

PODCASTS SOBRE DIABETES PARA A EQUIPE ESCOLAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edson da Silva^{*1};

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais.

Currículo Lattes: <https://l1nq.com/leJ6M>

Patiely Meira Coelho²;

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais.

Currículo Lattes: <https://l1nq.com/8y970>

Marileila Marques Toledo³.

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais.

Currículo Lattes: <https://encr.pw/5cg7g>

RESUMO: Introdução: Métodos tradicionais de educação em saúde têm apresentado eficácia limitada. No entanto, muitas tecnologias são utilizadas na educação em diabetes, incluindo *podcasts*. Objetivos: Descrever a experiência de extensionistas no desenvolvimento de *podcasts* para intervenções educativas nas escolas. Metodologia: Trata-se de um relato de experiência vivenciada durante a execução de um projeto de extensão universitária. *Podcasts* foram desenvolvidos por membros de um Centro de Referência Diabetes nas Escolas (CRDE) para ações educativas. O estudo foi realizado entre janeiro e novembro de 2024 e o perfil 'Podcasts Diabetes nas Escolas' foi criado no *Spotify*[®] para compartilhar conteúdos educativos com escolas vinculadas aos CRDEs brasileiros. Resultados e discussão: Foram desenvolvidos 18 *podcasts* sobre diabetes. Eles foram disponibilizados no *Spotify*[®], compartilhados nos perfis de *Instagram* do CRDE da Santa Casa de Belo Horizonte e do CRDE de Diamantina. Além disso, foram compartilhados, em grupos de *WhatsApp*, com 07 escolas e com coordenadores de CRDEs de três regiões brasileiras. Considerações finais: Nesse estudo, relatamos a execução de um projeto de extensão, no qual desenvolvemos e ofertamos uma série de *podcasts* disponibilizada no *Spotify*[®]. O compartilhamento online tem expandido o alcance dos *podcasts*, ampliando seu potencial de utilização pelos CRDEs brasileiros e demais interessados.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes *Mellitus*. Tecnologia educacional. *Podcast*.

PODCASTS ON DIABETES FOR SCHOOL STAFF: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Introduction: Traditional health education methods have shown limited effectiveness. However, many technologies are used in diabetes education, including

podcasts. Objectives: To describe the experience of extensionists in developing podcasts for educational interventions in schools. Methodology: This is a report of experience during the execution of a university extension project. Podcasts were created by members of a Diabetes in Schools Reference Center (CRDE) for educational actions. The study was carried out between January and November 2024, and the 'Podcasts Diabetes nas Escolas' profile was created on Spotify® to share educational content with schools linked to Brazilian CRDEs. Results and discussions: 18 podcasts about diabetes were developed. They were made available on Spotify® and shared on the Instagram profiles of CRDE da Santa Casa de Belo Horizonte and CRDE de Diamantina. In addition, they are shared in WhatsApp groups with 07 schools and CRDE coordinators from three Brazilian regions. Final considerations: In this study, we report on the execution of an extension project, in which we developed and offered a series of podcasts available on Spotify®. Online sharing has expanded the reach of podcasts, increasing their potential for use by Brazilian CRDEs and other interested parties.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus. Educational technology. Podcast.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos têm surgido inúmeras inovações tecnológicas e com elas, novas e criativas formas de conexão entre as pessoas que possuem uma condição de agravo à saúde. Essas novas formas de conexão estão, inevitavelmente, tornando-se parte do ambiente de assistência à saúde (RANI, 2014; DA SILVA et al., 2015; DA SILVA, 2017). Neste sentido, a internet e as tecnologias da informação oferecem novas oportunidades para educação saúde e tratamento do diabetes *mellitus* (DM). Essa realidade tecnológica torna-se cada vez mais importante na vida cotidiana de profissionais de saúde e de pessoas que vivem com DM (DA SILVA et al., 2015; DA SILVA; CAMPOS, 2016).

