

## UTILIZAÇÃO DE GERONTOTECNOLOGIA NA PREVENÇÃO DE QUEDAS DE PESSOAS IDOSAS<sup>1</sup>

HELEN H.P. OLIVEIRA, H<sup>2</sup>; DARISSA P. LAUREANO<sup>3</sup>; EDUARDA C. GOMES<sup>4</sup>;  
JAQUELINE C. NARDON<sup>5</sup>; FRANCINE CASARIN<sup>6</sup>

### RESUMO

O estudo objetivou-se conhecer as evidências científicas acerca da utilização de gerontotecnologia na prevenção de quedas de pessoas idosas em diferentes contextos. Trata-se de um estudo de caráter descritivo qualitativo, do tipo revisão narrativa de literatura, realizado a partir da disciplina de Saúde do Idoso, no curso de Enfermagem da Faculdade Integrada de Santa Maria. Através do estudo identificou-se a efetividade das tecnologias ofertadas como forma de prevenção de quedas em idosos, eficiência na prevenção e redução desse evento adverso. Nota-se então que, a importância do incentivo ao autocuidado e autonomia dos idosos aliando a gerontotecnologia para um cuidado integral na prevenção de quedas em diferentes contextos.

**Palavras-chave:** Tecnologia; Idosos; Prevenção; Quedas.

### INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos vem sendo observado um aumento significativo no número de idosos em nível mundial. Estima-se que o Brasil até 2025, ocupará o 6º lugar no ranking mundial com maior número de pessoas idosas. No que diz respeito a esse público, faz-se necessário a qualificação de profissionais com habilidades para atender esses idosos de forma humanizada, baseada em evidências. (WHO, 2005)

A importância de profissionais qualificados para trabalhar com este público faz-se necessário de forma que estimule e promova um envelhecimento ativo, otimizando estratégias para promoção da saúde que incentivem a participação social dos idosos impulsionando sua autonomia, independência e respeitando sua singularidade para que estimule mudanças no comportamento individual dos mesmos (SÁ et al, 2019).

<sup>1</sup> Pesquisa descritiva, qualitativa desenvolvido em uma instituição de ensino superior localizada no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> Estudante do Curso de Enfermagem – FISMA. E-mail: [helenprieto06@gmail.com](mailto:helenprieto06@gmail.com)

<sup>3</sup> Estudante do Curso de Enfermagem - FISMA. E-mail: [daripradolareano@gmail.com](mailto:daripradolareano@gmail.com)

<sup>4</sup> Estudante do Curso de Enfermagem - FISMA. E-mail: [eduardacg1@gmail.com](mailto:eduardacg1@gmail.com)

<sup>5</sup> Estudante do Curso de Enfermagem - FISMA. E-mail: [jaquenardon@gmail.com](mailto:jaquenardon@gmail.com)

<sup>6</sup> Orientadora. Doutoranda Professora do Curso de Enfermagem - FISMA. E-mail: [francine.casarin@fisma.edu.br](mailto:francine.casarin@fisma.edu.br)

Dessa maneira, as diferentes práticas educativas são ferramentas que o profissional enfermeiro utiliza em sua prática de cuidado, a qual permite estimular o idoso a refletir sobre sua rotina e condutas, assumindo papel transformador no processo saúde e doença. Portanto, ao encontro dessa prática e incentivo ao autocuidado, a gerontotecnologia pode ser utilizada como estratégia, sendo considerada um amplo campo das tecnologias educacionais direcionada ao cuidado de pessoas idosas em diferentes contextos (ROMANI; MOURÃO; ALMEIDA, 2011).

As quedas em idosos são eventos de causas multifatoriais. Estima-se que 35% das pessoas acima de 65 anos e 42% daqueles com 70 anos caem a cada ano. Sendo assim, as consequências das quedas podem ser físicas, psicológicas e sociais e são representadas por fraturas, perda da autonomia, medo de cair, diminuição do convívio familiar e comunitário hospitalização e institucionalização (WHO, 2012).

Frente a isso, a utilização da gerontotecnologia no contexto de quedas em idosos exerce uma função importante, promovendo o cuidado, segurança, visando manter a autonomia e a independência desse público, garantindo sua capacidade funcional, contribuindo também para uma melhor qualidade de vida (DINIZ et al, 2021).

