

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS: REVISÃO DA LITERATURA

Maria Giceli Martins da Silva¹, Mara Danielly Barbosa de Sousa², Larissa Ellen Moreira de Lima³, Maria Tainara Pinheiro⁴, Nyanne Vieira Lima⁵, Sabrina de Alencar Ribeiro⁶, Adriana de Moraes Bezerra⁷

Resumo: Objetivo: descrever como a gerontotecnologia pode ser utilizada como recurso para auxiliar na prevenção de quedas em idosos. **Método:** estudo do tipo revisão narrativa com busca nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), e *Brasil Scientific Electronic Library Online* (SciELO), através dos descritores: Gerontotecnologia. Prevenção de Quedas, e Idosos. Após submetidos aos critérios de inclusão e exclusão resultaram em uma amostra de dez artigos. **Resultados:** a partir da síntese dos estudos foi notório que existem diferentes estratégias de Gerontotecnologias como vídeos, *podcasts*, áudios e jogos educativos que alcançam resultados positivos quando aplicadas com pessoas idosas para fins de prevenção de quedas. **Considerações finais:** O risco de quedas é uma realidade frequente na pessoa idosa, visto os aspectos que rodeiam o envelhecimento. Nesse sentido, as gerontotecnologias surgem como uma ferramenta positiva na prevenção de quedas, uma vez que fomenta a realização de práticas com fins a evitar o incidente através de uma educação dinâmica.

Palavras-chave: Gerontotecnologia. Prevenção de Quedas. Idosos.

1. Introdução

Entende-se por saúde do idoso um conjunto de ações e práticas que estimulem o processo de educação, promoção em saúde, reabilitação, cura e cuidados gerais que proporcionem a população senescente à garantia de que as suas necessidades diretas e indiretas sejam atendidas, seja em âmbito hospitalar, comunitário ou domiciliar (FERNANDO *et al.*, 2019).

¹ Acadêmica do curso de enfermagem, E-mail: giceli.martins@urca.br

² Acadêmica do curso de enfermagem, E-mail: mara.danielly@urca.br

³ Acadêmica do curso de enfermagem, E-mail: larissa.lima2312@urca.br

⁴ Acadêmica do curso de enfermagem, E-mail: tainara.pinheiro@urca.br

⁵ Acadêmica do curso de enfermagem, E-mail: nyanne.vieiralima@urca.br

⁶ Acadêmica do curso de enfermagem, E-mail: sabrina.ribeiro@urca.br

⁷ Docente temporária do curso de enfermagem, E-mail: adriana.bezerra@urca.br

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



Essa população frequentemente vem adquirindo diversos problemas de saúde com o decorrer do tempo. Tal fato pode ser justificado pelo envelhecimento fisiológico do organismo humano, além de fatores intrínsecos e extrínsecos que representam mais de 50% das causas de acidentes com idosos (DINIZ *et al.*, 2022).

Dentre os principais incidentes de saúde que ocorrem com o público idoso, as quedas apresentam-se como um dos principais problemas de saúde pública, e segundo dados do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, a estimativa é que entre idosos com 80 anos ou mais, 40% dessa população sofram quedas todos os anos (NOGUEIRA *et al.*, 2023).

O principal método para prevenir a ocorrência de quedas e agravos à saúde da população idosa, é o processo de educação em saúde, praticado pelos diversos tipos de profissionais, onde na presente atualidade, é necessário pensar em propostas de educação abrangentes, eficazes, e que atendam as necessidades da sociedade atual, essa por sua vez, marcada pela evolução tecnológica (CASARIN *et al.*, 2021).

Logo, para atender as necessidades da população idosa à ocorrência de quedas, um conjunto de tecnologias denominadas gerontotecnologias auxiliam profissionais a expandir o cuidado a essa população (ALVES *et al.*, 2022).

Portanto, as gerontotecnologias são compreendidas como um conjunto de tecnologias desenvolvidas por profissionais com intuito de disseminar informações em saúde através de vídeos educativos, áudios, *podcasts* entre outras tecnologias, no intuito de formar uma educação em saúde eficaz (NOGUEIRA *et al.*, 2023).

