

## **A INFLUÊNCIA DO AMBIENTE DIGITAL NA PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM PATOLOGIAS DIVERSAS NA FISIOTERAPIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**Laís Maria Ivo da Penha**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
lais.penha01@aluno.unifametro.edu.br

**Davi Almeida Viana**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
davi.viana01@aluno.unifametro.edu.br

**Gabriel Gonçalves Nogueira de Oliveira**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
gabriel.oliveira07@aluno.unifametro.edu.br

**Livia Stefane Soares Lima**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
livia.lima01@aluno.unifametro.edu.br

**Josenilda Malveira Cavalcanti**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
josenilda.cavalcanti@professor.unifametro.edu.br

**Francilena Ribeiro Bessa**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
francilena.bessa@professor.unifametro.edu.br

**Área Temática:** Promoção, Prevenção e Reabilitação em Fisioterapia

**Área de Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Encontro Científico:** Conexão Unifametro

**Introdução:** Atualmente, o ambiente digital é um sinônimo de trabalho, facilidade, promoção, educação. Em virtude disso, a implementação da acessibilidade digital na promoção à saúde se tornou uma forma de assistência ao bem-estar público, que busca expandir o acesso à plataformas digitais, facilitando a navegação dos usuários á conteúdos programados por profissionais da saúde, além de promover a inclusão tecnológica e social de pessoas com diversas condições, sejam elas debilitantes ou não, sem necessidade de deslocamento, o que também populariza o serviço de cada profissional, haja vista que a facilidade de acesso e busca é mais prática, rápida e fácil. No contexto do conjunto de soluções tecnologicamente acessíveis dentro da fisioterapia, pode-se citar o teleatendimento, que oferece atendimento remoto ampliado para pessoas com dificuldades de locomoção. Além de plataformas com materiais especializados, que facilita a distribuição de materiais educativos em formato acessível (módulos de exercícios personalizados, infográficos com descrições textuais, entre outros), com monitoramento e feedback em tempo real que fornecem o desempenho do paciente, sem necessidade de visita presencial regular. **Objetivo:** Avaliar a influência do ambiente digital na promoção de acessibilidade para pessoas com patologias diversas na fisioterapia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com estudos pesquisados nas bases de dados

