IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

SAFEPULSE: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CUIDADO E SEGURANÇA EM SITUAÇÕES EMERGENCIAIS COM PESSOAS IDOSAS

Francisco Rael Campos Alves¹, Laiza Maria Cavalcante de Azevedo², Glícia Uchôa Gomes Mendonça³

Resumo: O crescimento global da população idosa representa um aumento da expectativa de vida, ao passo que demonstra ser um desafio significativo para o sistema de saúde e para a sociedade como um todo. Houve um avanço significativo no desenvolvimento de tecnologias vestíveis, no entanto, as já existentes não são projetadas para oferecer uma solução específica ao público idoso, fazendo que essa população não usufrua plenamente das tecnologias por suas limitações. O objetivo foi desenvolver um protótipo de gerontecnologia para monitoramento contínuo da segurança e da saúde da pessoa idosa. Trata-se de um estudo metodológico dividido em duas etapas: revisão narrativa da literatura e construção do protótipo. Ambas as etapas aconteceram na cidade de Iguatu-CE, com duração de 5 meses, no período de março a agosto de 2024. Com o objetivo de identificar as práticas e funcionalidades, a busca na literatura foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases MEDLINE, BDENF e LILACS, utilizando-se dos descritores "tecnologia", "idosos", "monitoramento" e "emergência". Os critérios de inclusão foram publicações nos idiomas de EN e PT; recorte temporal dos últimos 10 anos; além de foco em monitorização fisiológica e dispositivos vestíveis, totalizando 34 artigos. Após a leitura do título e do resumo, totalizou-se 16 artigos para análise. O processo desenvolvimento resultou na criação de um protótipo que integra as funcionalidades essenciais para pessoas idosas. As funcionalidades envolvem: monitoramento em tempo real, além de algoritmos para identificação de quedas, ou movimentos abruptos que possam indicar emergência, sistema de alertas, botão de emergência, histórico de eventos e gestão de medicamentos. A elaboração do protótipo de gerontecnologia representa um avanço significativo para segurança e saúde dos idosos. A integração de tecnologias adaptadas às necessidades da população idosa tem potencial de transformar a abordagem atual para melhorar a gestão e resposta a situações emergenciais – sendo esse um aspecto central da saúde pública. Embora o protótipo tenha demonstrado potencial significativo, é essencial prosseguir com a validação prática e implementação em cenário reais para avaliar verdadeiramente seu impacto e

¹ Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, email: rael.psic@gmail.com

² Universidade Regional do Cariri, email: laiza.azevedo@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: glicia.mendonca@urca.br

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

eficácia. É importante destacar que, nesta fase, o protótipo consiste exclusivamente no design da interface, sendo que as funcionalidades descritas dependem de programação específica, a qual não foi contemplada no escopo atual do projeto.

Palavras-chave: Tecnologia. Idoso. Dispositivos Vestíveis. Emergência.