

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE RELACIONADAS AO CONTEXTO DO IDOSO COM DEMÊNCIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Karize Brum Coutinho¹, Alessandra Conceição L. Funchal Camacho²

¹ Universidade Federal Fluminense, karizebrum@hotmail.com

² Universidade Federal Fluminense, alessandracamacho@id.uff.br

Resumo

Objetivo: Identificar as tecnologias educacionais em saúde relacionadas ao idoso demenciado de acordo com a literatura nacional e internacional. **Método:** Revisão integrativa dividida em seis etapas. A coleta de dados foi realizada no período de maio de 2021, nas bases de dados MEDLINE, LILACS, Web of Science, Scopus e BDNF, entre 2016 e 2021. Questão de pesquisa: “Quais as tecnologias educacionais produzidas que estão relacionadas ao idoso demenciado?” **Resultados:** Dos 18 artigos selecionados, foram encontradas 25 tecnologias educacionais (TE), verificando-se o predomínio das tecnologias educacionais digitais (65,39%), seguida das audiovisuais (19,23%), expositivas e dialogais (7,70%), auditivas (3,84%) e impressas (3,84%). **Conclusão:** Este estudo demonstrou a importância das tecnologias educacionais nas suas diferentes classificações, com destaque para as tecnologias educacionais digitais, que têm o potencial de alcançar um público mais amplo comparado à outras tecnologias educacionais, facilitando o acesso e, principalmente, oferecendo o conteúdo desejado e atendendo as necessidades do público-alvo. O estudo demonstrou que ainda é emergente os estudos sobre tecnologias educacionais digitais no contexto estudado em nível nacional, evidenciando uma lacuna do conhecimento a ser explorada, visto o crescente número de estudos internacionais sobre o tema.

Palavras-chave: Tecnologia educacional; Multimídia; Idoso; Doença de Alzheimer.

Área Temática: Inovações e Tecnologias no Ensino de Saúde e Educação em Saúde

Modalidade: Trabalho completo

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que em 2050, 2 bilhões de pessoas tenham mais de 60 anos no mundo (OPAS, 2013). A Organização Mundial da Saúde (OMS) define que idoso é todo indivíduo com 60 anos ou mais. O Brasil tem mais de 31 milhões de pessoas com mais de 60 anos, número que representa 14,66% da população do país (IBGE, 2018).

Com o envelhecimento da população, um dos efeitos negativos se destaca: o aumento de pessoas vivendo com a demência¹. Mais de 50 milhões de pessoas vivem com demência em todo o mundo, número que irá triplicar até 2050 (Alzheimer's Disease International, 2019). Estima-se que a cada 3 segundos, alguém desenvolva a doença. Destacamos que a Doença de Alzheimer (DA) é a forma mais comum da demência, com 60-70% dos casos (OPAS, 2013).

O indivíduo com a Doença de Alzheimer, além dos sintomas cognitivos e comportamentais, perde sua autonomia em realizar funções básicas, apresentando grau de dependência e necessitando de cuidados (Alzheimer's Association, 2019).

Esse grau de dependência e cuidados, destaca o papel do cuidador, principalmente o familiar. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de familiares que se dedicavam a cuidados de indivíduos de 60 anos ou mais saltou de 3,7 milhões em 2016 para 5,1 milhões em 2019 (IBGE, 2020).

Os cuidadores presenciam todas as manifestações da demência, ficando expostos às mudanças comportamentais que podem se apresentar. Eles são afetados pela sobrecarga do cuidado, relatando que sua saúde e sua vida social foram afetadas por conta das suas responsabilidades com o cuidado. Além disso, o estigma da doença é um fator importante, visto que impede as pessoas de procurarem informações, atendimento profissional e apoio. Com o conhecimento limitado, o cuidado é realizado a partir do senso comum, podendo trazer prejuízos à saúde do idoso (Alzheimer's Disease International, 2019; Faria *et al.*, 2017; Lenardt *et al.* 2020).

Diante deste contexto descrito, destaca-se as tecnologias educacionais, dispositivos para a mediação de processos de ensinar e aprender⁸, como ferramenta para ampliar o conhecimento

e alcançar os cuidadores informais e formais, favorecendo a melhoria do processo de cuidar do idoso demenciado.

