

Recursos para a capacitação de enfermeiros no formato *online*: revisão integrativa

Online training resources for nurses: integrative review

Recursos de formación en línea para enfermeros: revisión integradora

Recebido: 26/06/2022 | Revisado: 04/07/2022 | Aceito: 06/07/2022 | Publicado: 15/07/2022

Alana Camila Schneider

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2148-4908>
Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil
E-mail: alana.cs10@edu.udesc.br

Carine Vendruscolo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5163-4789>
Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil
E-mail: carine.vendruscolo@udesc.br

Elisangela Argenta Zanatta

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7426-6472>
Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil
E-mail: elisangela.zanatta@udesc.br

Resumo

Objetivo: analisar a produção científica acerca dos recursos pedagógicos e tecnológicos que favorecem a capacitação de enfermeiros no formato *online*, na perspectiva da educação permanente em saúde. Método: Revisão Integrativa da Literatura. A seleção e a extração de estudos foi realizada em janeiro e fevereiro de 2022, compreendendo o período de 2016 a 2021. A busca ocorreu nas bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde, *Scopus* e *Web of Science*. A amostra foi composta por 10 artigos. Resultados: os estudos objetivavam descrever as etapas de desenvolvimento/construção e avaliação/validação de produtos; analisar interações em processos de construção compartilhada de conhecimento. O principal recurso encontrado foi o curso *online*. Casos clínicos, vídeos e tutorias também estão entre as estratégias de aprendizagem *online* encontradas. Conclusão: a Educação à Distância possibilita ao aluno ajustar sua aprendizagem em seu próprio tempo e espaço, e cursos *online* surgem como uma importante ferramenta para promover essa modalidade de ensino.

Palavras-chave: Educação *online*; Educação continuada em enfermagem; Ensino; Tecnologia educacional.

Abstract

Objective: to analyze the scientific production about the pedagogical and technological resources that favor the online training of nurses, from the perspective of continuing education in health. Method: Integrative Literature Review. The selection and extraction of studies was carried out in January and February 2022, comprising the period from 2016 to 2021. The search occurred in the databases: Virtual Health Library, *Scopus* and *Web of Science*. The sample consisted of 10 articles. Results: the studies aimed to describe the stages of development/construction and evaluation/validation of products; analyze interactions in processes of shared knowledge construction. The main resource found was online courses. Clinical cases, videos and tutorials are also among online learning strategies found. Conclusion: Distance Education enables students to adjust their learning to their own time and space, and online courses emerge as an important tool to promote this teaching modality.

Keywords: Education, distance; Education, nursing, continuing; Teaching; Educational technology.

Resumen

Objetivo: analizar la producción científica sobre los recursos pedagógicos y tecnológicos que favorecen la capacitación de los enfermeros en formato online, en la perspectiva de la educación permanente en salud. Método: Revisión bibliográfica integradora. La selección y extracción de estudios se realizó en enero y febrero de 2022, abarcando el período de 2016 a 2021. La búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos: Biblioteca Virtual de Saúde, *Scopus* y *Web of Science*. La muestra constaba de 10 artículos. Resultados: los estudios tienen como objetivo descifrar las etapas de desarrollo/construcción y evaluación/validación de productos; analizar las interacciones en los procesos de construcción compartida de conocimiento. El principal recurso encontrado fueron los cursos en línea. Entre las estrategias de aprendizaje en línea también se encuentran los casos clínicos, los vídeos y los tutoriales. Conclusión: La educación a distancia permite a los estudiantes ajustar su aprendizaje en su propio tiempo y espacio, y los cursos en línea surgen como una herramienta importante para promover esta modalidad de enseñanza.

Palabras clave: Educación a distancia; Educación continua en enfermería; Enseñanza; Tecnología educacional.

1. Introdução

No contexto de Educação Permanente em Saúde (EPS), como Política e pressuposto teórico orientador e facilitador das práticas de enfermagem, o enfermeiro busca formação profissional contínua, desenvolvimento pessoal e autoconhecimento, com vistas a qualificar seu papel de agente promotor de saúde (Mattos et al., 2018; Nogueira de Sá et al., 2018).

Para criar possibilidades de mudanças nas práticas assistenciais e profissionais, a EPS se apoia em diferentes dispositivos para efetivar o processo de formação/construção de conhecimentos e, ainda, lança mão de recursos tecnológicos que possibilitem a integração ensino-serviço e promovam transformações na atuação profissional e, por conseguinte, qualifiquem a assistência (Nogueira de Sá, et al., 2018; Ferreira, et al., 2019).

Dessa forma, a utilização de recursos tecnológicos propõe uma nova era, no contexto da EPS. Nessa direção, a Educação à Distância (EaD) se constitui como importante ferramenta de ensino-aprendizagem, para aperfeiçoamento e complemento do ensino profissional, tendo em vista que possibilita a educação em diferentes cenários da produção de saúde (Tavares, et al., 2018).