## **OBJETIVO**

Conhecer as evidências científicas acerca da utilização de gerontotecnologia na prevenção de quedas de pessoas idosas em diferentes contextos.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caráter descritivo qualitativo, do tipo revisão narrativa de literatura, realizado no mês de abril de 2024, na disciplina de Saúde do Idoso, no curso de Enfermagem da Faculdade Integrada de Santa Maria. As buscas foram realizadas na Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da saúde (LILACS), através das palavras-chave: “Tecnologia” AND “Quedas” AND “Idoso”. Na busca inicial, foram identificadas 27 publicações que corresponderam ao objeto de estudo desta pesquisa. Como critério de inclusão foi estabelecido: artigos na íntegra, disponíveis gratuitamente online, nos idiomas português, inglês e espanhol.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer desse estudo, observou-se a efetividade das tecnologias ofertadas como forma de prevenção de quedas em idosos, retratando a eficiência na prevenção e redução desse evento adverso, uma vez que se trata de um problema de saúde pública mundial. Identificou-se uma variedade de dispositivos e tecnologias utilizadas neste contexto, como por exemplo, câmeras de monitoramento, sensores de movimento 3D e alarmes integrados, além de dispositivos vestíveis como o INBED e as meias inteligentes PUP. Essas ferramentas são projetadas para ajudar na prevenção de quedas em idosos, proporcionando maior segurança e cuidado de qualidade (ALVES et al, 2023).

Outro dado obtido nesse estudo, refere-se a implementação de um programa cujo nome é Fall TIPS que surgiu nos Estados Unidos da América, o qual se caracteriza como uma gerontotecnologia, o qual tem como objetivo engajar pacientes, cuidadores e profissionais de saúde na prevenção de quedas de idosos, usando abordagens como educação e treinamento. O Programa Fall TIPS reforça o compromisso da atualização contínua da educação no âmbito de prevenção de quedas e incentivar as prevenções para que seja prestado um cuidado eficaz na promoção da educação em saúde e reforçando a importância da participação de uma equipe multidisciplinar nesse contexto (ZANESCO et al, 2023).

Além disso, gerontotecnologias do tipo jogo educativo sobre prevenção de quedas em idosos, auxiliam no suporte de apoio das práticas de educação em saúde e educação permanente em Saúde, desenvolvida no município de Maringá, localizado no Estado do Paraná-Brasil, em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) (NOGUEIRA et al, 2020).

Com isso, a realização desse estudo identificou que as gerontotecnologias desenvolvidas na prevenção de acidentes por quedas em idosos são variadas e abrangentes, há uma gama crescente de soluções tecnológicas projetadas para utilização na prática do cuidado ao idoso, garantindo segurança e qualidade de vida aos mesmos.

## CONCLUSÃO

Considera-se que há inúmeros benefícios na utilização das gerontotecnologias na prevenção de quedas em idosos, contudo, ainda há um número reduzido de pesquisas abordando a temática o que pode estar associado ao desconhecimento por parte dos profissionais. Portanto, a

integração de dispositivos inteligentes, tem se mostrado promissora na detecção e notificação imediata de situações de queda, permitindo uma resposta rápida e eficaz por parte dos cuidadores ou profissionais de saúde. Essas inovações não apenas visam prevenir quedas, mas também fornecer uma rede de segurança e suporte para a população idosa, promovendo assim uma maior independência e qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, R.C; COLICHI, R.M.B; LIMA, S.A.M. Estratégias tecnológicas voltadas para prevenção de quedas em ambiente hospitalar: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, 2023.

ZANESCO, C., et al. EVALUACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA DIGITAL EN EL PROGRAMA, FALL TIPS BRASIL“ PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS. **Ciencia y enfermería**, v.29, 2023.

NOGUEIRA, I.S; BALDISSERA, V.D.A . Jogo educativo sobre prevenção de quedas em idosos: nota prévia. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 1-7, 2020.

ROMANI, J.M; MOURÃO, L.C; ALMEIDA, A.C.V. The pedagogical practice of the nurse from the emergency unit of the regional polyclinic of engenhoca: barriers, conquests and challenges. **J Nurs UFPE on line**, v.11, pág. 1963-65, 2017

SÁ, G.G de M., et al. Tecnologias desenvolvidas para a educação em saúde de idosos na comunidade: revisão integrativa da literatura. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 27, p. e3186, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Falls. Fact sheet N° 344**. Geneva: World Health Organization, 2012.