FADISP

REVISTA PENSAMENTO JURÍDICO
ISSN 2238944-X

EXCLUSÃO DIGITAL DE IDOSOS: ESTADO DA ARTE SOBRE BARREIRAS E ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO

DIGITAL EXCLUSION OF ELDERLY PEOPLE: STATE OF THE ART ON BARRIERS AND INCLUSION STRATEGIES

MARGARETH VETIS ZAGANELLI[1]

RENATA LOYOLA PREST[2]

SÚMÁRIO: *Introdução. 1 Exclusão Digital de Idosos: uma visão geral. 2 Principais Barreiras à Inclusão Digital de Idosos. 3 Impactos da Exclusão Digital na Cidadania dos Idosos. 4 Estratégias de Inclusão Digital para Idosos. Considerações Finais. Referências Finais.*

RESUMO: A exclusão digital de idosos no Brasil decorre de múltiplos aspectos e reflete desigualdades socioeconômicas, educacionais e culturais. Este artigo tem por objetivo analisar o estado da arte sobre a exclusão digital de pessoas idosas, identificando as principais barreiras enfrentadas por esse grupo, os impactos da exclusão no exercício da cidadania e as estratégias de inclusão digital discutidas na literatura. Adotou-se como metodologia a revisão de literatura, baseada em artigos nacionais publicados entre 2010 e 2025. Os achados indicam que fatores como barreiras cognitivas e físicas, estigmas sociais, letramento digital insuficiente e falta de políticas públicas contínuas contribuem para o distanciamento dos idosos do meio digital. Em contrapartida, programas de capacitação, tecnologias acessíveis e ações intergeracionais são estratégias viáveis de inclusão. Conclui-se que o enfrentamento desse fenômeno envolve ações intersetoriais, políticas públicas e abordagem que considere as especificidades do processo de envelhecimento.

[1] Margareth Vetis Zaganelli, Doutora em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Professora titular da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), margareth.zaganelli@ufes.br, https://orcid.org/0000-0002-8405-1838, http://lattes.cnpq.br/3009983939185029.

[2] Renata Loyola Prest, Mestranda em Gestão Pública pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Graduada em Direito pela FAESA, renata.prest@ufes.br, http://lattes.cnpq.br/9616637035313362.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos. Tecnologias. Internet. Exclusão Digital. Inclusão Digital.

ABSTRACT: The digital exclusion of older adults in Brazil stems from multiple factors and reflects socioeconomic, educational, and cultural inequalities. This article aims to analyze the state of the art on digital exclusion among older adults, identifying the main barriers faced by this group, the impacts of exclusion on the exercise of citizenship, and the digital inclusion strategies discussed in the literature. The methodology adopted was a literature review, based on national articles published between 2010 and 2025. The findings indicate that factors such as cognitive and physical barriers, social stigmas, insufficient digital literacy, and a lack of ongoing public policies contribute to older adults' distance from the digital world. Conversely, training programs, accessible technologies, and intergenerational initiatives are viable inclusion strategies. The conclusion is that addressing this phenomenon requires intersectoral actions, public policies, and an approach that considers the specificities of the aging process.

KEYWORDS: Elderly. Technologies. Internet. Digital Exclusion. Digital Inclusion.

INTRODUÇÃO

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) desempenham um relevante papel nas interações sociais, no acesso aos serviços públicos e no exercício da cidadania. No entanto, essa transformação digital não ocorre de forma igualitária para todos. Determinados grupos sociais encontram barreiras para se adaptar às mudanças tecnológicas, entre eles, os idosos, que representam uma parcela crescente da população.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que as pessoas com 60 anos ou mais representam 14,7% da população brasileira, com estimativas de que até 2060 esse percentual poderá ultrapassar os 25%.[3] Apesar do aumento do número de pessoas idosas na população brasileira, esse segmento etário enfrenta desafios em relação ao acesso e uso das TICs, simultaneamente a crescente digitalização de serviços públicos e privados. Essa lacuna no acesso e uso de

[3] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: 2012-2019 (acumulado de primeiras visitas), a partir de 2020 (acumulado de quintas visitas). Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html. Acesso em: 01 jul. 2025.

dispositivos tecnológicos, descrita como exclusão digital, compromete o pleno exercício da cidadania e direitos fundamentais.

Os idosos encontram-se entre os principais excluídos digitais, enfrentando desafios significativos em relação ao letramento digital e acesso as tecnologias. Estudos indicam que apenas 35% das pessoas idosas (assim consideradas aquelas com 60 anos ou mais), acessam regularmente a internet.[4] Diversos fatores estão envolvidos nessa baixa conectividade pelas pessoas idosas, desde aspectos socioeconômicos, culturais, limitações sensoriais e motoras próprias do processo de envelhecimento até letramento digital insuficiente, falta de políticas públicas, entre outros.

Esse afastamento digital reduz o acesso a informações, restringe o uso de serviços essenciais, como plataforma do INSS, sistemas de saúde, serviços bancários e canais de comunicação com o poder público, além de agravar o isolamento social, demandando uma análise sistemática das barreiras existentes e das estratégias de inclusão mais eficazes.

Este artigo tem por objetivo apresentar uma revisão teórica sobre a exclusão digital de idosos, destacando barreias, impactos sociais e estratégias de inclusão digital para esse grupo etário com base na literatura científica nacional.

A metodologia adotada consiste em uma revisão de literatura, com análise de conteúdo de artigos disponíveis em periódicos científicos nacionais de acesso aberto, publicados entre 2010 e 2025, priorizando-se aqueles que apresentam análises teóricas, experiências práticas, dados empíricos e propostas de intervenção.

O artigo está organizado em seis seções, iniciando pela introdução. Na sequência apresenta-se uma visão geral sobre a exclusão digital de idosos. Em seguida, pontua-se as principais barreiras enfrentadas pelas pessoas idosas no acesso às TICs. Na seção seguinte analisa-se os impactos da exclusão digital sobre a cidadania e os direitos fundamentais da população idosa, seguida pela apresentação das estratégias de inclusão digital apontadas pela literatura analisada. Por fim, a seção seguinte traz as considerações finais deste estudo.

---

[4] DINIZ, Jamylle Lucas; MOREIRA, Andréa Carvalho Araújo; TEIXEIRA, Iane Ximenes; AZEVEDO, Samir Gabriel Vasconcelos; FREITAS, Maria Célia de; PEREIRA, Maria Lúcia Duarte. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 3, e20200241, 2020.