Por possibilitar a educação em diferentes tempos e locais, as estratégias utilizadas para a EaD ampliam o acesso e atingem um número maior de pessoas, estimulando o protagonismo dos profissionais no seu próprio processo de formação e produção de conhecimentos. Além disso, ao mesmo tempo, estimula a busca pela construção individual de saberes e construção coletiva da educação em ambientes de interação, oportunizados pela EaD (Farias, et al., 2017).

A produção de conhecimentos em um cenário de EaD depende da motivação pessoal, bem como das estratégias didáticas e recursos pedagógicos utilizados para fortalecer a educação. Isso exige dos atores envolvidos, especialmente do estudante, um maior envolvimento, comprometimento e organização no processo de aprendizagem (Antunes, et al., 2019). Frente ao exposto e considerando a possibilidade de preencher lacunas no conhecimento científico sobre o impacto da EaD na Educação Permanente, este artigo tem como objetivo analisar a produção científica acerca dos recursos pedagógicos e tecnológicos que favorecem a capacitação de enfermeiros no formato *online*, na perspectiva da Educação Permanente em Saúde.

2. Metodologia

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura. Nesse tipo de estudo, após a busca realizada sobre o tema em questão, é realizada síntese e análise dos resultados obtidos, momento em que os dados são organizados de maneira sistemática e ordenada (Roman & Friedlander, 1998).

O estudo foi conduzido a partir de um protocolo (Zocche, et al., 2020), constituído por sete etapas: 1) definição da equipe de pesquisadores; 2) identificação da questão de pesquisa; 3) avaliação do protocolo; 4) seleção e extração dos estudos; 5) validação da seleção dos estudos incluídos; 6) avaliação e análise dos estudos incluídos; 7) análise e interpretação dos resultados da revisão.

A questão de pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICO sendo: População (enfermeiros), Intervenção (capacitação) e *Outcome* (qualificação profissional), ficando assim definida: Quais recursos pedagógicos e tecnológicos favorecem a capacitação de enfermeiros no formato *online*?

Para seleção e extração de estudos, adotou-se os seguintes critérios de inclusão: texto completo disponível *online*; idioma: inglês, português e espanhol; publicados nos últimos seis anos (compreendendo o período de 2016 a 2021). Foram excluídos resenhas, resumos, manuais, publicações repetidas.

A busca ocorreu nos meses de janeiro e fevereiro de 2022, nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scopus* e *Web of Science*, sendo que para os cruzamentos realizados na BVS, os descritores foram mantidos na língua

portuguesa, enquanto nas bases de dados Scopus e Web of Science, utilizou-se o descritor em inglês. Os descritores foram selecionados no Descritores em Ciências da Saúde (DECs) e no *Medical Subject Headings* (MeSH).

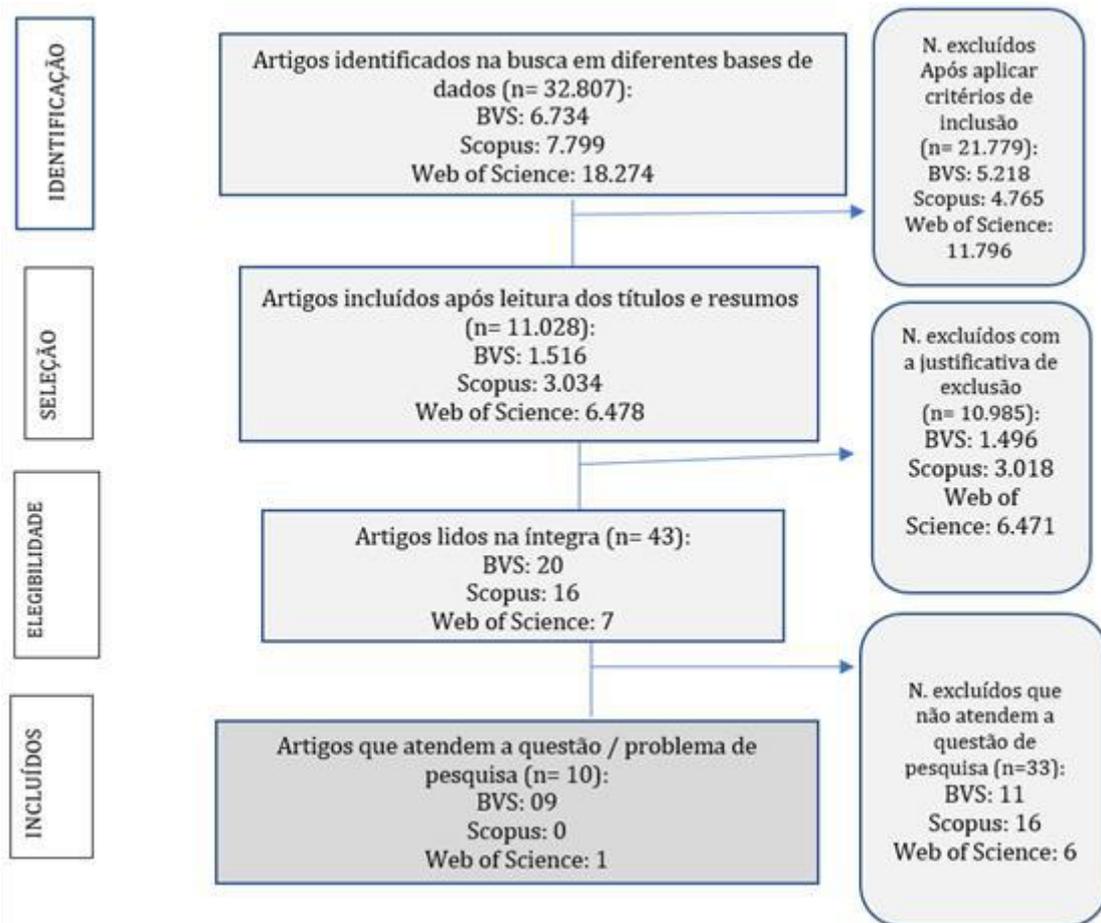
Na BVS foram feitos os seguintes cruzamentos: Formação profissional em saúde AND Materiais didáticos; Formação profissional em saúde AND Tecnologia educacional; Formação profissional em saúde AND Educação continuada em enfermagem; Formação profissional em saúde AND aprendizagem *online*; Formação profissional em saúde AND Cursos de enfermagem; Materiais didáticos AND tecnologia educacional; Materiais didáticos AND educação continuada em enfermagem; Materiais didáticos AND aprendizagem *online*; Materiais didáticos AND cursos de enfermagem; Tecnologia educacional AND educação continuada em enfermagem; Tecnologia educacional AND aprendizagem *online*; Tecnologia educacional AND cursos de enfermagem; Educação continuada em enfermagem AND aprendizagem *online*.