O DM é uma condição crônica com prevalência mundial crescente. A Federação Internacional de Diabetes (IDF) estimou que cerca de 537 milhões de adultos (20 a 79 anos) foram afetados pelo diabetes em 2021 em todo o mundo e que 3 em cada 4 adultos com diabetes viviam em países de baixa e média renda. Além disso, estimou-se que 541 milhões de pessoas tinham tolerância à glicose prejudicada. Essas estimativas incluíram todos os tipos de diabetes: tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), Diabetes *Mellitus* Gestacional e tipos específicos de diabetes (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES, 2021). Diante dessa realidade, a educação em saúde é determinante para mudarmos estas estimativas.

Na educação em saúde, espera-se a utilização de dispositivos metodológicos, que sejam aplicados para monitorar as condições crônicas e que sigam as especificidades de cada caso, tornando o plano de cuidados natural e sustentável, melhorando significativamente a qualidade de vida das pessoas assistidas. A utilização dessas tecnologias contemporâneas na gestão do cuidado de pessoas com DM pode contribuir para o alcance de resultados, considerando mudanças de comportamento e estilo de vida (MENEZES; AVELINO, 2016; LEÃO et al., 2015).

Entre as formas alternativas de meios de comunicação e formas digitais que podem

servir ao propósito da educação em saúde, os *podcasts* são ferramentas educacionais populares (CHO; COSIMINI; ESPINOZA, 2016; PURDY; THOMA; BEDNARCZYK et al., 2015; MIESNER; LYONS; MCLOUGHLIN, 1017). Um *podcast* é um programa de rádio gravado nas extensões MP3, OGG ou MP4, que são formatos digitais que permitem armazenar músicas e arquivos de áudio em um pequeno espaço, para que você possa ouvir quando quiser (BARROS; MENTA, 2007). Devido à sua acessibilidade, flexibilidade e formato divertido os *podcasts* são fáceis de partilhar através de mensagens ou nas redes sociais, o que aumenta seu impacto. Os *podcasts* podem adaptar-se ao ritmo de aprendizagem de todos (ZANUSSI; PAGET; TWOREK et al., 2012; HURST, 2019; NEWMAN; LIEW; BOWLES et al., 2021). Além disso, essa tecnologia educacional digital demonstra ser uma ferramenta eficaz, inovadora e de baixo custo, com impacto social significativo, sendo eficaz para mudança comportamental, satisfação e interação social (AMADOR et al., 2023).

Neste contexto, desenvolvemos uma série de *podcasts* sobre diabetes, intitulada 'Podcasts Diabetes nas Escolas' para compartilhamento em um perfil exclusivo da série no *Spotify*[®]. O título faz alusão ao Centro de Referência Diabetes nas Escolas (CRDE), um modelo voluntário de intervenção educativa em saúde nas escolas da educação básica no Brasil (DA SILVA et al., 2022; MOURÃO; SILVA, 2023).

As ações dos CRDEs têm a finalidade de capacitar os profissionais de escolas de ensino médio, fundamental e/ou creches, em relação aos cuidados necessários ao aluno com diabetes, para que pais e alunos tenham segurança com o tratamento durante o período escolar. As intervenções educativas buscam desmistificar o diabetes, dando apoio necessário para prevenir o *bullying* contra estudantes com DM1, além de orientar os alunos sem diabetes e seus pais sobre a prevenção do DM2, combate ao sedentarismo, promoção de uma alimentação saudável e manejo do diabetes (DA SILVA et al., 2022; MORÃO; SILVA, 2023).

O 'Centro de Referência Diabetes nas Escolas de Diamantina' foi criado em 2017 e logo tornou-se um projeto de extensão universitária na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (COSTA et al., 2020; MORÃO; SILVA, 2023). Entre 2017 e 2024 o CRDE de Diamantina foi constituído por uma equipe interdisciplinar composta por docentes e discentes de cursos de graduação e de pós-graduação que apoiaram os funcionários das escolas de Diamantina e de outros municípios da região em relação à assistência escolar do aluno que convive com diabetes, assim como de seus familiares.