PubMed e SciELO, no idioma inglês, nos últimos 5 anos. Foram utilizados os descritores *Accessibility, Exercise, Physiotherapy, Health, Physical activity e Digital*, com o operador booleano 'AND'. Foram encontrados 158 artigos, dos quais foram selecionados estudos do tipo ensaio clínico que abordavam diretamente as temáticas da pesquisa. Estudos que não estavam alinhados com os objetivos do presente trabalho foram excluídos. **Resultados e Discussão:** Para essa pesquisa foram selecionados 4 artigos que apresentavam diferentes formas de intervenção digital durante atendimentos fisioterápicos que tinham por finalidade introduzir praticidade com ajuda tecnológica, promovendo acessibilidade ao público. O primeiro estudo aborda um cenário que relaciona pacientes de terapia intensiva restritos ao ambiente hospitalar à prolongados episódios de inatividade física, responsáveis por problemas respiratórios, cardíacos e musculoesqueléticos, além de patologias associadas a alterações de força e equilíbrio, bem como episódios de delirium, ocasionados pela privação de estímulos visuais, táteis e auditivos. Devido aos males causados pela inatividade funcional, o estudo, realizado na UTI do Departamento de Emergência do Instituto Central do Hospital das Clínicas, trouxe um programa de reabilitação utilizando um dispositivo de videogame da Nintendo, onde jogos interativos complementavam a conduta de tratamento tradicional do hospital. O programa incluía estímulos físicos e visuais adaptados às necessidades dos pacientes durante as sessões de fisioterapia. Para aqueles incapazes de permanecer em pé, as atividades envolviam jogos de lutas com espadas e tênis de mesa, com foco no treino dos membros superiores. Já os pacientes com capacidade de locomoção recebiam instruções para jogos que exigiam movimentos dos membros inferiores, com ênfase em equilíbrio e força, como desviar de obstáculos, saltar e manobrar bolas. Portanto, a realidade virtual pode ser aplicada de forma segura e eficaz em cenários restritos, promovendo maior movimentação corporal e preservando condições físicas e mentais. O segundo estudo explora como a incontinência urinária, um problema comum entre mulheres, pode causar vergonha, isolamento social e baixa autoestima, afetando negativamente a qualidade de vida. Nesse cenário, abordagens de autogestão e tratamentos em meios virtuais podem ser alternativas eficazes. Esse estudo buscou avaliar a eficácia do aplicativo móvel Tāt II, voltado para o autogerenciamento da incontinência urinária de urgência (UIU) e mista (MUI). As participantes foram divididas em dois grupos: um teve acesso a um aplicativo de tratamento completo com exercícios, psicoeducação e aconselhamento, enquanto o outro recebeu apenas um aplicativo com informações gerais. Conselhos personalizados ajudaram os usuários a encontrar os recursos do aplicativo adequados para seus sintomas e estilo de vida. O tratamento pelo aplicativo foi eficaz na redução dos sintomas de incontinência, melhorando a qualidade de vida, diminuindo a frequência dos episódios e reduzindo a catastrofização, em comparação ao aplicativo informativo. No terceiro estudo, a telemedicina mostrou-se eficaz na entrega de acessibilidade ao adaptar um programa educacional destinado a auxiliar o tratamento de osteoartrite crônica de joelho, frisando a importância do treinamento especializado de fisioterapeutas quanto ao uso correto da telessaúde. O programa e-learning entra em ação após o diagnóstico individualizado de cada indivíduo, oferecendo educação, exercícios e cuidados via videoconferência. O estudo conta com a exposição do feedback de 15 diferentes fisioterapeutas e suas percepções após a fase teste de aplicabilidade dessa abordagem digital. Os profissionais avaliaram positivamente os módulos online de atividades físicas como eficazes, abrangentes e fáceis de usar, embora alguns tenham encontrado problemas tecnológicos, como lentidão nas abas. Porém eles acreditam que a prática aprimora o uso desses recursos e reforça a confiança dos profissionais menos experientes, além da eficácia de protocolos inovadores que desviam o foco do habitual. Além disso, a jornada da telessaúde beneficia não só os profissionais da saúde em busca de evolução clínica para entrega de serviços, mas também os pacientes, ao fornecê-los acesso mais equitativo aos serviços adaptados a suas condições. O quarto estudo foi focado na dor pélvica em mulheres com endometriose. Esta pesquisa comparou exercícios supervisionados por telessaúde com exercícios autogerenciados por realidade virtual. No estudo, 22 mulheres com dor pélvica por

endometriose foram divididas em três grupos: exercícios por RV, exercícios por telessaúde e controle. O grupo de telessaúde realizou exercícios cardiorrespiratórios, alongamentos e estabilização lombopélvica, enquanto o grupo de RV passou por uma experiência de distração da dor e exercícios usando aplicativos, conforme preferências individuais. Os resultados indicaram que ambas as intervenções digitais podem ter um efeito hipoalgésico, e a RV, por sua natureza interativa, pode melhorar a adesão ao tratamento. **Considerações finais:** O grande diferencial das ferramentas de saúde digital, como o uso de equipamentos virtuais para reabilitação, é sua capacidade de serem oferecidas remotamente, o que amplia a acessibilidade aos serviços de saúde. Essas soluções digitais aumentam a busca por cuidados entre pessoas com rotinas agitadas ou que vivem em áreas rurais e remotas, onde o acesso a cuidados de saúde presenciais é limitado. Além disso, têm demonstrado segurança e eficácia em seus resultados.

**Palavras-chave:** accessibility; exercise; physiotherapy; health; physical activity; digital.

### Referências:

GOMES, T. T.; SCHUJMAN, D. S.; FU, C. Rehabilitation through virtual reality: physical activity of patients admitted to the intensive care unit. **Revista brasileira de terapia intensiva**, v. 31, n. 4, p. 456–463, 2019.

JONES, S. E. et al. Evaluation of a novel e-learning program for physiotherapists to manage Knee Osteoarthritis via telehealth: Qualitative study nested in the PEAK (Physiotherapy Exercise and Physical Activity for Knee Osteoarthritis) randomized controlled trial. **Journal of medical internet research**, v. 23, n. 4, p. e25872, 2021.

LUTFI, M. et al. A single session of a digital health tool-delivered exercise intervention may provide immediate relief from pelvic pain in women with endometriosis: A pilot randomized controlled study. **International journal of environmental research and public health**, v. 20, n. 3, p. 1665, 2023.

WADENSTEN, T. et al. A mobile app for self-management of urgency and mixed urinary incontinence in women: Randomized controlled trial. **Journal of medical internet research**, v. 23, n. 4, p. e19439, 2021.