Na *Scopus* e *Web of Science* os cruzamentos foram os seguintes: *Health Human Resource Training AND Teaching Materials*; *Health Human Resource Training AND Educational Technology*; *Health Human Resource Training AND Education, Nursing, Continuing*; *Health Human Resource Training AND Education, Distance*; *Health Human Resource Training AND Education, Nursing*; *Teaching Materials AND Educational Technology*; *Teaching Materials AND Education, Nursing, Continuing*; *Teaching Materials AND Education, Distance*; *Teaching Materials AND Education, Nursing*; *Educational Technology AND Education, Nursing, Continuing*; *Educational Technology AND Education, Distance*; *Educational Technology AND Education, Nursing*; *Education, Nursing, Continuing AND Education, Distance*.

Foram identificados 32.807 artigos no primeiro cruzamento dos descritores; após aplicar os critérios de inclusão e exclusão restaram 11.028 estudos, dos quais foram lidos os títulos e os resumos. Após essa leitura foram excluídos 10.985, restando 43 estudos que foram lidos na íntegra. Após a leitura na íntegra, foram eleitos 10 artigos que passaram a compor a amostra, conforme fluxograma construído seguindo a metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses PRISMA* (Galvão et al., 2015) apresentado na Figura 1.

As questões éticas foram respeitadas e os artigos consultados resultantes da revisão foram citados e referenciados no decorrer do estudo.

Figura 1 – Fluxograma de organização da seleção dos estudos conforme metodologia PRISMA. Chapecó, SC, Brasil, 2022.



Fonte: Autores (2022).

3. Resultados

Dos artigos incluídos, oito (80%) foram publicados em âmbito nacional e dois (20%) foram publicados internacionalmente. Considerando o período da coleta de dados, um artigo (10%) foi publicado no ano de 2016, um (10%) no ano de 2017, quatro (40%) foram publicados no ano de 2018, dois (20%) no ano de 2019 e dois (20%) no ano de 2021. Esses estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Relação de artigos inclusos no estudo. Chapecó, SC, Brasil, 2022.

