

O Uso do *Podcast* Enquanto Ferramenta Complementar ao Ensino Presencial em Enfermagem: Revisão *Scoping*

Cristiana Firmino, Fátima Frade, Lídia Moutinho, Olga Valentim, Vanessa Antunes & João Longo

Resumo

Hoje, os estudantes de enfermagem estão mais acérrimos do mundo digital e necessitam de ferramentas que os cativem para o desenvolvimento de competências, tanto na academia, como na prática clínica. A inclusão de um podcast pode ser uma nova perspectiva para a potencialização do processo ensino-aprendizagem. O objetivo deste artigo é mapear as evidências sobre a utilização de um podcast como ferramenta pedagógica no curso de licenciatura em enfermagem. Esta revisão, sob o ponto de vista metodológico, seguiu o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping reviews e está registada no Open Science Framework. Doze estudos foram incluídos nesta revisão, tendo em conta o título, resumo, texto completo e critérios de inclusão. Os resultados mostram que o podcast é considerado uma ferramenta facilitadora do ensino e aprendizagem na área da saúde, pela possibilidade ilimitada de reprodutibilidade, facilmente acessada a partir de um telemóvel em qualquer sítio ou hora. E porque permite ser utilizado tanto pelos discentes como pelos docentes, é uma ferramenta benéfica, facilitadora e dinamizadora como material de apoio, com possibilidade de ser utilizada em diversos conteúdos no curso de licenciatura em enfermagem.

Palavras-chave:

podcast; aprendizagem; ensino; enfermagem.

The Use of Podcasts as a Complementary Tool to Face-to-Face Nursing Teaching: A Scoping Review

Abstract: Today, nursing students are more acutely aware of the digital world and need tools that captivate them for the development of skills, both in academia and in clinical practice. The inclusion of a podcast can be a new perspective to enhance the teaching-learning process. Objective: To map the evidence on the use of a podcast as a pedagogical tool in the nursing graduation course. Methodology: This review followed the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping reviews and is registered in the Open Science Framework. Twelve studies were included in this review, considering the title, abstract, full text, and inclusion criteria. The results show that the podcast is considered a facilitating tool for teaching and learning in the health area, due to the unlimited possibility of reproducibility, easily accessed from a mobile phone anywhere or anytime. And because it can be used by both students and teachers, it is a beneficial, facilitating and dynamizing tool as support material, with the possibility of being used in various contents in the nursing degree course.

Keywords: *podcast*; learning; teaching; nursing.

L'utilisation des podcasts comme outil complémentaire à enseignement présentiel en soins infirmiers : Une Examen de la Portée

Résumé : Aujourd'hui les étudiants en sciences infirmières sont plus conscients du monde numérique et ont besoin d'outils qui les captivent pour développer leurs compétences, à la fois dans le cadre universitaire et dans la pratique clinique. L'inclusion d'un *podcast* peut constituer une nouvelle perspective pour améliorer le processus d'enseignement et d'apprentissage. Objectif : Recenser les données probantes sur l'utilisation d'un *podcast* en tant qu'outil pédagogique dans le cadre d'un cours d'infirmier diplômé. Méthodologie : Cette étude a suivi les *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping reviews* et est enregistrée dans l'*Open Science Framework*. Douze études ont été incluses dans cette analyse, en tenant compte du titre, du résumé, du texte intégral et des critères d'inclusion. Les résultats montrent que le *podcast* est considéré comme un outil facilitant l'enseignement et l'apprentissage dans le domaine de la santé, en raison de la possibilité illimitée de reproductibilité, facilement accessible à partir d'un téléphone portable n'importe où et n'importe quand. Et parce qu'il peut être utilisé à la fois par les étudiants et les enseignants, c'est un outil bénéfique, facilitant et dynamisant en tant que matériel de soutien, avec la possibilité d'être utilisé dans divers contenus dans le cours d'infirmier diplômé.

Mots-clés : *podcast* ; apprentissage ; enseignement ; infirmières.

El uso de podcasts como herramienta complementaria a la enseñanza presencial de la enfermería: Una Scoping Review

Resumen: Hoy en día, los estudiantes de enfermería son más conscientes del mundo digital y necesitan herramientas que les cautiven para el desarrollo de competencias, tanto en el ámbito académico como en la práctica clínica. La inclusión de un *podcast* puede ser una nueva perspectiva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Objetivo: Mapear la evidencia sobre el uso de un *podcast* como herramienta pedagógica en el curso de diplomatura en enfermería. Metodología: Esta revisión siguió la extensión *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping reviews* y está registrada en el *Open Science Framework*. Se incluyeron 12 estudios en esta revisión, teniendo en cuenta el título, el resumen, el texto completo y los criterios de inclusión. Los resultados muestran que el *podcast* se considera una herramienta facilitadora para la enseñanza y el aprendizaje en el ámbito de la salud, debido a la posibilidad ilimitada de reproducibilidad, fácilmente accesible desde un teléfono móvil en cualquier lugar o en cualquier momento. Y debido a que puede ser utilizado tanto por alumnos como por profesores, es una herramienta beneficiosa, facilitadora y dinamizadora como material de apoyo, con posibilidad de ser utilizado en diversos contenidos de la carrera de enfermería.

Palabras Clave: *podcast*; aprendizaje; enseñanza; enfermería.

