazer uso da Internet. Por exemplo, a disponibilização da Internet nas escolas públicas pode contribuir para o ensino, estimulando os alunos a conhecerem e aproveitarem melhor as potencialidades existentes no uso da ferramenta. As novas tecnologias devem ser utilizadas na luta contra a exclusão social, melhorando condições de vida e diminuindo o espaço que há entre a distribuição de riqueza e oportunidades e a população (Sorj & Remold, 2005). Dado esse cenário, em particular, o presente trabalho vai focar no entendimento desse fenômeno considerando os indivíduos idosos, assunto do próximo tópico.

2.2 Exclusão digital entre os idosos

Uma parcela da população que sofre restrições com os avanços da tecnologia são os idosos, que têm a necessidade de entender a nova linguagem tecnológica para lidar com tarefas básicas do dia a dia, como, por exemplo, realizar operações bancárias, utilizar aparelhos celulares e até operar alguns eletrodomésticos. Porém, diferentemente das novas gerações, que já têm certa familiaridade com o uso das inovações tecnológicas, os idosos têm mais dificuldade para acompanhar essas mudanças aceleradas, enfrentando dificuldades para entender a nova linguagem e lidar com os avanços tecnológicos (Kachar, 2010).

Na literatura, há um aparente olhar míope, que enfatiza, sobretudo, aspectos positivos no relacionamento entre TICs e essa parcela da população (Dickinson & Gregor, 2006). Todavia, sabe-se que as mudanças, naturais associadas ao envelhecimento, impõem diferentes necessidades e preocupações às pessoas no uso, por exemplo, de computadores, Internet e dispositivos móveis inteligentes (N. Wagner et al., 2010; S. A. Wagner et al., 2016). Além disso, é possível argumentar que não há homogeneidade entre os idosos. Ou seja, variações nas condições socioeconômicas – a exemplo de renda, país/região/cidade/local de residência, educação formal, faixa etária do idoso e outros - podem representar diferenças quanto a atitudes e oportunidades de desenvolvimento de habilidades com as TICs. Ou seja, o contexto em que se inserem os indivíduos pode ser delimitador do tipo de relacionamento que um indivíduo tem com uma TIC.

No cerne dos estudos sobre aceitação da tecnologia está a tentativa de compreender o porquê das pessoas adotarem e fazerem uso de uma determinada TIC ou não. Sabe-se que fatores de ordem pessoal, motivacional e cognitiva podem ter influência nesse processo. A teoria da difusão da inovação (Rogers, 2003), por exemplo, apresenta questões mais abrangentes sobre as motivações para o uso de uma determinada tecnologia. Tal teoria propõe que a adoção por um indivíduo de uma inovação tecnológica (como computadores ou Internet) depende da interação entre características contextuais do próprio indivíduo (e.g., renda, estado de saúde), crenças sobre a tecnologia (e.g., sua complexidade) e a percepção de necessidade da tecnologia (e.g., como o computador irá me ajudar?). Resultados de pesquisas anteriores têm sido consistentes com a proposição desse quadro teórico (Carpenter & Buday, 2007).

Em idosos, a teoria da difusão da inovação pode ajudar a explicar também a não adoção do uso de TICs. Carpenter e Buday (2007) apontam como características contextuais deste segmento problemas de destreza, visão e dificuldades financeiras. Além disso, os idosos tornam-se ansiosos pela falta de conhecimento e confiança nas TICs e sua percepção de necessidade informa que o uso de TICs é irrelevante e não traz benefícios. Em contrapartida, idosos que usam TICs estão enquadrados numa faixa etária mais baixa, possuem maior educação formal, maior renda, moram sozinhos ou com a família, têm melhor saúde, independência funcional e bom funcionamento cognitivo e menos sintomas de depressão e solidão (Carpenter & Buday, 2007). Para o idoso, a utilização das novas tecnologias pode se tornar um obstáculo, dessa forma, são necessários estudos e políticas públicas que propiciem uma melhor qualidade de vida para esse grupo específico, incluindo-os como cidadãos, com interação entre tecnologia e educação, para facilitar o acesso a direitos e evitar que fiquem à margem da sociedade (Warschauer, 2003).

