



TECNOLOGIAS ATUAIS UTILIZADAS NA SAÚDE DA PESSOA IDOSA: UM ESTUDO DE REVISÃO

Poliana Zara Carvalho¹; Rafaela Witte²; Daniele Fernanda Felipe³

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UniCesumar. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar.polianazaracarvalho@gmail.com.

²Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UniCesumar. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar.rafawitte@hotmail.com. ³Orientadora, Docente do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, UniCesumar.daniele.felipe@unicesumar.edu.br

RESUMO

Introdução: O aumento da expectativa de vida desencadeia necessidades de cuidados específicos para o envelhecimento ativo e saudável. Decorrente disso, há aumento da taxa de doenças da senilidade como demência, doença de Alzheimer, Parkinson, doenças cardiovasculares e fragilidades. Como medida de auxílio tanto ao idoso quanto à família e cuidadores. O desenvolvimento tecnológico avança a cada dia para suprir tais necessidades, como detecção de quedas, auxílio na rotina diária e facilita a comunicação entre idosos e sua família e amigos. Esse estudo propõe demonstrar os principais recursos tecnológicos utilizados para saúde da pessoa idosa, a gerontecnologia, em prol da sociabilidade, saúde física e mental, apontando os dispositivos do avanço tecnológicos e artifícios de design facilitadores para tal população. Exemplificando, atualmente foram desenvolvidas tecnologias de detecção interconectadas, como dispositivos “IoT” ou “internet das coisas”, dispositivos vestíveis, inteligência artificial, robôs de assistência social e casas inteligentes. Os robôs de assistência social (SARs) são classificados em robôs de serviço e robôs de companhia, implementando limpezas, cozimento, lembretes de medicamentos, de compras, de segurança, monitoramento de saúde e comunicação de vídeo online. Casas ou asilos inteligentes estão sendo desenvolvidos e apresentando resultados significativos na assistência ao idoso, utilizam IoT, tecnologia de computação, computação em nuvem, big data, Inteligência artificial, sistemas de gerenciamento de informações e saúde digital, dando assistência a vida diária, tendo disponibilidade para cuidados de maior número de residentes, além de fornecer assistência médica por teleconsulta. O design de tais dispositivos vem sendo testados para serem adaptáveis e com acessibilidade às comorbidades sensoriais específicas da senilidade, como prejuízo em visão, audição, coordenação, mobilidade e amplitude de movimento. Os sistemas devem ter linguagem simplificada, com poucas divisões.

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre a utilização da tecnologia na saúde da pessoa idosa. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de dados dos últimos 5 anos obtidos nas plataformas Pubmed, Scielo e google acadêmico. A bibliografia foi selecionada por palavras chaves adquiridas no descritor Decs/Mesh: “aged”, “technology”, “gerontechnology”, “inclusão digital”. Os dados dos artigos estão sendo tabulados no excel, extraíndo o título, ano de publicação, país do estudo, tecnologias utilizadas, sucessos da pesquisa e complicações encontradas nos resultados tanto no uso da tecnologia quanto em



vieses éticos. A análise dos fatos será quantitativa e qualitativa por meio da tabela, comparando avanços tecnológicos com impacto positivo em diversos países e destacando empecilhos ou problemas que advêm com a implantação tecnológica na saúde. Com o conjunto de conhecimentos adquiridos, serão formuladas as conclusões da pesquisa para ser utilizada como base de programas de implementação tecnológica do cuidado à saúde e em sugestões de pesquisas para desenvolvimento dessa área da ciência. **Resultados esperados:** Com este estudo de revisão espera-se identificar os avanços tecnológicos mais atuais que estão sendo implementados em diversos países ao redor do mundo que auxiliam no cuidado da saúde física, mental e social do idoso que possam ser utilizados na população do Brasil. Identificando dispositivos de tecnologia da informação com inteligência artificial que auxiliem tanto os idosos quanto o profissional no cuidado a saúde global de tais pacientes. Diante disso, espera-se que a inclusão digital favoreça o contato da pessoa idosa com informações diversas do mundo que estimulem a saúde mental e social da pessoa por meio de celulares e dispositivos da tecnologia da informação, auxiliando na socialização com familiares por meio de vídeo-chamadas e mensagens, e com impactos positivos no cuidado físico por meio de dispositivos conectados a inteligência artificial com design voltado ao público específico. Espera-se que o conjunto de tais tecnologias culminará na conclusão do estudo com benefícios que servirão de base para formulação de projetos sociais de implementação de novas tecnologias que assistam o cuidado na saúde do idosos. Isso poderá trazer benefícios de maior independência para a pessoa idosa, maior socialização e com monitorizações vitais constantes pelos profissionais da saúde que contribui para o diagnóstico de alterações, favorece intervenções precoces e ajustes nos tratamentos.

Palavras-chave: população idosa; gerontecnologia; tecnologia da informação; inteligência artificial.