

***BENCHMARKING DE APLICATIVOS MÓVEIS PARA HIGIENE DO SONO
EM ADULTOS E IDOSOS: APLICABILIDADE NA ENFERMAGEM***

Felipe Oliveira Ferreira,¹

Natália Caetano Silva Duarte,²

Luzia Elani de Farias,³

Francisco Wellington Dourado Júnior.⁴

1. Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA.

Sobral, Ceará. Brasil. Apresentador.

2. Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA.

Sobral, Ceará. Brasil

3. Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, Sobral, Ceará. Brasil

4. Doutorando em enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Docente em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral, Ceará. Basil

INTRODUÇÃO: O sono é um processo fisiológico do corpo humano, cujas alterações como a restrição ou padrões insuficientes de sono podem afetar de forma significativa a cognição, a memória e a saúde emocional em diferentes grupos populacionais¹. Nesse contexto, práticas de higiene do sono, são importantes, pois consistem no conjunto de comportamentos e fatores ambientais que favorecem a qualidade do sono, configurando um aspecto fundamental a ser avaliado no cuidado de enfermagem. Assim sendo, a relação socialmente negativa existente entre a tecnologia e o sono pode ser ressignificada à medida que são desenvolvidos aplicativos (*apps*) para promoção da higiene do sono, que podem ser considerados potenciais recursos terapêuticos e possíveis alternativas para o cuidado de enfermagem². Em

consonância a isso, é de grande valia analisar de forma crítica esses *apps* disponíveis nas plataformas digitais para o público adulto e/ou idoso. **OBJETIVO:** Analisar os *apps* móveis para *smartphones*, direcionados para higiene do sono em adultos e idosos. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo do tipo *benchmarking* de *apps* móveis, com abordagem descritiva e exploratória, cujo objetivo foi avaliar e comparar *apps*⁽³⁾ voltados à promoção da higiene do sono em adultos e idosos, identificando suas funcionalidades, estratégias utilizadas e o potencial de aplicação na prática de enfermagem. O delineamento metodológico fundamentou-se na adaptação do *scoping review framework* proposto pelo *Joanna Briggs Institute*, o que possibilitou a identificação, seleção e análise sistematizada dos *apps* disponíveis nas principais plataformas digitais para *smartphones*. A pesquisa foi desenvolvida em etapas sequenciais, compreendendo: (1) definição do objetivo e da questão norteadora; (2) estabelecimento dos critérios de elegibilidade; (3) elaboração da estratégia de busca; (4) seleção dos *apps*; (5) extração dos dados; (6) análise dos conteúdos e recursos; e (7) tratamento dos dados. A partir desse delineamento, formulou-se a seguinte questão norteadora: “*Quais são as funcionalidades, estratégias utilizadas e o potencial de aplicação na prática de enfermagem dos apps móveis voltados à higiene do sono em adultos e idosos?*”. A coleta ocorreu no mês de abril, conduzida por dois pesquisadores, que se organizaram em uma busca independente por meio do acesso à loja virtual da *Google Play Store*. Um dos pesquisadores acessaram por meio de um tablet de modelo *Samsung S6 Lite* e outro por meio de *smartphone* de modelo *Realme C67*, utilizando os descritores: “sono em adultos e idosos”. Para o alcance do objetivo proposto, estabeleceram-se como critérios de inclusão: *apps* disponíveis gratuitamente nas plataformas digitais delimitadas; que abordassem a temática de higiene do sono, direcionados ao público adulto e/ou idoso; disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol. Foram excluídos *apps* pagos ou que exigissem dispositivos externos específicos para seu funcionamento, aqueles destinados exclusivamente a profissionais de saúde, jogos ou *apps* não relacionados à temática do sono, bem como os indisponíveis para *download*. Inicialmente, procedeu-se à triagem dos *apps* por meio da leitura dos títulos e descrições disponibilizados na plataforma. Posteriormente, os *apps* que atenderam aos critérios de elegibilidade foram selecionados e submetidos ao *download* para análise de seus elementos e composição da amostra final da pesquisa, após aplicação dos critérios de elegibilidade. Por fim, foram coletadas as seguintes informações dos *apps* selecionados: nome, desenvolvedor, idioma, finalidade e conteúdo relacionado à higiene do sono, para serem analisadas de forma descritiva. Por não consistir em uma pesquisa com seres humanos, não foi necessário apreciação do comitê de ética. **RESULTADOS:** Foram

