

CAPÍTULO 6

INTERVENÇÃO EDUCATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIA DIGITAL PARA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DOENÇAS CARDIOMETABÓLICAS APÓS COVID-19



<https://doi.org/10.22533/at.ed.319112507036>

Data de submissão: 24/03/2025

Data de aceite: 25/03/2025

Zulmira Marques de Sousa Bezerra

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde (ICS) Redenção - Ceará
<http://lattes.cnpq.br/4233216302360894>

Antonio Aglailton Oliveira Silva

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde (ICS) Redenção - Ceará
<https://orcid.org/0009-0001-6649-1805>

Kaio Givanilson Marques de Oliveira

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde (ICS) Redenção - Ceará
<https://orcid.org/0000-0002-1016-1735>

Thamires Sales Macêdo

Universidade Federal do Ceará (UFC), Departamento de Enfermagem Fortaleza - Ceará
<https://orcid.org/0000-0002-3896-0184>

Odézio Damasceno Brito

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde (ICS) Redenção - Ceará
<https://orcid.org/0000-0003-4008-3931>

Natasha Marques Frota

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde (ICS) Redenção - Ceará
<https://orcid.org/0000-0001-8307-6542>

Lívia Moreira Barros

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde (ICS) Redenção - Ceará
<https://orcid.org/0000-0002-9763-280X>

RESUMO: **Introdução:** as doenças cardiometabólicas englobam condições crônicas, como a hipertensão arterial sistêmica, a diabetes mellitus, as doenças cardiovasculares, as dislipidemias e a obesidade, sendo responsáveis pelo aumento na morbimortalidade global. Diante desse cenário, a educação em saúde torna-se uma estratégia fundamental para a promoção do autocuidado e a melhoria dos resultados em saúde. Entre as diversas tecnologias educacionais, os *podcasts* têm se destacado como ferramentas inovadoras, acessíveis e eficazes para a disseminação de informações. **Objetivo:**

relatar a experiência de produção e execução de *podcast* como tecnologia educacional voltada para a promoção do estilo de vida saudável em pessoas com DCM. **Método:** trata-se de relato de experiência vivenciado no período de março a novembro de 2024, no município de Baturité, Ceará, Brasil. A produção do *podcast* seguiu três etapas: revisão da literatura científica; construção e avaliação de roteiros pelo *expertises*; e gravação e transmissão dos episódios. Os episódios foram gravados e transmitidos ao vivo por meio de rádio comunitária.

Resultados: o *podcast* foi composto por quatro episódios, disponibilizado semanalmente, com duração média de 35 a 60 minutos. Os episódios abordaram temáticas como alimentação saudável, controle de peso, prática de exercícios físicos, cessação do tabagismo e etilismo, gestão de medicamentos, qualidade do sono e controle do estresse. A experiência demonstrou que o uso do *podcast* como ferramenta educativa possibilitou a ampliação do alcance da informação, contribuindo para a disseminação de evidências científicas de forma acessível e interativa. **Conclusão:** o *podcast* educativo é uma estratégia viável e inovadora para a promoção da saúde de pessoas com doenças cardiometabólicas, destacando-se como um recurso de fácil implementação e grande potencial de replicação em diferentes contextos.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologias educacionais; doença crônica; promoção da saúde; educação em saúde; enfermagem.

DIGITAL TECHNOLOGY-MEDIATED EDUCATIONAL INTERVENTION TO IMPROVE THE QUALITY OF LIFE OF PEOPLE WITH CARDIOMETABOLIC DISEASES AFTER COVID-19

ABSTRACT: **Introduction:** cardiometabolic diseases include chronic conditions such as systemic arterial hypertension, diabetes mellitus, cardiovascular diseases, dyslipidemias and obesity, and are responsible for the increase in global morbidity and mortality. Given this scenario, health education becomes a fundamental strategy for promoting self-care and improving health outcomes. Among the various educational technologies, podcasts have stood out as innovative, accessible and effective tools for disseminating information. **Objective:** to report the experience of producing and executing a podcast as an educational technology aimed at promoting a healthy lifestyle in people with DCM. **Method:** this is an experience report from March to November 2024, in the municipality of Baturité, Ceará, Brazil. The production of the podcast followed three stages: review of the scientific literature; construction and evaluation of scripts by experts; and recording and broadcasting of the episodes. The episodes were recorded and broadcast live through community radio. **Results:** the podcast consisted of four episodes, released weekly, with an average duration of 35 to 60 minutes. The episodes covered topics such as healthy eating, weight control, physical exercise, smoking and alcohol cessation, medication management, sleep quality, and stress control. The experience demonstrated that the use of the podcast as an educational tool made it possible to expand the reach of information, contributing to the dissemination of scientific evidence in an accessible and interactive way. **Conclusion:** the educational podcast is a viable and innovative strategy for promoting the health of people with cardiometabolic diseases, standing out as an easy-to-implement resource with great potential for replication in different contexts.