Introdução

Atualmente, a nossa vida é cada vez mais “online”, sendo uma realidade transversal aos vários contextos da vida humana, designadamente, o trabalho, a escola e o lazer. Esta forma de estar socialmente foi intensificada durante a pandemia por Covid-19, sendo que professores e estudantes tiveram necessariamente de se adaptar de um dia para o outro a um ensino “on-line”, através das distintas plataformas e ferramentas disponíveis (Rieger et al., 2021; Peeples et al., 2019). Entre as ferramentas digitais utilizadas, destacam-se as videoconferências para as aulas síncronas (Rieger et al., 2021).

Tal como para a generalidade da comunidade académica do Ensino Superior, para o Curso de Licenciatura em Enfermagem (CLE), a situação não foi muito diferente (Rieger et al., 2021). Professores e estudantes tiveram de se adaptar e, sobretudo, adotar novas estratégias para dar resposta às solicitações intrínsecas às aprendizagens exigíveis a este ciclo de estudos. Simultaneamente, foi reconhecida a importância destas formas de comunicação no processo de aprendizagem e de desenvolvimento de competências em enfermagem (Rieger et al., 2021). Esta interação digital veio possibilitar aos estudantes de enfermagem, serem os protagonistas da sua própria aprendizagem, uma vez que estudam ao seu próprio ritmo, sem restrição de tempo e espaço (Moreira, 2020).

No âmbito da Enfermagem, esta interação digital pode ser vista como uma forma de criar redes de vários saberes e identidade profissional (Moreira, 2020). Com efeito, a utilização de ferramentas pedagógicas digitais propicia múltiplas interações em várias áreas de atuação da enfermagem bem como outras perspetivas de transmissão de conhecimentos não exequíveis pelos métodos tradicionais. São vários os autores que defendem a necessidade de incluir experiências educacionais na aprendizagem dos estudantes, através da integração de ferramentas digitais, para não correr o risco de ficar obsoleto (Celaya et al., 2019; Neves & Bellini, 2022). Salientam ainda que é nesta era digital que se estão a desenvolver os estudantes que hoje ensinamos, e a escola tem a responsabilidade de facilitar um caminho autónomo e de pensamento crítico, através de ferramentas que consigam ir ao encontro das suas necessidades e melhorar as suas competências através de estratégias que facilitem a aprendizagem centrada no estudante (Neves & Bellini, 2022). A escola é um meio privilegiado para implementação de novas mudanças, para o desenvolvimento e formação dos indivíduos. Exige-se assim, uma reconfiguração do processo de ensino-aprendizagem, de forma a responder às exigências da atualidade, nomeadamente, no que diz respeito à inovação, criatividade, adaptabilidade, enquanto aposta para uma educação de qualidade para todos.

Um exemplo de ferramenta digital é o *podcast*. Na área da educação existem estudos que incorporam o *podcast* como uma ferramenta de aprendizagem (Marrocco et

al., 2014; Scartezini & Arantes, 2023). Um *podcast* são arquivos de áudio e/ou vídeo que podem ser descarregados, transferidos e/ou consumidos em qualquer momento, permitindo que a informação circule com maior alcance e seja de fácil acesso aos estudantes (Marrocco et al., 2014; Neves, & Bellini, 2022). Entre as vantagens apontadas ao *Podcast*, destacam-se: a oportunidade de melhorar comunicação e interação entre estudantes; facilidade de uso; a utilização dos sentidos e com adaptação aos diferentes estilos de aprendizagem, consoante os conteúdos e disciplinas (Moreira, 2020; Neves, & Bellini, 2022).

Utilizar o *Podcast* na formação em enfermagem, será assim, uma estratégia motivadora e impulsionadora do ensino-aprendizagem, permitindo que os estudantes assumam um papel ativo, invertendo a tradicional condição de recetores passivos de informação em sala de aula.

A importância que reiteradamente vem sendo concedida na literatura internacional a esta ferramenta digital na educação em geral, e particularmente na enfermagem, conjugada com a escassez de informação em termos nacionais, constituíram o móbil para a realização do presente estudo, que tem como objetivo mapear a evidência científica disponível acerca da utilização do Podcast pelos estudantes no Curso de Licenciatura em Enfermagem, enquanto ferramenta suplementar de aprendizagem.

Material e Métodos

Desenho do Estudo

Foi efetuada uma *scoping review*, tendo em conta as etapas definidas por Tricco et al., (2018). Esta metodologia tem como objetivos mapear os principais conceitos que apoiam determinada área do conhecimento; examinar a extensão, alcance e natureza da investigação nessa área e identificar as lacunas de investigações existentes; além de fornecer uma visão geral da evidência existente (Munn et al., 2018). Procura-se dar resposta à seguinte questão: Qual a evidência científica existente acerca da utilização do Podcast pelos estudantes no Curso de Licenciatura em Enfermagem?

O protocolo foi elaborado de acordo com os *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). Foi registado no Open Science Framework <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/J6RSX>, a 18 junho 2023.

Estratégia de Pesquisa

A pesquisa foi realizada conforme recomendado por Peters et al. (2017), em três etapas. Na primeira etapa, com o objetivo de identificar as palavras-chave utilizadas, com maior frequência, nos títulos e resumos, bem como os termos de indexação utilizados na literatura, foi realizada uma pesquisa restrita nas bases de

dados MEDLINE (via PubMed) e CINAHL Complete (via EBSCO). Na segunda etapa, foram identificados os descritores utilizados que estavam incluídos no Medical Subject Headings (MeSH) e nos Descritores das Ciências da Saúde (DeCS) e realizada a pesquisa nas seguintes bases de dados: MEDLINE (via PubMed), CINAHL Complete (via EBSCO), Academic Search Complete (via EBSCO), MedicLatina (via EBSCO), Nursing & Allied Health Collection (via EBSCO), SciELO, Cochrane Central Register of Controlled Trials e Cochrane Database of Systematic Reviews, Science Direct, and Web of Science. De modo a pesquisar estudos não publicados, foi realizada a pesquisa nos Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal, Open Air e MedNar e World Wide Science.