Nº	Título	Autores/ano	Periódico
A1	Aspectos contemporâneos da construção compartilhada do conhecimento: uma perspectiva virtual (Faria, et al., 2018)	Faria MGA, Acioli S, Taborda M, Gallasch CH 2018	Revista Mineira de Enfermagem
A2	<i>Addressing Educational Needs in Managing Complex Pain in Cancer Populations: Evaluation of APAM: An Online Educational Intervention for Nurses</i> (Leung, et al., 2019)	Leung YW, Wong J, Kiteley C, Ellis J, Esplen MJ 2019	<i>American Journal of Hospice & Palliative Medicine</i> ®
A3	Design instrucional para o cuidado de enfermagem aos neonatos com cardiopatias congênitas (Magalhães, Chaves & Queiroz, 2019)	Magalhães SS, Chaves EMC, Queiroz MVQ 2019	Texto e Contexto Enfermagem
A4	Curso <i>online</i> sobre suporte avançado de vida em parada cardiorrespiratória: inovação para educação permanente (Tomazini, et al., 2018)	Tomazini EAS, Tobase L, Teodoro SV, Peres HHC, de Almeida DM, Alavarce DC 2018	Revista RENE
A5	Plataforma PEnsinar®: ferramenta de aprendizagem para o ensino do processo de enfermagem (Melo, Enders & Basto, 2018)	Melo ECA, Enders BC, Basto ML 2018	Revista Brasileira de Enfermagem
A6	Análise de conteúdo do fórum de discussão da Aliança Global para Enfermagem e Obstetrícia: uma comunidade <i>on-line</i> de prática (Chu, et al., 2021)	Chu H, Gresh A, Bolanos V, Reynolds N; 2021	Rev. Latino-Am. Enfermagem
A7	Percepção do impacto no trabalho de um treinamento <i>online</i> sobre prevenção de lesão por pressão (Aroldi, Peres & Mira, 2018)	Aroldi JBC, Peres HHC, Mira VL; 2018	Texto e Contexto Enfermagem
A8	Produção e validação de tecnologia educacional sobre cuidados de enfermagem para prevenção da sífilis (Silva, et al., 2021)	Silva PG, Araújo LMS, Terçariol CAS, Souza CBL, Andrade RD, Reis RK, Rabeh SAN; 2021	Revista Brasileira de Enfermagem
A9	Educação permanente à distância sobre a prevenção de úlcera por pressão (Monteiro, et al., 2016)	Monteiro AKC, Monteiro AKC, Andrade EMLR, Luz MHBA, Cavalcanti PAL; 2016	Revista de enfermagem UERJ
A10	<i>Distance Learning Course for Healthcare Professionals: Continuing Education in Tuberculosis</i> (Cabral, et al., 2017)	Cabral VK, Valentini Jr DF, Rocha MVV, Almeida CPB, Cazella SC, Silva DR; 2017	<i>Telemedicine and e-Health</i>

Fonte: Autores (2022).

Com relação ao tipo de estudo, três (30%) eram pesquisas metodológicas de produção tecnológica, um (10%) pesquisa aplicada e um (10%) pesquisa metodológica, aplicada. Três artigos (10%) utilizaram abordagem qualitativa, seis (60%) abordagem quantitativa e um (10%) abordagem qualitativa e quantitativa, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Objetivo e metodologia das publicações selecionadas. Chapecó, SC, Brasil, 2022.

Nº	Objetivo	Método	Recurso pedagógico e/ou tecnológico
A1	Analisar as interações sugestivas de processos de construção compartilhada do conhecimento entre alunos e tutores de um curso de especialização em Saúde da Família, na modalidade de educação a distância	Estudo de caso à luz do referencial metodológico da análise de redes sociais	Construção compartilhada do conhecimento através de fóruns temáticos de discussão, com postagens simples e postagens-resposta
A2	<i>Examine the effectiveness of a targeted online educational intervention on Advanced Pain Assessment and Management (APAM) designed to increase nurses' confidence, knowledge, and skills on pain assessment and management in cancer care</i>	<i>A mixed-model statistical analysis was used to assess pre-post course change</i>	<i>An online course that includes didactic teaching, interactive exercises, videos demonstrations, built-in knowledge checks, and module-specific discussion forums where opportunities for reflection were provided, and the application of case-based learning</i>
A3	Desenvolver e validar design instrucional para o cuidado clínico de Enfermagem aos neonatos com cardiopatias congênitas em maternidades, por meio de educação a distância	Pesquisa metodológica, aplicada, constituindo-se de desenvolvimento e validação de curso <i>online</i>	Cinco aulas <i>online</i> em Ambiente Virtual de Aprendizagem elaboradas com textos, artigos científicos, vídeos, sons, gráficos e imagens, além de atividades relacionadas, estudos de caso
A4	Construir e validar curso <i>online</i> para enfermeiros sobre suporte avançado de vida na parada cardiorrespiratória em adultos	Pesquisa metodológica, de produção tecnológica fundamentada no Design Instrucional Contextualizado, norteada pelos pressupostos da Andragogia e Teoria da Aprendizagem Significativa	Curso <i>online</i> no MOODLE com nove unidades de aprendizagem, contendo hipertextos, vídeos, exercícios de aprendizagem, jogos digitais, biblioteca e midiateca, glossário, simulação virtual
A5	Descrever as etapas de construção e transição realizadas no desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem voltado para o ensino do processo de enfermagem e das classificações Nanda Internacional, NIC, NOC e CIPE®	Pesquisa metodológica e de desenvolvimento tecnológico, utilizando a metodologia <i>Rational Unified Process (RUP)</i>	Plataforma <i>online</i> de simulação de casos clínicos; ferramentas didático-pedagógicas (conteúdos, explicações, exemplos, vídeos, áudios e chat)
A6	Examinar o uso e o conteúdo do fórum de discussão da Aliança Global para Enfermagem e Obstetrícia (GANM) em relação à educação e prática de enfermagem e obstetrícia	Análise de conteúdo convencional qualitativa	Uso de fórum de discussão internacional para troca de conhecimentos
A7	Avaliar a percepção do impacto em amplitude e o suporte à transferência do treinamento on-line sobre prevenção de lesão por pressão	Pesquisa quantitativa com desenho exploratório-descritivo	Treinamento <i>online</i> no MOODLE com quatro módulos, contendo fórum de dúvidas, aulas interativas e tutoria, biblioteca com artigos científicos e <i>guidelines</i> , midiateca com vídeos, e exercícios de <i>feedback</i> , Homem Virtual (recurso computacional gráfico em terceira dimensão), estudos de caso
A8	Validar o roteiro e storyboard de um vídeo para intervenção educativa sobre assistência de enfermagem visando à prevenção e manejo da sífilis.	Estudo metodológico, com abordagem quantitativa	Vídeo educativo utilizando simulação de caso clínico
A9	Construir e avaliar um programa de educação permanente à distância sobre a prevenção de úlcera por pressão	Pesquisa aplicada, descritiva e quantitativa	Quatro aulas <i>online</i> no MOODLE, utilizando também textos e imagens, tutoria
A10	<i>To design a teaching community in the modality of Distance Learning focused on continuing education in tuberculosis for healthcare workers</i>	<i>A quasi-experimental before and after study</i>	<i>Four modules of about 30 min each on MOODLE; lessons were in the form of written text on slide show presentation; pre and post-test</i>