KEYWORDS: educational technologies; chronic diseases; health promotion; health education; nursing.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiometabólicas (DCM) compreendem conjunto de doenças como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), a Diabetes Mellitus (DM), as Doenças Cardiovasculares (DCV), as dislipidemias e a obesidade. Tais condições crônicas são responsáveis por elevada carga de doenças na população mundial, apresentando altas taxas de morbidade, mortalidade e acometimento por incapacidades (SHI *et al.*, 2023).

Neste contexto, dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que as DCV e DM estão entre as principais condições responsáveis por óbitos na população mundial, correspondendo, respectivamente, a 17,9 milhões e 2,0 milhões de óbitos. Contribuem ainda para as elevadas taxas de mortes prematuras (OMS, 2023). Similarmente, outro estudo aponta que na América Latina e do Caribe as DCV são a principal causa de óbitos dentro e entre os países da região, em que fatores de risco como o tabagismo, sobre peso, DM, HAS e dislipidemias contribuem para o aumento da incidência de DCV (BRANT *et al.*, 2024).

Para tanto, as ações de educação e promoção à saúde destacam-se como ferramentas que podem contribuir com a reversão desse cenário. Se estabelecem como processo colaborativo, interativo e emancipatório, que envolvem a capacitação, corresponsabilização e promoção da autoeficácia dos indivíduos com o propósito de construir conhecimentos, habilidades e comportamentos de autocuidado que contribuem para a melhoria dos resultados em saúde (CAVALCANTE *et al.*, 2023).

Nesse contexto, as tecnologias educacionais se inserem como ferramentas de apoio efetivas, lúdicas, dinâmicas, interativas e atrativas, que intermedeiam o desenvolvimento, a aplicação, o gerenciamento e avaliação dos processos educativos, visando promover e facilitar o aprendizado em saúde (ALBUQUERQUE *et al.*, 2020). Diversas tecnologias são utilizadas na educação em saúde no contexto das DCM, dos quais citam-se os aplicativos móveis, plataformas interativas, impressos como cartilha e álbum seriado, telemonitoramento, vídeo, simulação e abordagens grupais (SILVA *et al.*, 2023; Sá *et al.*, 2023).

Ademais, dentre tais aparatos tecnológicos, destacam-se os recursos digitais como *podcasts*, que são definidos como sistema de produção e difusão de conteúdos sonoros pela internet, permitindo que os usuários accessem programas de áudio sob demanda (MOREIRA; MATOS; PESSOA, 2024). Estes têm ganhado destaque significativo como ferramentas narrativas e educativas voltadas para a promoção da saúde entre adultos e idosos (SHAW *et al.*, 2022). Estudos sobre a utilização de *podcasts* na educação em saúde destacam que eles são ferramentas inovadoras, de fácil implementação e acessíveis, além de exercerem um impacto social significativo ao facilitar e ampliar o acesso à educação e à disseminação de informações válidas e confiáveis (AMADOR *et al.*, 2023).

Entretanto, ainda há escassez de estudos que visem o desenvolvimento de *podcasts* voltados à educação em saúde de pessoas com DCM. Portanto, o desenvolvimento de novos estudos nessa temática contribuirá com a disponibilização de novas ferramentas educativas que poderão auxiliar as pessoas com DCM no autocuidado, fortalecendo a disseminação de intervenções de promoção à saúde baseadas na internet.

Diante disso, este estudo tem como objetivo relatar a experiência de produção e execução de *podcast* como tecnologia educacional voltada para a promoção de estilos de vida saudáveis em pessoas com DCM.

METODOLOGIA

Trata-se de relato de experiência da produção e execução de *podcast* educativo, cujo objetivo é promover diálogos reflexivos, troca de experiências e divulgação do conhecimento científico para a promoção da saúde de pessoas com DCM.

O estudo foi conduzido no período de março a novembro de 2024, com base nas etapas propostas por Kooten e Bie (2018) para a construção de *podcasts* (Quadro 1).

Etapas	Atividades realizadas
Pré-produção	<i>Subetapa 1</i> - Levantamento de conteúdo por meio de revisão de literatura científica. <i>Subetapa 2</i> - Construção dos roteiros do <i>podcast</i> . <i>Subetapa 3</i> - avaliação do roteiro por docentes especialistas na temática.
Produção	Gravação e transmissão dos episódios do <i>podcast</i> via rádio.