Na terceira etapa, foram analisadas as referências bibliográficas de todos os artigos e identificados outros estudos passíveis de ser incluídos nesta revisão. A equação pesquisa utilizada foi: (Podcast OR Webcast) AND (school) AND (nurs*). A pesquisa foi realizada durante o mês de junho de 2023, por todos os investigadores, organizados em dois grupos de três participantes cada (CF, VA e LM; JL, OV e FF).

Apresenta-se na tabela 1, a estratégia de pesquisa em cada base de dados.

Tabela 1Estratégia de pesquisa nas Bases de Dados.

Base de Dados	Estratégia de pesquisa
EBSCOhost	Podcast* AND School AND Nurs * Portuguese, Spanish, or English language full text available
PubMed	Podcast* AND School AND Nurs * Portuguese, Spanish, or English language: Full text available
SciELO	Podcast OR Webcast AND Escolas AND enfermagem
ScienceDirect	(Podcast OR Webcast) AND School AND (nursing OR nurse) Open access
Web of Science	Podcast* AND School AND nurs * Portuguese, Spanish, or English language Full text available
Open Grey	Podcast * AND School AND nurs * Full text available
MedNar	Podcast * AND School AND nurs * Full text available
WorldWideScience	(Podcast OR Webcast) AND School AND (nursing OR nurse) Full text available

Os critérios de elegibilidade foram definidos com base na estratégia PICO: (População: Estudantes de Enfermagem; Interesse – *Podcast*; Contexto: Escola de Enfermagem). Foram considerados estudos primários e secundários, de paradigma qualitativo, quantitativo, e com metodologia mista, para maximizar a evidência científica acerca do objeto de estudo. Como critérios de inclusão, os artigos integrados na revisão devem: estar disponíveis em texto integral, escritos em português, inglês, espanhol e francês. Não foi estabelecido qualquer intervalo temporal quanto à data de publicação. Foram excluídos os artigos que não versassem sobre o objeto de estudo.

Extração de dados

A seleção primária dos artigos iniciou-se com a leitura de títulos e resumos daqueles que cumpriam os critérios de inclusão. Os artigos elegíveis passaram para a fase seguinte: leitura integral, com a análise do texto completo, sendo posteriormente atribuído um código a cada artigo validado (S1-S12), que foi mantido ao longo de todo o processo de extração de dados. Esta análise foi realizada por todos os investigadores.

Nos casos em que existiu dúvida ou discrepância, foi resolvido através da discussão entre todos até se chegar a um consenso. Os resultados obtidos com o processo de triagem são apresentados de acordo com as recomendações do PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018).

A síntese dos dados é adiante apresentada nos resultados em formato narrativo, com recurso a tabela que inclui toda a informação recolhida pelos investigadores em cada artigo, conforme tabela 3.

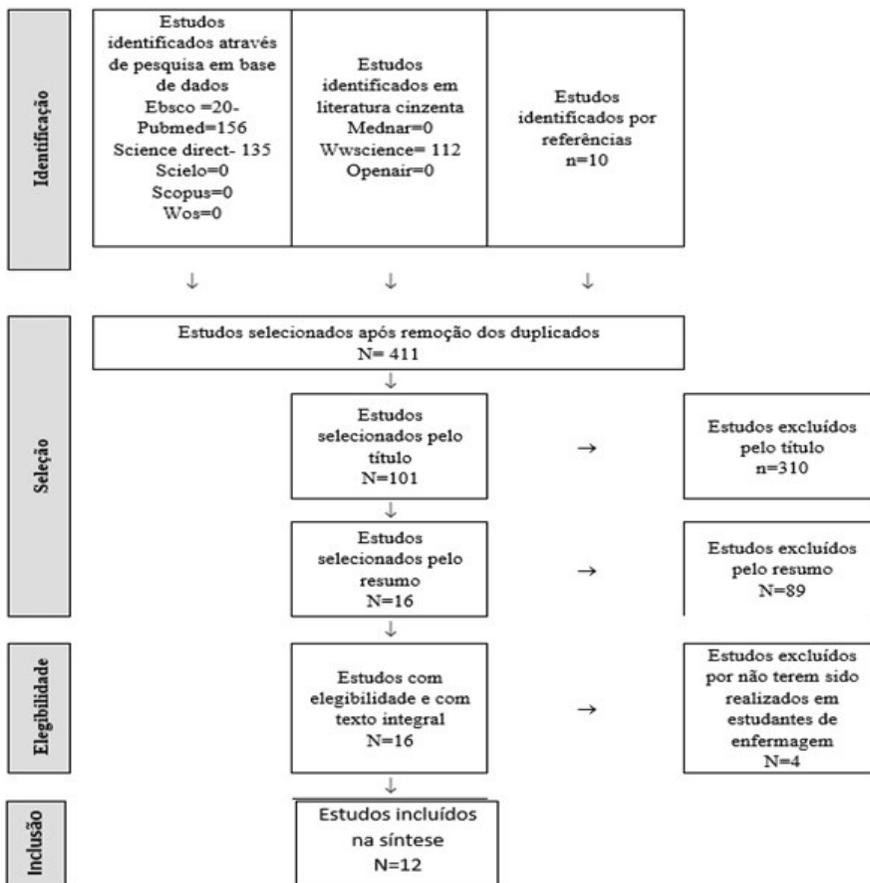
Avaliação da qualidade

Para a avaliação da qualidade dos artigos selecionados, foi utilizado o instrumento de avaliação crítica de Hawker et al., (2002). Este consiste numa escala de avaliação cuja pontuação mínima é zero e a máxima é quatro (0= muito pobre e 4= bom). A pontuação da escala varia entre 9 e 36 pontos. Quanto mais elevada é a pontuação maior é a qualidade do artigo (Hawker et al., 2002).

