



educação, formação & tecnologias

Educação, Formação & Tecnologias, volume 13, número 1, 2025, 113-135

DOI:10.5281/zenodo.16741285

Ações educativas para pessoas idosas mediadas por tecnologias digitais na pandemia covid-19: recorte das instituições públicas de ensino superior do Brasil

Mariana Sodário Cruz

Universidade de Brasília, Campus UnB Ceilândia, Brasil

msodario@unb.br

Yasmin Mendes Veras

Universidade de Brasília, Campus UnB Ceilândia, Brasil

yasminmendesv@gmail.com

Ingrid Gabriela Sousa da Silva

Universidade de Brasília, Campus UnB Ceilândia, Brasil

ingridgabriela13@hotmail.com

Resumo: A necessidade de isolamento social durante a pandemia de covid-19 estimulou o desenvolvimento de ações educativas mediadas por tecnologias digitais por instituições de ensino superior, especialmente aquelas voltadas às pessoas idosas, com o objetivo de promover o bem-estar dessa população. O objetivo deste estudo é descrever ações educativas para pessoas idosas mediadas por tecnologias digitais no contexto da pandemia de covid-19, com base em iniciativas documentadas no Brasil e realizadas por instituições públicas de ensino superior. Para tanto, foi realizado um estudo descritivo, baseado em análise documental. A listagem oficial das instituições de ensino foi obtida por meio de consulta ao e-MEC, seguida de busca nos sítios eletrônicos oficiais das instituições de ensino para o mapeamento dos dados. As informações coletadas incluíram chamadas para eventos, resultados de editais de pesquisa e extensão, materiais produzidos, páginas e canais oficiais para divulgação de projetos. Das 345 universidades públicas brasileiras analisadas, 16 apresentaram ações educativas de acordo com os critérios de inclusão do estudo, totalizando 20 ações. A maior proporção de ações foi identificada na região Sudeste, com destaque para o estado de São Paulo. As ações mais frequentes foram aquelas com foco em saúde física e mental, incentivando atividades físicas, intelectuais e de integração social,

seguidas por ações de inclusão digital. As ações educativas destinadas a pessoas idosas e mediadas por tecnologias digitais durante a pandemia de covid-19 demonstraram-se estratégias pertinentes para a redução do isolamento social e para a democratização da educação em formato digital.

Palavras-chave: educação, tecnologia digital, pessoa idosa, covid-19.

Abstract: The need for social isolation during the covid-19 pandemic stimulated higher education institutions to develop educational initiatives mediated by digital technologies, particularly targeting older adults to enhance their well-being. This study aims to describe educational initiatives for older adults, facilitated by digital technologies, within the covid-19 pandemic context as documented in Brazil by public higher education institutions. A descriptive study was conducted using documentary analysis. The official list of educational institutions was obtained from the e-MEC database, followed by searches on official websites to map relevant data. The collected information included event announcements, outcomes of research and outreach calls, produced materials, official project pages, and public communication channels. Of the 345 Brazilian public universities analyzed, 16 met the study's inclusion criteria, offering 20 educational initiatives. The highest concentration of actions was in the southeastern region, particularly in São Paulo. The initiatives primarily addressed physical and mental health, promoting physical and intellectual activities and fostering social integration, followed by digital inclusion efforts. The educational initiatives for older adults mediated by digital technologies during the covid-19 pandemic were significant strategies for mitigating social isolation and democratizing access to digital education.

Keywords: education, digital technology, aged, covid-19.

Resumen: La pandemia de Covid-19 impulsó el desarrollo de acciones educativas digitales por instituciones de educación superior en Brasil, dirigidas a personas mayores para promover su bienestar. Este estudio busca describir dichas acciones, centradas en iniciativas de instituciones públicas de enseñanza superior brasileñas durante la pandemia. Para ello, se realizó un análisis descriptivo a partir de fuentes documentales, como eventos,

investigaciones, avisos de extensión, y contenido en canales de divulgación de proyectos. La investigación abarcó 345 universidades públicas, de las cuales 16 cumplieron con los criterios del estudio, resultando en 20 acciones identificadas. La mayor cantidad de iniciativas se observó en el Sudeste, especialmente en São Paulo. Las acciones se enfocaron principalmente en la salud física y mental, promoviendo actividades que favorecen la integración física, intelectual y social de los adultos mayores. Otro enfoque importante fue la inclusión digital, que busca reducir las barreras de acceso a las tecnologías. Las acciones educativas digitales dirigidas a las personas mayores durante la pandemia del Covid-19 se destacaron como herramientas eficaces para mitigar el aislamiento social y democratizar la educación en entornos digitales.

Palabras clave: educación, tecnología digital, anciano, covid-19.

1. Introdução

A pandemia de covid-19 exigiu a implantação de protocolos de distanciamento social para mitigar as taxas de transmissão e evitar o colapso potencial dos sistemas de saúde. Embora as medidas de distanciamento social tenham salvaguardado indivíduos e infraestruturas de saúde, elas simultaneamente exerceram efeitos prejudiciais sobre a saúde psicológica das pessoas, particularmente as pessoas idosas, que são mais suscetíveis às complicações associadas à covid-19 (Barbosa et al., 2020).

Esse cenário impulsionou a criação de ações educativas inovadoras voltadas às pessoas idosas, com o intuito de combater o isolamento e promover o bem-estar dessa população. Tais iniciativas exploraram plataformas digitais para oferecer oportunidades de aprendizado e engajamento virtual, atendendo tanto às necessidades educacionais quanto sociais dos idosos. Uma dessas iniciativas, o projeto “Raising the Curtain on the Lived Experience of Dementia” (RTC), realizado no Canadá, utilizou o engajamento criativo colaborativo virtual (CCE) para apoiar pessoas idosas com demência e seus cuidadores. Esse método contribuiu para reduzir a solidão e o isolamento, além de desconstruir estigmas em torno da demência, promovendo inclusão e empoderamento por meio da criatividade (Henderson & Reid, 2023). Ainda no Canadá, o programa Choose to Move (CTM), adaptado para o ambiente virtual, incentivou a prática de atividade física e a interação social, oferecendo um ambiente

seguro para que as pessoas idosas se conectassem e se mantivessem ativas durante a pandemia (Gray et al., 2022).