Desta forma, este estudo visa contribuir para minimizar as lacunas do conhecimento, considerando os poucos estudos sobre tecnologias educacionais na área da saúde do idoso e a escassez de bibliografias, em especial, no contexto do tema da Doença de Alzheimer na pessoa idosa, família e profissionais da saúde (Sá, 2019; Ilha, 2017).

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, método que tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado. A revisão foi dividida em 6 (seis) fases: Definição da questão de pesquisa, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão dos estudos, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Mendes, Silveira & Galvão, 2008).

Este estudo pretendeu-se responder a seguinte questão de pesquisa: “Quais as tecnologias educacionais produzidas que estão relacionadas ao idoso demenciado?”

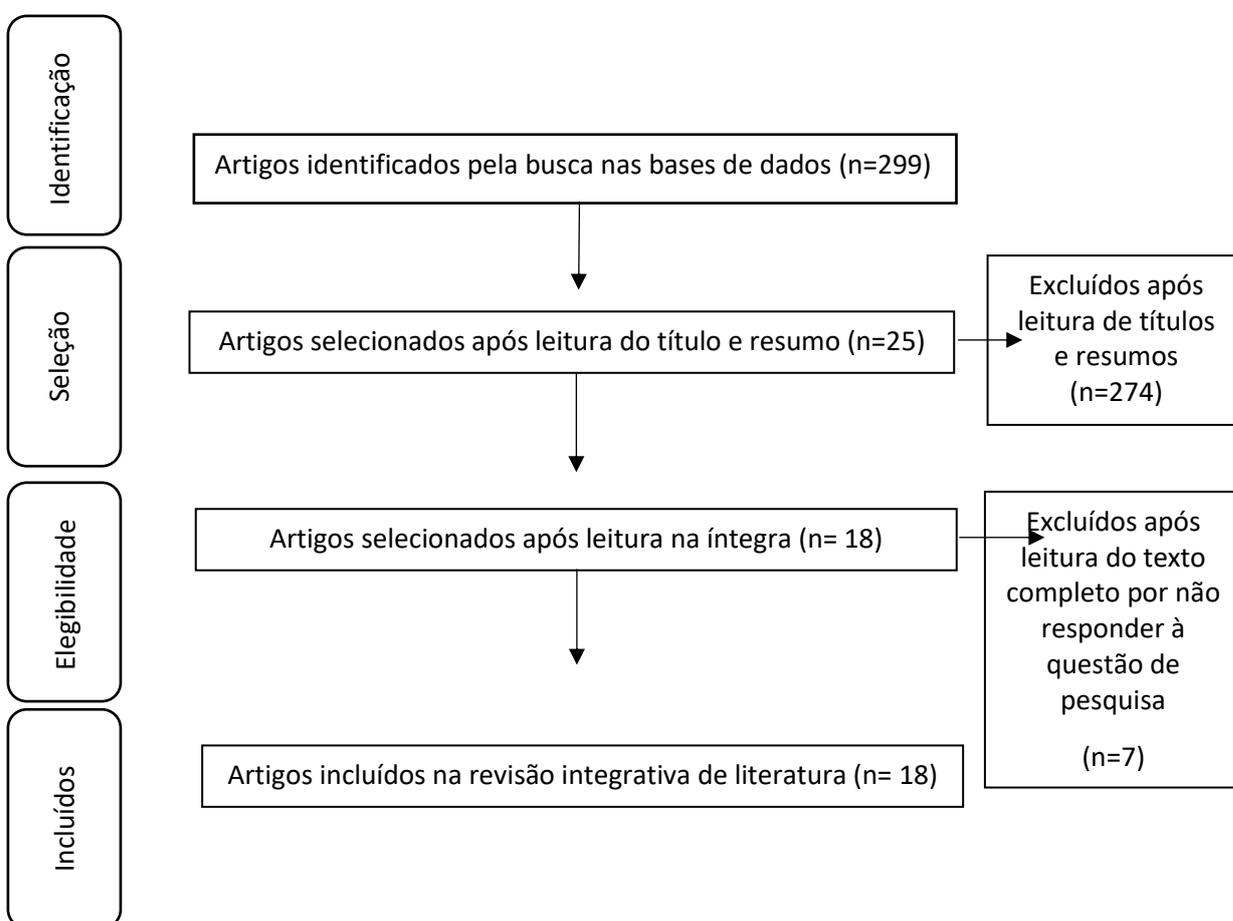
As buscas foram realizadas nos portais: National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e o Portal de Periódicos CAPES. Com base nas buscas, as publicações que emergiram foram das seguintes bases: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), WEB OF SCIENCE, SciVerse Scopus (SCOPUS) e Base de dados em Enfermagem (BDENF).