1 EXCLUSÃO DIGITAL DE IDOSOS: UMA VISÃO GERAL

Os ambientes digitais estão cada vez mais presentes em inúmeras situações cotidianas da vida em sociedade, sendo a capacidade de usar as tecnologias de informação e comunicação (TICs) considerada uma habilidade essencial para gerir as atividades diárias, desde a realização de tarefas mais simples, como operar eletrodomésticos, até as mais complexas, como transações bancárias e assinatura digital:

> As novas tecnologias digitais têm tido uma profunda influência na vida cotidiana, nas relações sociais, no governo, no comércio, na economia e na produção e difusão de conhecimentos. A movimentação da população em seu espaço social, os seus hábitos de compra e a sua comunicação *online* com outros agora são monitorizados em pormenor pelas tecnologias digitais. Estamos nos tornando cada vez mais indivíduos identificados por dados digitais, quer queiramos ou não, quer escolhamos ou não.[5]

Esse cenário de crescente inserção digital pode ocasionar processos de exclusão, sobretudo daquelas pessoas com pouco conhecimento e contato prévio dos dispositivos digitais ou que não possuem condições de adquirir habilidades tecnológicas, assim compreendidas como o "progresso na facilidade de uso das tecnologias, conferindo ao indivíduo a capacidade de avaliar, selecionar, aprender e expressar-se digitalmente".[6]

A exclusão digital refere-se à falta ou limitação no acesso e na utilização das TICs, tanto em relação à ausência de estrutura tecnológica (acesso a computadores e conectividade) quanto à falta de habilidade digital (saber usar as ferramentas tecnológicas disponíveis).[7] Esse processo afeta, principalmente, a população idosa:

---

[5] AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022. p. 53.
[6] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025. p. 05.
[7] FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. "Nem o celular eu pegava": inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024.

> Se, por um lado, as novas gerações apresentam familiaridade com o uso das inovações tecnológicas que surgem aceleradamente, as gerações mais velhas, dos idosos, por sua vez, encontram-se no extremo oposto, sentindo-se no meio de um "bombardeio tecnológico" que lhes causa estranheza, medo e/ou receio. Essa geração sente-se analfabeta diante das novas tecnologias, revelando dificuldades em entender a nova linguagem e em lidar com os avanços tecnológicos.[8]

Dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.Br) apontam que, em 2019, 66% das pessoas com 60 anos ou mais nunca haviam acessado a internet e, entre os que acessavam, 65% o faziam exclusivamente por meio de celulares.[9] Levantamento mais recente feito por essa entidade, em 2024, identificou que a faixa etária de 60 anos ou mais representa apenas 13% do total de usuários de computadores no Brasil, e que dentre as pessoas dessa faixa etária, 62% encontram-se no mais baixo nível de conectividade significativa[10] (0 a 2 pontos).[11] Esses dados indicam uma significativa desigualdade digital em relação a pessoas idosas.

Em outro estudo, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.Br), 73,1% dos idosos nunca usaram um computador; desses, 75,8% afirmaram possuir celular, mas dentre estes, 42,3% relataram nunca ter acessado a internet.[12] Esse cenário constata que a exclusão digital se caracteriza "não apenas pela falta de acesso físico a computadores e à conectividade, mas também a recursos adicionais, que permitem que as pessoas utilizem a tecnologia de modo satisfatório, com habilidades cognitivas para

---

[8] SILVEIRA, Michele Marinho da; PORTUGUEZ, Mirna Wetters; PASQUALOTTI, Adriano; COLUSSI, Eliane Lucia. Envelhecimento e inclusão digital: significado, sentimentos e conflitos. **Geriatria & Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 178-184, 2014. p. 182.

[9] COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2019. São Paulo: CGI.br, 2020.

[10] Conectividade significativa refere-se a uma ferramenta utilizada pelo CGI.BR na pesquisa TIC Domicílios 2024 para uma análise combinada de diferentes dimensões para medir a experiência dos usuários de internet. Os indicadores desse conceito comportam acessibilidade financeira (custo da conexão à Internet; plano de celular), acesso a dispositivos (computador, celular), qualidade de conexão (conexão fibra ótica ou cabo, velocidade da conexão), ambiente de uso (periodicidade do acesso à internet, uso da internet em casa e/ou outro local).

[11] COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2024 [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20250512120132/tic_domicilios_2024_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 01 jul. 2025.

[12] FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. "Nem o celular eu pegava": inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024.

potencializar o seu uso".[13] Para Noronha et al.[14], esse processo de exclusão pode estar associado a fatores como acesso limitado a dispositivos tecnológicos e a internet, restrições cognitivas e sensoriais, baixo letramento digital e falta de políticas públicas específicas para os idosos.

No que tange à faixa etária, pesquisas identificaram que o uso da internet entre idosos é maior na faixa etária de 60 a 70 anos, em comparação com idosos acima de 80 anos. Estudos apontam ainda uso maior da internet entre idosos com maior renda per capita e escolaridade em comparação àqueles com menor renda e grau de escolaridade, o que demonstra que fatores socioeconômicos também contribuem para a exclusão digital de idosos.[15]

Questões individuais também estão relacionadas à exclusão digital. De acordo com Alvarenga et al.[16], a maioria dos idosos que não utilizam a internet mencionam fatores como falta de interesse, dificuldades cognitivas, desconhecimento ou falta de orientação para aprendizagem, como principais motivos para o distanciamento digital. Tavares e Souza[17] acrescentam que a exclusão digital tende a ser naturalizada por familiares, instituições e pelos próprios idosos. Aspectos culturais relacionados ao uso das TICs, frequentemente associada à percepção de que são exclusivas de pessoas jovens, assim como o sentimento de inadequação ao ambiente digital, contribuem para a perpetuação da exclusão digital dos idosos.

A exclusão digital também deve ser analisada como uma forma de exclusão social, desigualdade e discriminação, pois dificulta o acesso dos idosos a serviços

---

[13] FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. "Nem o celular eu pegava": inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024. p. 67.

[14] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025.