OBJETIVO

Esse estudo tem como objetivo descrever a experiência vivenciada por extensionistas no processo de desenvolvimento de uma série de *podcasts* sobre diabetes. Esta tecnologia educacional foi desenvolvida para apoiar intervenções educativas junto às equipes escolares vinculadas aos Centros de Referência Diabetes nas Escolas.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência cujo objetivo é descrever vivências acadêmica e/ou profissional em um dos pilares da formação universitária: ensino, pesquisa e extensão (CALDAS; TEIXEIRAS, 2012). Portanto, pode ser considerado uma ferramenta da pesquisa descritiva que apresenta reflexões acerca de um conjunto de ações vivenciada pelos participantes.

Tecnologias educacionais digitais em formato de *podcasts* foram desenvolvidas para utilização em ações educativas de um projeto de extensão universitária executado por uma equipe do Centro de Referência Diabetes nas Escolas de Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

O estudo foi desenvolvido entre os meses de janeiro e novembro de 2024 em 4 etapas (Adaptado de GOMES et al., 2022): (1) Definição de itens relacionados ao material educativo; (2) Desenvolvimento da mensagem; (3) Gravação do áudio; e (4) Reunião de especialistas em diabetes para produção, adaptação e finalização de cada *podcast* da série.

Adotou-se uma linguagem acessível para melhor compreensão e aprendizado do público-alvo. Os conteúdos educativos dos *podcasts* foram escritos e gravados por uma estudante de graduação e dois especialistas em diabetes, sendo uma doutoranda em Ciências da Saúde e um docente da UFVJM (Figura 1). As mensagens dos conteúdos educativos seguiram as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes e os 7 Comportamentos do Autocuidado em Diabetes definidos pela *Association of Diabetes Care & Education Specialists* (MOURÃO; SILVA, 2023).

Após o carregamento (*upload*) de cada arquivo de áudio no perfil 'Podcasts Diabetes nas Escolas' no *Spotify*[®], cada episódio foi compartilhado com os seguidores do *Instagram* do CRDE da Santa Casa de Belo Horizonte, os seguidores do CRDE de Diamantina, os membros de um grupo de *WhatsApp* composto por coordenadores de CRDEs do Brasil e outro grupo composto por diretores de escolas da educação básica que eram parceiras dos CRDE de Diamantina.

Os dados mencionados foram retirados das redes sociais e de produções acadêmicas de um projeto de extensão universitária intitulado "Centro de Referência Diabetes nas Escolas" registrado pela PROEX/UFVJM, por meio do Edital Pibex do ano de 2024. O projeto não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Entretanto, durante toda a realização do estudo foram respeitados os aspectos éticos, em conformidade com a Resolução nº 466 de 12/12/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo foi integrado às ações extensionistas de um projeto da UFVJM que desenvolveu 18 episódios inéditos, com diferentes temas do diabetes (Tabela 1) e com duração entre 2':16" e 6':56". As publicações no *Spotify*[®] (Figura 2) iniciaram no mês de janeiro e encerraram em novembro de 2024. Além disso, os *podcasts* foram compartilhados com 7.948 seguidores do *Instagram* do CRDE da Santa Casa de Belo Horizonte (Figura 3), 772 seguidores do

CRDE de Diamantina (Figura 4), 02 grupos de *WhatsApp*, sendo um constituído por diretores de 07 escolas parceiras do CRDE de Diamantina e outro por coordenadores de CRDEs de três regiões brasileiras.

Figura 1. Gravação de *podcasts* nos estúdios de rádio da Diretoria de Comunicação Social da UFVJM.