Para a coleta de informações, foram utilizados descritores padronizados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e em inglês, de acordo com os termos do Medical Subject Headings of U.S (Mesh): Tecnologia Educacional/Educational Technology/Tecnología Educacional, Multimídia/Multimedia/Multimedia, Idoso/aged/Anciano, Demência/Dementia/Demencia, Doença de Alzheimer/Alzheimer disease/Enfermedad de Alzheimer. Junto aos descritores foi empregado o termo booleano AND. A busca foi realizada no período de maio de 2021.

Foram encontrados 299 artigos cujos títulos e resumos foram lidos. A seleção teve como critérios de inclusão artigos indexados que tratavam do tema “tecnologias educacionais voltadas para o contexto do idoso demenciado”, estudos publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola, artigos na íntegra e publicados nos últimos 5 (cinco) anos (2016-2021). Como critérios de exclusão: Estudos que abordavam outros tipos de tecnologia (assistiva e gerenciais) e artigos duplicados.

Após a leitura dos títulos e resumos, foram removidos 274 artigos por duplicidade e por não se enquadrarem nos critérios de inclusão, totalizando 25 artigos pré-selecionados para leitura na íntegra. Após a leitura do texto completo de forma criteriosa, 18 artigos foram selecionados e incluídos nesta revisão integrativa. Os 7 artigos foram excluídos por não responderem à questão de pesquisa. Para a seleção das publicações foram utilizadas as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA), representado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma Prisma adaptado (Moher *et al.*, 2009).



Coutinho KB, Camacho ACLF, 2021.

Após a leitura criteriosa dos 18 artigos selecionados, os dados referentes aos itens: Título, Autor(es), ano, base, periódico, país, idioma, delineamento do estudo, tecnologia educacional, público-alvo e objetivo do estudo, foram inseridos digitalmente na matriz de análise (instrumento de coleta de dados elaborado pelas autoras).

Realizou-se análise crítica e síntese qualitativa dos artigos selecionados foram realizadas na forma descritiva, a partir da tipificação da tecnologia educacional para educação em saúde com a comunidade (Teixeira, 2010).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 18 artigos, dos quais 94,45% foram identificados na MEDLINE e 5,55% na BDENF. Os artigos têm sua origem em países heterogêneos. Na análise, agrupamos os países de acordo com seus continentes, sendo a origem: América do Norte (33,33%), Europa (22,22%), Ásia (16,67%), Oceania (16,67%) e América do Sul (11,11%). Os países que mais se destacaram foram os Estados Unidos (27,78%) e Austrália (16,67%).

Os artigos selecionados foram do período de 2016 a 2021, se concentrando nos anos 2017 (33,33%), 2018 (27,78%), 2019 (22,22%) e 2016 (16,67%). Quanto aos idiomas, a maioria dos artigos foi publicado na língua inglesa (88,89%), restando na língua portuguesa (5,55%) e em ambos os idiomas (5,55%).

Quanto ao delineamento metodológico dos estudos, a maioria são pesquisas qualitativas (44,44%), seguido da minoria: estudos transversais, pesquisas clínicas etc. Durante a leitura, o delineamento metodológico foi identificado quando citado.

Quanto aos periódicos científicos, são heterogêneos, sendo identificado 1 (uma) publicação por periódico, totalizando 18 (dezoito) periódicos distintos. Os estudos selecionados estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Classificação dos estudos de acordo com o título.

