

# Tecnologias educativas no cuidado à pessoa idosa acometida por acidente vascular encefálico: revisão integrativa de literatura

*Educational technologies in the care of elderly people affected by stroke: an integrative literature review*

<https://doi.org/10.29327/1108645.4-19>

Ana Maria Souza da Costa<sup>1</sup>, Vanessa de Oliveira Gomes<sup>1</sup>, Deyvylan Araujo Reis<sup>1</sup>

## Resumo

O objetivo deste trabalho foi mapear os estudos produzidos a respeito das tecnologias educativas e/ou assistências voltadas para assistência ao idoso com AVE. A seleção dos estudos foi realizada por meio do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), nas seguintes bases de dados: US National Library of Medicine (Pubmed); Excerpta Medica dataBASE (Embase); Web of Science e biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO). Para a estratégia de busca, utilizaram-se os descritores estabelecidos pelo Medical Subject Headings (MeSH): “Technology”, “Educational technology”, “instrucional technology”, “nursing education technology”, “Aged”, “Stroke”, “Cognitive Dysfunction”, “pain” e pelo Descritor de Ciências da Saúde (DeCS): “Tecnologia Educacional”, “idoso”, “acidente vascular Encefálico”, “dor” e “disfunção Cognitiva”, associados aos operadores booleanos OR e AND. Dentre as tecnologias utilizadas para prestar assistência ao idoso acometido por AVE destacaram-se nos três artigos tecnologias digitais. Os estudos mapeados revelam que as tecnologias utilizadas são de caráter digital, que incluíram vídeos educativos e um protocolo assistencial. Conforme o exposto, conclui-se que as tecnologias em saúde, sejam elas de cunho educativo ou assistencial possuem um papel importante prático em saúde e nos cuidados ao idoso com AVE. Ademais, salienta-se a escassez de estudos na presente temática e a necessidade de explorar mais o assunto em questão.

Palavras-chave: Tecnologia Educativa. Acidente Vascular Encefálico. Idoso.



<sup>1</sup>Escola de Enfermagem de Manaus (EEM), Manaus-Amazonas, Brasil.

## Introdução

O acidente Vascular encefálico (AVE) é uma das principais doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) capaz de causar condições de incapacidade e limitação, especialmente a população idosa (OWOLABI *et al.*, 2022). Sendo assim, o aumento de casos de AVE e as consequências que acarretam para a saúde da pessoa idosa devem ser motivo de investigação e criação de estratégias que busquem minimizar os impactos da doença sobre a vida do idoso (LO *et al.*, 2022). Neste tocante, os usos de tecnologias em saúde se tornam ferramentas indispensáveis no processo de reabilitação do idoso pós-ave, bem como fornecer a conhecimento sobre os modos de prevenção e tratamento do AVE. As tecnologias podem ser aliadas dos profissionais de saúde durante os cuidados ao idoso, tais instrumentos favorecem a recuperação física e cognitiva do idoso (Ortiz-Fernandez *et al.*, 2021). Deste modo, o objetivo deste trabalho foi de mapear os estudos produzidos a respeito das tecnologias em saúde no cuidado ao idoso acometido por AVE.

## Materiais e métodos

Estudo de revisão integrativa de literatura realizado no período de 28 de setembro a quatro de outubro de 2022. Se norteia pela seguinte pergunta: “Qual é o conhecimento científico produzido e disponível na literatura nacional e internacional sobre tecnologias em saúde no cuidado ao idoso acometido por AVE?”. Seguiram-se as seguintes etapas: 1) elaboração da pergunta norteadora; 2) busca ou amostragem na literatura; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados; e 6) apresentação da RIL (SOUZA *et al.*, 2010). A seleção dos estudos foi realizada por meio do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), nas seguintes bases de dados: US National Library of Medicine (Pubmed); Excerpta Medica dataBASE; Web of Science e biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online. Para a estratégia de busca, utilizaram-se os descritores estabelecidos pelo Medical Subject Headings (MeSH): “*Technology*”, “*Educational technology*”, “*instrucional technology*” “*nursing education technology*”, “*Aged*”, “*Stroke*”, e pelo Descritor de Ciências da Saúde (DeCS): “*Tecnologia Educacional*”, “*idoso*”, “*acidente vascular Encefálico*”, associados aos operadores booleanos OR e AND. Para a inclusão dos artigos, foram considerados os seguintes critérios: ser artigo original disponível na íntegra, recorte temporal entre 2017 e 2022 em idioma inglês, português e espanhol; publicações científicas que abordassem tecnologias em saúde no cuidado ao idoso acometido por AVE. Os critérios de exclusão foram: artigos de reflexão, dissertações, teses e editoriais.