Nos Estados Unidos da América (EUA), programas on-line de educação continuada mostraram-se eficazes na redução da sensação de isolamento social entre pessoas idosas. Com o uso de plataformas como o Zoom®, esses programas favoreceram um sentimento maior de conexão e melhora no ânimo, evidenciando a relevância das atividades educacionais para a manutenção dos vínculos sociais (Derynda et al., 2022). A transição para programas virtuais de autogestão em saúde possibilitou que pessoas idosas mantivessem tanto a prática de atividade física quanto a conectividade social. Programas oferecidos por um hospital em Nova Iorque, por exemplo, demonstraram eficácia na promoção de conhecimentos e habilidades de autogestão, ainda que sem alterações significativas em resultados de saúde autoavaliados (Sanchez-Villagomez et al., 2021). Ainda nos EUA, projetos telecolaborativos de aprendizado envolveram pessoas idosas em interações on-line com estudantes e resultaram em benefícios mútuos. Esses projetos ajudaram a reduzir o isolamento, ao mesmo tempo que proporcionaram aos estudantes experiência prática em gerontologia e promoveram o aprendizado intergeracional (Meuser et al., 2021). Na China, o desenvolvimento de grupos autônomos de aprendizagem ofereceu um modelo de educação para pessoas idosas que privilegiou a aprendizagem autodirigida, atendendo às necessidades educacionais dessa população e permitindo a participação em atividades significativas, mesmo em condições de restrição pandêmica (Xia & Yu, 2020).

No Brasil, o “Programa de Quarentena no NETI” utilizou o WhatsApp® para compartilhar conteúdos educacionais voltados a pessoas idosas, garantindo o engajamento e a satisfação por meio de uma variedade de temas e formatos. Para os autores, a abordagem comprovou a eficácia de plataformas digitais para o alcance de adultos mais velhos (Medeiros et al., 2021). A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), por meio da sua Unidade de Inclusão Digital de Idosos (UNIDI), migrou todos os seus cursos para o ensino a distância, utilizando ambientes virtuais de aprendizagem como o ROODA (Machado, 2022). De forma semelhante, a Universidade Aberta para Idosos (UAI), da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), também realizou a transição para o ensino remoto, priorizando a acessibilidade para os participantes (Cavalli et al., 2022).

Nesse período, foram desenvolvidos cursos on-line que abordaram uma ampla gama de temas, como literacia digital, literacia em saúde e estimulação cognitiva. A UNIDI, por exemplo, ofereceu sessões ao vivo em seu canal no YouTube® para tratar de tópicos relevantes como notícias

falsas e bem-estar emocional, contribuindo não apenas com conteúdo educativo, mas também com espaços de interação social — um aspecto fundamental para mitigar os efeitos do isolamento (Machado, 2022). A migração para plataformas digitais possibilitou, ainda, a ampliação do alcance das ações. Percebeu-se, dessa forma, aumento na participação de pessoas idosas de outras regiões além do Sul do Brasil, evidenciando o potencial das tecnologias para superar barreiras geográficas. No entanto, dificuldades como conectividade precária e necessidade de suporte técnico também foram observadas, ressaltando a persistência da exclusão digital (Cavalli et al., 2022).

As ações educacionais não se limitaram apenas aos cursos formais. As universidades brasileiras também implementaram oficinas e atividades específicas de inclusão digital. O Projeto de Extensão de Inclusão Digital para Idosos (ProEidi), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) organizou oficinas remotas com foco em habilidades práticas, como o uso de dispositivos móveis e plataformas on-line (Freitas et al., 2022). Essas atividades foram desenhadas de maneira interativa, estimulando o aprendizado entre pares. Para os autores, as pessoas idosas enfrentaram desafios significativos com o aprendizado nessa modalidade, como resistência para o ensino remoto, dificuldades no uso da tecnologia, falta de apoio imediato e sensação de isolamento. Muitos participantes expressaram preocupação com a possibilidade de quebrar seus dispositivos ou não conseguirem acompanhar o conteúdo on-line.

Outras instituições incorporaram intervenções psicossociais aos programas, reconhecendo os impactos da pandemia na saúde mental das pessoas idosas. O projeto “O de casa”, desenvolvido pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), utilizou grupos de WhatsApp® e reuniões virtuais pela plataforma *Google Meet*® para promover apoio emocional, estimulação cognitiva e convivência social entre os participantes (Santana et al., 2021). A intervenção durou 29 semanas em 2020, envolvendo reuniões síncronas semanais. As atividades incluíram videochamadas em grupo, exercícios cognitivos e a iniciativa “Anjo Virtual”, em que os participantes foram emparelhados para apoiar uns aos outros. As ações descritas destacaram a importância da flexibilidade metodológica para o sucesso das oficinas remotas de literacia digital (Freitas et al., 2022). Ainda assim, desafios importantes foram enfrentados, como o acesso limitado à internet, barreiras técnicas e a necessidade de suporte constante (Cavalli et al., 2022; Freitas et al., 2022). Tais aspectos indicam que a superação da exclusão digital demanda investimentos contínuos em infraestrutura, formação e acompanhamento.

Nessa perspectiva, as universidades públicas brasileiras têm se destacado no papel de promover a inclusão e a educação de pessoas idosas, com programas que incentivam a aprendizagem contínua e o envelhecimento saudável, mesmo anteriormente ao período da pandemia de covid-19. Programas como a Universidade da Pessoa Idosa (UNITERCI), as Universidades Abertas para Idosos (UNATI) e a Universidade do Envelhecer (UniSER) foram criados para oferecer oportunidades educacionais que atendam às necessidades e interesses específicos da população idosa, enfatizando não só o aprendizado acadêmico, mas também os benefícios sociais e de saúde associados à educação ao longo da vida (Esteves et al., 2022; Delgado et al., 2024). Essas iniciativas incentivam a inclusão social, criando ambientes de interação entre pessoas idosas e gerações mais jovens, o que ajuda a reduzir o etarismo e fortalece a compreensão intergeracional (Chahini & Gomes, 2023; Costa et al., 2022). As atividades são projetadas para serem acessíveis e inclusivas, encorajando a participação ativa das pessoas idosas na sociedade e atendendo às suas necessidades variadas (Scortegagna, 2019). Além disso, essas ações contribuem para o bem-estar físico e mental dessa população, proporcionando engajamento social e atividades estruturadas, com impacto positivo na saúde (Delgado et al., 2024).

Apesar dos benefícios observados, muitos desses programas enfrentam desafios relacionados ao apoio institucional e à disponibilidade de recursos. O financiamento e a sustentação de iniciativas educacionais para pessoas idosas exigem um compromisso maior das universidades, principalmente devido ao aumento da demanda, impulsionado pelo envelhecimento populacional (Silva et al., 2017). Para garantir a continuidade e o desenvolvimento desses programas, as universidades desenvolvem suas atividades na modalidade de extensão universitária, mas ainda há uma necessidade de maior suporte institucional (Costa et al., 2022). Isso se torna relevante, pois, além dos impactos sociais e de saúde, a educação de pessoas idosas pode ter um potencial emancipatório e fortalecer a consciência política desse grupo, embora isso não seja um objetivo explícito dos programas (Scortegagna, 2019).