[15] REBELO, Daniele Luz; RIBEIRO, Gislane Sâmia Nascimento; BRITO, Vinícius Morais; AGUIAR, Vera Mônica Queiroz Fernandes. Impacto da inclusão digital na vida das pessoas idosas: uma revisão de literatura. **RevistaFT**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 148, 2025. Disponível em: https://revistaft.com.br/impacto-da-inclusao-digital-na-vida-das-pessoas-idosas-uma-revisao-de-literatura/. Acesso em: 05 jul. 2025.

[16] ALVARENGA, Glaucia Martins de Oliveira; DELFINO, Lais Lopes; SILVA, Lais dos Santos Vinholi; YASSUDA, Mônica Sanches; ORLANDI, Tiago Nascimento; CACHIONI, Meire. Idosos e inclusão digital com tablet: uma revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 125-142, 2018.

[17] TAVARES, Marília Matias Kestering; SOUZA, Samara Tomé Corrêa de. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2012.

essenciais, como saúde, educação e assistência social, o que segundo Azevedo[18], ficou bem evidenciado na pandemia da Covid19, quando muitos serviços migraram para o ambiente digital sem que tenha ocorrido uma preparação adequada para os idosos. Em contrapartida, “a inclusão digital pode beneficiar a qualidade de vida dos idosos, promovendo sua autonomia, socialização e acesso à informação”.[19]

Nesse contexto, ao limitar o acesso à informação, comunicação e plena participação na sociedade, a exclusão social viola direitos humanos fundamentais, como afirmam Bora et al.[20]:

> [...] a modernização e utilização de recursos digitais deve ser vista como um direito de todos, já que a não contemplação desses recursos pode ser vista também como uma modalidade de exclusão de indivíduos do seio social, fazendo com que deixem de participar ativamente da sociedade e passem a uma condição de desigualdade perante a coletividade tecnológica.

Estudos indicam que, no Brasil, as pessoas idosas utilizam as TICs principalmente para comunicação (por meio do WhatsApp), informações e entretenimento (vídeos no Youtube e Facebook), sendo restrito o uso para acessar serviços públicos, como, por exemplo, os serviços disponíveis ao cidadão brasileiro na plataforma GovBr (Meu INSS, Carteira Digital, Declaração de Imposto de Renda, Meu SUS Digital, entre outros), o que demonstra que o processo de inclusão digital da população idosa no país ocorre de forma parcial ou funcional.[21]

A exclusão digital de idosos, portanto, deve ser compreendida como resultado de um conjunto de fatores excludentes, incluindo a falta de políticas públicas inclusivas, cuja análise requer uma abordagem abrangente que considere aspectos técnicos, culturais, educacionais e subjetivos relacionados a interação das pessoas idosas com o ambiente digital.

---

[18] AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022.
[19] PEREIRA, Rodrigo de Oliveira; GOULART, Priscila Serra Pinto; OLIVEIRA, Cleomar Costa de; ROBERTO, José Carlos Alves. Tecnologia e inclusão digital na terceira idade. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 15, n. 8, p. 1-18, 2024. p. 01-02.
[20] BORA, Luiz Marco; ALVES, Maria Laura Vieira; MENEZES, Matheus Bicca. Inclusão digital para idosos: direito humano, prioridade estatal e tendência tecnossocial. **VirtuaJus**, Belo Horizonte, v. 8, n. 15, p. 400-413, 2023. p. 401.
[21] ALVARENGA, Glaucia Martins de Oliveira; DELFINO, Lais Lopes; SILVA, Lais dos Santos Vinholi; YASSUDA, Mônica Sanches; ORLANDI, Tiago Nascimento; CACHIONI, Meire. Idosos e inclusão digital com tablet: uma revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 125-142, 2018.

Apesar da inclusão digital do idoso estar amparada no Estatuto da Pessoa Idosa (Lei nº 10.741/2003), cujo art. 21 assegura o direito à educação e à adaptação às novas tecnologias, ainda não são observadas políticas públicas estruturadas, contínuas e dotadas de recursos necessários para sua implementação. Além disso, a falta de um plano nacional de inclusão digital voltado para a população idosa indica uma lacuna institucional que pode contribuir para a continuidade da exclusão digital desse grupo etário.[22] Para Noronha et al.[23], "a ausência de mecanismos normativos e a inércia estatal convertem a exclusão digital em fator agravante das desigualdades intergeracionais".

2 PRINCIPAIS BARREIRAS À INCLUSÃO DIGITAL DE IDOSOS

A literatura evidencia que a exclusão digital da população idosa não se limita à falta de acesso a equipamentos e a internet. É um fenômeno complexo que envolve barreiras físicas, cognitivas, sociais, culturais e institucionais, pelo que a inclusão digital exige, além de infraestrutura e acessibilidade, políticas sensíveis ao processo de envelhecimento.

As barreiras individuais envolvem características físicas, cognitivas e sensoriais próprias do processo de envelhecimento. Dificuldades visuais e auditivas, lentidão motora, perda de memória e pouca familiaridade com símbolos digitais impacta na capacidade de compreensão e manuseio de dispositivos tecnológicos, afetando diretamente o uso eficiente de dispositivos digitais.[24] Tarefas como digitar em teclados sensíveis ao toque, deslizar a tela ou ler letras pequenas podem se tornar tarefas complexas e exigir adaptação tecnológica ou ajuda de terceiros.[25]

---

[22] DOMINGUES, Natasha Ramos Palma; SENE, Adriana Ramos; BERNARDO, Lilian Dias; RAYMUNDO, Taiuani Marquine. Inclusão digital e participação social de idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 369-390, 2021.

[23] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025. p. 01.

[24] PEREIRA, Rodrigo de Oliveira; GOULART, Priscila Serra Pinto; OLIVEIRA, Cleomar Costa de; ROBERTO, José Carlos Alves. Tecnologia e inclusão digital na terceira idade. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 15, n. 8, p. 1-18, 2024. p. 01-02. p. 7.

