

RESUMO - CIÊNCIAS DA SAÚDE

INOVAÇÃO NO ENSINO DE TÉCNICAS RESPIRATÓRIAS: DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA A RESPIRAÇÃO 4-7-8

Davi Silva Noeman (davi.noeman@soufcb.com.br)

Bianca Silva Noeman (bianca.noeman@soufcb.com.br)

Vivian Oliveira Felipe (vivian.felipe@soufcb.com.br)

Angelo Zambaldi Silva (angelo.silva@soufcb.com.br)

Viviane De Oliveira De Freitas (viviane.freitas@soufcb.com.br)

Prof. Flávia Garcia (flavia.pereira@fcb.edu.br)

INTRODUÇÃO: A respiração pode influenciar diretamente na harmonia do nosso corpo, e concentrar-se nela pode trazer alguns benefícios. Na fisioterapia, existem métodos de respiração, como a técnica 4-7-8, que ajudam a diminuir a tensão, o nervosismo, promovendo melhorias no sono. Contudo, nem sempre é fácil aprender esses métodos, e o uso de ferramentas digitais pode ser uma solução mais prática. Diante disso, apresenta-se como

questão norteadora para o estudo: de que forma a aprendizagem e a prática da técnica 4-7-8, com o apoio da tecnologia, podem ajudar as pessoas a relaxarem e a terem uma vida melhor?

OBJETIVO: Desenvolver um aplicativo voltado para o ensino e a prática da técnica de respiração 4-7-8 e analisar os seus benefícios através de testes realizados por uma amostra de conveniência.

METODOLOGIA: O projeto “Ciclo 4-7-8” é um aplicativo acessível pela internet, feito com HTML, CSS e JavaScript, que ajuda as pessoas a praticarem a técnica de respiração 4-7-8. Essa técnica tem sido utilizada para relaxar e controlar a ansiedade. O aplicativo usa imagens SVG integradas ao código, o que o torna leve e compatível com diferentes dispositivos. Ele está hospedado de graça na plataforma Netlify. Além disso, foi criado também uma versão em APK para Android pelo Appilix, que mantém os recursos sonoros e visuais para uma experiência mais completa. Um formulário tipo google forms foi adicionado ao aplicativo para coletar os feedbacks dos usuários. Após a realização de pré-testes e ajustes nos comandos do aplicativo, o link do aplicativo foi disponibilizado através de uma rede social para a coleta de dados.

RESULTADO E DISCUSSÃO: Entre 24 de setembro e 15 de outubro de 2025, foram recebidos 29 comentários de pessoas que testaram o aplicativo. Todos acharam o uso dele fácil e disseram que o recomendariam para amigos ou familiares. A maior parte, cerca de 79,3%, não conhecia a técnica 4-7-8 antes de experimentar, e 93,1% achou as instruções bem explicadas. Depois de usar o app, 72,4% perceberam melhorias no relaxamento, na concentração ou no sono. As principais sugestões dos usuários foram: incluir novas técnicas

de respiração e ajustar o tempo dos ciclos para melhorar ainda mais a experiência. O aplicativo Ciclo 4-7-8 é fácil de usar e mostrou-se eficaz para ajudar a relaxar, melhorar a concentração e ter uma noite de sono mais tranquila. Esses resultados estão de acordo com estudos sobre a técnica de respiração 4-7-8, que ajuda a equilibrar o sistema nervoso. O guia digital se destacou por padronizar o ritmo da respiração e tornar mais simples o uso por conta própria. Apesar de ter algumas limitações, como uma amostra pequena e

dados fornecidos pelos próprios usuários, os resultados indicam que o aplicativo é uma ferramenta acessível e com potencial para ajudar no controle da ansiedade e na melhora da qualidade de vida.

CONCLUSÃO: O app de respiração 4-7-8 tem se destacado como um recurso útil, moderno e de fácil acesso para aprender e exercitar métodos de respiração que ajudam a relaxar e diminuir a ansiedade. Criado com ferramentas tecnológicas básicas e sem custo, ele recebeu boas avaliações dos usuários devido à sua facilidade de uso, aparência amigável e bons resultados. Mesmo com alguns pequenos problemas técnicos, o projeto alcançou seu propósito de incentivar o bem-estar e a respiração atenta, mostrando que o uso de tecnologia pode expandir e atualizar a forma de ensinar fisioterapia, unindo saúde e tecnologia de maneira relevante.

Palavras-chave: respiração 4-7-8; fisioterapia; técnicas respiratórias.