Estudo	Título
E1	Tecnologia educacional interativa sobre cuidados a idosos com demências
E2	Exposure to a national multimedia Alzheimer's disease awareness campaign: Assessing stigmatic beliefs towards persons with the disease.
E3	Complex educational and care (geron)technology for elderly individuals/families experiencing Alzheimer's disease
E4	Nurses striving to provide caregiver with excellent support and care at a distance: a qualitative study
E5	A virtual reality intervention to improve the understanding and empathy for people with dementia in informal caregivers: results of a pilot study
E6	Modern technology to support carers of care recipients with dementia or functional mental illness: promising progress, but a long road ahead.
E7	E-mental health in ethnic minority: A comparison of youtube and talk-based educational workshops in dementia
E8	Getting what they need when they need it. Identifying barriers to information needs of family caregivers to manage dementia-related behavioral symptoms.
E9	Supporting Caregivers of Rural Veterans Electronically (SCORE)
E10	Using virtual reality in medical education to teach empathy
E11	Increasing Community Awareness About Alzheimer's Disease in Puerto Rico Through Coffee Shop Education and Social Media.
E12	The usefulness of case studies in a Virtual Clinical Environment (VCE) multimedia courseware in nursing.
E13	Development and assessment of a web-based intervention for educating older people on strategies promoting healthy cognition.
E14	Evaluating the MESSAGE Communication Strategies in Dementia training for use with community-based aged care staff working with people with dementia: a controlled pretest-post-test study.
E15	The Opinion of Professional Caregivers About The Platform UnderstAID for Patients with Dementia
E16	Helping Hispanic Family Caregivers of Persons With Dementia "Get the Picture" About Health Status Through Tailored Infographics
E17	Interactive eBooks in educating patients and their families about head injury regardless of age
E18	Advance directives for future dementia can be modified by a brief video presentation on dementia care: An experimental study

Coutinho KB, Camacho ACLF, 2021.

De acordo com a questão de pesquisa: “Quais as tecnologias educacionais produzidas que estão relacionadas ao idoso demenciado?”, identificamos 25 (vinte e cinco) tecnologias educacionais dos 18 (dezoito) artigos analisados.

As 26 (vinte e seis) tecnologias educacionais (TE) foram classificadas por suas tipologias: TE digitais (65,39%), TE audiovisuais (19,23%), TE expositivas e dialogais (7,70%), TE auditivas (3,84%) e TE impressas (3,84%)¹³ e descritas. Como 5 estudos

continham mais de 1 (uma) tecnologia educacional, eles se repetem em classificações distintas. As Tecnologias educacionais que apareciam na mesma classificação no mesmo estudo, foram indicadas com letras A e B. Os resultados serão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Classificação e descrição dos estudos de acordo com as tipologias.

Tipologia	Descrição das tecnologias educacionais	Estudos
TE digitais	<p>Blog interativo</p> <p>Campanha nacional multimídia (YouTube)</p> <p>Teleatendimento por enfermeiras</p> <p>Fórum web entre enfermeiras e cuidadores</p> <p>E-curso</p> <p>Programa de desenvolvimento de habilidades e informações baseado na Internet (RHAPSODY)</p> <p>Workshop sobre demência no YouTube</p> <p>Plataforma baseada na web (WeCareAdvisor)</p> <p>Informações escritas sobre tópicos de saúde e habilidades de cuidado</p> <p>Avaliações da saúde e do bem-estar do cuidador</p> <p>Software de realidade virtual</p> <p>Campanha nas redes sociais através do Facebook</p> <p>Material didático multimídia (Virtual Clinical Environment)</p> <p>Aplicativo para web (WESIHAT 2.0)</p> <p>Aplicativo da web (UnderstAID)</p> <p>Infográficos personalizados</p> <p>E-book</p>	E1, E2, E4A, E4B, E5, E6, E7, E8, E9A, E9B, E10, E11, E12, E13, E15, E16 e E17
TE audiovisuais	<p>Campanha nacional multimídia (TV)</p> <p>Filme de simulação 360°</p> <p>Vinhetas de vídeo</p> <p>DVD do Treinamento MESSAGE</p> <p>Vídeos sobre os cuidados com a demência</p>	E2, E5, E9, E14 e E18
TE expositivas e dialogais	<p>Grupo Assistência Multidisciplinar</p> <p>Encontros <i>Un café por el Alzheimer</i></p>	E3 e E11
TE auditivas	Campanha nacional multimídia (Rádio)	E2
TE impressas	Livreto do Treinamento MESSAGE	E14

Na discussão serão apresentadas as temáticas abordadas nos artigos: TE digitais, TE audiovisuais, TE auditivas, TE impressas e TE expositivas e dialogais.