Resultados

Um total de 423 estudos foram identificados pela pesquisa. Destes, após remoção dos duplicados, estudos excluídos pelo título e resumo, foram aceites 12 estudos pelos investigadores, por cumprirem os critérios de elegibilidade. O processo de seleção dos estudos está resumido no fluxograma PRISMA, conforme demonstra a figura 1.

Figura 1
 Fluxograma PRISMA da seleção de estudos



Tendo em conta os critérios definidos Hawker et al. (2002), a qualidade dos estudos elegíveis é Boa, variando a sua pontuação entre os 30 e 34 pontos, conforme tabela 2.

Tabela 2
Avaliação da qualidade dos artigos (Hawker et al., 2002)

Artigos (código)	Resumo e Título	Introdução e Objetivos	Métodos e Dados	Amostra	Análise de Dados	Aspetos Éticos e Viés	Resultados	Transferibilidade e Generalização	Implicações e Utilidade	Total Pontos
S1	4	4	4	4	3	4	4	3	4	34
S2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	30
S3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	30
S4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	32
S5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	32
S6	4	4	3	3	3	4	4	3	4	30
S7	4	4	4	4	3	4	4	3	4	34
S8	4	4	3	3	3	4	3	3	4	30
S9	4	4	3	3	3	4	3	3	4	30
S10	4	4	3	3	3	4	4	3	4	32
S11	4	4	4	4	3	4	4	3	4	34
S12	4	4	3	3	3	4	3	3	4	31

Características dos estudos

Os doze estudos foram realizados em diferentes países: Cinco no Reino Unido [S1; S5; S6; S9; S10], dois no Irão [S2; S12], dois na Noruega [S8; S11], um na Irlanda do Norte [S3], um na China [S7] e um na África do Sul [S4]. Salienta-se o facto de não ter sido encontrado qualquer estudo nacional que versasse o objeto da presente revisão. Três estudos são quantitativos [S3; S4; S5], três qualitativos [S6; S8; S11], dois são revisões da literatura [S7; S9], dois quasi-experimentais [S2; S12] e dois utilizaram métodos mistos [S1; S10].

Os participantes dos estudos incluídos na presente revisão são estudantes da licenciatura em Enfermagem, exceto nos estudos [S6; S8], que inclui também estudantes de farmácia e professores de enfermagem. No que respeita à dimensão das amostras, varia entre 7 e 298 estudantes. A generalidade dos estudos não apresenta a caracterização sociodemográfica da amostra.

Na tabela 3 é apresentada a síntese dos artigos selecionados para o estudo.

Tabela 3 - Detalhe dos estudos incluídos

Nº	AUTOR, ANO, PAÍS	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	INTERVENÇÕES	ACHADOS
S1	Mostyn et al., 2013, Reino Unido	Explorar a experiência dos estudantes de licenciatura em enfermagem acerca do uso de podcasts como suporte à aprendizagem em Biologia	Métodos Mistos (Questionário e Focus-Group)	Estudantes de licenciatura em enfermagem (n=189)	Uso de Podcasts na construção de conhecimento em Biologia	A maioria dos estudantes acedeu aos podcasts, considerou-os úteis enquanto ferramenta de aprendizagem. A possibilidade de repetição foi um dos principais benefícios dos podcasts. As dificuldades de acesso foram apontadas como barreiras ao seu uso.
S2	Abedian et al., 2018, Irão	Investigar o efeito do treino em workshop e podcast no conhecimento e desempenho dos Estudantes de Enfermagem no que toca a aspetos legais e religiosos relacionados com a doação de óvulos.	Quasi-experimental	Estudantes de 4º ano do curso de licenciatura em enfermagem (n=60). Grupo de intervenção (n=30) Grupo de controlo (n=30)	Uso de Podcasts e Workshops na aquisição de conhecimento sobre questões legais e religiosas associadas à doação de óvulos.	O ensino baseado em podcast foi mais eficaz que os workshops na promoção do conhecimento dos alunos. Porém, ambos os métodos tiveram impacto positivo, face ao ensino tradicional.
S3	Mitchell et al., 2021, Irlanda do Norte	Avaliar o efeito do uso do podcast na conscientização dos estudantes do curso de licenciatura em enfermagem sobre o delírio.	Quantitativo (Questionário, pré-teste e pós-teste)	Estudantes do curso de licenciatura em enfermagem (n=298)	Durante o podcast foram abordados aspetos-chave sobre os diferentes tipos de delírio, de forma a facilitar a compreensão dos estudantes.	Os podcasts têm a vantagem de poder ser acedidos a qualquer momento. Recomenda o uso de podcasts como ferramenta de aprendizagem assíncrona.
S4	Harerimana & Mtshali (2019), África do Sul	Explorar as perceções e expectativas dos estudantes de enfermagem em relação ao uso da tecnologia digital na formação em enfermagem	Quantitativo (Questionário)	Estudantes de Enfermagem (n = 150). Licenciatura: (n= 121) Formação pós-graduada: (n=29)	o uso da tecnologia digital no ensino em enfermagem, para aumentar o envolvimento ativo dos estudantes.	O uso da tecnologia digital é essencial para preparar os estudantes de enfermagem para o trabalho em um ambiente de saúde tecnológico e, deve ser levado em consideração pelos professores, para expandir a aprendizagem.
S5	Meade, Bowskill, & Lymn, 2009, Reino Unido	Avaliar a percepção subjetiva e objetiva (resultados nos exames) dos estudantes de enfermagem e de farmácia sobre o uso de podcasts enquanto ferramenta de apoio ao ensino presencial.	Quantitativo (Questionário)	Estudantes de de Enfermagem (n=69)	Utilidade dos podcasts enquanto ferramenta complementar de aprendizagem numa Pós-Graduação destinada a formar prescritores não médicos	Os podcasts de Farmacologia que foram acedidos, indicaram que os estudantes classificaram os podcasts como sendo úteis em termos de ferramenta de aprendizagem,
S6	Meade, Bowskill, & Lymn, 2011, Reino Unido	Explorar as experiências de alunos que tiveram acesso a podcasts de palestras importantes sobre farmacologia como ferramentas complementares de aprendizagem	Qualitativo (Entrevista semi-estruturada)	Estudantes (n Total=7). Estudantes de enfermagem (n=5); Estudantes de Farmácia (n=2)	Obter uma visão aprofundada sobre as experiências dos alunos usando o podcast como ferramenta de aprendizagem suplementar na unidade curricular de farmacologia.	Os benefícios do uso de podcasts incluem dar aos alunos maior controlo sobre a própria aprendizagem; capacidade de aceder repetidamente à informação.

