



Saúde &
Transformação
Social

Health &
Social Change



Experiências transformadoras

Experiência de elaboração de curso autoinstrucional sobre Insuficiência Cardíaca como educação permanente de profissionais da atenção primária à saúde

Experience in elaboration of a self-instructional course on congestive heart failure for permanent education of primary healthcare professionals

João Pinto Nelson de Senna¹, Aline Dias Bedetti¹,
Leonardo Cançado Monteiro Savassi¹

1. Universidade Federal de Ouro Preto

Resumo: Descreve-se a experiência de construção de um curso de extensão, autoinstrucional, na temática da Insuficiência Cardíaca (IC), voltado para profissionais da Atenção Primária a Saúde (APS) do Município do Rio de Janeiro, a partir de demanda do projeto extensionista "Brazilian Heart Insufficiency and Telemedicine" (BRAHIT). Constituiu-se um grupo multiprofissional de acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Ouro Preto, profissionais da APS local e equipe de tecnologia da informação. Baseou-se nos referenciais teóricos de construção reversa, mapeamento de ações e na estratégia pedagógica das trilhas de aprendizado contextuais, centradas no saber-fazer. O planejamento envolveu reuniões on-line, e processos de elaboração e validação do curso, que se deu por cardiologistas de referência para o componente da telemedicina do Projeto BRAHIT, vinculados ao Instituto Nacional de Cardiologia (INC), e por representantes da Secretaria de Saúde do município do Rio de Janeiro, também participante do BRAHIT. Além do conteúdo, estrutura e desenvolvimento de padrões de navegação das três unidades do curso, foram elaborados e validados um fluxograma de tomada de decisões em IC, bem como guia de diagnóstico diferencial entre COVID-19 e IC, já em uso pelos profissionais de saúde do Rio de Janeiro, com feedback positivo destes. O curso aponta dilemas e desafios contextuais no cuidado dos pacientes com IC abordados na APS, reforçando a importância da abordagem multidisciplinar na Educação Permanente, o que se reflete nesta metodologia de produção, que ganhou novos contornos no contexto da pandemia de COVID-19, reforçando a importância da EaD e seu potencial de fornecer conteúdo adaptado às necessidades do aprendiz, especialmente no âmbito na APS.

Palavras-chave: insuficiência cardíaca, educação a distância, educação em saúde, educação médica.

Abstract: We describe the experience of building a self-instructional extension course about Heart Failure (HF), focused at Primary Health Care (PHC) professionals in the Municipality of Rio de Janeiro, demanded by the extension project "Brazilian Heart Insufficiency and Telemedicine" (BRAHIT). It was built a multidisciplinary group of medical students from the Ouro Preto Federal University, local PHC professionals and the information technology team. It was based on the theoretical references of reverse construction, action mapping and in the pedagogical strategy of contextual learning paths, centered on know-how-to-do. The planning strategy involved online meetings, and course's elaboration and validation processes, which was carried out by reference cardiologists for the telemedicine component of the BRAHIT Project, linked to the National Institute of Cardiology, and by members of Rio de Janeiro Health Department, also a BRAHIT member. In addition to the content, structure and development of navigation patterns of the three units of the course, a decision-making flowchart in HF, as well as a guide for the differential diagnosis between COVID-19 and HF, already in use by Rio de Janeiro health professionals, were prepared and validated, with positive feedback from them. The course points out contextual dilemmas and challenges in the care of patients with HF addressed in PHC, reinforcing the importance of a multidisciplinary approach in Permanent Education, which is reflected in this production methodology, which has gained new contours in the context of the COVID-19 pandemic, reinforcing the importance of distance education and its potential to provide content adapted to the needs of the learner, especially in the context of PHC.

Keywords: heart failure, distance education, health education, medical education.

1. INTRODUÇÃO

Doenças crônicas não transmissíveis são importantes causas mundiais de morte, compondo um conjunto de condições que exigem a organização dos serviços de saúde nos seus diferentes níveis, de acordo com a complexidade exigida para o cuidado, levando a uma série de ações de educação, promoção, comunicação e atenção em saúde para a efetivação de uma boa prática clínica. A comunicação entre esses níveis é ponto fundamental para que cada um deles exerça seu papel com qualidade, proporcionando uma transição segura do cuidado, e permitindo um projeto terapêutico correto ao longo do tempo.