[25] ALVARENGA, Glaucia Martins de Oliveira; DELFINO, Lais Lopes; SILVA, Lais dos Santos Vinholi; YASSUDA, Mônica Sanches; ORLANDI, Tiago Nascimento; CACHIONI, Meire. Idosos e inclusão digital

Sentimentos como medo de errar, ansiedade diante do desconhecido, insegurança pela falta de familiaridade com as TICs e sensação de inadequação digital são emoções comumente sentidas pelos idosos, especialmente entre aqueles que não tiveram experiências anteriores em ambientes digitais, e criam barreiras cognitivas e emocionais à inclusão digital, levando, em muitos casos, o abandono do uso de tecnologias após as tentativas frustradas:

> [...] certos estudos utilizam o conceito de autoeficácia ao analisar as percepções individuais sobre a capacidade de uma pessoa de lidar com as tecnologias digitais. Além de atuar no sucesso na utilização das TICs, o nível de autoeficácia também pode influenciar a motivação para usá-las, pois aqueles com baixos níveis desse entendimento são menos propensos a utilizar as TICs. [...] não pelo fato de não terem acesso, mas por se sentirem menos competentes para usar as TICs ou por imaginar que essas tecnologias não têm muita utilidade para suas vidas. [...] certos grupos, como os idosos, tendem a considerar que um determinado tipo de tecnologia não é feita para eles, que não são adequados para a sua utilização ou que não são bons utilizadores.[26]

Essa sensação de não pertencimento ao mundo tecnológico, recorrente entre as pessoas idosas, é intensificada pela forma como os conteúdos são disponibilizados nas interfaces digitais, frequentemente em linguagem técnica, menus complexos e ícones de baixa intuitividade, conforme observado por Moreira et al.[27] em estudo que analisou o uso do WhatsApp por idosos na faixa etária de 62 a 82 anos, em que se identificou rupturas interpretativas (não entendimento da interface e seus signos) em sete de oito tarefas propostas, sendo que “três culminaram na desistência de realização das mesmas” devido a “baixa ou ‘oculta’ visibilidade dos ícones”. De acordo com esse estudo, a dificuldade do uso do WhatsApp se relacionou aos aspectos técnicos do aplicativo e baixa familiaridade com os ícones e comandos visuais, o que pode desestimular o aprendizado digital pelo idoso:

> O WhatsApp foi adaptado às necessidades e desejos dos usuários, agregando diversas mídias como: texto, fotos, vídeos, documentos, localização e chamada de voz e de vídeo, criação de grupos e comunidades [...] identificar um contato no aplicativo, escrever

---

com tablet: uma revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 125-142, 2018.

[26]AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022. p. 55-56.

[27] MOREIRA, Eunice Ribeiro *et al*. Uso do WhatsApp por pessoas idosas: um experimento com usuários de nível básico. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 5, e4388, p. 01-19, 2024. p. 02.

> mensagens e atender chamada pelo toque no visor são dificuldades encontradas pelos longevos. Por este motivo, a linguagem tecnológica, bem como os símbolos da interface do aplicativo, também apresentados como dificuldades enfrentadas devem ser delineados para uma percepção de suas funcionalidades de forma mais clara.[28]

Outro fator amplamente reconhecido pela literatura como barreira à inclusão digital na terceira idade diz respeito à falta ou insuficiência de letramento digital, que consiste na "capacidade de usar e compreender informações de vários formatos e fontes, incluindo a apropriação da nova tecnologia e a prática de leitura e escrita em tela".[29] França e Silva e Carvalho[30] relatam que muitos idosos não percebem que ao utilizarem aplicativos em seus celulares estão conectados à internet, não se reconhecendo como usuários digitais. Isso evidencia que a posse de dispositivos tecnológicos, por si só, não garante a inclusão digital, além de demonstrar um baixo nível de letramento digital entre as pessoas idosas.

O letramento digital vai além do conhecimento funcional no uso computadores e outros dispositivos eletrônicos e de memorização de comandos, abrange a habilidade de acessar, localizar, filtrar, interpretar, avaliar e aplicar as informações disponibilizadas eletronicamente de forma crítica e estratégica. Ou seja, é interagir com as TICs de forma eficaz. Estudos apontam que idosos com baixa escolaridade tendem a ter mais dificuldades para aprender conceitos básicos como downloads e configurações de segurança, o que pode prolongar o processo de aprendizagem.[31] A falta de programas de formação continuada e materiais didáticos adaptados especificamente para as pessoas idosas compromete o desenvolvimento dessas competências, uma vez que oficinas eventuais não fornecem reforço suficiente para a consolidação dos conteúdos.[32]

---

[28] MOREIRA, Eunice Ribeiro *et al*. Uso do WhatsApp por pessoas idosas: um experimento com usuários de nível básico. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 5, e4388, p. 01-19, 2024. p. 02. p. 04-05.

[29] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025. p. 05.

[30] FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. "Nem o celular eu pegava": inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024.

[31] DINIZ, Jamylle Lucas; MOREIRA, Andréa Carvalho Araújo; TEIXEIRA, Iane Ximenes; AZEVEDO, Samir Gabriel Vasconcelos; FREITAS, Maria Célia de; PEREIRA, Maria Lúcia Duarte. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 3, e20200241, 2020.

[32] RAYMUNDO, Taiuani Marquine; GIL, Henrique Teixeira; BERNARDO, Lilian Dias. Desenvolvimento de projetos de inclusão digital para idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 22-44, 2019.

Ainda em relação à inclusão digital na terceira idade, são observadas barreiras tecnológicas em relação a equipamentos obsoletos e sistemas pouco adaptados às limitações físicas e sensoriais das pessoas idosas. Aspectos como exigência de autenticação em múltiplos fatores, senhas complexas e processos de verificação facial em aplicativos e plataformas públicas, assim como a baixa acessibilidade visual (contraste, tamanho de fonte, botões pequenos) dos dispositivos tecnológicos, dificultam a navegação na internet pelos idosos.[33] Além disso, muitos aplicativos, principalmente os bancários e os governamentais, não priorizam a usabilidade para pessoas com pouca familiaridade digital. A exigência de procedimentos exclusivamente online e a falta de suporte técnico pessoal dificultam o acesso de idosos, tornando-os dependentes de terceiros para acessar serviços e benefícios.[34]

Outro conjunto de barreiras à inclusão digital é a desigualdade social brasileira, afetando principalmente idosos em situação de vulnerabilidade econômica e social, que têm dificuldades em adquirir equipamentos mais atuais, manter conexão de internet de qualidade ou frequentar cursos de capacitação tecnológica, mesmo a distância. Segundo Amorim et al.[35], "a falta de acesso a internet, dispositivos tecnológicos adequados e capacitação digital limitam a inclusão de amplas camadas da população, perpetuando a desigualdade". Essa barreira se acentua ainda mais entre os idosos que vivem sozinhos ou em locais sem contato com gerações mais novas e na população idosa residentes em zonas rurais e periféricas.