Nº	AUTOR, ANO, PAÍS	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	INTERVENÇÕES	ACHADOS
S7	Chen at al., 2021, China	Explorar se as atitudes dos estudantes de enfermagem em relação ao uso de ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem e identificar os fatores com influência nessas atitudes	Revisão Integrativa da Literatura	18 Estudos	Disposição dos estudantes de enfermagem para o uso de ferramentas digitais	A maioria dos estudantes de enfermagem tem atitudes positivas e vontade de usar ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem, porém a taxa de uso real permanece baixa.
S8	Meum et al., 2021, Noruega	Explorar de que modo as tecnologias digitais podem facilitar a aprendizagem interativa num módulo teórico de 15 créditos em enfermagem básica	Qualitativo (Focus-Group)	Participantes (n Total=10) Estudantes de Enfermagem (n=7) Professores de Enfermagem (n=3)	A tecnologia digital pode ser integrada como parte do programa de estudos em enfermagem	Tecnologias digitais podem facilitar as habilidades técnicas e melhora interação professor-aluno.
S9	Connor et al., 2021, Reino Unido	Sintetizar evidências sobre o uso do podcast na formação em Enfermagem em várias áreas	Revisão Integrativa da Literatura	26 Estudos	Evidências acerca do uso do podcast na formação de Enfermagem em várias áreas	O podcast está a estabelecer-se enquanto ferramenta de apoio à formação dos enfermeiros e estudantes dessa profissão. Pode ser usado para influenciar positivamente a prática profissional e o atendimento ao utente.
S10	Williamson et al., 2009, Reino Unido	Reportar a participação e satisfação com o uso de webcasting num módulo de métodos de pesquisa do terceiro ano de graduação em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica	Métodos Mistos (Questionário com questões abertas e fechadas)	Estudantes do 3º Ano de Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (n=129)	Os estudantes, através do auto-relato, demonstram o conhecimento adquirido e a satisfação de frequentar o módulo por webcast	O estudo sugere que os estudantes aderiram positivamente quer ao podcasting, quer à interação síncrona entre professores e estudantes.
S11	Aase, Tjoflåt & Urstad, 2021, Noruega	Explorar as experiências dos estudantes de enfermagem na utilização de um podcast como ferramenta de aprendizagem durante a prática clínica no hospital	Qualitativo (Focus-Group)	Estudantes de Enfermagem (n=11)	Benefícios do Podcast como ferramenta de aprendizagem na reunião interprofissional diária	Os estudantes sentiram que os podcasts ajudaram a obter insights sobre trabalho em equipa, foram encorajados a participar nas reuniões diárias.
S12	Aghababaeiana et al., 2019, Irão	Investigar o efeito do podcasting sobre triagem no conhecimento e desempenho dos estudantes do pré-hospitalar	Quasi-experimental	Estudantes de Enfermagem (n =60) Grupo de intervenção (n=30) Grupo de controlo (n=30)	Efeito dos podcasts no ensino de triagem no caso do estudante pré-hospitalar. Comparação com o método tradicional de ensino expositivo	O uso de podcasts em diferentes áreas pode ajudar a valorizar e a diversificar o seu uso no ensino e na aprendizagem.

Fonte: Dados da pesquisa

Discussão

A crise causada pela pandemia de COVID-19 conduziu à quase suspensão de todas as atividades sociais, o que trouxe muitos desafios ao ensino superior em geral, e de modo muito particular à formação em enfermagem [S7]. Para os docentes e discentes de enfermagem, o recurso à tecnologia digital foi a única forma de viabilizar a atividade letiva durante esse período [S7]. Quebrou-se o paradigma da hegemonia do ensino presencial até aí vigente, apesar do uso das tecnologias digitais no ensino ter tido origem na década de 1990 e se ter desenvolvido muito rapidamente após os anos 2000 [S11, S12].