Nesse contexto, faz-se importante mapear as atividades educativas desenvolvidas por instituições de ensino públicas brasileiras durante a pandemia de covid-19, mediadas por tecnologias digitais, incluindo as ações não publicadas pela literatura científica. O conhecimento e a visibilidade dessas ações podem esclarecer os principais objetivos e escopos dessas atividades, podendo compará-las com iniciativas internacionais e posicionar as ações brasileiras durante a pandemia.

Desse modo, torna-se relevante mapear as ações educativas diretamente nos sítios oficiais das universidades brasileiras. Muitas dessas iniciativas, especialmente aquelas desenvolvidas no âmbito da extensão universitária, não são formalizadas em publicações científicas, o que limita a visibilidade e o reconhecimento de suas contribuições. A consulta aos portais institucionais das instituições de ensino superior pode permitir identificar experiências práticas, inovadoras e contextualizadas que, embora não sistematizadas academicamente, podem ter desempenhado papel significativo na promoção da inclusão digital, do bem-estar e da educação continuada de pessoas idosas durante a pandemia. Essa estratégia de mapeamento complementaria a análise da literatura, possibilitando uma compreensão mais abrangente e realista das ações desenvolvidas, além de valorizar a diversidade de abordagens adotadas pelas instituições públicas de ensino superior no Brasil.

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é descrever as ações educativas para pessoas idosas mediadas por tecnologias digitais durante a pandemia de covid-19, realizadas por instituições de ensino superior públicas no Brasil, por meio de uma análise documental. A pesquisa busca identificar e caracterizar os objetivos, estratégias e ferramentas utilizadas pelas ações, para melhor compreensão de estratégias educativas voltadas para pessoas idosas por meio do uso de ferramentas digitais.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de abordagem descritiva, baseada nos preceitos da análise documental. Foram analisadas ações educativas divulgadas pelas universidades públicas brasileiras durante os anos de 2020 e 2021 e direcionadas a população idosa (acima de 60 anos), e que utilizavam tecnologias digitais para sua operacionalização. Considera-se tecnologias digitais os métodos de codificação e transmissão de dados e informações de forma rápida, que podem incluir computadores, tablets, smartphones, redes sociais, plataformas de aprendizagem, entre outros (Selwyn, 2016, p. 124).

Os anos de análise foram escolhidos por serem considerados os anos de maior isolamento social enfrentado pela população brasileira, marcado pelas duas primeiras "ondas" de covid-19 (Martins e Guimarães, 2022). A questão norteadora adotada para este estudo e que direcionou a coleta dos documentos foi: "quais foram as ações educativas para idosos, mediadas por tecnologias digitais, desenvolvidas durante a pandemia covid-19?"

A coleta foi realizada entre os meses de outubro de 2020 e junho de 2021. A listagem oficial das universidades públicas foi obtida por meio de consulta ao e-MEC, base de dados oficial do Ministério da Educação (MEC) do Brasil, que reúne informações sobre todas as instituições e cursos de ensino superior regularizados junto ao órgão, disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>. A base e-MEC, também conhecida como Cadastro e-MEC, é pública e acessível a qualquer cidadão, permitindo a consulta de dados sobre a autorização, reconhecimento de cursos e situação das instituições de ensino superior.

Dessa forma, os critérios de inclusão das universidades para integrarem a pesquisa foram: estarem regularmente cadastradas na base e-MEC na data da coleta, serem descritas como instituições de ensino superior públicas e possuírem sítios eletrônicos ativos e acessíveis.

Para a inclusão dos documentos referentes às ações desenvolvidas pelas IES para a análise, foi realizado um levantamento nos sítios eletrônicos oficiais das universidades públicas brasileiras selecionadas na etapa anterior. Nos sítios eletrônicos, buscou-se a divulgação de ações educativas para pessoas idosas, mediadas por tecnologias digitais, e desenvolvidas durante a pandemia covid-19. Nessa etapa, os seguintes documentos foram pesquisados: chamada para eventos, resultados de editais de pesquisa e/ou de extensão, materiais educativos ou de divulgação produzidos, canais oficiais para divulgação de projetos. Caso os *sites* oficiais das IES nos direcionassem para outros *sites* eletrônicos, tais como as páginas oficiais de projetos e/ou programas de extensão desenvolvidos, a busca seguia até a coleta de informações mais detalhadas das ações desenvolvidas.

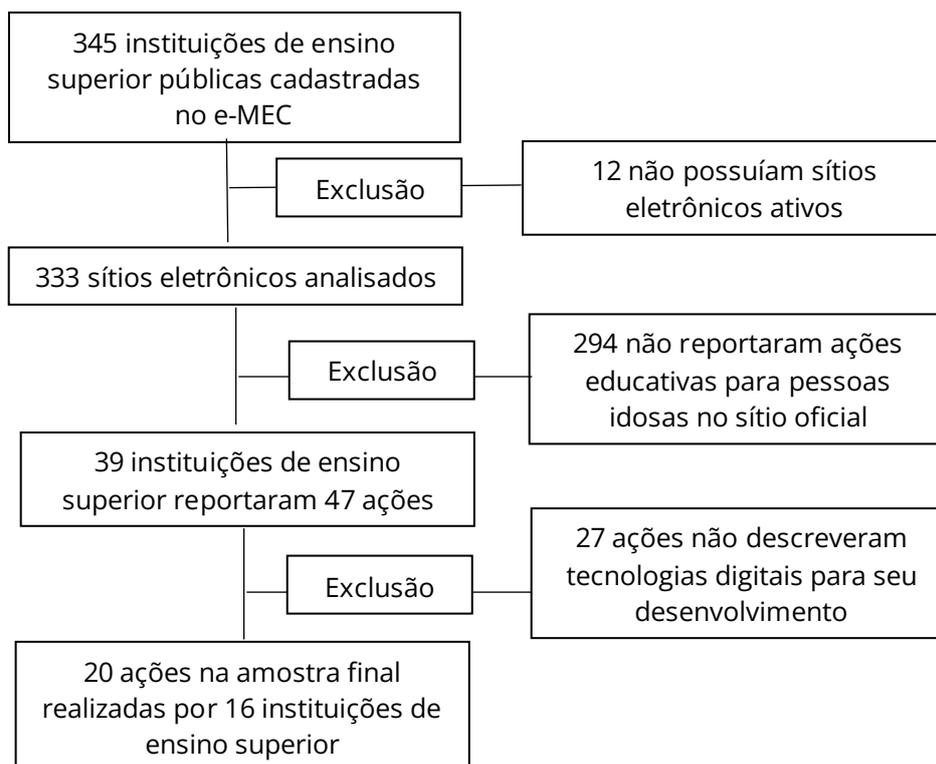
Essa estratégia foi possível pois a pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão (Fonseca, 2002). Os dados foram organizados em quadros e analisados de acordo com a localização geográfica da universidade, objetivos das ações mapeadas, estratégias empregadas e ferramenta de realização (software ou sítio eletrônico de divulgação). A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, procedendo-se à categorização dos dados extraídos dos estudos selecionados a partir da identificação de variáveis de interesse e conceitos-chave, permitindo identificar tendências e singularidades.