Diante da ocorrência de quedas, as gerontotecnologias apresentam-se eficazes no processo preventivo, são capazes de disseminar o conhecimento de forma clara e lúdica, auxiliando os profissionais em seu papel de provedores do cuidado, e aos idosos de forma a estimular o autocuidado e o cuidado aos seus companheiros de forma comunitária (FERNANDO *et al.*, 2019).

2. Objetivo

A presente pesquisa tem como objetivo descrever como a gerontotecnologia pode ser utilizada como ferramenta para auxiliar na prevenção de quedas em pessoas idosas.

3. Metodologia

Trata-se de uma revisão do tipo narrativa, a qual permite realizar análise crítica, discussão e interpretação de estudos científicos. A pesquisa foi realizada em novembro de 2023. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), selecionando-se as bases de dados eletrônicas: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), e *Brasil Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



Através da estratégia PVO (população, contexto e/ou situação problema, variáveis e desfecho) foram selecionados os Descritores em Ciências da Saúde "Gerontotecnologia"; "Prevenção de quedas" e "Idosos". Utilizou-se como critérios de inclusão os seguintes filtros: texto completo disponível, textos em português e publicados nos últimos 5 anos e, como critérios de exclusão: estudos que não atendessem ao objetivo do estudo. Após a aplicação dos filtros, as buscas resultaram em 133 artigos. Destes, 42 artigos foram lidos na íntegra, e 10 artigos foram analisados criteriosamente para a construção desta pesquisa.

4. Resultados

Dentre os estudos selecionados observa-se que todos foram produzidos no Brasil ou no Chile no período de 2016 a 2023, e versam sobre a importância das tecnologias para a prevenção de quedas em idosos, sobre saúde da pessoa idosa, quedas, atenção básica, práticas educativas, tecnologia educativa e/ou validação.

Jogos educativos como jogo da memória e cartilhas, foram considerados como excelentes ferramentas preventivas, principalmente pela forma lúdica e interativa do material. Essas tecnologias educacionais, por serem materiais de fácil compreensão, podem proporcionar ao idoso, ao utilizar o material, motivação em seguir as orientações propostas (FERREIRA *et al.*, 2020).

Ademais, um estudo realizado com pessoas idosas com Doença de Parkinson evidenciou a utilização de três Gerontotecnologias (cartilha educativa e jogos da memória) com a finalidade de promover saúde evitando quedas por meio de oficinas (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Alguns autores destacam ainda que as Gerontotecnologias são ferramentas contributivas para o processo do incentivo da independência, autonomia e autocuidado, tendo em vista que favorecem informações relevantes, bem como contribuem para que a família e o cuidador consigam romper paradigmas sobre a doença e a prevenção de quedas (FERREIRA *et al.*, 2019; RODRIGUES *et al.*, 2021), assim como pode ser também reflexo das práticas educativas, inerentes ao cotidiano do trabalho dos Enfermeiros, que buscam cada vez mais a incorporação de tecnologias educativas em busca de tornar o ensino aprendizagem lúdico e inovador, capaz de favorecer a comunicação e a intervenção em saúde (SILVA *et al.*, 2020).

Uma outra tecnologia sugerida observada nos estudos selecionados (Lima *et al.*, 2021) abordou a Gerontotecnologia educacional tridimensional para a prevenção de quedas em pessoas idosas, do tipo maquete, de uma casa com mobiliários e acessórios para ilustrar estratégias preventivas e visualização dos riscos de quedas de pessoas idosas no domicílio. Segundo Rodrigues (2021), a utilização da maquete se torna uma nova possibilidade de interação das informações teóricas com a prática, potencializando o cuidado educativo (RODRIGUES *et al.*, 2021).