Nesse contexto de discussão, Arretche (2019) traz para o debate o questionamento sobre a falta de interesse dos idosos, ou seja, se, realmente, seria falta de interesse ou estaria mais relacionado ao desconhecimento. Se os idosos conhecem o que podem fazer, tendo a Internet como ferramenta, e como utilizá-la em diversas atividades diárias, é improvável dizer que o interesse não exista. Logo, o recomendável seria criar motivações para esses indivíduos, fazê-los compreender o que de fato é a Internet e de que maneira se pode utilizar essa ferramenta para as atividades (Arretche, 2019).

Diante disso, é preciso considerar diversas variáveis, que influenciam a utilização da Internet pelos idosos e, uma das mais importantes, é a escolaridade. Quando o idoso tem um bom nível de escolarização, a tendência é que ele se sinta mais proficiente e mais no controle da situação ao fazer uso dessa tecnologia. Já quando o usuário tem um índice de escolarização mais baixo, pode ter uma sensação maior de vulnerabilidade, de receio, até mesmo, quanto ao roubo de dados pela internet (Farias et al., 2015).

De forma complementar, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) realizou um estudo no qual foram destacadas as principais categorias de fatores que influenciam a exclusão digital e, conseqüentemente, o uso do governo eletrônico. Tais fatores dizem respeito à acessibilidade da infraestrutura (questões como infraestrutura de comunicação, disponibilidade de computadores e acesso à internet) e às características relacionadas à renda, ao nível de escolaridade, à idade, ao gênero, à raça e à localização dos domicílios (Vasilescu et al., 2020).

Estabelecidas essas considerações, o próximo passo do estudo é investigar quais características do grupo de indivíduos com 60 anos de idade ou mais influenciam o uso de serviços de governo eletrônico no Brasil.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho foi conduzido por meio de uma abordagem exploratória e quantitativa. Com esse intuito, foram utilizados dados secundários disponibilizados pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - CETIC (CGI.br, 2020). Tais dados são oriundos da pesquisa TIC Domicílios, a qual é realizada todos os anos desde 2005, objetivando fazer o mapeamento do acesso à infraestrutura TIC nos domicílios urbanos e rurais do país, bem como as formas de uso dessas tecnologias entre os indivíduos brasileiros com idade de 10 anos ou mais. A edição utilizada foi de 2019, cuja coleta foi realizada entre outubro de 2019 e março de 2020 em 350 municípios do Brasil (CGI.br, 2020). A escolha por essa edição decorreu do intuito de se verificar a situação no cenário pré-pandemia da COVID-19. A TIC Domicílios possui duas unidades de análise e referência: os domicílios particulares permanentes no Brasil e a população residente com 10 anos de idade ou mais. A escolha por esses dados se ampara na sua representatividade nacional e por contemplar diversos elementos para se investigar o fenômeno abordado neste artigo.

Logo, para a presente pesquisa, foram utilizados dados referentes aos indivíduos e com o primeiro recorte amostral ocorrendo para o módulo de governo eletrônico, utilização da internet, do telefone celular, atividades culturais na Internet (música, filmes etc.) e habilidades com computadores. Para medir o uso de egov, o CETIC dispõe de indicadores, dentre outros, para procura de informações ou serviços públicos procurados pelos respondentes, atividades de interação com o setor público, bem como motivos para rejeição ao uso de egov.

O segundo recorte amostral ocorreu com a seleção apenas dos indivíduos com 60 anos ou mais de idade. A amostra total de dados correspondia a 20.536 respostas. Todavia, com o recorte de seleção, restaram 5.471. Destes, 4.761 não eram usuários de egov e 710 eram usuários de egov. Para caracterizá-los, do ponto de vista sociodemográfico, o CETIC dispõe de dados sobre área de moradia (urbana e rural), região do Brasil (sudeste, nordeste, sul, norte, centro-oeste), sexo (masculino e feminino), grau de instrução (analfabeto, fundamental, médio, superior), faixa etária (10 a 15 anos, 16 a 24 anos, 25 a 34 anos, 35 a 44 anos, 45 a 59 anos, 60 anos ou mais), renda familiar (e.g. de até 1 salário mínimo, mais de 10 salários mínimos, etc.), classe social (A, B, C, D, E) e condição de atividade (na força de trabalho e fora da força de trabalho). A Figura 1, a seguir, apresenta as variáveis utilizadas.