Por outro lado, quanto menos sistematizado for o processo de cuidado e quanto pior a comunicação entre esses níveis, maior a heterogeneidade da prática clínica e maior o risco de dano, levando a piores desempenho e adesão ao cuidado. Frente a um contexto de heterogeneidade das condutas na rede de saúde, percebe-se uma perda da uniformidade da qualidade dos serviços de saúde, resultando na fragmentação do manejo dos pacientes, resultando em dificuldades de acesso ao tratamento médico especializado, altas taxas de reinternação, e, posteriormente, dificuldade na transferência do cuidado e no trabalho em rede (Shoul et al, 2014).

Entre as doenças crônicas, as cardíacas, dependendo do grau de comprometimento, levam progressivamente à perda da autonomia, independência, e funcionalidade. A Insuficiência Cardíaca (IC), síndrome clínica, secundária a etiologias variadas, destaca-se como uma das principais doenças geradoras de limitação para a realização de atividades de vida diária e perda de autonomia (UpToDate - Heart failure).

A insuficiência cardíaca é uma importante causa de morbimortalidade, estando, muitas vezes, associada ao envelhecimento e à progressão de outras doenças (ABC, 2018). Há, além disso, elevada prevalência de pacientes com risco aumentado para o desenvolvimento da IC na Atenção Primária, o que aponta para uma necessidade da educação e promoção de cuidado para aprimorar a atenção aos pacientes portadores dessa síndrome cardíaca (Jorge et al, 2016).

A telessaúde é fonte de soluções para a promoção e educação em saúde, permitindo

a construção de conhecimento, por meio de ferramentas de educação a distância, lançando-se mão dos mais diversos recursos tecnológicos disponíveis para a elaboração de um amplo espectro de intervenções que visem ao aperfeiçoamento e à uniformização da qualidade do cuidado (Koehler et al, 2011). Entre os diversos campos possíveis de mobilização de esforços, no sentido de melhorar a qualidade do cuidado, está a educação voltada para profissionais da saúde, visando à capacitação e à atualização desses atores, por meio de processo de educação continuada (Glanz et al, 2008).

A nova dinâmica social, advinda a partir do recrudescimento da pandemia de COVID-19, com as atividades se tornando remotas no contexto da educação superior, trouxe diversos impactos e novos desafios, especialmente no que tange à produção e transmissão de conhecimento. Nesse sentido, a execução das práticas educacionais visando à construção de produtos destinados à educação em saúde e à capacitação de profissionais da saúde ganhou novas perspectivas e a necessidade de adaptações nos processos de trabalho, visando à manutenção da qualidade do resultado final.

Com isso, é pertinente a construção de um curso de educação a distância, no Brasil, voltado para a capacitação e atualização de profissionais da Atenção Primária, no manejo e no cuidado de pacientes com Insuficiência Cardíaca, tendo em mente uma otimização da rede de atenção terapêutica de doenças crônicas. A construção de material desta natureza em um contexto de isolamento social e alteração da dinâmica de produção de conhecimento impostos pela pandemia de COVID-19 requereu esforços e adaptações muito particulares, trazendo a oportunidade para reflexão e análise sobre essas idiosincrasias.

Diante disso, o presente relato de experiência pretende mostrar os desafios durante a pandemia da COVID-19, no uso da tecnologia para construção do curso de educação a distância: *"Insuficiência Cardíaca para profissionais de saúde atuantes na Atenção Primária do município do Rio de Janeiro"*. O curso foi produzido pelo Núcleo de Educação Baseada em Informação e Tecnologia em Saúde (Nebits) da Colaboração UNASUS da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), e, a partir desta vivência, almeja-se compartilhar os desafios, aprendizados e resultados advindos dessa experiência.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A pandemia da COVID-19 reforçou uma nova maneira de se comunicar, trabalhar e estudar. A Educação a Distância (EaD) e as tecnologias da informação, ganharam campo ao alcançar mais pessoas a um menor custo, mostrando-se eficaz como solução para orientar o trabalho dos profissionais de saúde e melhorar a qualidade de assistência ao cuidado.

Uma forma de se estabelecer a Educação Permanente em Saúde efetiva é a partir da construção de Objetivos de Ação, para os quais os objetivos de aprendizagem referem-se a competências específicas que podem ser simuladas de diferentes formas, estabelecendo-se o saber para o fazer. (Moore, 2017).