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



Outra pesquisa utilizando multimídia, como videocliques, apresentando situações cotidianas da vida, mostrou-se eficaz para melhorar o conhecimento dos riscos e prevenção de quedas, bem como proporcionou o conhecimento sobre a temática para as pessoas idosas que ainda não sofreram quedas (SCHEPENS, 2011, RODRIGUES *et al.*, 2021).

Diante do exposto, compreende-se que são inúmeras as Gerontotecnologias que podem ser usadas no contexto da educação em saúde para a prevenção de quedas na prática clínica do enfermeiro e demais profissionais de saúde, ressaltando que para que as pessoas idosas compreendam a importância de prevenir quedas, seus fatores de risco e suas consequências, e, ainda, transformem suas práticas em seu cotidiano de vida, é recomendável que elas sejam instruídas e orientadas sobre a temática (GARCIA *et al.*, 2020).

As práticas de educação em saúde realizadas de modo coletivo são adequadas, tendo em vista tratar-se de uma prática social pautada no diálogo e na troca de saberes e fazeres, sendo uma prática de cuidado realizada pelos profissionais de saúde da atenção básica, sobretudo quando voltada para a prevenção de quedas em pessoas idosas (NOGUEIRA *et al.*, 2019).

5. Conclusão

O risco de quedas é uma realidade frequente na pessoa idosa, por todos os processos naturais da senescência, bem como pelas patologias desenvolvidas ao longo dos anos ou próprias da fase em questão. Nesse sentido, as gerontotecnologias surgem como uma ferramenta positiva na prevenção de quedas, uma vez que fomenta a realização de práticas com fins a evitar o incidente através de uma educação dinâmica.

Dado o exposto torna-se de suma importância a utilização de práticas tecnológicas inovadoras pelo profissional de enfermagem uma vez que facilita o processo de aprendizagem, sendo este positivo, pois torna o conhecimento mais atrativo, eficaz e prazeroso.

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



6. Referências

ALVES, R. C; COLICHI, R. M. B; LIMA, S. A. M. Tecnologías de monitorización para la prevención de accidentes por caídas en ancianos en un entorno hospitalário. **Revista Pensamiento y Acción Interdisciplinaria**, v.8 n. 2 2022. disponível em: <https://revistapai.ucm.cl/article/view/956> Acesso em: 17 nov. 2023.

CASARIN, F. Oficinas de sensibilização sobre (geronto)tecnologias de cuidado ao idoso/família: contribuições ao conhecimento. **Rev. Bras. Enferm.** 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0264> Acesso em:17 nov.2023.

DINIZ, J. L. et al. Gerontecnologias e internet das coisas para prevenção de quedas em idosos: revisão integrativa, **Acta Paul Enferm**, v.35, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR03142> Acesso em: 16 nov. 2023.

FERREIRA, J. M. et al. Gerontotecnologia para prevenção de quedas: cuidado de enfermagem ao idoso com Parkinson, **esc enferm USP**, V. 55, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020018403748>. Acesso em: 16 nov. 2023.

RODRIGUES, M.M.P. et al. uso da gerontecnologia para prevenção de quedas em pessoas idosas: revisão integrativa, Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2021/TRABALHO_EV160_MD1_SA107_ID343_15102021232919.pdf Acesso em 16 nov. 2023

NOGUEIRA, I. S. et al. validação de jogo educativo sobre prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade: aliando extensão e pesquisa. **rev. Conexão**, v.19, n. 1 2023. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/22218> Acesso em: 16 nov. 2023.

VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVI Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 09 de dezembro de 2023

Tema: "INTERIORIZAÇÃO DA CIÊNCIA E REDUÇÃO DE ASSIMETRIAS: O PAPEL DOS PIBIC'S COMO EXPERIÊNCIA DE ARTICULAÇÃO DA PESQUISA NA GRADUAÇÃO E NA PÓS GRADUAÇÃO"



SILVA, C.R.D.T. et al. Construção e validação de gerontotecnologia educativa sobre fragilidade em idosos. Rev. Bras. Enferm. v.73 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0800> Acesso em: 17 nov. 2023.