

## **Divisão Digital e a COVID-19: fatores críticos para as pessoas idosas**

<sup>1</sup> Maíra Rocha Santos; <sup>2</sup> Leides Barroso Azevedo Moura; <sup>3</sup> Marília Miranda Forte Gomes.

<sup>1</sup> Doutoranda em Sociedade, Desenvolvimento e Cooperação Internacional pela Universidade de Brasília

<sup>2</sup> Doutora em Ciências da Saúde e Docente na Universidade de Brasília;

<sup>3</sup> Doutora em Demografia e Docente na Universidade de Brasília.

**Área temática:** Ferramentas e Tecnologias no Enfrentamento à COVID-19

**Modalidade:** Pôster Simples

**E-mail do autor:** rpmaíra@gmail.com

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** Devido à necessidade do distanciamento social, as tecnologias de comunicação e informação (TICs), passaram a ter um papel fundamental no período da covid-19. Com isso, o problema da divisão digital, não só se agravou, mas também ganhou um destaque na agenda da população, em especial, na dos idosos. **OBJETIVO:** mapear os fatores críticos da divisão digital associada ao contexto pandêmico no grupo de pessoas idosas. **MÉTODO:** análise de conteúdo, por meio do software IRAMUTEQ, a partir dos artigos mais citados sobre a temática na base de dados Scopus. **RESULTADOS:** foram encontradas 6 classes que revelaram os fatores críticos relacionados ao problema. **CONCLUSÃO:** alfabetização digital (uso operacional da tecnologia), barreiras com o idioma, questões de raça e etnia, falta de prontidão no uso das TICs foram alguns dos achados.

**Palavras-chave:** Divisão Digital, COVID-19, Pessoa Idosa.

### **1 INTRODUÇÃO**

Além de estabelecer um modo de vida de reclusão e isolamento, nunca imaginado, a COVID-19 também serviu para colocar em evidência outros problemas mundiais. Devido à necessidade do distanciamento social, as tecnologias de comunicação e informação (TICs), passaram a ter um papel fundamental. Com isso, o problema da exclusão digital, não só se agravou, mas também ganhou um destaque meteórico na agenda da população, em especial, na dos idosos (CAMACHO et al., 2020). O contexto pandêmico evidenciou que à medida em que a tecnologia avançava e se tornava mais presente no cotidiano das pessoas, o conceito de Divisão Digital complexificava-se ainda mais.

De acordo com Van Dijk (2006) é possível analisar pelo menos quatro níveis diferentes de acesso tecnológico sobre os quais a exclusão digital tem efeito, a saber: Acesso Motivacional, Acesso ao Material, Acesso às Habilidades e Acesso ao Uso. Isso faz uma distinção importante entre um conceito de Divisão Digital que considera apenas o acesso material desigual à tecnologia, daquele

que considera outros fatores adjacentes, como foi possível identificar durante o surto da covid-19. O segmento dos idosos foi de fato um dos mais atingidos, tanto pela COVID-19, quanto pelos efeitos da Divisão Digital.

Nesse sentido, têm-se a pergunta que orienta esse estudo: Quais os fatores críticos enfrentados pelos idosos que sofrem exclusão digital no cenário da covid-19? Desse modo, o objetivo dessa pesquisa foi mapear os fatores críticos da Divisão Digital associada ao contexto pandêmico no grupo de pessoas idosas. Esse estudo se justifica uma vez que a pandemia mundial acelerou os processos de digitalização no planeta escancarando ainda mais os abismos tecnológicos existentes, sobretudo os problemas relacionados ao grupo de pessoas idosas. Para isso, esse trabalho realizará uma Análise de Conteúdo, por meio do Software Iramuteq, a partir dos artigos mais citados sobre a temática na base de dados Scopus.

## 2 MÉTODO

Esta pesquisa se configura como exploratória e qualitativa, a partir de técnicas bibliométricas realizadas na base de dados Scopus (MARIANO E ROCHA, 2017) e de análise de conteúdo (BARDIN, 1991). O objeto de estudo, foram artigos que mencionavam a temática da divisão digital no contexto da pandemia com foco na população idosa, independentemente do idioma. O levantamento da amostra foi feito no dia 15 de agosto de 2022 com uma *string* de pesquisa previamente elaborada pelas autoras, que se apresenta da seguinte forma: ( ( TITLE-ABS-KEY ( "digital divide" ) ) AND ( elderly OR "Older adults" OR aged OR "Frail Elderly" OR "Frail Older Adults" OR "Older Adult" OR "Frail Elder" OR "Age Groups" OR "Aged, 80 and over" OR "Older person" OR "senior citizen" ) ) AND ( covid OR covid-19). A primeira busca com o descritor “digital divide” reportou 8.456 documentos.