Figura 1 - Variáveis selecionadas para o estudo

Variáveis sociodemográficas

Gênero (masculino e feminino), Área (urbana e rural), Grau de instrução (analfabeto, fundamental, médio e superior), Faixa etária (10-15, 16-24, 25-34, 35-44, 45-59 e 60 ou mais), PEA (sim ou não), Classe social (A, B, C e D)

Serviços de egov

Realizou apenas na Internet, realizou parte na Internet e parte presencialmente, apenas procurou informações na Internet

<p>Motivos para a não utilização do Egov Prefere fazer o contato pessoalmente, falta de necessidade de buscar informações ou realizar serviços públicos, tem preocupação com a proteção e segurança dos dados, usar a internet para contato com o governo é complicado, os serviços que precisou são difíceis de encontrar, dificilmente recebe retorno às solicitações, os serviços que precisou não estão disponíveis na internet, os serviços que precisa estão na internet, mas não é possível completar a transação)</p>
<p>Variáveis quantitativas Telefone celular (14 atividades), Habilidades com o computador (9 atividades), Interação com egov (5 atividades), Uso de egov (7 atividades), Atividades culturais (54 atividades), Uso de Internet (35 atividades)</p>

Fonte: Adaptado de CGI (2020).

A análise dos dados é o próximo tópico do presente artigo, em que se exploram medidas descritivas e modelo de regressão logística. O detalhamento sobre como cada técnica foi utilizada, considerando os dados em questão, é apresentado em cada etapa dos resultados. Os programas utilizados para tanto foram aplicativos de planilhas e o software estatístico Jamovi.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a construção da Tabela 1, foi realizado um recorte para selecionar apenas os indivíduos com 60 anos de idade ou mais. Ela faz uma comparação do perfil sociodemográfico divididos em duas subamostras: usuários e não usuários de egov. Nas duas amostras, em relação à raça, os brancos são maioria, embora exista decréscimo dessa raça e um incremento da raça preta na amostra de não usuários. Quanto ao sexo, nota-se que há um aumento de idosos do sexo masculino usuários de egov em relação aos não usuários e o contrário é observado em relação às mulheres idosas.

Também é possível identificar que o percentual dos usuários de egov cresce na medida em que o nível de escolaridade aumenta e o percentual de não usuários cresce na medida em que o nível de escolaridade diminui. Quanto à classe social, destaca-se que os idosos das classes com menor renda (D e E) são os que menos utilizam o egov. Apenas 17,75% dos idosos das classes D e E são usuários de egov. A região do país com mais usuários de egov é a sudeste e aquela com o menor número é a norte. No que concerne à área de moradia, há um grande percentual de não usuários localizados na zona rural.

Tal situação reflete um perfil que se aproxima do que perfil típico em termos de exclusão social e digital, de uma forma geral, ou seja, dentro de grupos com menor renda, entre gêneros e raças (Barbosa et al., 2022; Sorj & Guedes, 2005). Isso é resultado das desigualdades profundas que existem na sociedade brasileira, as quais acabam sendo reproduzidas também no ambiente virtual. O uso da Internet tem menor proporção em áreas rurais, entre indivíduos com menor renda e escolaridade e também entre os maiores de 60 anos de idade (Barbosa et al., 2022; CGI.br, 2020).

De forma complementar, Arretche (2019) salienta o fato de que no Brasil o preço da Internet é caro, o custo é mais alto do que em países desenvolvidos, o que acaba por afastar do seu acesso aqueles pertencentes a classes sociais com menor poder aquisitivo. A autora também destaca que a falta de oferta de serviços de Internet na região de residência é uma das barreiras entre os indivíduos e o mundo digital. As áreas rurais são menos dotadas da infraestrutura necessária à implantação de Internet e isso faz com que sejam zonas em que há menos usuários de egov de uma maneira geral. Logo, cabe ao setor público ampliar o acesso à Internet, eliminando as barreiras de oferta por questões regionais e aquelas barreiras decorrentes da capacidade aquisitiva dos não usuários (Sorj & Remold, 2005).

Por fim, em relação aos serviços de egov, a Tabela 1 evidencia que os usuários com mais de 60 anos, majoritariamente, apenas procuraram informações na Internet com relação

ao egov. Ou seja, apenas uma menor parte, de fato, realizou um serviço totalmente por meio dessa tecnologia. Isso sugere que há ainda uma lacuna que o setor público precisa preencher, no intuito de ampliar o uso de serviços públicos para essa parcela da população.