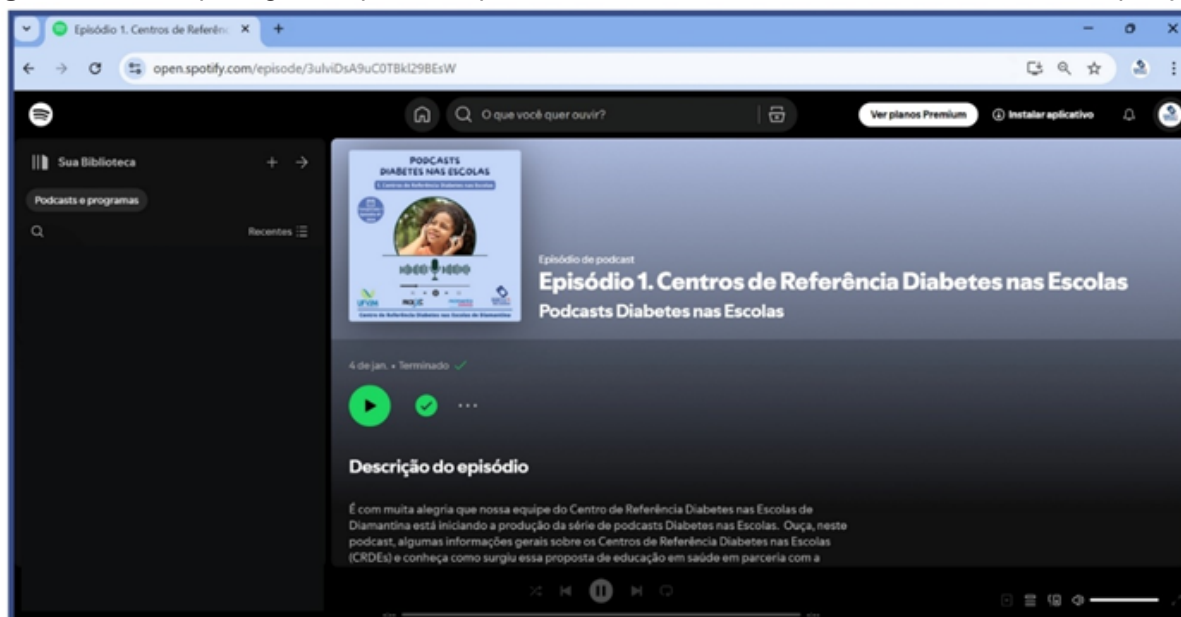
Fonte: arquivo pessoal dos autores.

Tabela 1: Relação de episódios da série ‘Podcasts Diabetes nas Escolas’ compartilhados no *Spotify*® durante o ano de 2024.

Episódio	Título do Episódio	Duração
1	Centros de Referência Diabetes nas Escolas	03:55
2	Expansão dos Centros de Referência Diabetes nas Escolas	03:44
3	O que é Diabetes?	03:07
4	A criança com diabetes na escola	02:16
5	O <i>bullying</i> contra crianças e adolescentes com diabetes na escola	02:17
6	Como acolher o aluno com diabetes na escola	04:46
7	Diabetes tipo 1	03:08
8	O que é hiperglicemia?	03:13
9	Sinais e sintomas do diabetes tipo 1	03:24
10	O que é hipoglicemia?	06:56
11	Diabetes tipo 2 em crianças e adolescentes	04:31
12	Plano de Manejo do Diabetes nas Escolas	04:30
13	Atividade física para crianças e adolescentes com diabetes	05:21
14	Dicas de convivência para acolher o aluno com diabetes na escola	03:24
15	Cetoacidose diabética em crianças e adolescentes	04:28
16	Importância da identificação da pessoa que tem diabetes	03:45
17	Fatores de risco para o diabetes tipo 2 em crianças e adolescentes	04:32
18	Pré-diabetes	02:50

Fonte: *Spotify*®.

Figura 2: Print da postagem do primeiro episódio da série 'Podcasts Diabetes nas Escolas' no Spotify®.



Fonte: Spotify®.

Figura 3: Print do perfil do Instagram do CRDE da Santa Casa de Belo Horizonte (Diabetes nas Escolas). A seta vermelha indica a divulgação dos podcasts nos destaques desta rede social.



Fonte: Instagram.

O CRDE de Belo Horizonte é a sede de uma rede de CRDEs que desenvolvem ações do Projeto Diabetes nas Escolas, capacitando equipes escolares da educação básica para que elas possam receber o aluno que possui DM com mais segurança e saúde (COSTA et al., 2020). Até o mês de novembro de 2024 23 CRDEs já estavam presentes em escolas de municípios das regiões

Figura 4: Print do perfil do *Instagram* do CRDE de Diamantina. A seta vermelha indica a divulgação dos *podcasts* nos destaques desta rede social e a seta azul, a postagem de divulgação da série ‘Podcasts Diabetes nas Escolas’.