Genericamente, essas tecnologias podem ser classificadas em quatro grupos, a saber: áudio, vídeo, computadorizado e combinados [S7]. Nesse âmbito, uma nova ferramenta digital que recentemente atraiu muita atenção no campo educacional, particularmente no ensino superior, foi o *podcast*, sendo apontada como uma ferramenta poderosa, motivadora, complementar, mas não de substituição do ensino presencial [S1, S2, S3, S5, S6, S7, S9, S11]. Face ao exposto, e tendo a presente revisão *scoping* como objetivo mapear a evidência científica disponível acerca da utilização do Podcast pelos estudantes no Curso de Licenciatura em Enfermagem, os resultados obtidos foram organizados em três principais categorias: (i) Percepção dos estudantes acerca do *podcast* enquanto ferramenta digital; (ii) Vantagens do uso do *podcast* no(s) processo(s) de ensino-aprendizagem; (iii) Constrangimentos associados/ decorrentes do uso do *podcast* no(s) processo(s) de ensino-aprendizagem.

Percepção dos estudantes acerca do podcast enquanto ferramenta digital

A percepção dos estudantes de enfermagem acerca do uso do *podcast* enquanto ferramenta digital, evidencia ser positiva. Porém, Mostyn et al. (2013) [S1] e Meum et al. (2021) [S8], acentuam o carácter de complementaridade dessa ferramenta, sublinhando que um ensino misto colhe benefícios de ambas as estratégias: digital e presencial.

A facilidade de uso é um benefício consensual entre os participantes dos estudos integrados nesta revisão [S1, S3, S4, S7, S8, S9, S11]. Não obstante, no ponto relativo aos constrangimentos associados ao uso do *podcast*, o acesso é simultaneamente apontado como uma dificuldade. Por outro lado, a possibilidade de o estudante poder auscultar o *podcast* em qualquer momento e lugar, sem restrições temporais ou geográficas, é indiscutivelmente reconhecida como uma mais-valia [S1, S3, S4, S7, S9, S10, S11, S12].

A possibilidade de repetição do *podcast* é também evidenciada como uma particularidade positiva [S1, S5, S9, S10]. A possibilidade de rever as aulas parece ser importante quando não foi possível estar presente [S9] ou quando não foi possível recolher a informação durante a aula presencial [S6]. Referindo-se especificamente a esta possibilidade, relevam ainda a utilidade desta ferramenta para os estudantes internacionais,

especialmente para aqueles cujo idioma nativo não é o inglês, permitindo, desenvolver a compreensão, o vocabulário e a pronúncia [S9].

Em abono do uso do *podcast*, Williamson et al. (2009), sustentam que se trata de uma experiência educacional muito positiva, na medida em que oferece ao estudante algo de diferente quando comparado com o ensino tradicional em sala de aula, conduzindo, a uma percepção genérica de “ganhos”, salientando, a título de exemplo, a redução da pegada de carbono[S10].

Vantagens do uso do podcast no(s) processo(s) de ensino-aprendizagem

O uso do *podcast* enquanto ferramenta digital educacional parece ter um impacto positivo na forma como os estudantes de enfermagem aprendem. Genericamente, os achados emergidos indicam que os ganhos em aprendizagem orbitam à volta de três grandes domínios: aquisição e desenvolvimento de conhecimentos, de competências e melhoria da autoconfiança. Apesar dos reconhecidos ganhos, alguns participantes relataram não aprender nada ouvindo *podcasts*, em comparação com o acesso a formas de educação mais tradicionais [S9]. Outros estudos observaram que a compreensão e aprendizagem dos alunos de enfermagem melhorou após o uso dos *podcasts*, porém sem especificar que conhecimentos ou competências foram desenvolvidos [S2, S3, S10].

O benefício mais frequentemente reportado pelos participantes dos estudos incluídos nesta revisão foi a aquisição e desenvolvimento de conhecimento. Argumentam que alcançaram um melhor e mais profundo entendimento de assuntos tão diversos como, por exemplo: Biologia [S1]; aspetos religiosos e legais associados à doação de óvulos [S2]; conscientização para os aspetos que envolvem o Delírio, designadamente, sinais, sintomas, fatores de risco e prevenção [S3]; Farmacologia [S6] ou; triagem em urgência hospitalar [S12]. Afirmam ainda que o conhecimento apreendido através da auscultação de *podcasts* foi útil na preparação para os exames e avaliações [S1, S5, S6], funcionando como instrumento de revisão ou clarificação de tópicos específicos [S5, S6].

Os estudantes de enfermagem relataram ter adquirido e desenvolvido competências úteis por via da escuta de *podcasts* [S9, S11, S12], aquisição e desenvolvimento competências de estudo e pesquisa [S1, S3, S4, S5, S12], pensamento crítico [S2, S4, S9, S11]; cooperação entre pares [S4, S10, S11] e, em termos gerais, de desempenho [S3, S11, S12].

Um outro achado identificado relaciona-se com o uso de *podcasts* na melhoria da autoconfiança dos estudantes [S12] e que a auscultação de *podcasts* ajudou os estudantes a ganhar visão sobre como se envolver no trabalho em equipe e a sentirem-se mais confiantes para intervirem nas reuniões multidisciplinares e exporem os seus pontos de vista acerca dos casos clínicos [S11].