3. Resultados e Discussão

Foi encontrado o quantitativo de 345 Instituições Públicas Estaduais, Municipais e Federais no site do Ministério da Educação (base E-MEC). Após análise dos sítios eletrônicos, 39 instituições retornaram resultados, com a descrição de 47 ações educativas, entre ações presenciais e remotas. Nesse momento, foram descritos projetos sociais de arrecadação de alimentos para pessoas idosas em vulnerabilidade social, projetos que visam promoção da saúde de idosos na prática com equinos, projetos envolvendo uso de hidroginástica, corais musicais, atividades físicas, alongamento, Yoga, pilates, danças, jogos, projetos com envios de cartas, práticas artísticas, esportivas, aprimoramento da culinária, estimulação cognitiva e teatro. Entretanto, após leitura minuciosa das ações, 27 foram descartadas por não se encaixarem nos critérios de inclusão, pois não foram reportadas serem mediadas por tecnologias digitais, apesar de serem executadas durante o período pandêmico. Dessa forma, a amostra final foi formada por 20 ações. O processo de busca e seleção está detalhado na figura 1.

Figura 1

Composição da amostra de ações educativas mediadas por tecnologias digitais, realizadas por instituições de ensino superior públicas e voltadas para pessoas idosas durante a pandemia covid-19, Brasil, 2020-202.



A região sudeste concentrou a maior proporção de ações descritas, com sete, seguida pelas regiões Nordeste e Sul, com quatro projetos cada e, por último, a região norte, com três ações reportadas. O detalhamento das ações mapeadas está descrito na Tabela 1:

Tabela 1

Ações educativas mediadas por tecnologias digitais desenvolvidas durante a pandemia covid-19, distribuídas de acordo com a região geográfica, instituição de ensino superior, objetivo, estratégia e meio, Brasil, 2020 – 2021.

UNIVERSIDADE/ ESTADO	TÍTULO DA AÇÃO	OBJETIVO	ESTRATÉGIA	MEIO
REGIÃO SUDESTE				
Faculdade De Tecnologia De Franco Da Rocha (SP)	Nova Era- <i>Melhor idade</i>	Inclusão digital de idosos	Promover cursos de informática, inglês e espanhol	Plataforma Microsoft Teams
Faculdade De Tecnologia Rubens Lara (FATEC-BS/ SP)	Nova Era	Inclusão digital de idosos	Expandir o projeto para ofertar economia doméstica e cidadania	Plataforma Microsoft Teams
Faculdade De Dracena (UNESP-Dracena/SP)	Projeto Melhor Idade (Programa UNATI)	Proporcionar atividades físicas, intelectuais e de lazer	Aulas nas instalações da fundação Dracenense de Educação e Cultura- FUNDEC	Aulas Gravadas
Fundação Universidade Federal Do Abc (UFABC/SP)	Promoção de conscientização e resiliência como estratégia de enfrentamento da pandemia Covid- 19	Conscientizar idosos sobre a Covid-19 através de quizzes, jogos interativos e informativos com linguagem acessível	Promoção de conscientização e resiliência como estratégia de enfrentamento da pandemia covid-19	Quizzes, jogos virtuais
Instituto De Assistência Médica Ao Serviço Público Estadual (IAMSPE/SP)	Programa de Atenção ao idoso "Mario Covas" (PAI)	Promoção, prevenção de saúde, lazer e convívio social	Atividades como alongamento, oficinas de smartphones, dança, etc	Plataformas Digitais
Centro Federal De Educação Tecnológica De Minas Gerais	Narrativas de Quarentena	Divulgar histórias de idosos que viviam em isolamento	Ouvir narrativas do isolamento através de meios digitais	Redes Sociais

(CEFET/MG)		antes mesmo da pandemia	para coletar dados e diminuir a solidão	
Escola De Magistratura Do Estado Do Rio De Janeiro (EMERJ/RJ)	Duvidoso	Cessar dúvidas de idosos durante a pandemia	Profissionais fornecem informações adequadas para os idosos	Canal de Dúvidas na internet
REGIÃO NORDESTE				
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Rio Grande Do Norte (IFRN/RN)	Idosos conectados e informação de dados a partir das redes sociais e aplicativos	Discutir e desenvolver com os idosos a partilha de informações e orientações diante das redes sociais e aplicativos	Realizar lives semanalmente com idosos para discutir assuntos e desenvolver estratégias para a melhoria de vida junto com os profissionais que trabalham no projeto	Redes sociais
Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte (UFRN/RN)	Inclusão Digital para idosos	Promover e incentivar a interação com pessoas de outras gerações	Cursos, palestras, videoaulas sobre Informática Básica e uso de Smartphone	Plataformas Digitais
Universidade Estadual Da Paraíba (UEPB/PB)	Ativa idade: Envelhecimento saudável na comunidade	Desenvolver atividades educativas em saúde, estimular autocuidado, identificar problemas bucais, etc	Postagens educativas nas redes sociais do projeto, desenvolvimento de podcasts, produção de material para a divulgação da ciência	Redes Sociais
Universidade Federal De Alagoas (UFAL/AL)	Tele cuidado	Alfabetização em saúde, apoiando os idosos usuários de uma unidade básica de saúde no enfrentamento ao covid-19 no município de Arapiraca/Alagoas	Ligações telefônicas e produção de material educativo para idosos	Telefone/ Celular
REGIÃO SUL				
Faculdade Municipal De	Programa da	Promover	Encontros virtuais	Plataforma