Além disso, por vezes, os próprios familiares limitam o acesso dos idosos às TICs, seja por superproteção, seja desconfiança da capacidade de uso, o que reforça a dependência e perpetua a exclusão digital.[36] O idoso ainda é visto, no imaginário coletivo, como uma pessoa distante da tecnologia. Esse estereótipo age como uma barreira cultural que contribui para o distanciamento tecnológico desse segmento da população, dificultando sua inclusão digital. Essa 'brecha digital', como apontada por

---

[33] TAVARES, Marília Matias Kestering; SOUZA, Samara Tomé Corrêa de. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2012.

[34]AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022. p. 55-56.

[35] AMORIM, Breno de Oliveira; SALES, João Gabriel Gomes; SOUZA, Fernanda Emília Xavier; JESUS, Mariana Santana de. Tecnologias digitais e cidadania: desafios e oportunidades para a inclusão digital no Brasil: uma revisão sistemática da literatura. **Revista DELOS**, Curitiba, v. 18, n. 63, p. 01-24, 2025.

[36] FERREIRA, Michelle Cristina; GUERRA, Francismara Fernandes; SILVA, Ana Letícia da. A influência da família e de um grupo religioso no uso do aplicativo Whatsapp® por idosos. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**, São Gotardo, n. 17, p. 166-191, 2018.

Kosloski et al.[37], é alimentada pela associação do envelhecimento à obsolescência, ignorando a capacidade de aprendizagem e adaptação dos idosos às TICs, o que demonstra a necessidade de abordagens inclusivas e intergeracionais nos processos de letramento digital. Somam-se a isso experiências negativas, como fraudes e golpes digitais, que aumentam o receio do idoso em relação à tecnologia, dificultando a inclusão digital. Para Bora et al.[38], a vulnerabilidade dos idosos a crimes digitais torna a inclusão digital, para além do acesso as TICs, uma questão de segurança pública.

A esse respeito, Noronha et al.[39] consideram que a ausência ou insuficiência do letramento digital da pessoa idosa favorece as práticas fraudulentas contra essas pessoas no ambiente digital, devido à falta de familiaridade com os mecanismos digitais e por contribuir para uma maior susceptibilidade às informações enganosas. Esse entendimento também é exposto por Bora et al.[40]:

> A falta de conhecimento digital dos idosos aumenta a probabilidade de serem alvos de crimes virtuais, bem como aumento dos golpes cibernéticos direcionados a esse grupo, como o "Golpe do Empréstimo Consignado" e o "Golpe da Falsa Central de Atendimento", enfatizando a vulnerabilidade dos idosos à exploração digital. A falta de educação digital, ajuda os cibercriminosos a escolher os idosos como alvos preferidos, destacando a importância de programas de educação para proteção virtual. Uma abordagem adaptada às necessidades e capacidades dos idosos é necessária para garantir que eles se integrem e se beneficiem da tecnologia.

Além disso, estudos apontam falta de infraestrutura e políticas públicas permanentes e estruturadas que atendam as particularidades da população idosa no contexto digital. Segundo Azevedo[41], em 2010, existiam 12.675 telecentros[42]

---

[37] KOSLOSKI, Ricardo Ajax Dias; MOURA, Leides Barroso de Azevedo; GOMES, Marília Miranda Forte. Inclusão participativa de pessoas idosas usando e-Gov no Brasil: um mapeamento sistemático de literatura. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 75, n. 3, p. 461-483, 2024.

[38] BORA, Luiz Marco; ALVES, Maria Laura Vieira; MENEZES, Matheus Bicca. Inclusão digital para idosos: direito humano, prioridade estatal e tendência tecnossocial. **VirtuaJus**, Belo Horizonte, v. 8, n. 15, p. 400-413, 2023.

[39] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025.

[40] BORA, Luiz Marco; ALVES, Maria Laura Vieira; MENEZES, Matheus Bicca. Inclusão digital para idosos: direito humano, prioridade estatal e tendência tecnossocial. **VirtuaJus**, Belo Horizonte, v. 8, n. 15, p. 400-413, 2023. p. 410.

[41] AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022.

[42] “Os telecentros são espaços sem fins lucrativos, de acesso público e gratuito a computadores conectados à internet e disponíveis para diversos usos, com o objetivo de promover o desenvolvimento social e econômico das comunidades atendidas, reduzindo a exclusão social e criando oportunidades de inclusão digital aos cidadãos.” (AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre

cadastrados no Brasil, apenas 5.568 estavam ativos em 2020, sem estrutura e sem programas voltados as necessidades específicas do público idoso. Outro exemplo é apontado por Alcântara et al. [43], sobre o "Meu INSS", que apesar de ter expandido o acesso aos serviços da Previdência Social, sua utilização ainda é restringida pela realidade brasileira em razão da grande maioria dos usuários não possuírem habilidades tecnológicas e muitos, ainda, não terem acesso à internet, principalmente idosos residentes em zonas rurais. Para Kosloski et al.[44] há uma falta de "governança participativa e inclusiva", que compromete o envolvimento de pessoas idosas nas plataformas do governo eletrônico (*e-Gov*) e prejudica sua participação na formulação de políticas públicas.

3 IMPACTOS DA EXCLUSÃO DIGITAL NA CIDADANIA DOS IDOSOS

A exclusão digital dos idosos, como apontado anteriormente, vai além da falta de acesso às TICs, representando também uma limitação de direitos, de participação social e autonomia, pois como destacado por Noronha et al.[45], "o acesso aos meios digitais transcende a mera funcionalidade tecnológica, erigindo-se como condição *sine qua non* para o exercício de direitos fundamentais e para a participação efetiva no espaço público".

A exclusão digital compromete o acesso da pessoa idosa a informação, serviços públicos, participação política e interação social na sociedade atual, onde as tecnologias da informação exercem papel central. A carência de políticas efetivas voltadas ao letramento digital da população idosa aprofunda esse fenômeno, agravando as desigualdades entre gerações e ampliando as barreiras à inclusão digital já presentes no contexto socioeconômicos.

---

inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022. p. 59).

[43] ALCÂNTARA, Bruno Marcel; FIGUEIREDO, **Caio Maia**; XAVIER, Christiane do Espírito Santo; FREITAS, Joselito Rodrigues **de**. "Meu INSS": o avanço tecnológico em um cenário de exclusão digital. **Revista Tecnológica de Administração**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2024.