A partir desse resultado, contextualizou-se o cenário da pandemia com a busca por “covid OR covid-19” resultando em 903 artigos. Finalmente, usou-se a string de pesquisa que contempla o universo dos idosos, já previamente testada pelas autoras: (“Elderly OR “Older adults” OR Aged OR “Frail Elderly” OR “Frail Older Adults” OR “Older Adult” OR “Frail Elder” OR “Age Groups” OR “Aged, 80 and over” OR “Older person” OR “senior citizen” ) (SANTOS e GOMES, 2022 no prelo), encontrando 269 documentos sobre a temática pesquisada. Para a análise qualitativa, que buscou os

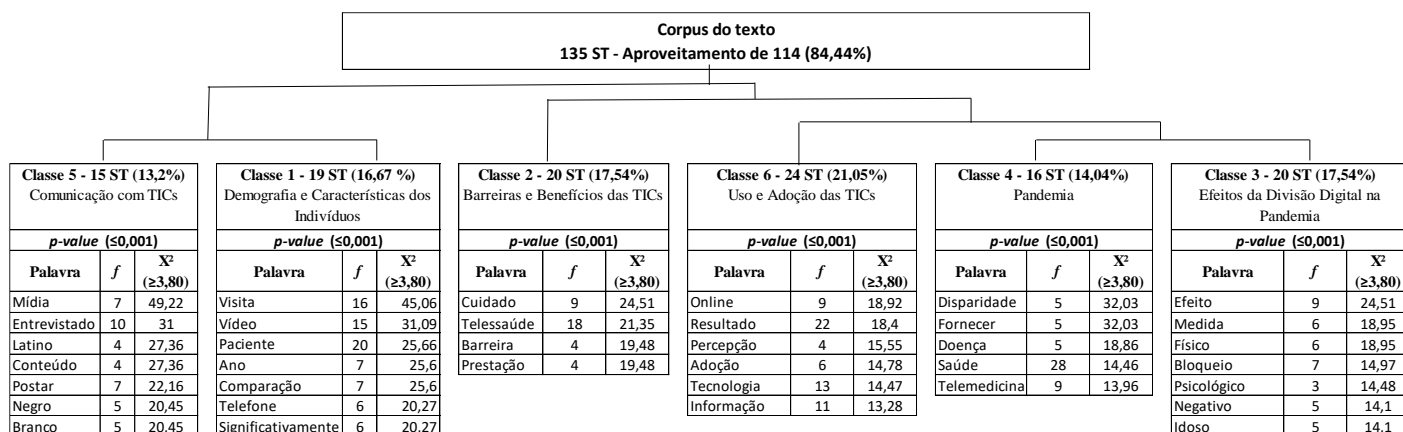
pontos críticos da problemática, apenas os artigos mais citados foram escolhidos para compor a amostra.

Dos 158 artigos mais citados aplicou-se a da Lei 80/20, obtendo-se uma amostra final de 21 artigos para leitura e levantamento desse trabalho. Os resumos, de cada artigo, foram analisados pelo software Iramuteq a partir da perspectiva da Classificação Hierárquica Descendente, que permite uma análise lexical e estatística do corpus textual, oferecendo classes a partir de um conjunto de palavras específicas compartilhadas (CAMARGO e JUSTO, 2013). Os resultados e as discussões foram apresentados na próxima sessão.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de conteúdo, realizada a partir dos 21 resumos da amostra reportou 6 classes que ajudam a levantar os problemas enfrentados pela população idosa no contexto da pandemia e da exclusão digital. Com 114 segmentos de textos aproveitados, p-value ( $\leq 0,001$ ) e um corpus textual com um percentual de 84,44%, a amostra foi considerada válida (SANTOS, 2017). A figura 1 resume as principais palavras encontradas com suas frequências e qui-quadrados.