Palhoça (FMP/SC)	Maturidade	envelhecimento ativo, autoestima, autocuidado, inserção social		Google Meet
Centro Universitário Municipal De São José (USJ/SC)	I-Programa NES - Núcleo de Estudos Sênior	Promover atenção e integração social do adulto maduro. Ensinar sobre temas da atualidade e melhorar a qualidade.	Encontros virtuais	Plataforma Google Meet
Fundação Universidade Federal De Ciências Da Saúde De Porto Alegre (UFCSPA/RS)	Conhecimento e longevidade	Promoção da interação entre alunos e idosos, capacitação de funcionários da instituição sobre temas relevantes para a saúde do idoso a fim de melhor o atendimento e a promoção da saúde na instituição	Uso de meios digitais para produzir conteúdo remotos e materiais educativos como cartilhas, etc.	Plataformas digitais
Fundação Universidade Federal De Ciências Da Saúde De Porto Alegre (UFCSPA/RS)	Acolhendo os idosos em tempos de pandemia	Prestar atendimento gratuito a pessoas com mais de 60 anos que estiverem se sentindo tristes, sozinhas, ansiosas ou bebendo em excesso.	Telefonemas	Telefone/ Celular
REGIÃO NORTE				
Fundação Universidade Federal Do Tocantins (UFT/TO)	UMAnizando em tempos de Coronavírus	Garantir o bem-estar dos idosos nessa fase de isolamento social devido à covid-19	Telefonemas e suporte nas redes sociais	Telefone/ Celular, Redes Sociais
Fundação Universidade Federal Do Tocantins (UFT/TO)	Escuta solidária	Fazer ligações para um "Bate Papo" com idosos a fim de diminuir a solidão durante o isolamento	Telefonemas	Telefone/Celular
Fundação Universidade Federal Do Tocantins (UFT/TO)	UMA - Universidade da Maturidade	Oferecer aos idosos qualidade de vida, dignidade e	Curso de Educador Político Social para o Envelhecimento	Plataformas digitais

		expansão dos conhecimentos na terceira idade	humano	
REGIÃO CENTRO-OESTE				
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Mato Grosso Do Sul (MS)	Inclusão digital de idosos	Ensinar formas de conexão, envios de mensagens e de arquivos multimídias, acesso às redes sociais, jogos, aplicativos de bancos, etc	Capacitar os idosos no uso do smartphone em atividades diárias	Telefone/Celular
Universidade Estadual De Goiás (UEG/GO)	Inclusão DIGITAL	Oportunizar aos idosos oficinas, esclarecimentos, orientações e conscientização na utilização dos recursos digitais	Oficinas tecnológicas que abrange vários assuntos digitais, desde internet, software e hardwares, no âmbito teórico e prático, introduzindo os idosos do CRAS ao mundo tecnológico digital e promovendo a melhoria na qualidade de vida deles.	Plataformas digitais

A maior concentração de ações identificadas no estado de São Paulo era esperada, dada a maior presença de IES na região, segundo dados do e-MEC. No entanto, chama atenção o fato de que a universidade com o maior número de ações, segundo os critérios de inclusão adotados, foi a Universidade Federal do Tocantins (UFT), situada na Região Norte, com três iniciativas. Uma explicação plausível para esse destaque é a presença da Universidade da Maturidade (UMA) na instituição, amplamente divulgada em seu sítio eletrônico. A UMA é uma tecnologia social voltada à educação de pessoas idosas, promovendo espaços de aprendizagem, interação social e intercâmbio de saberes (Brito et al., 2022). Iniciativas semelhantes são observadas em outras universidades, como a Universidade Aberta da Terceira Idade (UNATI), presente na Universidade Estadual do Rio de Janeiro, na Universidade Estadual de Maringá e na Universidade Federal de Pernambuco, bem como a Universidade do Envelhecer (UniSER), desenvolvida pela Universidade de Brasília. Todavia, a ausência de registros

dessas ações nas páginas oficiais das universidades impediu sua inclusão nos resultados deste estudo, o que configura uma limitação, discutida em maior profundidade adiante no manuscrito.

Entre os principais objetivos das ações educacionais mapeadas, destacaram-se aquelas voltadas à promoção da saúde física e mental, com incentivo a práticas físicas, atividades intelectuais e à integração social (13 ações), seguidas por iniciativas de inclusão digital (cinco ações), semelhantes às reportadas pela literatura científica (Machado, 2022; Santana et al., 2021; Freitas et al., 2022). Nota-se uma forte ênfase em propostas alinhadas ao conceito de envelhecimento ativo e saudável, com foco na interação social, na valorização da autoestima, na atenção à saúde mental e no estímulo ao autocuidado. Exemplo disso são as práticas desenvolvidas por instituições como UFAL, UFCSPA, UEPB e FMP, que estruturaram suas ações em torno do bem-estar integral da população idosa.

A pandemia evidenciou a importância de promover atividades voltadas à saúde física e mental de pessoas idosas, grupo particularmente vulnerável tanto ao vírus quanto aos efeitos do isolamento social. Tais atividades são fundamentais não apenas para a manutenção da saúde física, mas também para o bem-estar mental e a preservação da função cognitiva (Moreira et al., 2024). Mastrogiovanni et al. (2022) apontam que intervenções estruturadas de atividade física, integradas à promoção da saúde mental, contribuíram para reduzir o sofrimento psicológico e melhorar o humor e o desempenho cognitivo de pessoas idosas, conforme estudos conduzidos na Austrália e na Nova Zelândia. Adicionalmente, redes de apoio social associadas a atividades de saúde mental apresentam correlação positiva com o funcionamento da memória durante o confinamento, como demonstram dados do México (Lino-González et al., 2024). Iniciativas comunitárias voltadas à prevenção da covid-19 e ao controle do estresse também demonstraram eficácia na mitigação de problemas psicossociais, conforme estudo realizado na Indonésia (Suharto & Manggasa, 2023).

A dimensão psicossocial e emocional foi igualmente evidenciada como relevante em diversas iniciativas, especialmente nas Regiões Norte e Sul. Universidades como a UFT e a UFCSPA implementaram programas que contemplaram escuta ativa e apoio emocional, reafirmando o papel das IES como agentes de cuidado em contextos de crise, como a pandemia da covid-19. Destacou-se ainda a inovação metodológica presente em projetos como “Narrativas de Quarentena”, desenvolvido pelo CEFET/MG, que valorizou as trajetórias de vida das pessoas idosas e promoveu o reconhecimento de suas memórias, contribuindo para o fortalecimento da

identidade e da subjetividade. Para Viana et al. (2023) a escrita autobiográfica e a narrativa digital são formas de intervenções que envolvem a criação de histórias pessoais, geralmente por meio da escrita ou da mídia digital, e demonstraram melhorar a autoestima, a realização pessoal e o senso de propósito entre pessoas idosas.

As ações de inclusão digital se destacaram especialmente nas Regiões Sudeste e Nordeste. Essas iniciativas buscaram capacitar pessoas idosas no uso de dispositivos e plataformas digitais, promovendo autonomia e participação social. Algumas ações transcenderam o caráter instrumental da inclusão digital, assumindo uma perspectiva formativa e crítica, voltada à cidadania digital e ao uso ético e seguro das tecnologias. Em consonância com tais práticas, López-Gómez e Rodríguez-Giralt (2024) demonstram que, na Espanha, as atividades de literacia digital foram fundamentais para prevenir solidão e isolamento entre idosos, promovendo senso de comunidade e cuidado mútuo. No entanto, a exclusão digital foi associada a fatores como baixo nível educacional e elevada solidão, evidenciando a necessidade de estratégias inclusivas. De modo similar, no Canadá, o uso de tecnologias possibilitou a manutenção de relações sociais, apesar das dificuldades iniciais na transição para plataformas digitais (Patel et al., 2022). A análise das experiências brasileiras confirma a consonância com práticas internacionais nesse campo.