[44] KOSLOSKI, Ricardo Ajax Dias; MOURA, Leides Barroso de Azevedo; GOMES, Marília Miranda Forte. Inclusão participativa de pessoas idosas usando e-Gov no Brasil: um mapeamento sistemático de literatura. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 75, n. 3, p. 461-483, 2024.

[45] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025. p. 01.

Esse impacto fica extremamente evidente na interação dos idosos com os serviços públicos digitais. O portal do Gov.Br e a plataforma do Meu INSS centralizam o acesso a benefícios, agendamentos, consultas e outros serviços essenciais. No entanto, como destacado por Alcântara et al. [46], "grande parte da população não tem habilidade com tecnologia e há quem sequer tenha acesso à internet", o que limita o uso efetivo dessas ferramentas por idosos de baixa renda, principalmente em áreas rurais e periféricas. Além disso, a redução de atendimentos presenciais, nesse cenário, ou sua vinculação a agendamento virtual prévio, como ocorre, por exemplo, para atendimento presencial nas Agências da Previdência Social e da Receita Federal, pode resultar na restrição do exercício de direitos, tornando benefícios existentes legalmente inacessíveis na prática devido à falta de acessibilidade digital.

Essa reconfiguração dos serviços públicos, sem medidas inclusivas, pode resultar em exclusão institucional. É o caso, por exemplo, do governo eletrônico (*e-Gov*), que de acordo com Kosloski et al.[47], ainda que potencialmente capaz de ampliar a participação democrática, pode reforçar desigualdades digitais se não levar em consideração as especificidades de grupos vulneráveis, como as pessoas idosas, principalmente em serviços essenciais como prova de vida e benefícios do INSS. Outro exemplo são processos judiciais eletrônicos que, se por um lado implica em um acesso mais rápido e desburocratizado aos serviços judiciais, de outro, deixa as pessoas idosas que não tem familiaridade com a internet e suas ferramentas à margem desse processo. Para o idoso digitalmente excluído a promessa de consulta ao processo em um clique se converte em "cerceamento de seus direitos" devido a impossibilidade de "acompanhar suas demandas a tempo", como apontado por Coutinho e Domingues.[48]

O impacto também é igualmente expressivo na perspectiva da participação política. A cidadania ativa envolve o direito de acesso à informação, manifestação e controle social, aspectos que cada vez mais tem sido mediado por ambientes digitais. Redes sociais, plataformas de consulta pública (e-Título) e canais de denúncias online

---

[46] ALCÂNTARA, Bruno Marcel; FIGUEIREDO, **Caio Maia**; XAVIER, Christiane do Espírito Santo; FREITAS, Joselito Rodrigues **de**. "Meu INSS": o avanço tecnológico em um cenário de exclusão digital. **Revista Tecnológica de Administração**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2024.

[47] KOSLOSKI, Ricardo Ajax Dias; MOURA, Leides Barroso de Azevedo; GOMES, Marília Miranda Forte. Inclusão participativa de pessoas idosas usando e-Gov no Brasil: um mapeamento sistemático de literatura. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 75, n. 3, p. 461-483, 2024.

[48] COUTINHO, Weverton de Castro; DOMINGUES, Sara Gimenes Alvarenga. A exclusão digital dos idosos e o acesso à justiça. **Revista Científica Multidisciplinar UNIFLU**, Campos dos Goytacazes, v. 8, n. 2, p. 1-12, 2023.

são ferramentas utilizadas tanto pelo poder público quanto pela sociedade civil. A não participação de pessoas idosas nesses meios pode limitar as possibilidades de pleno exercício da cidadania.

A exclusão digital também afeta o acesso dos idosos aos serviços de atendimento e vacinação em saúde, que passaram a adotar plataformas digitais para procedimentos de agendamento (consultas, exames etc.), telemedicina e disseminação de informações (resultados de exames, campanhas de vacinação etc.). Idosos com baixo domínio de tecnologias digitais enfrentam barreiras no acesso a esses recursos, o que impacta negativamente na sua segurança, autonomia, saúde mental e integração social. [49]

Além disso, a exclusão social é um fator que intensifica o isolamento social, principalmente em ambientes urbanos, onde as interações presenciais vêm sendo substituídas por contatos virtuais por meio de aplicativos de mensagens e redes sociais. A falta de acesso a esses meios digitais pode tornar os idosos mais suscetíveis à solidão e a quadros de ansiedade e depressão. Estudo de Moreira et al.[50] aponta que as dificuldades enfrentadas pelos idosos na utilização de aplicativos de mensagens, como o WhatsApp, comprometem a comunicação com familiares e amigos, restringindo tanto o fortalecimento dos vínculos afetivos como a manutenção de uma vida social ativa.

A exclusão digital, portanto, afronta diretamente o princípio da dignidade humana, consagrado como fundamento da República na Constituição Federal de 1988, pois ao serem privados do acesso a serviços, da possibilidade de manifestar suas opiniões e do exercício de escolhas no ambiente digital, os idosos têm sua autodeterminação informativa restringida, direito que está associado ao conceito de cidadania.[51]

Os efeitos da exclusão digital sobre a cidadania das pessoas idosas são abrangentes, estruturais e significativos. A questão, para além do simples fornecimento de acesso à internet ou a dispositivos tecnológicos, exige a garantia de

---

[49] PEREIRA, Rodrigo de Oliveira; GOULART, Priscila Serra Pinto; OLIVEIRA, Cleomar Costa de; ROBERTO, José Carlos Alves. Tecnologia e inclusão digital na terceira idade. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 15, n. 8, p. 1-18, 2024.

[50] MOREIRA, Eunice Ribeiro *et al*. Uso do WhatsApp por pessoas idosas: um experimento com usuários de nível básico. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 5, e4388, p. 01-19, 2024.

[51] NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025.

condições efetivas para o reconhecimento, respeito e inclusão desse segmento da população na dinâmica da social atual. Assim, a inclusão digital torna-se crucial para garantia dos direitos humanos e promoção de uma sociedade democrática e intergeracional.

4 ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO DIGITAL PARA IDOSOS

Diante das diversas barreiras que dificultam o acesso dos idosos às TICs, têm sido implementadas ações públicas, comunitárias e institucionais visando a promoção da inclusão digital desse segmento populacional. Essas estratégias, embora pontuais e nem sempre contínuas, são alternativas viáveis para garantia do direito à cidadania digital.