Fonte: Instagram.

Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. Em breve, um novo treinamento remoto online será oferecido pelo CRDE da Santa Casa de Belo Horizonte para a qualificação de profissionais de saúde que implantarão novos CRDEs no ano de 2025.

No Brasil, não há Leis Federais que beneficiem a criança com diabetes no ambiente escolar devido suas condições especiais de saúde. Assim, não há política pública que garanta o treinamento de profissionais da educação básica para que eles sejam capazes de reconhecer os sintomas precoces do diabetes, bem como compreender a necessidade da realização de exames e da aplicação de insulina em crianças já diagnosticadas (ALONSO, 2023). Apesar disso, o direito à Educação Básica, iniciada na educação infantil, é assegurado pela Constituição Federal de 1988 que incorpora no artigo 227 como dever da família, da sociedade e do Estado (ROSA, 2021). Se considerarmos os objetivos dos CRDEs (DA SILVA et al., 2022; MORÃO; SILVA, 2023), uma lei como esta proposta em São Paulo (ALONSO, 2023) poderia garantir bem-estar, segurança e acolhimento aos alunos com diabetes nas escolas.

Relatamos que a utilização de *podcasts* como ferramentas educacionais em ações de educação em saúde são populares (CHO; COSIMINI; ESPINOZA, 2016; PURDY; THOMA; BEDNARCZYK et al., 2015; MIESNER; LYONS; MCLOUGHLIN 1017). No âmbito da educação em diabetes, *podcasts* têm sido utilizados com êxito (JOHNSON et al., 2012; DA SILVA et al., 2016; FIELD et al., 2018). Além disso, aprender sobre o diabetes desde cedo no ambiente escolar pode ser uma tarefa prazerosa no combate aos mitos sobre o diabetes em crianças e adolescentes.

Com o surgimento dos CRDEs, as equipes escolares que desenvolvem o Projeto Diabetes nas Escolas passam a ter conhecimentos básicos em diabetes para o acolhimento do aluno com diabetes e de suas famílias, deixando o ambiente escolar mais seguro para a

criança e o adolescente que vive com essa condição crônica (COSTA et al., 2020; MORÃO; SILVA, 2023).

Ao compartilharmos nossos *podcasts* com professores, alunos com ou sem diabetes, pais dos alunos e toda a comunidade escolar, esperamos contribuir com a desmistificação do diabetes e a promoção da saúde na escola, aproximando a equipe escolar do conhecimento sobre viver o dia a dia com diabetes na infância e na adolescência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo, relatamos a execução de um projeto de extensão, no qual desenvolvemos e ofertamos uma série de *podcasts* hospedados no *Spotify*[®]. O compartilhamento online tem expandido o alcance dos *podcasts*, ampliando seu potencial de utilização por todos os CRDEs do Brasil, bem como os demais profissionais da saúde e da educação **básicas que realizam intervenções sobre o diabetes** nas escolas. Além disso, o projeto integrou extensionistas da graduação e da pós-graduação deixando a formação acadêmica mais significativa para estes estudantes.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

AGRADECIMENTOS

Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM.) / Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PROEXC (UFVJM); Diretoria de Comunicação Social da UFVJM; Grupo Santa Casa BH; Momento Diabetes; CAPES.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, Dani. **Deputada propõe lei para garantir assistência médica à alunos diabéticos nas escolas públicas**. ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. São Paulo, 27/06/2023. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/YglrB>>. Acesso em: 12/11/2024
- AMADOR, Fabiola Leticia Damascena et al. Use of podcasts for health education: a scoping review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 77, n. 1, p. e20230096, 2024.
- BARROS, Gílian C.; MENTA, Eziquiel. Podcast: produções de áudio para educação de forma crítica, criativa e cidadã. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação da Comunicação e da Cultura**, v. 9, n. 1, 2007.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466/12**. Trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196. [Internet]. Diário Oficial da União. 12 dez. 2012.
- CALDAS, Célia Pereira; TEIXEIRA, Patrícia da Costa. O idoso hospitalizado sob o olhar da teoria de enfermagem humanística. **Cienc Cuid Saúde**, v. 11, n. 4, p. 748-757, 2012.