Merecem destaque, ainda, ações voltadas à educação midiática, complementares à inclusão digital. A EMERJ-RJ, por exemplo, disponibilizou profissionais para responder dúvidas emergentes durante a pandemia, enquanto a UFCSPA capacitou servidores em temas pertinentes à saúde da pessoa idosa e criou espaços de escuta. Também foram promovidas atividades práticas sobre formas de conexão, envio de mensagens, acesso a redes sociais, jogos e aplicativos bancários.

As estratégias mais recorrentes foram aulas, cursos, lives e oficinas (dez ações), seguidas por atendimentos via telefone (seis ações) e produção de materiais didáticos e conteúdo para redes sociais. As plataformas digitais foram os meios mais utilizados, com destaque para o Google Meet®, seguido de ligações telefônicas e redes sociais. A escolha dessas ferramentas reflete a adesão institucional a plataformas amplamente acessíveis, com estrutura consolidada para atividades remotas síncronas e assíncronas.

As oficinas práticas e cursos focados no uso de smartphones, redes sociais e aplicativos predominaram entre as estratégias de inclusão digital, com vistas à capacitação funcional. Tais abordagens visam ampliar a autonomia

dos participantes na realização de atividades cotidianas. Paralelamente, metodologias inovadoras como lives, videoaulas, podcasts e quizzes interativos, especialmente presentes em ações da UFRN, UFABC e UEPB, ampliaram o alcance e diversificaram o conteúdo. Para Forssell et al. (2023), o uso de questionários interativos para educação de pessoas idosas estimularia a capacidade de envolvimento com a atividade e melhoraria a motivação. No entanto, problemas de acessibilidade, como ritmo do jogo, tamanho da fonte e barreiras linguísticas, devem ser resolvidos para aprimorar a experiência. Com um design cuidadoso, os jogos educativos poderiam proporcionar experiências de aprendizagem positivas para estudantes idosos, promovendo um senso de realização e comunidade.

Algumas IES adotaram estratégias voltadas às limitações de acesso à internet ou ao domínio digital reduzido, como a utilização de ligações telefônicas pela UFAL, UFT e UFCSPA. Essa alternativa demonstra sensibilidade às condições tecnológicas do público-alvo e garante maior capilaridade e personalização das ações. O uso híbrido de meios combina plataformas digitais, redes sociais e telefonemas, permitindo maior flexibilidade e adaptação às diferentes realidades vivenciadas pelas pessoas idosas. Diante da exclusão digital, o uso do telefone revelou-se estratégia relevante, possibilitando o monitoramento e apoio, especialmente em contextos de baixa conectividade. Segundo van Dyck et al. (2020), programas baseados em chamadas telefônicas reduziram os efeitos do isolamento entre residentes de instituições nos EUA. Apesar da disponibilidade de aplicativos de saúde, muitos idosos enfrentam dificuldades de uso, tornando-se dependentes de terceiros (Alharbi et al., 2021). Portanto, as estratégias telefônicas devem ser mantidas como recurso complementar às ações digitais.

Nas Regiões Norte e Nordeste, redes sociais como Instagram, Facebook e WhatsApp foram amplamente empregues como canais de mediação e comunicação, demonstrando eficácia na disseminação de conteúdos e no engajamento das pessoas idosas e seus familiares no cotidiano digital. Também se destaca o uso de materiais digitais educativos — cartilhas, conteúdos interativos e postagens — que, além do caráter informativo, apresentam potencial de replicação e sustentabilidade.

A adoção da escuta ativa, como verificado nas ações da UFT e do CEFET/MG, evidencia o protagonismo da pessoa idosa no processo educativo. Essa abordagem permite maior personalização das atividades, promovendo engajamento e reconhecimento das trajetórias individuais. Para Bangert et al. (2022), a motivação para participação em cursos on-line nos EUA estava relacionada ao desejo de conexão social, embora barreiras como falta de

acesso, infraestrutura precária e limitações no uso de ferramentas digitais tenham sido identificadas. Assim, recomenda-se que os cursos priorizem oportunidades de socialização e adaptação às necessidades dos participantes.

Os achados apontaram para o desafio de desenvolver ações educativas para pessoas idosas em contextos emergenciais. Yucedal e Hur (2022) ressaltam a importância de estratégias personalizadas para a educação ao longo da vida, com estímulo à leitura crítica, à análise reflexiva e à adaptação a diferentes estilos de aprendizagem. As ações mapeadas evidenciaram esforços adaptativos frente às restrições da pandemia. No entanto, persistem desafios como a marginalização social e as limitações financeiras, tanto para as pessoas idosas quanto para as instituições de ensino. Enfrentar essas questões exige articulação entre governos, IES e a sociedade (Silva et al., 2017), para assegurar uma aprendizagem ao longo da vida acessível e equitativa, inclusive no cenário pós-pandêmico.

De modo geral, as ações analisadas evidenciaram a capacidade adaptativa das IES frente aos desafios impostos pela pandemia, com soluções ágeis, contextualizadas e centradas nas necessidades das pessoas idosas. Observa-se equilíbrio entre a promoção de habilidades técnicas e o acolhimento emocional, expressando uma abordagem integral do envelhecimento. O uso de metodologias ativas, linguagem acessível e recursos simplificados pode ter contribuído para a receptividade das práticas e a inclusão de pessoas idosas com distintos níveis de letramento digital. A interdisciplinaridade se fez presente nas ações, articulando conhecimentos das áreas de saúde, educação, tecnologia e comunicação.

Apesar dos avanços, persistiram lacunas importantes, como a ausência de ações intergeracionais estruturadas, importantes em ações educativas de extensão universitária (Meuser et al., 2021), e a escassez de processos sistemáticos de avaliação de impacto, o que pode ter limitado a mensuração dos resultados e a replicabilidade das práticas em outros contextos.

Embora a pesquisa tenha proporcionado um panorama sobre as ações educativas voltadas à população idosa mediadas por tecnologias digitais durante a pandemia de covid-19, algumas limitações metodológicas podem ter influenciado os resultados obtidos. Primeiramente, a utilização exclusiva da análise documental, com foco nos sítios eletrônicos das universidades públicas brasileiras, pode ter gerado uma sub-representação das iniciativas desenvolvidas, uma vez que muitas ações, especialmente as de menor porte ou realizadas em caráter emergencial, podem não ter sido

devidamente registradas ou divulgadas online. Essa limitação pode ter contribuído para a aparente concentração de ações em determinadas regiões, como o Sudeste, e para a invisibilização de experiências relevantes em outras localidades com menor presença digital ou menor estrutura de comunicação institucional, limitando a representatividade do estudo para o território nacional.