Quando falamos sobre TE no contexto da demência, dividimos em 2 grupos: os cuidadores e os idosos (Arcia *et al.*, 2019). Nestes grupos, as TE identificadas destacam como público-alvo os cuidadores informais/familiares (44,44%), a comunidade (22,22%), estudantes da área (11,11%), estudos com mais de um público-alvo (11,11%), cuidadores formais (5,56%) e a pessoa idosa com demência (5,56%).

Tecnologia educacional digital

As tecnologias educacionais digitais têm como finalidade promover a troca de conhecimentos, oferecer suporte e acompanhamento ao familiar/cuidador, promover o conhecimento e a consciência dos leigos sobre a DA no YouTube, apoiar cuidadores familiares, reduzir o estigma sobre a demência, fornecer informações de estratégias de gerenciamento do cuidado e fortalecer a capacidade do cuidador de ter empatia pela pessoa com demência, ensinar empatia e facilitar a aprendizagem de estudantes sobre idosos com DA e conscientizar e educar a população idosa sobre as estratégias de modificação do estilo de vida.

Tecnologia educacional audiovisual

As tecnologias educacionais classificadas como audiovisuais, têm como finalidade: aumentar o conhecimento e a consciência dos leigos sobre a doença, reduzindo as crenças estigmáticas utilizando a TV, aumentar a compreensão e a empatia nos cuidadores, desenvolver habilidades do cuidado, maximizar a comunicação entre a equipe de cuidados a idosos e as pessoas com demência e fornecer informações audiovisuais sobre como viver com demência para estimular a prática de formular, revisar e apoiar diretrizes antecipadas.

Tecnologia educacional expositivas e dialogais

As tecnologias educacionais classificadas como expositivas e dialogais, têm como finalidade: facilitar o processo de ensino-aprendizagem acerca da DA, desenvolvendo habilidades e mediando conhecimento para o cuidado da pessoa idosa com DA.

Tecnologia educacional auditiva

A tecnologia educacional auditiva classificada, tem como finalidade conscientizar sobre a DA e reduzir o estigma associado pela população por meio do rádio.

Tecnologia educacional impressa

A tecnologia educacional impressa classificada, tinha como finalidade treinar as habilidades de comunicação da equipe de cuidados a idosos com DA, expondo as mudanças de comunicação na demência, seguido de explicação e exemplificação.

As TE do campo da saúde ainda utilizam TE impressas, como cartilhas, folders, banners. Mas com a expansão da internet nos últimos anos, existe a tendência mundial de TE digitais, por facilitar o acesso, ter um maior alcance, custo reduzido e acessibilidade aprimorada (Xin & Benjamin, 2017; Hicken *et al.*, 2017), quando comparadas à outras TE. Uma abordagem educacional baseada em vídeos, principalmente em sites, tem mostrado sua eficiência, devido à sua acessibilidade a uma ampla gama de espectadores (Vanoh *et al.*, 2018).

Este estudo aponta o crescimento de produções científicas sobre a temática das TE digitais. Inovações em TE digitais, como sites, redes sociais ou outras plataformas digitais de saúde mental, são novos formatos que ganharam popularidade nos últimos 15 anos (Xin & Benjamin, 2017).

Destaca-se o uso das TE digitais na formação dos profissionais de saúde que irão realizar atendimento/cuidar da pessoa idosa com demência, tanto na parte do conhecimento, da empatia e da simulação, evidenciando melhora na compreensão dos alunos sobre problemas de saúde relacionados à idade, estimulando a aprendizagem ativa e reflexiva e aumentando sua empatia por idosos com DA (Batt-Rawden *et al.*, 2013; Bonito, 2019).

Importante ressaltar que portais na web, têm o potencial de atender às necessidades de informações dos cuidadores familiares, fornecendo-lhes acesso a informações e conteúdos sobre o gerenciamento de sintomas comportamentais (Hicken *et al.*, 2017).