A Secretaria Municipal de Saúde já utiliza as estratégias da tecnologia da informação (ITS), principalmente, para formação de residentes de medicina da família com base em um sistema de gestão da aprendizagem que pode ser usado na formação da força de trabalho da APS. Assim, a lógica de criar sinergias entre as estratégias de Educação Permanente faz sentido, tendo em vista que as ações de Educação em Saúde demandam aplicabilidade ao contexto e sentido prático, caso contrário levam a um conhecimento não aplicável que tende ao esquecimento (Glanz et al, 2008).

3. OBJETIVOS

- Descrever as etapas de elaboração de curso EaD sobre Insuficiência Cardíaca (IC) para Educação Permanente de profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) do Rio de Janeiro.
- Compartilhar a experiência de elaboração por equipe interprofissional, de material autoinstrucional.
- Discutir a utilização de novas ferramentas metodológicas na educação permanente e continuada de profissionais da saúde da APS.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de relato da experiência da construção de curso autoinstrucional pelo Nebits, da UFFX.

O curso *Insuficiência Cardíaca para profissionais de saúde atuantes na Atenção Primária do município do Rio de Janeiro* foi construído a partir de uma encomenda do projeto BRAHIT, em consonância com o objetivo de promover a uniformização do cuidado de pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca da Atenção Primária do município do Rio de Janeiro. O objetivo geral do curso foi promover a capacitação e educação continuada dos profissionais da saúde atuantes na Atenção Primária no município para a identificação e manejo dos casos de Insuficiência Cardíaca.

Uma vez que a APS é a porta de entrada dos usuários do SUS, o público-alvo são os profissionais da rede neste nível de atenção. Como ela atinge uma grande parte da população entende-se que, ao capacitar esse público-alvo, pode-se promover uma melhoria significativa da qualidade de vida dos pacientes com Insuficiência Cardíaca.

4.1. Processo de construção do curso

O Processo de construção deste curso foi estruturado a partir da composição de uma equipe de trabalho multiprofissional. Participaram desse grupo três acadêmicos do ciclo clínico do curso de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto, dois dos quais já possuíam outra graduação, em enfermagem e em psicologia, três médicos atuantes na Atenção Primária e uma equipe de tecnologia da informação (TI). Para a elaboração e construção do curso, foram realizadas reuniões online, por meio de videoconferências. Durante as reuniões, foram discutidos tópicos relacionados à estruturação do curso, à montagem do conteúdo programático do curso, à discussão dos temas concernentes à IC, com foco no cuidado de pacientes da APS.

O processo inicial para a montagem do curso constituiu-se em reuniões remotas nas quais a equipe decidiu o roteiro e os subtemas que seriam abordados. Para tal, realizou-se uma dinâmica de chuva de ideias, em que os acadêmicos pontuaram os tópicos que intuía ser de maior relevância para serem abordados na capacitação e atualização de profissionais de saúde da Atenção Primária acerca da Insuficiência Cardíaca. Concomitantemente, os médicos da equipe balizavam os pontos levantados, trazendo conhecimentos da vivência

prática que pudessem contribuir para o aprimoramento da discussão.

O resultado dessas reuniões de chuvas de ideias foi um fluxograma, construído simultaneamente às discussões, por meio de uma lousa virtual, em que foram esquematizados os temas a serem abordados no curso e sua forma de inserção em cada uma das seções. Com isso, foram explorados elementos visuais, como cores e formas, permitindo a construção de um mapa mental de fácil leitura, onde se encontravam as especificações de cada parte do curso.

Com isso, a partir da montagem desse fluxograma em forma de mapa mental, procedeu-se à organização do roteiro do curso, no formato de um documento virtual compartilhado, elaborado com a participação de todos os membros da equipe. Para tal, foram estabelecidos encontros virtuais, com uma frequência semanal, nos quais se discutiam as estratégias de elaboração do conteúdo do curso.

A partir da discussão dos tópicos em reunião, os acadêmicos faziam buscas contínuas em bases de dados, como Sumários de Evidências (UpToDate) e nas diretrizes e atualizações da Sociedade Brasileira de Cardiologia, entre outras fontes respaldadas pelos pares para a construção de um material embasado em evidências científicas.

O processo de organização do conteúdo programático se deu por meio de um planejamento didático-pedagógico apoiado em estratégias preconizadas pela Taxonomia de Bloom, a partir da decisão e definição de objetivos de aprendizagem. Com isso, buscou-se promover uma escolha criteriosa dos conteúdos a serem abordados, dos instrumentos de avaliação dos alunos e da metodologia do processo de aprendizagem do curso. Nesse sentido, os acadêmicos de medicina pontuaram o que se esperava que um aluno, participante do curso, aprendesse, ao final de cada módulo, levando à elaboração de atividades avaliativas coerentes com os objetivos pedagógicos finais para o público-alvo.