Quadro 1 - Etapas de produção e execução do *podcast* educativo. Redenção, CE, Brasil, 2025.

Fonte: próprio autor (2025).

No levantamento do conteúdo, utilizou-se os resultados de revisão sistemática da literatura realizada anteriormente pelos pesquisadores do estudo. Essa revisão permitiu a identificação e a sistematização das principais temáticas e orientações relevantes para a educação em saúde de pessoas com DCM, proporcionando embasamento teórico para a produção dos roteiros do *podcast*. Após a síntese do conteúdo, foi realizado a organização e distribuição das temáticas em episódios, garantindo que as informações estivessem didáticas e ajustadas com as recomendações para o autocuidado e a promoção da saúde.

Os resultados evidenciaram que as principais dúvidas dos participantes estavam relacionadas à adesão de hábitos saudáveis de vida, que refletem a necessidade de suporte educativo mais efetivo e acessível, para poder sanar essas dúvidas e promover o autocuidado.

Posteriormente, ainda na pré-produção, seguiu-se com o desenvolvimento dos roteiros dos episódios do *podcast* no Microsoft Word 2010. Dessa forma, os roteiros dos episódios foram estruturados com o intuito de responder dúvidas de forma didática e progressiva, garantindo que as informações fossem apresentados de maneira acessível, independentemente do nível de Letramento em Saúde (LS) dos ouvintes. Esses roteiros guiaram a gravação de cada episódio.

Após a construção, os roteiros foram avaliados quanto ao conteúdo, pelos *expertises* em DCM e tecnologias educacionais do Grupo de Estudos em Cuidado e Enfermagem na Saúde do Adulto, objetivando avaliar a adequação do conteúdo e linguagem. Os roteiros foram disponibilizados aos *expertises* do grupo via *e-mail*. Após análise dos roteiros, adotaram-se as sugestões de aprimoramento do conteúdo e linguagem dos *expertises*. Vale destacar que se realizou a adaptação da linguagem científica para linguagem não técnica, tornando-a mais acessível e compreensível para o público-alvo.

Na etapa de produção, os episódios do *podcast* foram gravados ao vivo na rádio comunitária do município de Baturité, localizado na região norte do estado do Ceará. As transmissões ocorreram ao vivo e aos sábados, das 11h às 12h, durante quatro semanas consecutivas.

A rádio comunitária cobre toda região do Maciço de Baturité, que inclui as cidades de Baturité, Pacoti, Palmácia, Guaramiranga, Mulungu, Aratuba, Capistrano, Itapiúna, Araciaba, Acarape, Redenção, Barreira e Ocara. A população estimada da região é de 238.977 habitantes, sendo considerada uma área de turismo, o que contribui para um polo de desenvolvimento ativo. Ademais, esse canal de comunicação possui impacto nacional, podendo alcançar outras regiões brasileiras.

A gravação dos episódios ocorreu presencialmente no estúdio da rádio, utilizando equipamentos profissionais para garantir a qualidade do áudio. Foram empregados microfones condensadores, que oferecem melhor captação da voz e minimizam ruídos externos e uma mesa de som digital, permitindo ajustes em tempo real durante a transmissão. A rádio também conta com *software* de edição e mixagem para aprimorar a clareza dos áudios antes da transmissão.

Além da transmissão tradicional em 106.3 FM, a rádio disponibiliza sua programação ao vivo via internet, permitindo que ouvintes de diferentes regiões acessem o conteúdo online. Para ampliar o alcance, a emissora está presente em plataformas de streaming de rádio, como o Radios.com.br, e mantém perfis ativos em redes sociais, incluindo Facebook e Instagram, onde interage com os ouvintes e divulga atualizações da programação.

O relato de experiência baseia-se na observação do pesquisador durante as intervenções propostas, bem como na descrição detalhada dessas atividades registradas em diário de campo. A análise dos principais achados foi realizada por meio da organização dos dados em quadro sinótico, seguido da avaliação conjunta com os participantes, possibilitando a interpretação descritiva da experiência.

O estudo não envolveu a coleta de dados de indivíduos ou qualquer tipo de intervenção direta com participantes que exigisse consentimento informado, dessa forma, não houve a necessidade de submissão à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram ao ar quatro episódios do *podcast* sobre doenças cardiometabólicas, conforme apresentados no quadro 2, os quais tiveram duração média de 35 a 60 minutos.