Os cuidadores utilizam sites, mecanismos de pesquisa gerais e fóruns de discussão online voltados para cuidadores para atender às necessidades de informações relacionadas a sintomas comportamentais. Para os cuidadores, as TE digitais precisam ser oportunas, sob medida e utilizável (Wener, 2017), apreciando muito a utilização de vídeos, fotos e imagens para obter uma melhor compreensão do conteúdo (Malak, 2016).

As limitações deste estudo referem-se à escassez nacional de estudos sobre tecnologias educacionais no contexto da demência.

4 CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou a importância das TE nas suas diferentes classificações, com destaque para as TE digitais, que têm o potencial de alcançar um público mais amplo

comparado à outras TE, facilitando o acesso e, principalmente, oferecendo o conteúdo desejado e atendendo as necessidades do público-alvo.

A inclusão digital é de suma importância nas políticas públicas para garantir o acesso às TE digitais emergentes internacionalmente, que contribuem para o ensino-aprendizagem do público-alvo, reduzindo a sobrecarga do cuidador e melhorando a qualidade do cuidado.

Não podemos mais pensar em TE sem pensar na internet e no seu potencial disseminador de conteúdos fidedignos, considerando a grande utilização das redes sociais e buscadores pela população.

O estudo demonstrou que ainda é emergente os estudos sobre TE digitais no contexto estudado em nível nacional, evidenciando uma lacuna do conhecimento a ser explorada, visto o crescente número de estudos internacionais sobre o tema.

REFERÊNCIAS

Agência IBGE Notícias, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Com envelhecimento, cresce número de familiares que cuidam de idosos no país, 2020. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Alzheimer's Disease International. 2019. World Alzheimer Report 2019: Attitudes to dementia. London: Alzheimer's Disease International. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Alzheimer's Association. Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement* [Internet] 2019 ; 15(3): 321-87. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2019.01.010>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Arcia, A., Suero-Tejeda, N., Spiegel-Gotsch, N., Luchsinger, J.A., Mittelman, M., Bakken, S, Helping Hispanic Family Caregivers of Persons With Dementia “Get the Picture” About Health Status Through Tailored Infographics, *The Gerontologist* [Internet] 2019; 59(5)e479–e489, Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geront/gnz085>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Batt-Rawden SA, Chisolm MS, Anton B, Flickinger TE. Teaching empathy to medical students: an updated, systematic review. *Acad Med*. [Internet] 2013;88(8):1171–7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0b013e318299f3e3>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Bonito SR, The usefulness of case studies in a Virtual Clinical Environment (VCE) multimedia courseware in nursing, *The Journal of Medical Investigation* [Internet]; 66(1.2)38-41, Disponível em: <https://doi.org/10.2152/jmi.66.38>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Camacho ACLF, Capetini AC, Guimarães AO et al. Tecnologia educacional interativa sobre cuidados a idosos com demências. *Rev enferm UFPE on line*. [Internet] 2021; 13(1):249-54. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i01a235826p249-254-2019>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Conway, E.R. and Chenery, H.J., Evaluating the MESSAGE Communication Strategies in Dementia training for use with community-based aged care staff working with people with dementia: a controlled pretest–post-test study. *J Clin Nurs* [Internet] 2016, 25: 1145-1155. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.13134>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Faria ACA, Martins MM, Schoeller SD, Matos LO. Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017; 70(3):495-503. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0579>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Friedman, D.B., Gibson, A., Torres, W. et al. Increasing Community Awareness About Alzheimer’s Disease in Puerto Rico Through Coffee Shop Education and Social Media. *J Community Health* [Internet] 2016; 41: 1006–1012. Disponível em: <https://doi.org.ez24.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s10900-016-0183-9>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Hicken, B.L., Daniel, C., Luptak, M., Grant, M., Kilian, S. and Rupper, R.W., Supporting Caregivers of Rural Veterans Electronically (SCORE). *The Journal of Rural Health* [Internet] 2017; 33: 305-313. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jrh.12195>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação, 2018.