Fonte: Autores (2022).

Ainda, com relação à finalidade dos estudos, um (10%) objetivou o descrever a etapa de desenvolvimento/construção de uma tecnologia educacional; dois artigos (20%) descrevem sobre o processo de avaliação/validação de produtos. Cinco artigos (50%) descreveram ambas as etapas de desenvolvimento/construção e de avaliação/validação de produtos; e dois estudos (20%) analisaram interações em processos de construção compartilhada de conhecimento.

Em relação aos recursos pedagógicos e/ou tecnológicos, a principal estratégia encontrada foi o curso online (60%);

dois artigos (20%) discorrem sobre a utilização de fóruns de discussão para a construção compartilhada de conhecimento; um artigo (10%) aborda o uso de um vídeo para promover a educação dos profissionais de enfermagem; e, ainda, um artigo (10%) descreve o uso de uma plataforma virtual de simulação de casos clínicos.

4. Discussão

Nesta revisão, o principal recurso pedagógico e tecnológico descrito como uma estratégia para favorecer a capacitação de enfermeiros no formato *online* foi curso *online*, encontrado nos estudos A2, A3, A4, A7, A9 e A10 (n=6), desenvolvidos para incentivar e promover a EPS de enfermeiros, com foco principal no cuidado de enfermagem e na qualificação profissional.

Nesse ponto, vale destacar que, a fim de garantir os atributos do Sistema Único de Saúde (SUS) e desenvolver uma prática resolutiva, pautada na excelência da coordenação do cuidado em enfermagem, são necessárias novas abordagens/metodologias que favoreçam o aprimoramento das habilidades profissionais. Para tanto, a EPS se configura como caminho possível, especialmente, utilizando-se dos recursos de formação no serviço, assumindo como pressuposto pedagógico a atualização de conhecimentos específicos, tendo como público-alvo os profissionais em suas especificidades, de acordo com demandas, numa perspectiva de modernização das práticas. Convergente com tal pressuposto, se expande e se fortalece o emprego de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na primeira década dos anos 2000. Nesta época, o Ministério da Saúde iniciou o apoio à Telemedicina e ao Telessaúde mediante ações pontuais e fomento de projetos que atendiam a diferentes finalidades (Vendruscolo, et al., 2020).

Nessa linha de pensamento, os estudos A2, A3, A4, A5 e A9 descrevem o processo de desenvolvimento de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Como metodologia de desenvolvimento de AVA, o *Design Instrucional* é um dos recursos utilizados e tem como finalidade planejar, elaborar, ilustrar, produzir e publicar recursos didáticos e pedagógicos sustentados em suportes virtuais (Magalhães, Chaves & Queiroz, 2019; Tomazini, et al., 2018). Em outro estudo (Melo, Enders & Basto, 2018), os autores utilizaram a metodologia *Rational Unified Process* (RUP), contendo as etapas de concepção, elaboração, construção, transição e produção. Um estudo (Monteiro et al., 2016) adaptou a metodologia de construção de um AVA via *world wide web* para o desenvolvimento e construção do seu AVA.