Tabela 1 – Perfil descritivo da amostra (%)

Perfil	Egov	Negov
Sexo		
Masculino	46,90	41,84
Feminino	53,10	58,16
Raça		
Branca	55,92	42,28
Preta	8,73	14,22
Parda	31,41	31,21
Amarela	1,13	2,56
Indígena	0,99	1,89
Não respondeu	1,83	7,83
Escolaridade		
Analfabetos/educação infantil	3,52	34,47
Ensino fundamental	37,46	52,47
Ensino médio	32,54	9,79
Ensino superior	26,48	3,28
PEA		
PEA	62,54	43,16
Não PEA	37,46	56,84
Região		
Sudeste	46,62	40,87
Nordeste	16,76	25,52
Sul	22,68	18,53
Norte	6,48	5,97
Centro-Oeste	7,46	9,12
Classe Social		
A	4,65	0,42
B	27,32	5,36
C	50,28	40,24
DE	17,75	53,98
Área de moradia		
Urbana	95,21	4,79
Rural	11,41	88,59
Serviços de egov		
Realizou apenas na Internet	20,82	-
Realizou parte na Internet e parte presencialmente	32,34	-
Apenas procurou informações na Internet	46,84	-

Fonte: Adaptado de CGI (2020).

Por meio da Tabela 2, pode-se verificar os motivos que levam cidadãos com mais de 60 anos de idade a não utilizarem o egov. Percebe-se que o motivo principal de não utilização é a opção por fazer o contato pessoalmente (23,75%). Já o motivo menos citado, com 5,81%, foi o fato de que, embora os serviços dos quais eles necessitam estejam na internet, não seja possível completar a transação. A falta de necessidade de buscar informações ou realizar serviços públicos (16,42%) e a preocupação com a proteção e com a segurança dos dados (16,14%) também são fatores relevantes para os não usuários de egov. Uma possível explicação para o que foi evidenciado pode ser decorrente do desconhecimento dos idosos em relação às diversas possibilidades que a Internet traz como ferramenta. Arretche (2019) traz essa questão como um contraponto ao argumento que diz que os idosos têm falta de interesse na Internet. Logo, é preciso criar no idoso a motivação para utilizar o egov, fazendo-o compreender os benefícios para facilitar sua vida.

Tabela 2 - Motivos para a não utilização do Egov

Motivos para a não utilização do Egov				
#	Variáveis	n*	%	% acm
1	Prefere fazer o contato pessoalmente	846	23,75	23,75
2	Falta de necessidade de buscar informações ou realizar serviços públicos	585	16,42	40,17
3	Tem preocupação com a proteção e segurança dos dados	575	16,14	56,32
4	Usar a internet para contato com o governo é complicado	559	15,69	72,01
5	Os serviços que precisou são difíceis de encontrar	328	9,21	81,22
6	Difícilmente recebe retorno às solicitações	244	6,85	88,07
7	Os serviços que precisou não estão disponíveis na internet	218	6,12	94,19
8	Os serviços que precisa estão na internet, mas não é possível completar a transação	207	5,81	100

*n = 3562

Fonte: Adaptado de CGI (2020).

Por meio da Tabela 3, pode-se analisar as medidas descritivas dos grupos de análise (usuários de egov e não usuários de egov) para variáveis como: interação e uso de egov, habilidades com o computador, uso de celular, computador e internet. O objetivo da análise é comparar as diferenças entre os grupos. Em relação às habilidades com computador, há uma diferença considerável entre a média dos não usuários de egov. O mesmo pode ser observado em relação ao uso do telefone celular, atividades culturais e uso da Internet. Já em relação ao uso do computador não há tanta discrepância entre as médias. Entre os usuários de egov, ressalta-se que apesar de estarem nessa categoria, há um nível baixo de utilização. Outro ponto interessante a ser analisado são as atividades culturais acessadas por meio da Internet. Isto é, ouvir música, assistir a filmes, programas de televisão, vídeos, esportes, entre outros programas culturais. Verifica-se que a média dos indivíduos que são usuários de egov e acessam atividades culturais pela Internet é bem superior à daqueles que não são usuários de egov.