Ilha S, Santos SSC, Backes DS, Barros E JL, Pelzer MT, Costenaro RGS. Complex educational and care (geron)technology for elderly individuals/families experiencing Alzheimer’s disease. *Rev Bras Enferm* [Internet] 2017;70(4):726-32. [Thematic Edition “Good Practices: Fundamentals of care in Gerontological Nursing”] Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0687>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Lautenschlager, N., Diehl-Schmid, J., Loi, S., Mayer, J., Tensil, M., & Kurz, A. Modern technology to support carers of care recipients with dementia or functional mental illness: Promising progress, but a long road ahead. *International Psychogeriatrics* [Internet] 2017; 29(12):1933-1935 Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1041610217002150>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Lenardt, MH, Silva SC, Willig MH, Seima MD. Elderly with Alzheimer's disease: the care and the knowledge of the familial caregiver. *Rev. Min. Enferm.* [Internet] 2010; 14(3): 301-307. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/120>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Malak R, Krawczyk-Wasielewska A, Mojs E, Grobelny B et al., The Opinion of Professional Caregivers About The Platform UnderstAID for Patients with Dementia, *Med Sci Monit.* [Internet] 2016; 22: 3623–3627 Disponível em: <https://doi.org/10.12659/msm.900444>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem* [Internet]. 2008; 17(4):758-764. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med* [Internet]. 2009; 6(7):e1000097.

Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Organización Panamericana de la Salud. Demencia: una prioridad de salud pública. Washington, DC: OPS, 2013.

Sá GGM, Silva FL, Santos AMR, Nolêto JS, Gouveia MTO, Nogueira LT. Technologies that promote health education for the community elderly: integrative review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet] 2019; 27:e3186. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3171.31863>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Sahyouni R, Mahmoodi A, Mahmoodi A, Huang M, Tran DK, Chen JW, Interactive eBooks in educating patients and their families about head injury regardless of age, Clinical Neurology and Neurosurgery [Internet] 2017; 156: 41-47, Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2017.03.003>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

SOLLI, H.; HVALVIK, S. Nurses striving to provide caregiver with excellent support and care at a distance: a qualitative study. BMC Health Services Research, [Internet] 2019; Disponível em: <https://doi.org/10.1002/gps.4814>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Teixeira, E. Termos e Conceitos. [Internet] 2021; Disponível em: <https://www.retebrasil.com.br> Acesso em: 06 de Junho de 2021.

Teixeira, E. Tecnologias em Enfermagem: produções e tendências para a educação em saúde com a comunidade. Revista Eletrônica De Enfermagem. [Internet] 2010; 12(4), 598–600. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v12i4.12470>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Vanoh D, Ishak IH, Shahar S, Manaf ZA, Ali NM, Noah SAM. Development and assessment of a web-based intervention for educating older people on strategies promoting healthy cognition. Clin Interv Aging [Internet] 2018; 13:1787-1798 Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CIA.S157324>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Volhard T, Jessen F, Kleineidam L, Wolfsgruber S et al., Advance directives for future dementia can be modified by a brief video presentation on dementia care: An experimental study, PLoS One [Internet] 2018; 13(5): e0197229 Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197229>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Wener NE, Stanislawski B, Marx KA et al., Getting What They Need When They Need It: Identifying barriers to information needs of family caregivers to manage dementia-related behavioral symptoms. Gitlin Appl Clin Inform. [Internet] 2017; 8(1): 191–205. Disponível em: <https://doi.org/10.4338/aci-2016-07-ra-0122>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Werner, P, Kermel Schiffman, I. Exposure to a national multimedia Alzheimer's disease awareness campaign: Assessing stigmatic beliefs towards persons with the disease. Int J Geriatr Psychiatry. [Internet] 2018; 33: e336– e342. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/gps.4814>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

WIJMA, E. M. et al. A virtual reality intervention to improve the understanding and empathy for people with dementia in informal caregivers: results of a pilot study. Aging & Mental

Health, [Internet] 2018; 22(9)1115–1123. Disponível em:
<https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1348470>. Acesso em: 06 de jun de 2021.

Xin Zheng, Benjamin K.P. Woo, E-mental health in ethnic minority: A comparison of youtube and talk-based educational workshops in dementia, Asian Journal of Psychiatry [Internet] 2017; 25: 246-248, Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2016.12.002>. Acesso em: 06 de jun de 2021.