Casos clínicos e/ou simulação também se configuram como estratégias para fundamentar o processo de ensino-aprendizagem. Estes serviram como base para promover reflexões e o pensamento crítico, conforme apresentado nos estudos A2, A3, A4, A5, A7 e A8. Ressalta-se que o uso de simulações virtuais permite ao cursista aproximar-se de cenários mais próximos da realidade, e conseqüentemente, propicia uma participação ativa no desenvolvimento de competências e de raciocínio para as tomadas de decisão (Leung, et al., 2019; Magalhães, Chaves & Queiroz, 2018; Tomazini, et al., 2018; Melo, Enders & Basto, 2018).

O uso de casos clínicos na Educação à Distância vai ao encontro das Metodologias Ativas (MA) para o processo de ensino-aprendizagem. Um exemplo é a Aprendizagem Baseada em Problemas, do inglês *Problem Based Learning*, ou seja, a aprendizagem parte de uma situação-problema, a exemplo de um caso clínico, com o objetivo de gerar inquietações, mas valorizando os conhecimentos prévios do público-alvo. A partir dessas inquietações, a busca por novos saberes é incitada e coloca o estudante como protagonista na construção do seu conhecimento (Seeger et al., 2021; Ghezzi, et al., 2021).

Nesse contexto, MA consistem em uma nova forma de educação: o estudante participa ativamente da aula, comprometendo-se com o seu próprio processo de aprendizagem; a construção de novos conhecimentos depende do seu esforço. O docente, em contrapartida, passa a ser o orientador/mediador desse processo de aprendizagem, diversificando suas estratégias para incentivar o estudante nessa busca por conhecimento (Dias, et al., 2020).

Ainda a respeito da construção de AVA, os estudos A2, A3, A4, A5, A7, A9 e A10 destacam que utilizaram outras

ferramentas didático-pedagógicas para promover a aprendizagem em meio virtual. À exemplo disto, pode-se citar ilustrações, textos, áudios, testes, ou ainda vídeos, como um estudo que desenvolveu e validou uma tecnologia educacional em forma de vídeo com teor científico (Silva et al., 2021). Considerando que a aprendizagem pode ocorrer de quatro maneiras: visual, auditiva, cinestésica e tátil, o uso de diferentes tecnologias midiáticas torna-se favorável para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem (Filatro, 2018).

A tutoria também foi discutida como ferramenta utilizada para a interação e mediação do processo de ensino-aprendizagem nos estudos A7 e A9. O tutor em um AVA consiste no docente que acompanha, estimula, motiva, orienta, esclarece e avalia os cursistas durante todo o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando relações que envolvam troca de conhecimentos (Chamacho, et al., 2020).

O tutor de um AVA é o responsável em organizar o material didático, selecionando as mídias que serão utilizadas durante o processo, além de possuir habilidades que envolvam o manuseio de TIC. Ademais, o tutor também desempenha papel de mediar entre os cursistas, promovendo a estruturação de redes de interação (Alves et al., 2015).

Nesse contexto, os estudos A1 e A6 abordam a utilização de fóruns de discussão em AVA como estratégia para trocas e construções de conhecimentos, além da compreensão do conteúdo. Um fórum de discussão inserido em um curso *online* consiste em uma TIC direcionada para promover diálogos, debates e interação entre os cursistas por meio de mensagens focadas em um tema (Shitsuka et al., 2018).

A utilização de fóruns de discussão torna possível a avaliação de competências de argumentação e elaboração de opiniões e ideias, a partir das reflexões proporcionadas durante o diálogo e no decorrer do curso *online* (Oliveira, et al., 2018).

Além disso, nos estudos selecionados, também foi possível observar que a pesquisa metodológica foi o tipo de investigação mais utilizada, sendo contemplada em 40% dos artigos incluídos. Acredita-se que essa escolha de método ocorreu, pois tal abordagem possibilita elaborar um produto, seguindo etapas de produção, construção, validação e avaliação de instrumentos e técnicas de pesquisa (Polit & Beck, 2018).

Dessa forma, a pesquisa metodológica permite desenvolver tecnologias, dentre as quais se encontram as tecnologias educacionais, possibilitando aos enfermeiros aprimorar seus conhecimentos e sua qualificação profissional a partir dos resultados obtidos (Teixeira & Nascimento, 2020).

5. Considerações Finais

Com o avanço das tecnologias e da Enfermagem, a Educação à Distância vem tomando espaço nos serviços de saúde e de ensino, justamente por possibilitar ao aluno ajustar a sua aprendizagem em seu próprio tempo e espaço. Aliado a isso, o uso de Metodologias Ativas busca romper barreiras no processo de ensino e aprendizagem, tornando o estudante o centro da construção de conhecimentos.