Em sequência, a partir de um modelo do curso estruturado nos objetivos de aprendizagem, foi possível iniciar a criação de conteúdos intencionais e a roteirização do conteúdo. Assim sendo, todo o curso foi organizado para comportar uma dramatização em forma de história em quadrinhos, permitindo maior engajamento dos alunos e um aprendizado lúdico.

Os módulos foram estruturados da seguinte maneira:

- Módulo 1 - Impactos da Insuficiência Cardíaca na Comunidade, fatores de risco, diagnóstico situacional e planejamento estratégico situacional voltados para pacientes portadores de ICC;
- Módulo 2 - Diagnóstico e Manejo de pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica e Cuidados Paliativos;
- Módulo 3 - Manejo de urgências e de pacientes com classe funcional de IC elevada no contexto da Atenção Primária.

Com essa estruturação, buscou-se abordar a maior parte dos desafios do atendimento de pacientes com Insuficiência Cardíaca no âmbito da Atenção Primária.

Uma vez finalizado, o roteiro era encaminhado para a equipe de TI, responsável pela finalização da interface e da montagem dos conteúdos em um formato interativo e acessível ao público. Nesse sentido, buscou-se realizar um diálogo permanente entre os acadêmicos e os médicos e os profissionais de TI, de modo que o produto final satisfizesse os objetivos iniciais do curso.

Uma vez finalizado, o curso será disponibilizado em plataforma de interface virtual, promovendo a facilidade de acesso dos conteúdos didáticos e das atividades avaliativas pelos usuários do curso. E, finalmente, a partir dessa montagem final, será possível atender às demandas específicas dos profissionais de saúde da rede de Atenção Primária do município do Rio de Janeiro e, quiçá, o material poderá ser devidamente adaptado para outras realidades, podendo alcançar outros públicos-alvo e outras redes de APS.

4.2. Processo de validação

O conteúdo do curso passou por um processo de revisão e foi duplamente validado pela Secretaria de Saúde do Rio de Janeiro e pelo Instituto Nacional de Cardiologia (INC). Esse curso é um dos componentes de um projeto maior chamado BRAHIT, inspirado no projeto dinamarquês HIT (*Heart Insufficiency with Telemedicine*), que visa à utilização da telemedicina como aliada na atenção a pacientes com Insuficiência Cardíaca.

A validação do curso foi realizada em três etapas. A primeira etapa consistiu na validação do modelo do curso. O formato de navegação

aprovado foi baseado em situações problemas, por meio de casos clínicos, a partir dos quais os profissionais participantes do curso apreenderão o conteúdo.

5. DISCUSSÃO

Com base na experiência metodológica descrita anteriormente, pode-se ressaltar diversos resultados e reflexões concernentes à elaboração de um curso de educação continuada sobre Insuficiência Cardíaca para profissionais da saúde da APS do município do Rio de Janeiro.

O desenvolvimento de uma metodologia à distância, para atender à mudança da dinâmica dos encontros e reuniões presenciais no contexto da pandemia de COVID-19, trouxe novas perspectivas para a forma de produzir conhecimento no âmbito acadêmico. Nesse sentido, percebeu-se ganhos que perpassam pela otimização do tempo na pesquisa e na realização dos trabalhos na feitura do curso, acesso e uso sistemático de ferramentas muito úteis como lousa virtual, documentos compartilhados, entre outros recursos tecnológicos que permitiram a experimentação de um método inovador de montagem e produção de conhecimento. Todas essas adaptações, necessárias em vista do cenário epidemiológico de disseminação da COVID-19, abriram portas para novas metodologias e práxis.

Além disso, foi estabelecido um método de construção reversa de um curso de educação continuada. O papel dos acadêmicos de medicina na montagem do curso foi crucial nesse processo. Ao contrário do que se esperaria convencionalmente, os alunos do ciclo clínico de medicina passaram a ter papel central na produção de conhecimento destinado a profissionais graduados e em exercício de sua profissão, como são os profissionais da APS do Rio de Janeiro, e não o contrário. Nesse sentido, foi possível realizar um processo no qual os alunos promoviam a elaboração de conteúdos didáticos, ao mesmo tempo em que tinham a oportunidade de aprender e de se aprofundar sobre aqueles temas que pesquisavam e estudavam.