Genericamente [S1, S5, S6, S7, S11], os estudantes de enfermagem revelam sentir-se mais confiantes e seguros quando recorrem ao *podcast* previamente à realização de avaliações e/ou exames. Dizem que esta ferramenta torna o ensino mais significativo para o estudante [S3] e que a sua utilização fomenta não apenas uma compreensão mais profunda dos conceitos comparativamente ao ensino tradicional como reduz o stress e ansiedade associados ao estudo [S4, S6, S7, S11].

Constrangimentos associados/ decorrentes do uso do podcast no(s) processo(s) de ensino-aprendizagem

No ponto anterior foram evidenciadas as vantagens percebidas pelos estudantes de enfermagem relativas ao uso do *podcast* no processo de ensino-aprendizagem. Todavia, nos estudos analisados existem resultados que evidenciam a existência de constrangimentos decorrentes do uso do *podcast*. Entre os constrangimentos referidos estão a ausência de apoio do departamento de tecnologias de informação da instituição de ensino [S1, S6, S10]; amadorismo na produção do *podcast* (existência de ruído de fundo aquando da gravação) [S1, S5]; problemas associados ao hardware e software [S6, S7, S9]. A iliteracia docente e discente quanto ao uso de ferramentas digitais é outra questão que emerge nos diversos estudos incluídos nesta revisão [S1, S4, S5, S6, S8, S9]. Relativamente a este problema, Harerimana & Mtshali (2019) [S4] sugerem, aquando do início do ano letivo, que o departamento de tecnologias de informação institucional faça uma sessão de informação de modo a capacitar os estudantes para o uso competente do site institucional e dos softwares de frequente utilização. Por seu lado, O'Connor et al. (2021) [S9] afirmam que seria facilitador, se os podcasts produzidos fossem acompanhados de instruções de uso.

Quanto aos professores e no caso específico dos *podcasts* alguns estudos sublinham a necessidade de apoiar os docentes nos procedimentos de gravação, edição e produção de modo a assegurar a qualidade dessas ferramentas e da informação nelas contida [S5, S9, S10], sublinham que a duração do *podcast* não deve exceder os 20 minutos [S3].

Um outro constrangimento emergente dos artigos analisados prende-se com a utilização excessiva de recursos digitais em detrimento do ensino presencial. Argumentam os participantes que, tais práticas, podem colocar em causa a interação estudante-professor-pares [S8, S12], limitando, por exemplo, a possibilidade de colocação de questões aos docentes e colegas ou a obtenção de feedback em tempo real [S6, S8, S9, S12].

Conclusões

A presente revisão *scoping* procurou mapear a evidência científica disponível acerca da utilização do Podcast por estudantes de Enfermagem. As evidências encontradas mostram que estudantes de enfermagem, têm uma percepção positiva acerca do *podcast* enquanto ferramenta digital de apoio ao ensino. Dizem que características como a facilidade de acesso, portabilidade, flexibilidade, conveniência e possibilidade de repetição da auscultação estimulam à sua utilização. Como vantagens o uso do *podcast* no processo de ensino-aprendizagem, aquisição e desenvolvimento de conhecimentos, de competências e, ainda, aumento da autoconfiança dos estudantes. Os estudantes identificam constrangimentos associados ao uso do *podcast*, dificuldades de ordem técnica, iliteracia docente e discente na sua utilização e a possibilidade de utilização excessiva de recursos digitais em detrimento do ensino presencial.

Apesar da percepção geral acerca do *podcast* enquanto ferramenta digital de apoio ao ensino ser positiva, considerando o número reduzido de estudos incluídos na presente revisão e que os mesmos não incidem sobre a realidade do ensino de enfermagem nacional, parece ser necessário o desenvolvimento de mais pesquisas que testem de forma robusta a eficácia dos *podcasts* no ensino e meçam objetivamente as melhorias nos resultados das aprendizagens nos mais diversos grupos de estudantes e conteúdos. Isso ajudaria a esclarecer o valor do uso desta ferramenta na formação em enfermagem, para que pudesse ser amplamente usada e influenciar positivamente não apenas o ensino, mas também a prática profissional.

Referências

- Aase, I., Tjøflåt, I., & Hjorthaug Urstad, K. (2021). Using the 'huddle' to enhance interprofessional teamwork among nursing students through a podcast: a qualitative and exploratory pilot study. *BMC nursing*, 20, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00747-4>
- Abedian, Z., Nosrati, S., Sadeghi, T., Hejazi, S., & Jahangiri Feizabadi, M. (2018). Comparing the Effect of Workshop and Podcast Training on Knowledge and Performance of Midwifery Students Regarding Legal and Religious aspects of Egg Donation. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, 6(3). DOI: 10.22038/jmrh.2018.22424.1241
- Aghababaeian, H., Ahvazi, L. A., Moosavi, A., Mazhin, S. A., Tahery, N., Nouri, M., ... & Kalani, L. (2019). Triage live lecture versus triage video podcast in pre-hospital students' education. *African Journal of Emergency Medicine*, 9(2), 81-86. <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2018.12.001>
- Boud, D., & Dawson, P. (2021). What feedback literate teachers do: an empirically derived competency framework. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-14.
- Celaya, I., Ramírez-Montoya, M. S., Naval, C., & Arbués, E. (2019, October). The educational potential of the podcast: an emerging communications medium educating outside the classroom.