No primeiro episódio, discutiu-se o conceito de doenças cardiometabólicas, com ênfase na relevância da alimentação saudável e da ingestão hídrica como estratégias preventivas. O segundo explorou a importância da prática regular de exercícios físicos e do controle de peso seguro, apresentando orientações para a adoção e manutenção de uma rotina saudável. O terceiro episódio focou na cessação do tabagismo e etilismo, bem como na gestão adequada de medicamentos, destacando desafios e estratégias eficazes para a adoção de hábitos mais saudáveis. Por fim, o quarto episódio tratou da qualidade do sono e do controle do estresse, evidenciando seus impactos na saúde e sugerindo medidas para a otimização desses aspectos no cotidiano.

Os *podcasts* têm se destacado como uma ferramenta educativa em ascensão, proporcionando aprendizado acessível e flexível (SHAW *et al.*, 2022; AMADOR *et al.*, 2023). O *podcast* sobre doenças cardiometabólicas reforça essa tendência ao demonstrar que esse formato pode ser integrado às estratégias de educação em saúde, especialmente para populações que enfrentam barreiras socioeconômicas ou geográficas.

Desse modo, a implementação de *podcasts* educativos pode ser caracterizada como uma extensão do cuidado em saúde, pois possibilita a disseminação de informações baseadas em evidências científicas como ações extramurais (ALBUQUERQUE *et al.*, 2022).

Essa abordagem apresenta grande potencial para ser expandida e replicada em diferentes contextos, especialmente entre comunidades vulneráveis e de difícil acesso. A combinação de *podcasts* com outras estratégias educativas pode aumentar sua eficácia, promovendo o empoderamento e o engajamento da população na busca por melhores condições de saúde.

Para tanto, percebe-se a importância das tecnologias educacionais digitais na melhoria da assistência à saúde e na instrumentalização do cuidado ofertado pelos profissionais de enfermagem, os principais responsáveis pelo planejamento e execução das ações de prevenção, promoção e gestão da saúde (PAVINATI *et al.*, 2022).

No entanto, o estudo teve como limitação a dificuldade de mensurar o alcance real dos episódios e seu impacto na educação em saúde da população-alvo. A ausência de mecanismos estruturados de feedback impediu a coleta de dados sobre a percepção dos ouvintes e possíveis mudanças de comportamento. Dessa forma, pesquisas futuras devem avaliar a efetividade dos podcasts na retenção de conhecimento e na transformação de hábitos relacionados à saúde a longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A enfermagem desempenha papel fundamental na assistência à saúde, combinando habilidades tradicionais com tecnologias modernas para oferecer cuidados de alta qualidade (RIFFAT, 2023). A integração do cuidado humano com a tecnologia representa avanços na enfermagem, reforçando o compromisso por uma assistência mais inclusiva, personalizada e eficiente (ALYAMI *et al.*, 2024).

A produção e execução do *podcast* sobre doenças cardiometabólicas demonstrou que o uso de *podcasts* como ferramenta educativa é uma estratégia acessível e inovadora para promover estilos de vida saudáveis em pessoas com doenças cardiometabólicas. A experiência evidenciou que essa tecnologia pode ser utilizada para disseminar informações de forma dinâmica e interativa, permitindo que os ouvintes adquiram conhecimentos sobre o autocuidado e o manejo de suas condições crônicas.

A implementação do *podcast* em rádio comunitária possibilitou a ampliação do alcance da iniciativa, permitindo que informações baseadas em evidências chegassem a um público diversificado, incluindo indivíduos que podem ter dificuldades de acesso a outras formas de educação em saúde. A elaboração dos roteiros a partir de revisão sistemática da literatura favoreceu a organização dos episódios com base em evidências científicas atualizadas, aumentando a relevância e a aplicabilidade das informações transmitidas. A adaptação da linguagem para um formato acessível e compreensível se destacou como um fator determinante para o sucesso da iniciativa, facilitando a assimilação do conteúdo pelos ouvintes.

Dessa forma, a experiência com o *podcast* sobre doenças cardiometabólicas reforça a importância do uso de tecnologias educacionais na promoção da saúde e na prevenção de agravos, especialmente no contexto das doenças crônicas. Estudos futuros podem avaliar o impacto dessa abordagem a longo prazo, considerando não apenas o nível de conhecimento adquirido pelos ouvintes, mas também possíveis mudanças comportamentais e seus reflexos na prevenção e no controle das DCM.