Assim, os próprios acadêmicos tiveram um ganho importante na aprendizagem sobre os mais diversos tópicos abordados no curso, que vão desde questões técnicas da abordagem

da Insuficiência Cardíaca até dilemas práticos no manejo dos pacientes portadores dessa condição. Aprende-se mais ensinando do que, passivamente, aprendendo.

Para acadêmicos do ciclo clínico, o aprofundamento teórico na abordagem da Insuficiência Cardíaca é um dos conteúdos programáticos da grade curricular dos cursos de medicina. Neste cenário de ensino universitário, a recepção passiva dos conteúdos é um dos déficits pedagógicos na maioria das escolas médicas do país. Por outro lado, a partir da experiência de busca ativa do conhecimento e tentativa de sistematizá-lo no formato de um curso, o acadêmico é levado a mais reflexões e, por conseguinte, a um maior aprendizado, tendo em vista as várias facetas do conhecimento. Isso, sem dúvida, leva a um ganho muito grande para o graduando de medicina, promovendo uma vivência ampla do aprendizado.

Além da construção do conteúdo e padrões de navegação do curso, até o momento foram estabelecidas, também, ações educativas no sentido da tomada de decisões baseadas em evidências. Assim, construiu-se um organograma do cuidado e fluxograma de tomada de decisões para a Insuficiência Cardíaca no âmbito da Atenção Primária, que por sua utilidade já foi apresentado aos profissionais de saúde do Rio de Janeiro e amplamente divulgado e utilizado. Outro produto educativo, fruto da construção conjunta, foi o guia de diagnóstico diferencial entre COVID-19 e Insuficiência Cardíaca, também aprovado pelos atores envolvidos no projeto como um todo, que já conta com feedback positivo daqueles que fizeram uso do mesmo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de construção do Curso autoinstrucional sobre a abordagem da insuficiência cardíaca na atenção primária permitiu o intercâmbio de informações entre a academia e o mundo real das equipes de Atenção Primária, constituindo-se em um grande catalizador da aprendizagem dos acadêmicos envolvidos na construção do curso, sempre tutorados por um docente universitário envolvido diretamente na produção deste objeto de aprendizagem.

A metodologia de construção de trilhas de aprendizagem, baseadas em cenários reais

da atenção primária e com desfechos estudados para simularem o cotidiano da *praxis* do público-alvo faz com que o curso se aproxime da realidade dos profissionais da Atenção Primária, estabelecendo um aprendizado contextual, centrado no aprendiz, voltado para dúvidas do cotidiano, o que está de acordo com as melhores práticas andragógicas de ensino.

7. REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (ABC) Comitê Coordenador da Diretriz de Insuficiência Cardíaca. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol.* 2018; 111(3) :436-539. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2018/v11103/pdf/11103021.pdf>.
2. GLANZ K, RIMER BK, VISWANATH, K. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice.* . 4th ed. 2008: Jossey-Bass Ed.
3. JORGE AL, ROSA ML, MARTINS WA, CORREIA DM, FERNANDES LC, COSTA JA, MOSCAVITCH SD, JORGE BA, MESQUITA ET. The Prevalence of Stages of Heart Failure in Primary Care: A Population-Based Study. *J Card Fail.* 2016 Feb; 22(2):153-7. doi: 10.1016/j.cardfail.2015.10.017. Epub 2015 Nov 4. PMID: 26547013.
4. KOEHLER, F., et al., Impact of remote telemedical management on mortality and hospitalizations in ambulatory patients with chronic heart failure: the telemedical interventional monitoring in heart failure study. *Circulation*, 2011. 123(17): p. 1873-80.
5. MOORE, C. *Map It: The hands-on guide to strategic training design.* 2017: Montesa Press.
6. SCHOU, M., et al., Effect of extended follow-up in a specialized heart failure clinic on adherence to guideline recommended therapy: NorthStar Adherence Study. *Eur J Heart Fail*, 2014. 16(11): p. 1249-55.
7. UPTODATE. *Heart failure: clinical manifestations and diagnosis in adults.* Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/heart-failure-clinical-manifestations-and-diagnosis-in-adults>.

Artigo recebido: 20.08.2022

Aprovado para publicação: 30.09.2022

Leonardo Cançado Monteiro Savassi

Universidade Federal de Ouro Preto

E-mail: savassi@ufop.edu.br