Além disso, a coleta de dados restrita ao período entre outubro de 2020 e junho de 2021 pode ter deixado de capturar ações implementadas nos primeiros meses da pandemia, em 2020, ou mesmo em fases posteriores de enfrentamento da covid-19 em 2022. Considerando que muitas instituições adaptaram suas atividades gradativamente, é possível que ações relevantes tenham sido excluídas da análise por não estarem disponíveis no período da coleta.

Outro ponto a ser considerado é a dependência de dados secundários sem verificação *in loco* ou triangulação com outras fontes de informação (como entrevistas com coordenadores de projetos, usuários das ações ou relatórios internos das IES). Essa limitação pode ter afetado a profundidade da compreensão sobre o alcance e a efetividade das ações, comprometendo uma análise mais robusta sobre os resultados e desafios enfrentados pelas iniciativas mapeadas.

Além disso, a própria definição do critério de inclusão das universidades com base na listagem do e-MEC e na disponibilidade de sítios eletrônicos ativos e acessíveis pode ter excluído instituições com dificuldades de infraestrutura tecnológica, o que tende a enviesar a amostra em favor de universidades com maior capacidade de comunicação digital, reforçando desigualdades já existentes.

Para mitigar essas limitações, pesquisas futuras poderiam adotar abordagens metodológicas mistas, combinando análise documental com entrevistas, questionários e grupos focais, tanto com coordenadores de projetos quanto com os próprios idosos beneficiários. Isso permitiria triangulação de dados e maior profundidade analítica, especialmente em relação à eficácia, à satisfação dos participantes e aos impactos sociais das ações.

4. Conclusão

Durante a pandemia da covid-19, instituições públicas de ensino superior no Brasil desenvolveram ações mediadas por tecnologias digitais com o objetivo de apoiar a população idosa, a fim de mitigar os efeitos negativos

do isolamento social e promover o bem-estar físico, mental e social. Observou-se uma concentração dessas iniciativas na região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo.

As ações mais recorrentes foram voltadas à promoção da saúde física e mental, por meio do incentivo à prática de atividades físicas, estímulos intelectuais e fortalecimento da integração social. Em seguida, destacaram-se os esforços voltados à inclusão digital, fundamentais para ampliar o acesso a informações, serviços e conexões sociais. Essas estratégias se mostraram importantes na redução do isolamento e na democratização das ações educativas em ambientes virtuais, alinhando-se a experiências registradas em outros países.

As iniciativas mapeadas evidenciaram o papel das universidades na promoção da saúde, do bem-estar e da inclusão digital de pessoas idosas, revelando não apenas sua capacidade de adaptação a contextos emergenciais, mas também seu compromisso com o envelhecimento ativo e a educação ao longo da vida. Ao priorizarem práticas como escuta ativa, apoio psicossocial, capacitação tecnológica e acessibilidade, essas ações contribuíram para ampliar a participação social de um grupo historicamente vulnerável, reafirmando a universidade como agente transformador.

A diversidade de estratégias, tais como tecnologias digitais, redes sociais e atendimentos telefônicos, demonstrou sensibilidade às desigualdades de acesso e à heterogeneidade da população idosa no país. Contudo, a escassez de iniciativas intergeracionais e a ausência de sistematização e avaliação dos impactos ainda representam desafios para o fortalecimento de políticas públicas voltadas à educação permanente desse público.

Espera-se que esse estudo contribua para a gerontologia ao evidenciar o papel das tecnologias digitais como ferramentas de promoção da saúde e inclusão social na velhice, ampliando a compreensão do envelhecimento ativo em contextos de crise. Para a área da tecnologia educativa, os dados mapeados reforçam a importância de metodologias acessíveis, interativas e centradas no usuário idoso, desafiando modelos pedagógicos tradicionais e propondo abordagens mais inclusivas, intergeracionais e adaptativas.

Diante disso, torna-se fundamental ampliar a articulação entre universidades, poder público e sociedade civil na construção de ações educativas mais inclusivas, sustentáveis e baseadas em evidências, que reconheçam o envelhecimento como uma fase ativa da vida. As lições deixadas pela pandemia ofereceram subsídios valiosos para o aprimoramento de práticas e políticas que garantam o direito à educação e

à cidadania digital das pessoas idosas, especialmente em tempos de crise sanitária.

5. Referências

- Alharbi, R. A., et al. (2021). Pandemic-Driven Technology During COVID-19: Experiences of Older Adults. In *Companion Publication of the 2021 Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing (CSCW '21 Companion)*. Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3462204.3481769>
- Bangert, A. S., Nunez-Mchiri, G., Mondragon, O., Calvo, D., Ruiz, C., Escobedo, E. J., Villanueva-Rosales, N., & Cheu, R. L. (2022). Using technology to teach older adults during the COVID-19 pandemic. In *2022 IEEE International Smart Cities Conference (ISC2)* (pp. 1-7). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISC255366.2022.9922123>
- Barbosa, I. R., et al. (2020). Incidence of and mortality from COVID-19 in the older Brazilian population and its relationship with contextual indicators: an ecological study. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 23(01), e200171. <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200171>
- Brito, M. S. de O., et al. (2022). *GeronTOcantins: estudos sobre a educação ao longo da vida na Amazônia legal*. Ponta Grossa, PR: Atena. <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/5162>
- Cavalli, A. S., Hennicka, A. L., Copello, F. S., Reis, M. G. da S., & Cavalli, M. O. (2021). Inovação na “sala de aula” da universidade aberta para idosos: o uso das tecnologias digitais para acolhimento e ensino. *Expressa Extensão*, 27(1), 225-233. <https://doi.org/10.15210/ee.v27i1.21774>
- Chahini, T., & Gomes, J. (2023). Ageism in brazilian universities: Etarismo nas universidades brasileiras. *Concilium*, 23, 265-277. <https://doi.org/10.53660/CLM-2103-23P42>
- Costa, A. V., et al. (2022). Distribuição de programas de atividades físicas com idosos nas universidades públicas brasileiras. *International Journal of Development Research*, 12(09), 58653-58657. <https://doi.org/10.37118/ijdr.25294.09.2022>
- Delgado, E., Oderich, C., & Junior, V. (2024). The Influence of Education on Healthy Longevity: reflections from the Open University for the Elderly at UNIOESTE Foz do Iguaçu - Paraná, Brazil. *Monograph-06-2024-08-04*. <https://doi.org/10.54929/monograph-06-2024-08-04>