- In *Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 1040-1045).
- Chen, B., Yang, T., Wang, Y., Xiao, L., Xu, C., Shen, Y., ... & Sun, Z. (2021). Nursing students' attitudes toward mobile learning: An integrative review. *International Journal of Nursing Sciences*, 8(4), 477-485. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2021.08.004>
- Harerimana, A., & Mtshali, N. G. (2019). Nursing students' perceptions and expectations regarding the use of technology in nursing education. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 21(2), 20-pages. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103136>
- Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M., & Powell, J. (2002). Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qualitative health research*, 12(9), 1284-1299.
- Marrocco, G. F., Wallace Kazer, M., & Neal-Boylan, L. (2014). Transformational Learning in Graduate Nurse Education Through Podcasting. *Nursing Education Perspectives* (National League for Nursing), 35(1), 49-53. <https://doi.org/10.5480/10-421.1>
- McSwiggan, L., & Campbell, M. (2017). Can podcasts for assessment guidance and feedback promote self-efficacy among undergraduate nursing students? A qualitative study. *Nurse Education Today*, 49, 115-121. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.11.021>
- Meade, O., Bowskill, D., & Lymn, J. (2009). Pharmacology as a foreign language: a preliminary evaluation of podcasting as a supplementary learning tool for non-medical prescribing students. *BMC Medical Education*, 9(1), 1-12. doi:10.1186/1472-6920-9-74
- Meade, O., Bowskill, D., & Lymn, J. (2011). Pharmacology podcasts: a qualitative study of non-medical prescribing students' use, perceptions and impact on learning. *BMC medical education*, 11(1), 1-10. <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/11/2>
- Meum, T. T., Koch, T. B., Briseid, H. S., Vabo, G. L., & Rabben, J. (2021). Perceptions of digital technology in nursing education: A qualitative study. *Nurse education in practice*, 54, 103136.
- Mitchell, G., Scott, J., Carter, G., & Wilson, C. B. (2021). Evaluation of a delirium awareness podcast for undergraduate nursing students in Northern Ireland: a pre-/post-test study. *BMC Nursing*, 20(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00543-0>
- Moreira, G. (2020). La educucomunicación y los sertões del siglo XXI. *Educação & Sociedade*, 41. <https://doi.org/10.1590/ES.221403>
- Mostyn, A., Jenkinson, C., McCormick, D., Meade, O., & Lymn, J. (2013). An exploration of student experiences of using biology podcasts in nursing training. *BMC Medical Education*, 13, 12. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-12>
- Munn, Z., Peters, M., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Neves, P., & Bellini, M. (2022). Podcast como prática pedagógica de sala de aula invertida. *Ensino & Pesquisa*, 20(2), 84-97. <https://doi.org/10.33871/23594381.2022.20.2.4708>

- O'Connor, S., Daly, C., MacArthur, J., Borglin, G., & Booth, R. (2020). Podcasting in nursing and midwifery education: An integrative review. *Nurse education in practice*, 47, 102827. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102827>
- Peeples, K., Hirsch, S., Gardner, S., Keeley, R., Sherrow, B., McKenzie, J., ... & Kennedy, M. (2019). Using multimedia instruction and performance feedback to improve preservice teachers' vocabulary instruction. *Teacher Education and Special Education*, 42(3), 227-245.
- Reisoğlu, İ., & Çebi, A. (2020). How can the digital competences of pre-service teachers be developed? Examining a case study through the lens of DigComp and DigCompEdu. *Computers & Education*, 156, 103940.
- Rieger, K., Mitchell, K., Bolianatz, J., Rabbani, R., Harder, N., Balneaves, L., ... & Martin, D. (2021). Evaluating the impact of an arts-based multimedia knowledge translation assignment on undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 105, 105030
- Scartezini, B., & Arantes, A. (2023). Podcast como ferramenta pedagógica na formação inicial de licenciandos em Física. *Revista Docência do Ensino Superior*, 13, 1-16.
- Tricco, A., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Levac, D., ... & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of internal medicine*, 169(7), 467-473.
- Williamson, G., Maramba, I., Jones, R., & Morris, J. (2009). Undergraduate nurses' and midwives' participation and satisfaction with live interactive webcasts. *The Open Nursing Journal*, 3, 1.

Cristiana Firmino

Professora Coordenadora
Membro associado do Egas Moniz Center
for Interdisciplinary Research (CiiEM)
Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento
em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR)
Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches
Email: furtado.cristy@gmail.com
ORCID : <https://orcid.org/0000-0003-0328-7804>

Fátima Frade

Professora Adjunta
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL)
Centro de Administração e Políticas Públicas (CAPP)
Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de
Lisboa (CIDNUR)
Email: fatima.frade@esel.pt
ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-6190-5298>

Lídia Moutinho

Professora Adjunta
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL)
Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Enfermagem (CIDNUR)
Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS)
Email: lmoutinho@esel.pt
ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-5076-0612>

Olga Valentim

Professora Coordenadora
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL)
Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Enfermagem (CIDNUR)
Investigadora Doutorada Integrada no CINTESIS@RISE
Email: ovalentim@esel.pt
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2900-3972>

A. Vanessa Antunes

Professora Coordenadora
Egas Moniz School of Health & Science
Membro Integrado do Egas Moniz Center
for Interdisciplinary Research (CiiEM)
Membro Associado do Centro de Investigação
em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS),
Nursing Department
Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz (CiiEM)
Email: vanessa2em@gmail.com
ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-5784-427X>

João Longo

Professor Coordenador
Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches
Unidade de Investigação e Desenvolvimento
em Educação e Formação (UIDEF)
Centro de Investigação, Inovação e Desenvolvimento
em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR)
Email : joao.longo@ipluso.pt
ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-7462-9790>

Correspondência

Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches
Rua do Telhal aos Olivais 8-8ª, 1950-396 Lisboa