## Resultados e discussão

Foram identificados 1.523 artigos, sendo 982 na PubMed, 529 na Web of Science, 12 na Embase e zero na Scielo, atenderam aos critérios de inclusão somente três artigos. Em relação à caracterização dos artigos analisados, um foi publicado no ano de 2018, um em 2020 e um em 2022. No que se refere aos métodos de estudo, houve predominância na abordagem metodológica. A caracterização dos artigos está resumidamente apresentada na Tabela 1, em que se destacam o título, periódico, ano de publicação, o delineamento do

estudo, nível de evidência e os tipos de tecnologias. Quanto aos principais resultados encontrados o A1 revela o uso de tecnologia digital em formato de vídeo para idosos pós ave, composto por um programa de exercícios em casa, foi constatado que este tipo de tecnologia educativa proporciona aos idosos com sequelas de AVE uma melhora significativa no seu estado de saúde e condição clínica, no mais os participantes deste estudo enunciaram recuperação funcional e maior disposição. O estudo de Denny (2017) corrobora com os achados acima, afirmando que vídeos educativos são tecnologias eficazes diante da assistência ao indivíduo no processo de recuperação do AVE, já que subsidiam conhecimentos sobre a doença, além de incentivarem os idosos a desenvolver maior adesão ao tratamento proposto. O A3 apresentou uma aplicabilidade tecnológica em formato de vídeo para educar os idosos sobre os fatores de riscos, principais sintomas, prevenção e processo de reabilitação do AVE. Uma pesquisa sobre gerontecnologia expressa que vídeos educativos surtem efeito significativo como forma de educação em saúde para idosos (SILVA *et al.*, 2020). Um estudo sobre tecnologia digital desvela a respeito da utilidade desta nova metodologia para o âmbito da assistência em saúde, uma vez que fortalecem as práticas do cuidado (Krick *et al.* 2019). O A2 aborda sobre a criação de um protocolo educativo em enfermagem para cuidadores de idosos acometidos por AVE, tal tecnologia está pautada em 12 domínios. As tecnologias, sejam protocolos ou cartilhas são meios para disseminar informações e promover a assistência em saúde, principalmente aos idosos que sofrem com as sequelas do AVE (SALES, 2021). Tabela 2.

**Tabela 1** | Distribuição dos artigos de acordo com o título, referência, ano de publicação, delineamento/nível de evidência e tipo de tecnologia. Manaus, Amazonas, Brasil, 2022.

Código	Título	Periódico	Delineamento	Tecnologia
A1 (Emmerson <i>et al.</i> , 2018)	Home exercise programs supported by video and automated reminders for patients with stroke: A qualitative analysis	Australian Occupational Therapy Journal	Pesquisa qualitativa VI	Digital
A2 (Santos <i>et al.</i> , 2020)	Development and validation a nursing care protocol with educational interventions for family caregivers of elderly people after stroke	Rev Bras Enferm	Pesquisa metodológica IV	Digital
A3 (Denny <i>et al.</i> , 2022)	Stroke Literacy Video for Patients and Families: Symptoms, Risk Factors, and Prevention	JMIR Formative Research	Estudo Metodológico IV	Digital

**Tabela 2 | Aplicabilidade e finalidade da tecnologia. Manaus, Amazonas, Brasil, 2022.**

Código	Tecnologia aplicada	Finalidade da tecnologia
A1 (Emmerson <i>et al.</i> , 2018)	Programa de exercícios em casa em formato de vídeo	Desvendar a importância da tecnologia na reabilitação de pacientes acometidos por AVE diante de suas limitações e disfunções físicas e cognitivas.
A2 (Santos <i>et al.</i> , 2020)	Protocolo assistencial de enfermagem	Protocolo informações a respeito do AVE.
A3 (Denny <i>et al.</i> , 2022)	Intervenção educacional baseada em vídeo	Vídeo para melhorar alfabetização sobre o AVC em pacientes hospitalizados com AVC agudo.

### Conclusão

Conforme o exposto, conclui-se que as tecnologias em saúde, sejam elas de cunho educativo ou assistencial possuem um papel importante na práxis em saúde e nos cuidados ao idoso com AVE. Ademais, salienta-se a escassez de estudos na presente temática e a necessidade de explorar mais o assunto em questão.

### Referências

- DENNY MC. *et al.* Stroke Literacy Video for Recent Stroke Survivors Using an Intervention Mapping. **Development and Usability Study JMIR Formative Research**, 2022.
- DENNY, M.C. *et al.* Video-based educational intervention associated with improved stroke literacy, self-efficacy, and patient satisfaction. **PLoS ONE**, v.12, n. 3: e0171952, 2017.
- EMMERSON, K. B. *et al.* Home exercise programs supported by video and automated reminders for patients with stroke: A qualitative analysis. **Australian Occupational Therapy Journal**, 2018.
- KRICK. T. *et al.* Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care Technologies. **BMC Health Services Research**, V.19, n. 400, 2019.
- LO, S. H. *et al.* Strategies adopted to manage physical and psychosocial challenges after returning home among people with stroke: a qualitative study. **Medicine (Baltimore)**, v.100, n.10:e25026, 2021.
- ORTIZ-FERNANDEZ, L. *et al.* Exploring attitudes towards use of technology to support stroke survivors living at home: A quantitative and qualitative content analysis study in Spain. **Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering**, v. 8, p. 1–8, 2021.
- OWOLAB, M.O. *et al.* Primary stroke prevention worldwide: translating evidence into action. **Lancet Public Health**, v. 7, p. 74–85, 2022.
- SALES, M.R.B. Construção de uma tecnologia voltada para o manejo inicial de pacientes acometidos por acidente vascular cerebral. **Rev. Adm. Saúde (On-line)**, São Paulo, v. 21, n. 84: e218, jul. – set. 2021.

SANTOS, N.O. *et al.* Development and validation a nursing care protocol with educational interventions for family caregivers of elderly people after stroke. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. (Suppl 3), 2020.

SILVA, C.R.D.T.S. *et al.*, Construção e validação de gerontotecnologia educativa sobre fragilidade em idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. (Suppl 3) :e20200800, 2020.

SOUZA, M.T. *et al.* Integrative review: what is it? How to do it?. Einstein [Internet]. 8(1 pt 1):102-6. 2010.