Cursos *online* surgem como uma das principais ferramentas para promover a Educação à Distância, na perspectiva da Educação Permanente, pois eles partem de problemas que os profissionais enfrentam no cotidiano do seu processo de trabalho. Nessa direção, as estratégias utilizadas durante o desenvolvimento de cursos *online* são de extrema importância, devendo fornecer estímulos eficazes para fomentar a busca de conhecimentos e informações.

Assim, fóruns de discussão, aprendizagem baseada em problemas e o uso de vídeos, imagens e outras ferramentas são frequentemente utilizadas em cursos *online* voltados para enfermeiros e constituem uma grande gama de estratégias de ensino que favorecem a Educação à Distância.

É importante destacar que, conforme a rápida evolução das tecnologias, faz-se necessário estudos contínuos para reconhecer novas estratégias e ferramentas que estimulem a educação e impulsionem a construção de saberes.

Sugere-se também novos estudos que identifiquem os perfis dos diferentes públicos-alvo aos quais se destinam as

ações de Educação Permanente em Saúde, bem como a adaptação destes ao uso das TIC que envolvam cursos *online*, a fim de identificar diferentes estratégias para qualificar o processo de construção de conhecimento.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) pelo financiamento do edital nº 28/2019 do acordo CAPES/COFEN, que possibilita o desenvolvimento de pesquisas para o aperfeiçoamento da enfermagem brasileira.

Referências

- Alves, V. L. d. S., Bohomol, E., Cunha, I. C. K. O. (2015). Educação de pós-graduação em enfermagem à distância: avaliação sob a perspectiva dos discentes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 28(2), 139-145. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500024>
- Antunes, F. R., Alves, F. d. C., Pina-Oliveira, A. A., Apostolico, M. R., Puggina, A. C. (2019). Motivação de alunos da área da saúde em disciplinas totalmente a distância: influência socioeconômica. *Cogitare enferm.* 24(e60243). <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.60243>
- Aroldi, J. B. d. C., Peres, H. H. C., Mira, V. L. (2018). Percepção do impacto no trabalho de um treinamento online sobre prevenção de lesão por pressão. *Texto Contexto Enferm.* 27(3):e3020016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180003020016>
- Cabral, V. K., Valentini, D. F., Jr., Rocha, M. V. V., Almeida, C. P. B. d., Cazella, S. C., Silva, D. R. (2017). Distance Learning Course for Healthcare Professionals: Continuing Education in Tuberculosis. *Telemedicine and E-health*, 23 (12). <https://doi.org/10.1089/tmj.2017.0033>
- Camacho, A. C. L. F., Joaquim, F. L., Menezes, H. F. d., Sant'Anna, R. M. (2020). Tutoring in distance education in times of COVID-19: relevant guidelines. *Research, Society and Development*, 9(5):e30953151. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3151>
- Chu, H., Gresh, A., Bolanos, V., Reynolds, N. (2021). Análise de conteúdo do fórum de discussão da Aliança Global para Enfermagem e Obstetrícia: uma comunidade on-line de prática. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 29(e3431). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4878.3431>
- Dias, M. A. M., Oliveira, A. N. H. d., Souza, J. S. d., Rosa, F. T., Maia, T. S. C., Belarmino, L. M. (2020). Domain of the use of active methodologies by undergraduate Nursing students. *Research, Society and Development*, 9(8):e364985169. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5169>
- Faria, M. G. d. A., Acioli, S., Taborda, M., Gallasch, C.H. (2018). Aspectos contemporâneos da construção compartilhada do conhecimento: uma perspectiva virtual. *REME – Rev Min Enferm.* 22(e-1089). <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180019>
- Farias, Q. L. T., Rocha, S. P., Cavalcante, A. S. P., Diniz J. L., Ponte, O. A. d., Neto, Vasconcelos, M. I. O. (2017). Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. *Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*, 11(4). <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/iciet/24033/2/13.pdf>
- Ferreira, L., Barbosa, J. S. d. A., Esposti, C. D. D., Cruz, M. M. d. (2019). Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. *Saúde em Debate*, 43(120), 223-239. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912017>
- Filatro A. (2018). Como Preparar Conteúdos para EaD: guia rápido para professores e especialistas em educação a distância, presencial e corporativa. *São Paulo: Saraiva*, 2018. 192p.
- Galvão, T. F., Pansani, T. d. S. A., & Harrad, D. (2015). Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 24(2), 335–342. <https://www.scielo.br/j/ress/a/TL99XM6YPx3Z4rxn5WmCNCNF/?format=pdf&lang=pt>
- Ghezzi, J. F. S. A., Higa, E. F. R., Lemes, M. A., Marin, M. J. S. Strategies of active learning methodologies in nursing education: an integrative literature review. *Rev Bras Enferm*, 74(1):e20200130. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0130>
- Leung, Y. W., Wong, J., Kiteley, C., Ellis, J., Esplen, M. J. (2019). Addressing Educational Needs in Managing Complex Pain in Cancer Populations: Evaluation of APAM: An Online Educational Intervention for Nurses. *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*, 36(7), 587-597. <https://doi.org/10.1177/1049909119832819>
- Magalhães, S. d. S., Chaves, E. M. C., Queiroz, M. V. O. Instructional design for nursing care to neonates with congenital heart defects. *Texto & Contexto – Enfermagem*, 28 (e20180054). <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0054>
- Mattos, D. V. d., Lima, F., Martins, C. A., Martins, K. A. (2018). Educação permanente em saúde como fortalecimento da enfermagem obstétrica. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 12(2), 391-397. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i2a23550p391-397-2018>
- Melo, E. C. A. d., Enders, B. C., Basto, M. L. (2018). Plataforma PEnsinar®: a learning tool for teaching the nursing process. *Rev Bras Enferm*, 71(Suppl 4), 1522-30. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0411>
- Monteiro, A. K. d. C., Monteiro, A. K. d. C., Andrade, E. M. L. R., Luz, M. H. B. A., Cavalcanti, P. d. A. L. (2016). Educação permanente à distância sobre a prevenção de úlcera por pressão. *Rev enferm UERJ*, 24(1):e5733. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2016.5733>
- Nogueira de Sá, A. C. M. G., Ferreira, E. R. d. O., Xavier, J. d. C., Alves, C. M. (2018). Contribuições da Educação Permanente para qualificação da assistência de Enfermagem em um Hospital Público. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 22(1), 87-94. <https://doi.org/10.4034/RBCS.2018.22.01.12>