- Derynda, B., Siegel, J., Maurice, L., & Cook, N. (2022). Virtual Lifelong Learning Among Older Adults: Usage and Impact During the COVID-19 Pandemic. *Cureus*, 14(4), e24525. <https://doi.org/10.7759/cureus.24525>
- Esteves, K. R. C., et al. (2022). A educação permanente propiciando a construção do papel social do idoso / Continuing education providing the construction of the social role of the elderly. *Brazilian Journal of Development*, 8(4), 31283–31286. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n4-556>
- Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC.
- Forsell, Mirkka & Hassan, Lobna & Turunen, Markku & Aura, Isabella. (2023). Accessibility of Kahoot! And Quizizz: Utilizing educational games with Elderly Students. In *Proceedings of the 11th International Conference on Communities and Technologies (C&T '23)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 75–84. <https://doi.org/10.1145/3593743.3593760>
- Freitas, R. K. B. de, Macedo, K. D. P., Queiroz, P. G. de, Pires, A. F., & Nunes, I. L. (2022). Um comparativo da inclusão digital de pessoas idosas antes e durante a pandemia. In: Workshop de Informática na Escola (WIE), 28, 2022, Manaus. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2022. p. 319-327. <https://doi.org/10.5753/wie.2022.225052>
- Gray, S. M., Franke, T., Sims-Gould, J., & McKay, H. A. (2022). Rapidly adapting an effective health promoting intervention for older adults-choose to move-for virtual delivery during the COVID-19 pandemic. *BMC public health*, 22(1), 1172. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13547-5>
- Henderson, J., & Reid, C. (2023). Virtual collaborative creative engagement in a pandemic world: creative connection for older adults with lived experience of dementia. *Frontiers in Health Services*, 3, 1223337. <https://doi.org/10.3389/frhs.2023.1223337>
- Lino-González, A., et al. (2024). Physical activity, mental health, support networks, lifestyle, and memory in older adults during the COVID-19 pandemic. *Neurology Perspectives*, 4, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.neurop.2024.100146>
- López-Gómez, D., & Rodríguez-Giralt, I. (2024). The relational, emotional and infrastructural work of older people in pandemic digital interventions. *Information, Communication & Society*, 27(4), 790–805. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2024.2311245>
- Machado, L. R. (2022). Inclusão Digital de Idosos em Tempo de Pandemia COVI-19: A Experiência da UNIDI. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 19(2). Anais CBGTec2022. <https://doi.org/10.29327/1108645.4-6>

- Martins, T. C. de F., & Guimarães, R. M. (2022). Distanciamento social durante a pandemia da Covid-19 e a crise do Estado federativo: um ensaio do contexto brasileiro. *Saúde Debate*, 46(spe1), 265–80. <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E118>
- Mastrogiovanni, C., Rosenbaum, S., Delbaere, K., Tiedemann, A., Teasdale, S., McGavin, A., Briggs, N., & McKeon, G. (2022). A mental health-informed, online health promotion programme targeting physical activity and healthy eating for adults aged 60+ years: study protocol for the MovingTogether randomised controlled trial. *Trials*, 23(1), 1052. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06978-3>
- Medeiros, M., Baeta Neves Alonso da Costa, M. F., & Koerich, G. H. (2021). Educação para idosos em tempo de pandemia no Núcleo de Estudos da Terceira Idade: relato de experiência. *Olhar de Professor*, 24, 1–9. <https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.24.15814.028>
- Meuser, T., Cohen Konrad, S., Robnett, R., & Brooks, F. (2021). Telecollaboration in gerontology service learning: Addressing isolation & loneliness in a pandemic. *Gerontology & Geriatrics Education*, 43(1), 18–33. <https://doi.org/10.1080/02701960.2021.1956489>
- Moreira, N. S., Mesquita, F. R., Costa, J. S., Nascimento, L. de O., & Moreira, J. G. do V. (2024). Interferência da pandemia na prática da atividade física/exercício físico em um grupo de idosos de Lavras-MG, Brasil. *REVISTA DELOS*, 17(57), e1559. <https://doi.org/10.55905/rdelosv17.n57-011>
- Patel, M.-G., Quan-Haase, A., & Hollingshead, W. (2022). Mobilizing social support: New and transferable digital skills in the era of COVID-19. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v27i4.12559>
- Sanchez-Villagomez, P., et al. (2021). Shift to Virtual Self-Management Programs During COVID-19: Ensuring Access and Efficacy for Older Adults. *Frontiers in Public Health*, 9, 663875. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.663875>
- Santana, R. S. de ., Aragão, L. I. S. de ., & Bernardo, K. J. C. (2021). Intervenção psicossocial online com idosos no contexto da pandemia da covid-19: um relato de experiência. *Boletim de conjuntura (BOCA)*, 6(16), 69–82. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4699155>
- Scortegagna, P. A. (2019). Ações educacionais para o idoso nas instituições de Ensino Superior públicas paranaenses. *Práxis Educativa*, 14(3), 974–996. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.14n3.009>
- Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?* Cambridge: Polity Press.
- Silva, F.M., Souza, I., & Rocha, R. (2017). Universidade da terceira idade, compromisso social e compromisso institucional. *Extensio: Revista*

Eletrônica de Extensão, 14, 4-18. <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2017v14n27p4>

- Suharto, D. N., & Manggasa, D. D. (2023). Pembentukan GELAS KACA (Gerakan Lansia Kelola, Adaptasi, Cegah dan Tangguh) Selama Pandemi Covid-19. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 389–396. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v4i2.1643>
- van Dyck, L. I., et al. (2020). Combating Heightened Social Isolation of Nursing Home Elders: The Telephone Outreach in the COVID-19 Outbreak Program. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(9), 989–992. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.05.026>
- Viana, H., Moreira, A. J. A., & Souza, D. N. de. (2023). O valor das narrativas digitais. *Revista @mbienteeducação*, 16, e023004. <https://doi.org/10.26843/ae.v16i00.1223>
- Xia, X., & Yu, H. (2020). Research on the Elderly Education Model Based on Autonomous Learning Groups under the Regular Situation of COVID-19 Epidemic Prevention and Control. *Open Access Library Journal*, 7, 1-10. <https://doi.org/10.4236/oalib.1106861>
- Yucedal, M., & Hur, M. (2022). Learning strategies in lifelong learning. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(9), 559-565. <https://doi.org/10.47814/ijssrr.v5i9.445>

Agradecimento

Este trabalho teve o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) do Brasil, por meio da concessão de bolsa de iniciação científica, vinculada ao Programa ProIC/DPG/UnB.