Figura 1 – Classificação Hierárquica Descendente – Método de Reinert



**Classe 1 – Demografia e Características dos Indivíduos** - Faz considerações sobre as principais características dos indivíduos da amostra. Como um dos pontos importantes está a alfabetização digital. Ela aparece como um dos fatores essenciais e foi medida de diversas formas, desde habilidades para agendar uma consulta online (WOOD et al., 2021), até conseguir realizar

conversas e consultas médicas por meio das TICs. Negros, Hispânicos e falantes de espanhol em áreas com baixo acesso a banda larga estão menos propensos a usar TICs para telessaúde (RODRIGUEZ, 2021). Observou-se que raça, etnia e idade são fortes preditores no uso da telemedicina. Negros fizeram mais uso de consultas presenciais se comparados aos brancos na pandemia. Pacientes com mais de 65 anos independentemente da raça ou etnia também preferiam consultas presenciais (GABBIADINI, 2020). Finalmente foi observado que as barreiras linguísticas também são capazes de reduzir o uso das TICs para telessaúde. Pacientes com proficiência limitada do inglês foram menos propensos ao uso em comparação com falantes proficientes (CHANG et al., 2021).

**Classe 2 – Barreiras e Benefícios da Tecnologia** - Está associada à perspectiva de esforços proativos para equidade em saúde. A covid reforçou as disparidades e com ela foi possível identificar barreiras e benefícios da telessaúde. Como barreiras mapeou-se a falta de prontidão no uso e a exclusão digital com alto impacto em imigrantes e pessoas com vulnerabilidade social; essas com propensão duas vezes mais baixa ao uso de telessaúde. Como benefícios, possibilidade de visitas síncronas e segurança do indivíduo ao não se expor no contexto da covid-19, possibilitando ser atendido em seu local de isolamento (AZUBUIKE et al., 2021).

**Classe 3 - Efeitos da Divisão Digital na Pandemia.** Essa classe chama a atenção para diversos efeitos causados pela covid no contexto da exclusão digital dos idosos, sobretudo no acesso à saúde (DÍEZ GUTIÉRREZ e GAJARDO ESPINOZA, 2020). Problemas como interrupção do cuidado da saúde, distância física pelo isolamento, inatividade física levando ao declínio da saúde, além de prejuízos na saúde mental do paciente. A alfabetização digital também foi um fator complicador no cenário associado à exclusão digital (ZHAI, 2021). Como resultados positivos, observou-se o uso da tecnologia como percepção de apoio social para mitigar o isolamento (VAN DEURSEN, 2020).

**Classe 4 - Pandemia** – Nessa classe foram reunidas as adversidades causadas aos idosos pela pandemia. Solidão devido a interrupção das redes de apoio familiares e comunitárias, riscos de maus tratos, violência doméstica, consequências físicas e psicológicas (MAGSAMEN-CONRAD e DILLON, 2020). A partir dos estudos, foi possível observar também, que os determinantes sociais da saúde predizem a prontidão para o uso da Telemedicina ou da Telessaúde, como idade, raça e renda (CAMPOS-CASTILLO et al., 2020).

**Classe 5 – Comunicação com TICs** - A classe representa a capacidade de comunicação e postagem em Redes Sociais sobre a própria temática da COVID 19. Observou-se que membros de grupos minoritários étnicos e raciais são mais propensos em contribuir para o conteúdo sobre a COVID 19 nas mídias sociais, particularmente aqueles que seriam menos predispostos, a princípio, como homens e idosos (ZHENG e WALSHAM, 2021).

**Classe 6 - Adoção e habilidades com TICs** – Para além da literacia digital, a adoção propriamente da tecnologia foi o último ponto levantado. Os autores afirmam que indivíduos que tiveram a oportunidade de adotar a tecnologia ao longo da vida apresentaram melhores resultados. (HALL et al., 2020). Habilidade em comprar remédios, conversar com médicos, enviar e receber receitas e exames de saúde, bem como participar de grupos de apoio foram algumas das habilidades consideradas para o grupo. Nesse sentido a alfabetização tecnológica, digital ou literacia digital apareceu como um dos fatores fundamentais na temática (JESUS et al., 2021). Os idosos foram considerados do grupo de risco no contexto da exclusão digital e a pandemia devida à baixa habilidade com o uso da internet (MARTINS VAN JAARSVELD, 2020).

#### 4 CONCLUSÃO

A saúde do idoso foi o foco principal das pesquisas em Divisão Digital e COVID-19. Os artigos contextualizaram o problema trazendo diversos pontos de reflexão conforme pode ser observado nos resultados. De forma geral, os principais fatores críticos enfrentados pelos idosos que sofrem exclusão digital, no cenário da covid-19, puderam ser agrupados em seis categorias diferentes e são principalmente: desafios de alfabetização digital (uso operacional da tecnologia), barreiras com o idioma, questões de raça e etnia, falta de prontidão no uso das TICs, exclusão digital com alto impacto em imigrantes e pessoas com vulnerabilidade social, problemas de interrupção no cuidado com a saúde, distância física pelo isolamento, inatividade física levando ao declínio da saúde, prejuízos na saúde mental do paciente, solidão, riscos de maus tratos, violência doméstica, consequências físicas e psicológicas, falta de habilidade em comunicação com as TICs e adoção da tecnologia. Para os idosos que fizeram uso das TICs o benefício pode ser observado: redução de ansiedade, melhora dos aspectos psicológicos e fisiológicos, apoio social para mitigar o isolamento, a possibilidade de visitas síncronas e segurança do indivíduo ao não se expor no contexto da pandemia.