identificados um total de 350 *apps*, que após as etapas de triagem, leitura dos títulos e descrições e aplicação dos critérios de elegibilidade, obteve-se uma amostra final composta por 50 *apps*. Observou-se que 64% (n=32) dos *apps* analisados estavam disponíveis no idioma português, 32% (n=16) em inglês e pelo 4% (n=2) em espanhol, dado que favorece a acessibilidade ao público brasileiro, embora ainda indique barreiras linguísticas para parcela dos usuários. No que se refere aos objetivos, os *apps* apresentaram diferentes finalidades, sendo possível organizá-los em três eixos temáticos principais: *apps focados em estímulos sensoriais*, *apps voltados ao bem-estar emocional* e *apps baseados em evidências com foco na mudança de comportamento*. Os centrados em estímulos sensoriais representaram a maior parcela da amostra, correspondendo a cerca de 40% (n=20) do total e utilizam principalmente sons relaxantes, músicas e ruídos ambientais, como chuva e sons da natureza, com o objetivo de facilitar o início do sono. Esses *softwares* oferecem recursos como reprodução contínua, controle de volume e temporizador, porém apresentam limitações quanto à promoção de mudanças comportamentais duradouras. Os voltados ao bem-estar emocional, corresponderam a aproximadamente 34% (n=17) da amostra e incluem meditações guiadas, técnicas de respiração, exercícios de relaxamento e programas estruturados, atuando de forma indireta na melhora do sono por meio da redução do estresse e da ansiedade. Por sua vez, os *apps* direcionados para mudanças comportamentais de higiene do sono, representaram cerca de 26% (n=13) da amostra e se destacam por incorporar estratégias como terapia cognitivo-comportamental para insônia, monitoramento do sono, definição de metas, *feedback* personalizado e educação em saúde, demonstrando maior potencial para promover mudanças sustentáveis na qualidade do sono. De forma geral, os principais recursos identificados incluíram sons relaxantes, meditações guiadas, monitoramento do sono e análise de padrões, além de conteúdos educativos e estratégias de personalização da experiência do usuário. Assim como observado em estudos de *benchmarking* na área da saúde, verificou-se predominância de recursos simples e de fácil utilização, favorecendo a adesão dos usuários ³. Entretanto, também foram identificadas limitações relevantes, quais sejam: 62% (n=31) dos *apps* apresentam funcionalidades restritas a versões pagas, 40% (n=20) dispõem de abordagem superficial centrada exclusivamente em estímulos auditivos, 45% (n=22) não dispõem de estratégias comportamentais estruturadas e 6% (n=3) precisam de outros dispositivos externos. Dessa forma, os achados evidenciam que, embora exista uma ampla oferta de *softwares* voltados à temática em questão, a maioria resume a higiene do sono apenas a intervenções sensoriais relacionadas a aspectos ambientais, não contemplando os aspectos comportamentais envolvidos. Ademais, verifica-se que existe uma lacuna no campo de

produção de *apps*, acerca de produtos tecnológicos que contemplem as particularidades dos públicos-alvo que estão direcionados, de modo que a higiene do sono seja abordada numa perspectiva ampliada e multidimensional, com elementos que favoreçam a usabilidade no cuidado de enfermagem frente a essa problemática. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os *apps* móveis voltados à saúde do sono disponíveis no sistema operacional *Google Play* apresentam uma ampla variedade de estratégias e conteúdos. Observou-se que a maioria dessas ferramentas prioriza estímulos sensoriais, que podem favorecer a adesão inicial dos usuários, enquanto uma parcela menor é baseada em evidências científicas acerca de comportamentos de higiene do sono. A falta de estudos que apresentem as evidências de validade clínica de tais *apps*, ressalta a importância da orientação da enfermagem quanto ao uso crítico dessas ferramentas e corrobora para desenvolvimentos de outros produtos tecnológicos que auxiliem nessa necessidade de saúde. Por fim, evidencia-se a importância da análise da usabilidade de tais *apps* identificados e a realização de estudos que verifiquem a efetividade dos mesmos no cuidado à saúde do adulto e idoso.

REFERÊNCIAS:

1. Rocha RS, Melo MR. Evidências sobre a relação entre alterações do sono e função cognitiva em adultos e idosos. *Revista Interdisciplinar*. 2026;11(3):e2154. doi:10.52641/cadcajv11i3.2154.
2. Garcia I, Lopes LD, Severo GAP, Picinato-Pirola M, Côrrea CC. Desenvolvimento de aplicativo para higiene do sono em adultos. *Distúrb Comun*. 2023;35(1):e56268. doi:10.23925/2176-2724.2023v35i1e56268
3. Lopes ROP, Chagas SR, Gomes ES, Barbosa JCA, Silva IR, Brandão MAG. **Benchmarking de aplicativos móveis para a saúde de pessoas com diabetes mellitus**. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2024;32:e4221. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7182.4221>

DESCRIPTORES: Sono; Aplicativos móveis; Enfermagem.

EIXO TEMÁTICO: Eixo 2: Produção científica, tecnologia e inovação em enfermagem.