- CHO, Daniel; COSIMINI, Michael; ESPINOZA, Juan. Podcasting in medical education: a review of the literature. **Korean journal of medical education**, v. 29, n. 4, p. 229, 2017.
- COSTA, Maria Luíza Moreira et al. Implantação de um Centro de Referência Diabetes nas escolas no interior de Minas Gerais. **Extensão universitária nas ciências da saúde no Brasil**. Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.
- DA SILVA, E. et al. Using Podcasts to Keep Diabetes Patients Informed. **Journal of Diabetes Research and Therapy**, v. 2, n. 3, 2016.
- DA SILVA, E. Internet and information technology use in diabetes education. **Austin Diabetes ResEARCH**, v. 2, n. 1, p. 1012, 2017.
- DA SILVA, Edson et al. Diabetes Diamantina Community: a tool to promote communication and education in diabetes. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, v. 7, p. 1-1, 2015.
- DA SILVA, Edson et al. **Centro de referência diabetes nas escolas de Diamantina: Uma coletânea para informação e comunicação em diabetes com a comunidade escolar**. UFVJM, 2022.
- FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES. **Diabetes Atlas**. 10ª edição. (2021). 141 p.
- FIELD, Hannah Tamara et al. Use of an educational, audiovisual podcast to maximise safety with variable rate intravenous insulin infusions. **BMJ Open Quality**, v. 7, n. 2, p. e000111, 2018.
- GOMES, Alcinéia Flávia et al. Construção de um livro digital como tecnologia educacional sobre judicialização da saúde pública. 2022. In: **A incorporação das ferramentas digitais como um modelo transformador no processo de ensino na área da saúde /** Organizadores Suely Lopes de Azevedo, André Ribeiro da Silva, Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira. Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.
- HURST, Emily J. Podcasting in medical education and health care. **Journal of Hospital Librarianship**, v. 19, n. 3, p. 214-226, 2019.
- JOHNSON, Jarrett et al. Are podcasts effective at educating African American men about diabetes?. **American Journal Of Men's Health**, v. 6, n. 5, p. 365-367, 2012.
- LEÃO, Juliana Medeiros et al. Estágios motivacionais para mudança de comportamento em indivíduos que iniciam tratamento para perda de peso. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 64, n. 2, p. 107-114, 2015.
- MENEZES, Kênia Kiefer Parreiras de; AVELINO, Patrick Roberto. Operative groups in Primary Health Care as a discussion and education practice: a review. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, p. 124-130, 2016.
- MIESNER, Andrew R.; LYONS, Wesley; MCLOUGHLIN, Andrea. Educating medical residents through podcasts developed by PharmD students. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, v. 9, n. 4, p. 683-688, 2017.
- MOURÃO, Denise Machado. **Os 7 comportamentos do autocuidado no diabetes: "da teoria à prática"**. São Paulo - SP: Pimenta Cultural, 2023.
- NEWMAN, Julliana et al. Podcasts for the delivery of medical education and remote

learning. **Journal of Medical Internet Research**, v. 23, n. 8, p. e29168, 2021.

PURDY, Eve et al. The use of free online educational resources by Canadian emergency medicine residents and program directors. **Canadian Journal of Emergency Medicine**, v. 17, n. 2, p. 101-106, 2015.

RANI PAL, B. Social media for diabetes health education-inclusive or exclusive?. **Current Diabetes Reviews**, v. 10, n. 5, p. 284-290, 2014.

ZANUSSI, Lauren et al. Podcasting in medical education: can we turn this toy into an effective learning tool?. **Advances in Health Sciences Education**, v. 17, p. 597-600, 2012.