## REFERÊNCIAS

AZUBUIKE, Obiageri Bridget; ADEGBOYE, Oyindamola; QUADRI, Habeeb. Who gets to learn in a pandemic? Exploring the digital divide in remote learning during the COVID-19 pandemic in Nigeria. *International Journal of Educational Research Open*, v. 2, p. 100022, 2021.

BARDIN, Laurence. *Análisis de contenido*. Ediciones Akal, 1991.

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal; DA SILVA THIMOTEO, Rubens; DE SOUZA, Vitoria Meireles Felipe. Tecnologia da informação ao idoso em tempos de COVID-19. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 6, p. e124963497-e124963497, 2020.

CAMPOS-CASTILLO, Celeste et al. Racial and ethnic digital divides in posting COVID-19 content on social media among US adults: secondary survey analysis. *Journal of medical Internet research*, v. 22, n. 7, p. e20472, 2020.

CAMARGO, Brigido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em psicologia*, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.

CHANG, Ji E. et al. Rapid transition to telehealth and the digital divide: implications for primary care access and equity in a post-COVID era. *The Milbank Quarterly*, v. 99, n. 2, p. 340-368, 2021.

DÍEZ GUTIÉRREZ, Enrique Javier; GAJARDO ESPINOZA, Katherine. Educating and Evaluating in Times of Coronavirus: the Situation in Spain. *REMIE-Multidisciplinary Journal of Educational Research*, v. 10, n. 2, 2020.

GABBIADINI, Alessandro et al. Together apart: the mitigating role of digital communication technologies on negative affect during the COVID-19 outbreak in Italy. *Frontiers in Psychology*, v. 11, p. 554678, 2020.

HALL, Tony et al. Education in precarious times: a comparative study across six countries to identify design priorities for mobile learning in a pandemic. *Information and Learning Sciences*, 2020.

JESUS, Tiago S. et al. Lockdown-related disparities experienced by people with disabilities during the first wave of the COVID-19 pandemic: Scoping review with thematic analysis. *International journal of environmental research and public health*, v. 18, n. 12, p. 6178, 2021.

MARTINS VAN JAARSVELD, Gabrielle. The effects of COVID-19 among the elderly population: a case for closing the digital divide. *Frontiers in psychiatry*, p. 1211, 2020.

MAGSAMEN-CONRAD, Kate; DILLON, Jeanette Muhleman. Mobile technology adoption across the lifespan: A mixed methods investigation to clarify adoption stages, and the influence of diffusion attributes. *Computers in Human Behavior*, v. 112, p. 106456, 2020.

RODRIGUEZ, Jorge A. et al. Differences in the use of telephone and video telemedicine visits during the COVID-19 pandemic. *American Journal of Managed Care*, v. 27, n. 1, 2021.



SANTOS, Viviane et al. IRAMUTEQ nas pesquisas qualitativas brasileiras da área da saúde: scoping review. CIAIQ 2017, v. 2, 2017.

VAN DEURSEN, Alexander JAM. Digital inequality during a pandemic: Quantitative study of differences in COVID-19-related internet uses and outcomes among the general population. Journal of Medical Internet Research, v. 22, n. 8, p. e20073, 2020.

VAN DIJK, Jan AGM. Digital divide research, achievements and shortcomings. Poetics, v. 34, n. 4-5, p. 221-235, 2006.

WOOD, Brian R. et al. Advancing digital health equity: a policy paper of the infectious diseases society of America and the HIV medicine association. Clinical Infectious Diseases, v. 72, n. 6, p. 913-919, 2021.

ZHENG, Yingqin; WALSHAM, Geoff. Inequality of what? An intersectional approach to digital inequality under Covid-19. Information and Organization, v. 31, n. 1, p. 100341, 2021.

ZHAI, Yusen. A call for addressing barriers to telemedicine: health disparities during the COVID-19 pandemic. Psychotherapy and psychosomatics, p. 1, 2021.