Tabela 3 - Medidas descritivas de uso do egov, habilidades com o computador e uso do telefone celular

Usuários de Egov					
	Min.	Média	DP	Mediana	Máx.
Uso de egov	1	1,86	1,26	1	7
Interação com egov	0	0,30	0,85	0	5
Habilidades com computador	0	0,96	1,93	0	9
Uso do telefone celular	0	8,34	3,61	9	14
Uso de computador	0	0,05	0,36	0	5
Atividades culturais	0	8,18	9,44	5	46
Uso de internet	0	9,75	6,19	9	33
Não usuários de egov					
	Min.	Média	DP	Mediana	Máx.
Habilidades com computador	0	0,01	0,22	1	9
Uso do telefone celular	0	1,73	2,50	1	14
Uso de computador	0	0,01	0,11	0	4
Atividades culturais	0	0,57	2,28	0	24
Uso de internet	0	1,00	2,36	0	20

Fonte: Adaptado de CGI (2020).

Por fim, a última etapa de análise consistiu na estimação de modelo de regressão logística binária. O intuito foi verificar, considerando os resultados anteriores, se o uso do telefone celular, as habilidades com o computador e o uso da internet tinham influência sobre a probabilidade de o indivíduo ser ou não usuário de egov. O modelo da regressão logística teve ajuste adequado de acordo com a acurácia (0,955), tendo 77,5% da variação total da variável dependente explicada. Os resultados da estimação realizada indicam que as habilidades com computador (OR = 1,39; p = 0,001) e o uso da internet (OR = 1,39; p =

0,000) contribuíram com 39%, e o uso de telefone celular com 58% (OR = 1,58; p = 0,000) para que o indivíduo fosse classificado como usuário de egov.

Em conjunto, esses resultados indicam que quanto mais habilidades com computador, maior uso da internet e maior variedade de tipos de uso do telefone celular, maior a probabilidade de o indivíduo ser classificado como usuário de egov. Isso complementa o que foi evidenciado na Tabela 3 apresentada anteriormente.

Tabela 4 - Modelo logístico binomial estimado do tipo de usuário de egov

Preditores	β	Razão de chance	p-valor
Habilidades com computador	0,328	1,39	0,001
Telefone Celular	0,460	1,58	0,000
Uso de internet	0,330	1,39	0,000
Medidas de ajuste			
Acurácia		0,955	
Nagelkerke R ²		0,775	

Fonte: Adaptado de CGI (2020).

Vasilescu (2020) destaca que existem dois tipos de lacunas no que concerne à exclusão digital: de acessibilidade, referentes às diferenças entre áreas urbanas e áreas rurais; e de usuário, que dizem respeito à motivação, habilidades e uso eficaz (Vasilescu et al., 2020). É preciso que o governo atue nas duas lacunas, conferindo acessibilidade e motivando, estimulando e ofertando conhecimento sobre a internet e o uso do egov a fim de que sejam criadas habilidades com o computador, estimulados o uso tanto do computador quanto do aparelho celular, uma vez que são variáveis que contribuem para o uso do governo eletrônico pelos idosos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo norteador deste estudo foi analisar as características e fatores determinantes para o uso ou não do egov pelos idosos. Para tanto, investigou-se características, como perfil demográfico, nível de habilidades com o computador, uso do aparelho celular para acessar a internet, consumo de atividades culturais pela internet, entre outros. Verificou-se que a maioria dos idosos prefere fazer o contato pessoalmente e percebeu-se também desconfiança com relação à proteção e à segurança dos dados.

Os resultados apontam uma aparente relação entre o nível de educação formal e ser usuário de egov. O perfil descritivo também indicou que os idosos das classes com menor renda (D e E) são os que menos utilizam o egov. Os dados apontam ainda que a grande maioria dos usuários de egov vivem em áreas urbanas, sugerindo uma desigualdade no acesso aos serviços públicos por meio da Internet. Isso sugere que os moradores de zonas rurais podem ter mais dificuldade em obter acesso a direitos como informação, educação, trabalho. Além disso, verificou-se também que a probabilidade de um indivíduo ser usuário de egov é maior quanto mais habilidades com o uso de computador, maior uso da internet e maior uso do telefone celular ele tiver.