As universidades públicas e centros comunitários têm promovido a inclusão digital de idosos por meio de projetos de extensão e oficinas de letramento digital. França e Silva e Carvalho[52] descrevem experiência bem-sucedida de estudantes universitários como mediadores digitais no auxílio a idosos no uso de smartphones, aplicativos de mensagem, redes sociais e serviços públicos eletrônicos. Abjaude et al.[53] relatam um projeto piloto de capacitação em saúde digital para idosos, no qual essas pessoas são ensinadas a utilizar ferramentas tecnológicas destinadas ao autocuidado, à informação em saúde e à comunicação com profissionais da área. Essas iniciativas buscam desenvolver habilidades técnicas e incentivar a participação social, resultando no empoderamento das pessoas idosas e na sua integração digital.

Apesar da existência de programas públicos de inclusão digital, faz-se necessário que sejam estabelecidas políticas públicas estruturadas, contínuas e intersetoriais especificamente direcionadas à inclusão digital da população idosa, como por exemplo: criação de centros de formação digital gratuitos voltados à terceira

[52] FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. “Nem o celular eu pegava”: inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024.
[53] ABJAUDE, Samir Antonio Rodrigues; LIMA, Tayra Ferreira Oliveira de; SILVA, Nicole Rodrigues da; MARQUES, Luciene Alves Moreira; RASCADO, Ricardo Radighieri. Inclusão dos idosos no meio digital com educação em saúde: projeto piloto. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 10, n. 15, p. 129-139, 2013.

idade; ampliação da conectividade em áreas de baixa cobertura; oferta de cursos regulares em espaços públicos como CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), escolas, bibliotecas e unidades de saúde; campanhas educativas e de valorização da pessoa idosa no meio digital. Além disso, como destacado por Alcântara et al.[54] a migração dos serviços públicos para ambientes digitais, como o Meu INSS, precisa manter canais híbridos de atendimento, sem necessidade de agendamento digital prévio, para evitar que a transformação digital se converta em exclusão institucional.

A aprendizagem digital na terceira idade requer uma pedagogia específica adaptada ao ritmo, memória e experiências prévias e estilo de aprendizagem dos idosos. França e Silva e Carvalho[55], ao relatarem um curso de extensão universitária direcionado à alfabetização digital de pessoas idosas, apontam que adoção de metodologias interativas e inclusiva contribuiu para a melhoria das competências tecnológicas, desenvolvimento da autonomia e elevação da autoestima dos participantes. De acordo com Santos e Almêda[56], cursos eficazes priorizam a repetição, oferecem explicações claras e promovem aplicações práticas do conteúdo no dia a dia dessa população, como enviar mensagens, marcar consultas ou consultar extratos bancários. Pereira et al.[57] consideram que "a abordagem baseada em situações do dia a dia aumenta a motivação e facilita a aprendizagem entre os idosos". Assim, é essencial que os conteúdos das oficinas e cursos voltados para inclusão digital dos idosos sejam relacionados ao cotidiano dessas pessoas. Atividades como uso do WhatsApp, acesso ao Meu INSS, realizar pagamentos online e solicitar transporte pelo aplicativo são conteúdos indicados devido a sua aplicação imediata. Alvarenga et al.[58] acrescentam que a formação de grupo de apoio entre os idosos

---

[54] ALCÂNTARA, Bruno Marcel; FIGUEIREDO, **Caio Maia**; XAVIER, Christiane do Espírito Santo; FREITAS, Joselito Rodrigues **de**. "Meu INSS": o avanço tecnológico em um cenário de exclusão digital. **Revista Tecnológica de Administração**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2024.

[55] FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. "Nem o celular eu pegava": inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024.

[56] SANTOS, Raimunda Fernanda dos; ALMÊDA, Kleyber Araújo. O envelhecimento humano e a inclusão digital: análise do uso das ferramentas tecnológicas pelos idosos. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 4, n. 2, p. 59-68, 2017.

[57] PEREIRA, Rodrigo de Oliveira; GOULART, Priscila Serra Pinto; OLIVEIRA, Cleomar Costa de; ROBERTO, José Carlos Alves. Tecnologia e inclusão digital na terceira idade. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 15, n. 8, p. 1-18, 2024.

[58] ALVARENGA, Glaucia Martins de Oliveira; DELFINO, Lais Lopes; SILVA, Lais dos Santos Vinholi; YASSUDA, Mônica Sanches; ORLANDI, Tiago Nascimento; CACHIONI, Meire. Idosos e inclusão digital

torna o processo educacional mais coletivo, solidário e motivador, contribuindo para a aprendizagem.

É fundamental desenvolver tecnologias com foco em usabilidade e acessibilidade geracional, o que implica que as plataformas e aplicativos tenham comandos por voz, ícones grandes, letras ampliadas, contraste adequado, menus simples, linguagem clara e objetiva e tutoriais passo a passo, de modo a facilitar maior aceitação junto ao público idosos, como evidenciado por Tavares e Souza[59]. Sem essas características, a exclusão persiste, mesmo com o acesso ao dispositivo.

Por fim, importante mencionar que a promoção da inclusão digital envolve iniciativas dos setores público e privado e dos desenvolvedores de tecnologia, que precisam considerar critérios de acessibilidade desde a fase inicial dos projetos de produtos e serviços digitais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A exclusão digital de idosos reflete desigualdades sociais, educacionais, econômicas e geracionais, impactando o acesso a serviços e direitos básicos pela população dessa faixa etária, bem como ao pleno exercício da cidadania. Em uma sociedade cada vez mais conectada, estar fora do ambiente digital limita a participação social, institucional, política, o acesso à informação, saúde, educação, previdência e relações sociais.

Como demonstrado neste estudo, as pessoas idosas enfrentam diversas barreiras interligadas, incluindo limitações motoras, cognitivas e sensoriais, falta de letramento digital, estigmas socioculturais e ausência de políticas públicas especificas e contínuas de inclusão digital. Quando não enfrentadas, essas barreiras podem resultar em maior exclusão e isolamento social e dependência ao longo do processo de envelhecimento. Em contrapartida, a literatura aponta que o desenvolvimento de

---

com tablet: uma revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 125-142, 2018.

[59] TAVARES, Marília Matias Kestering; SOUZA, Samara Tomé Corrêa de. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2012.

dispositivos e aplicativos com design inclusivo, ações intergeracionais de inclusão e programas educacionais são medidas essenciais para a inclusão digital de idosos.