Além disso, expandir essa estratégia para diferentes contextos populacionais, incluindo comunidades vulneráveis e grupos de difícil acesso, pode contribuir significativamente para a equidade no acesso à informação e para a promoção de uma assistência mais inclusiva e eficaz.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Maíra dos Santos *et al.* **Construção de podcast sobre autocuidado na promoção da saúde no sus**. Cadernos Esp, [S.L.], v. 16, n. 4, p. 135-138, 30 dez. 2022. Escola de Saude Publica do Ceara. <http://dx.doi.org/10.54620/cadesp.v16i4.942>.

ALBUQUERQUE, Olga *et al.* **O uso de tecnologia educacional e social na formação de sanitária**. New Trends In Qualitative Research, [S.L.], p. 808-821, 7 jul. 2020. Ludomedia. <http://dx.doi.org/10.36367/ntqr.3.2020.808-821>.

ALYAMI, Hamad Qassas Hamad *et al.* **Comprehensive Review of Personalized Nursing Care, Technological Integration, and Workforce Resilience in Modern Healthcare**. Journal Of Ecohumanism, [S.L.], v. 3, n. 8, p. 5098-5107, 11 dez. 2024. Creative Publishing House. <http://dx.doi.org/10.62754/joe.v3i8.5159>.

AMADOR, Fabiola Leticia Damascena *et al.* **Use of podcasts for health education: a scoping review.** Revista Brasileira de Enfermagem, [S.L.], v. 77, n. 1, p. 1-9, 2024. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0096>.

BRANT, Luisa C. C. *et al.* **Epidemiology of cardiometabolic health in Latin America and strategies to address disparities.** Nature Reviews Cardiology, [S.L.], v. 21, n. 12, p. 849-864, 25 jul. 2024. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41569-024-01058-2>.

CAVALCANTE, Francisco Marcelo Leandro *et al.* **Nursing care and health promotion competencies in cardiometabolic diseases: a scoping review.** Journal of Nursing Education and Practice, [S.L.], v. 13, n. 10, p. 45-56, 17 jul. 2023. Sciedu Press. <http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v13n10p45>.

KOOTEN, J. V.; BIE, J. **How to make an educational podcast? Tips and tricks for your first educational podcast.** Leiden: Leiden University, 2018. Disponível em: https://media-and-learning.eu/files/2021/07/Handout-how-to-make-an-educational-podcast_CFI2018.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

MOREIRA, Raissa Goncalves de Andrade; MATOS, Denilson Pereira de; PESSOA, Ercilene Azevedo Silva. **O podcast como gênero discursivo-digital: história, usos e definições atuais.** Matraga - Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras da Uerj, [S.L.], v. 31, n. 61, p. 55-74, 27 jan. 2024. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. <http://dx.doi.org/10.12957/matraga.2024.77272>.

PAVINATI, Gabriel *et al.* **Tecnologias educacionais para o desenvolvimento de educação na saúde: uma revisão integrativa.** Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar, [S.L.], v. 26, n. 3, 28 set. 2022. Universidade Paranaense. <http://dx.doi.org/10.25110/argsaude.v26i3.2022.8844>.

PEITER, C. C. *et al.* **Healthcare networks: trends of knowledge development in Brazil.** Escola Anna Nery, v. 23, n. 1, p. e20180214, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/8V3GKbxjSp3VdpbR-3s78HDb/?lang=en>. Acesso em: 23 fev. 2024.

RIFFAT, Mehboob. **The Evolving Role of Nurses in Patient-Centered Care.** Nursearcher (Journal Of Nursing & Midwifery Sciences), [S.L.], p. 01, 30 jun. 2023. CrossLinks International Publishers. <http://dx.doi.org/10.54393/nrs.v3i01.37>.

SÁ, J. S. de *et al.* **Educational technologies used to promote self-care for people with diabetes mellitus: integrative review.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 76, p. e20230049, 2023.

SHAW, Philippa A. *et al.* "You're more engaged when you're listening to somebody tell their story": a qualitative exploration into the mechanisms of the podcast menopause. Patient Education and Counseling, [S.L.], v. 105, n. 12, p. 3494-3500, dez. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2022.09.003>.

SHI, Shuxiao *et al.* **Lifestyle behaviors and cardiometabolic diseases by race and ethnicity and social risk factors among US young adults, 2011 to 2018.** Journal of the American Heart Association, [S.L.], v. 12, n. 17, p. 1-16, 5 set. 2023. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1161/jaha.122.028926>.

SILVA, Ricardo Costa da *et al.* **Educational interventions in improving quality of life for hypertensive people: integrative review.** Texto & Contexto - Enfermagem, v. 29, p. e20180399, 2020.

TRAD, Leny A. Bomfim. **Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 777-796, 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312009000300013>.