Logo, o estudo possibilitou um olhar direcionado para o perfil dos idosos usuários e não usuários do egov e para os principais motivos que levam estes cidadãos a não utilizarem o egov. Para a mitigação dos problemas apontados como motivos de exclusão desse grupo na utilização do egov, faz-se necessária a criação de políticas públicas que visem reduzir a exclusão digital. Isso pode ocorrer por meio de uma estratégia de aprimorar as habilidades digitais dos cidadãos e ampliando o uso de dispositivos móveis para diversas finalidades. Afinal, isso pode aumentar as chances de adesão ao egov. Uma forma de promover a inclusão digital dos idosos é por meio da criação de um programa específico para esse público, que possibilite sua integração às tecnologias e estimule a utilização de computadores, celulares e

Internet para atividades diversas, incluindo o acesso a serviços governamentais eletrônicos.

De forma complementar, sabe-se que o uso do governo eletrônico e a exclusão digital estão intimamente relacionados dado que o acesso a recursos e instalações de computação e ao uso de ferramentas de informação (Internet) são fatores fundamentais para que o cidadão faça uso do governo eletrônico como de outros serviços disponibilizados pela Internet, a exemplo de comunicação, cultura, lazer etc. (Okunola et al., 2017). Por isso, um maior investimento em educação e uma ampliação da cobertura de Internet a lugares mais remotos, áreas rurais do país, pode contribuir para o aumento do uso do egov não só pelos idosos, como para cidadãos de outras faixas etárias. Em outras palavras, é fundamental que o governo enfrente o desafio da exclusão digital, pois isso é essencial para o sucesso das iniciativas de governo eletrônico.

Por fim, podem-se estabelecer limitações quanto ao que foi estudado na presente pesquisa. Primeiro, é preciso ressaltar que o fenômeno da exclusão digital é multifacetado (Helbig et al., 2009). Isto é, é preciso considerar diversos fatores e seus potenciais relacionamentos para se ter um quadro mais amplo sobre a problemática em questão. Assim, apesar de os dados secundários utilizados neste serem de grande amplitude, é possível estabelecer que as limitações na forma como determinadas variáveis são mensuradas. Isso significa que outras métricas podem ser utilizadas em estudos futuros, adotando medidas e construtos de estudos sobre adoção de tecnologias (e.g. Barbosa & Mota, 2022) em conjunto com dados primários.

Outro ponto que pode ser comentado é a limitação de alcance para entendimento sobre os motivos para a não utilização egov. Afinal, para entender melhor a adoção de TIC por idosos é necessário também ir além de questões demográficas e categóricas, e “dar voz” aos idosos para o entendimento das motivações, crenças e atitudes subjacentes ao uso de TICs por essa parcela da sociedade. Assim, em termos de melhoria de bem-estar em idosos relacionado com o uso de TICs, é necessária uma investigação do próprio processo de treinamento, das condições que levam ao uso de computador, o suporte para usuários frágeis e alterações no sistema de computador e conectividade (Dickinson & Gregor, 2006). Logo, sugere-se que outras técnicas de pesquisa podem ser utilizadas, a exemplo de entrevistas, para aprofundar a compreensão das especificidades deste grupo.

REFERÊNCIAS

- Al-Hujran, O., Al-Debei, M. M., Chatfield, A., & Migdadi, M. (2015). The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use. *Computers in Human Behavior*, 53, 189–203. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.025>
- Arretche, M. (2019). A Geografia Digital no Brasil: Um panorama das desigualdades regionais. Em *Desigualdades digitais no espaço urbano: Um estudo sobre o acesso e o uso da Internet na cidade de São Paulo*. Comitê Gestor da Internet no Brasil.
- Barbosa, J. D. S., & Mota, F. P. B. (2022). Adoção do governo eletrônico: Um estudo sobre o papel da confiança. *Revista de Administração Pública*, 56(4), 441–464. <https://doi.org/10.1590/0034-761220220027>
- Barbosa, J. D. S., Mota, F. P. B., Santos, J. G., Menezes, H. B. S., & Silva, M. A. (2022). Exclusão Digital: Uma análise a partir do perfil de usuários de internet e governo eletrônico no Brasil. *Revista Interface*, 19, 157–177.
- Bitencourt Neto, E. (2017). Estado social e administração pública de garantia. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, 8(1), 289. <https://doi.org/10.7213/rev.dir.econ.soc.v8i1.17706>
- Carpenter, B. D., & Buday, S. (2007). Computer use among older adults in a naturally occurring retirement community. *Computers in Human Behavior*, 23(6), 3012–3024. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2006.08.015>