A superação da exclusão digital dos idosos demanda, portanto, a união de esforços de legisladores, gestores públicos e agentes privados para a implementação de políticas públicas de inclusão digital voltadas à terceira idade, além da monitoração e avaliação das iniciativas de inclusão, a fim de mensurar resultados, identificar desafios e ajustar práticas.

REFERÊNCIAS FINAIS

ABJAUDE, Samir Antonio Rodrigues; LIMA, Tayra Ferreira Oliveira de; SILVA, Nicole Rodrigues da; MARQUES, Luciene Alves Moreira; RASCADO, Ricardo Radighieri. Inclusão dos idosos no meio digital com educação em saúde: projeto piloto. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 10, n. 15, p. 129-139, 2013.

ALCÂNTARA, Bruno Marcel; FIGUEIREDO, **Caio Maia**; XAVIER, Christiane do Espírito Santo; FREITAS, Joselito Rodrigues **de**. “Meu INSS”: o avanço tecnológico em um cenário de exclusão digital. **Revista Tecnológica de Administração**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2024.

ALVARENGA, Glaucia Martins de Oliveira; DELFINO, Lais Lopes; SILVA, Lais dos Santos Vinholi; YASSUDA, Mônica Sanches; ORLANDI, Tiago Nascimento; CACHIONI, Meire. Idosos e inclusão digital com tablet: uma revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 125-142, 2018.

AMORIM, Breno de Oliveira; SALES, João Gabriel Gomes; SOUZA, Fernanda Emília Xavier; JESUS, Mariana Santana de. Tecnologias digitais e cidadania: desafios e oportunidades para a inclusão digital no Brasil: uma revisão sistemática da literatura. **Revista DELOS**, Curitiba, v. 18, n. 63, p. 01-24, 2025.

AZEVEDO, Celiana. Idosos e tecnologias digitais: a relação entre inclusão social e digital no Brasil. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 27, n. 1, p. 47-69, 2022.

BORA, Luiz Marco; ALVES, Maria Laura Vieira; MENEZES, Matheus Bicca. Inclusão digital para idosos: direito humano, prioridade estatal e tendência tecnossocial. **VirtuaJus**, Belo Horizonte, v. 8, n. 15, p. 400-413, 2023.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2019. São Paulo: CGI.br, 2020.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2024 [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20250512120132/tic_domicilios_2024_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 01 jul. 2025.

COUTINHO, Weverton de Castro; DOMINGUES, Sara Gimenes Alvarenga. A exclusão digital dos idosos e o acesso à justiça. **Revista Científica Multidisciplinar UNIFLU**, Campos dos Goytacazes, v. 8, n. 2, p. 1-12, 2023.

DINIZ, Jamylle Lucas; MOREIRA, Andréa Carvalho Araújo; TEIXEIRA, Iane Ximenes; AZEVEDO, Samir Gabriel Vasconcelos; FREITAS, Maria Célia de; PEREIRA, Maria Lúcia Duarte. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 3, e20200241, 2020.

DOMINGUES, Natasha Ramos Palma; SENE, Adriana Ramos; BERNARDO, Lilian Dias; RAYMUNDO, Taiuani Marquine. Inclusão digital e participação social de idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 369-390, 2021.

FERREIRA, Michelle Cristina; GUERRA, Francismara Fernandes; SILVA, Ana Letícia da. A influência da família e de um grupo religioso no uso do aplicativo Whatsapp® por idosos. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**, São Gotardo, n. 17, p. 166-191, 2018.

FRANÇA E SILVA, Raphael de; CARVALHO, Odair França de. “Nem o celular eu pegava”: inclusão digital de pessoas idosas pela extensão universitária e seu impacto na formação do estudante extensionista. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 15, n. 1, p. 65-87, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: 2012-2019 (acumulado de primeiras visitas), a partir de 2020 (acumulado de quintas visitas). Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html. Acesso em: 01 jul. 2025.

KOSLOSKI, Ricardo Ajax Dias; MOURA, Leides Barroso de Azevedo; GOMES, Marília Miranda Forte. Inclusão participativa de pessoas idosas usando e-Gov no Brasil: um mapeamento sistemático de literatura. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 75, n. 3, p. 461-483, 2024.

MOREIRA, Eunice Ribeiro *et al*. Uso do WhatsApp por pessoas idosas: um experimento com usuários de nível básico. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 5, e4388, p. 01-19, 2024.

NORONHA, Tatyana Sarmento; TONACIO, Cláudia Michelly Sales de Paiva; TONACIO JÚNIOR, Paulo Cezar. Da exclusão digital ao letramento: reflexões sobre os desafios da pessoa idosa na sociedade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 1-19, 2025.

PEREIRA, Rodrigo de Oliveira; GOULART, Priscila Serra Pinto; OLIVEIRA, Cleomar Costa de; ROBERTO, José Carlos Alves. Tecnologia e inclusão digital na terceira idade. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 15, n. 8, p. 1-18, 2024.

RAYMUNDO, Taiuani Marquine; GIL, Henrique Teixeira; BERNARDO, Lilian Dias. Desenvolvimento de projetos de inclusão digital para idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 22-44, 2019.

REBELO, Daniele Luz; RIBEIRO, Gislane Sâmia Nascimento; BRITO, Vinícius Morais; AGUIAR, Vera Mônica Queiroz Fernandes. Impacto da inclusão digital na vida das pessoas idosas: uma revisão de literatura. **RevistaFT**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 148, 2025. Disponível em: https://revistaft.com.br/impacto-da-inclusao-digital-na-vida-das-pessoas-idosas-uma-revisao-de-literatura/. Acesso em: 05 jul. 2025.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos; ALMÊDA, Kleyber Araújo. O envelhecimento humano e a inclusão digital: análise do uso das ferramentas tecnológicas pelos idosos. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 4, n. 2, p. 59-68, 2017.

SILVEIRA, Michele Marinho da; PORTUGUEZ, Mirna Wetters; PASQUALOTTI, Adriano; COLUSSI, Eliane Lucia. Envelhecimento e inclusão digital: significado, sentimentos e conflitos. **Geriatria & Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 178-184, 2014.

TAVARES, Marília Matias Kestering; SOUZA, Samara Tomé Corrêa de. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2012.