- Oliveira, M. O. S., Araújo, M. R. G., Oliveira, C. E., Oliveira, S. R., Costa, E. M., Morais-Costa, F. (2018). Análise do fórum de discussão como instrumento avaliativo no curso de Ciências *Biológicas da UAB/UNIMONTES. Multifaces*, 1(1), 15-27. <http://multifaces.ifnmg.edu.br/index.php/multifaces/article/view/91>
- Polit, D. F., Beck, C.T. (2018). Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed.
- Roman, A. R., Friedlander, M. R. (1998). Revisão Integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, 3(2), 109-112. <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44358/26850>
- Seeger, F. D., Ghisleni, T. S., Bortoluzzi, V. I. (2021). Distance, media and individual education in the post-modern society: reflections on education and mediatized culture by consumption. *Research, Society and Development*, 10(1):e35110110165. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10165>
- Shitsuka, R., Shitsuka, D. M., Brito, M. L. d. A. (2018). Estratégias para a construção coletiva ativa do saber em um fórum de educação a distância de um curso de pós-graduação. *Revista de casos e consultoria*, 9(3):e932. <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/22849>
- Silva, P. G. d., Araújo, L. M. S., Terçariol, C. A. S., Souza, C. B. L., Andrade, R. D., Reis, R. K., Rabeh, S. A. N. (2021). Produção e validação de tecnologia educacional sobre cuidados de enfermagem para prevenção da sífilis. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(Suppl 5):e20190694. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0694>
- Tavares, A. P. C., Leite, B. S., Silveira, I. A., Santos, T. D. d., Brito, W. d. A. P. d., Camacho, A. C. L. F. (2018). Analysis of Brazilian publications on distance education in nursing: integrative review. *Rev Bras Enferm*, 71(1), 214-22. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0454>
- Teixeira, E., Nascimento, M. H. M. (2020). Pesquisa Metodológica: perspectivas operacionais e densidades participativas. In E. Teixeira (Org.). *Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativo-educacionais: volume 2*. Moriá Editora, 2020. p. 51-61.
- Tomazini, E. A. S., Tobase, L., Teodoro, S. V., Peres, H. H. C., Almeida, D. M. d., Alavarce, D. C. (2018). Curso on-line sobre suporte avançado de vida em parada cardiorrespiratória: inovação para educação permanente. *Rev RENE*, 19(e32444). <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20181932444>
- Vendruscolo, C., Trindade, L. d. L., Schneider, C. F., Weber, M. L., Monteiro, E. R. (2020). Educação Permanente mediada por tecnologia educacional: relato da experiência do Mestrado Profissional em Enfermagem. In F. L. Guizardi (org.). *Em Mar Aberto: Colaboração e Mediações Tecnológicas na Educação Permanente em Saúde*. (pp. 75-103). Porto Alegre: Rede Unida. <https://editora.redeunida.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Livro-Em-Mar-Aberto-Colaboracao-e-Mediacoes-Tecnologicas-na-Educacao-Permanente-em-Saude.pdf>
- Zocche, D.A.A., Argenta Zanatta, E., Adamy, E. K., Vendruscolo, C., & de Lima Trindade, L. (2020). Protocolo para revisão integrativa: caminho para busca de evidências. In E. Teixeira (2nd ed.), *Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativo-Educacionais* (pp. 237-249). Moriá.