- CGI.br. (2020). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2019*. Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br).
- Chen, W., & Wellman, B. (2007). Minding the Cyber-gap: The Internet and Social Inequality. Em M. Romero & E. Margolis (Orgs.), *The Blackwell Companion to Social Inequalities* (p. 523–545). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470996973.ch23>
- Chetty, K., Qigui, L., Gcora, N., Josie, J., Wenwei, L., & Fang, C. (2018). Bridging the digital divide: Measuring digital literacy. *Economics*, 12(1), 20180023. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2018-23>
- Corvalán, J. G. (2018). Digital and Intelligent Public Administration: Transformations in the Era of Artificial Intelligence. *A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, 18(71).
- Dickinson, A., & Gregor, P. (2006). Computer use has no demonstrated impact on the well-being of older adults. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 744–753. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.03.001>
- Diniz, E. H., Barbosa, A. F., Junqueira, A. R., & Prado, O. (2009). O governo eletrônico no Brasil: Perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. *RAP*, 43(1), 23–48.
- Ebbers, W. E., Pieterse, W. J., & Noordman, H. N. (2008). Electronic government: Rethinking channel management strategies. *Government Information Quarterly*, 25(2), 181–201. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2006.11.003>
- Farias, J. S., Vitor, T. da L., Lins, P. V., & Filho, L. E. A. P. (2015). Inclusão digital na terceira idade: Um estudo sobre a propensão de idosos à adoção de tecnologias da informação e comunicação (TICs). *Revista Gestão & Tecnologia*, 15(3), 164–188.
- Guimarães, T. D. A., & Medeiros, P. H. R. (2005). A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro. *Cadernos EBAPE.BR*, 3(4), 01–18. <https://doi.org/10.1590/S1679-39512005000400004>
- Helbig, N., Gil-García, J. R., & Ferro, E. (2009). Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature. *Government Information Quarterly*, 26(1), 89–97. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.05.004>
- Kachar, V. (2010). Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. *Revista Kairós Gerontologia*, 13(2), 131–147.
- Okunola, O. M., Rowley, J., & Johnson, F. (2017). The multi-dimensional digital divide: Perspectives from an e-government portal in Nigeria. *Government Information Quarterly*, 34(2), 329–339. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.02.002>
- Phang, C. W., Sutanto, J., Kankanhalli, A., Li, Y., Tan, B. C. Y., & Teo, H.-H. (2006). Senior Citizens' Acceptance of Information Systems: A Study in the Context of e-Government Services. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 53(4), 555–569. <https://doi.org/10.1109/TEM.2006.883710>
- Przebylłowicz, E., Cunha, M. A., & Coelho, T. R. (2015). O Desenvolvimento dos Estudos Sobre Governo Eletrônico no Brasil: Um Estudo Bibliométrico e Sociométrico. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, 14(3). <https://doi.org/10.21529/RESI.2015.1403005>
- Reyna, J., Gabardo, E., & Santos, F. D. S. (2020). Electronic government, digital invisibility and fundamental social rights. *Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos*, 41(85), 30–50. <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2020v41n85p30>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations* (5^o ed). Free Press.
- Seifert, A. (2021). The Digital Exclusion of Older Adults during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Gerontological Social Work*, 63(6–7), 674–676.

- <https://doi.org/10.1080/01634372.2020.1764687>
- Sorj, B., & Guedes, L. E. (2005). Exclusão digital: Problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. *Novos Estudos - CEBRAP*, 72, 101–117. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002005000200006>
- Sorj, B., & Remold, J. (2005). Exclusão Digital e Educação no Brasil: Dentro e Fora da Escola. *Boletim Técnico Do Senac*, 31(3), 1–15.
- Vasilescu, M. D., Serban, A. C., Dimian, G. C., Aceleanu, M. I., & Picatoste, X. (2020). Digital divide, skills and perceptions on digitalisation in the European Union—Towards a smart labour market. *PLOS ONE*, 15(4), e0232032. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232032>
- Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2010). Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 870–882. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.029>
- Wagner, S. A., Vogt, S., & Kabst, R. (2016). How IT and social change facilitates public participation: A stakeholder-oriented approach. *Government Information Quarterly*, 33(3), 435–443. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.003>
- Warschauer, M. (2003). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. MIT Press Cambridge.