



# Desenvolvendo o pensamento crítico no ensino de Enfermagem: um desafio em tempos de pandemia de Covid-19

*Developing critical thinking in the teaching of Nursing: a challenge in times of Covid-19 pandemic*

*Desarrollando el pensamiento crítico en la enseñanza en Enfermería: un desafío en tiempos de la pandemia Covid-19*

Fernando Riegel<sup>1,2</sup>

Jussara Gue Martini<sup>2</sup>

Paula Bresolin<sup>2</sup>

Andrea Gomes C. Mohallem<sup>3</sup>

Andréa Aparecida Gonçalves Nes<sup>4</sup>

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Porto Alegre, RS, Brasil.

2. Universidade Federal de Santa Catarina.  
Florianópolis, SC, Brasil.

3. Faculdade de Ciências da Saúde do  
Hospital Israelita Albert Einstein, Curso de  
Enfermagem. São Paulo, SP, Brasil.

4. Lovisenberg diakonale høgskole. Oslo,  
Noruega.

## RESUMO

**Objetivo:** Refletir sobre o desenvolvimento do pensamento crítico no ensino de enfermagem em tempos de pandemia de Covid-19. **Método:** Estudo teórico-reflexivo baseado nas experiências dos pesquisadores do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina em parceria com os pesquisadores do Programa de Graduação em Enfermagem da Faculdade diaconisa Lovisenberg (Lovisenberg Diakonale Høgskole), Noruega e com a Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein. **Resultados e Discussão:** Essa discussão categorizou dois pontos teóricos reflexivos: A importância do pensamento crítico na educação de enfermagem e Inovação para estimular o pensamento crítico. O atual momento de calamidade assume caráter pedagógico porque ensina sobre a necessidade de mudanças nos modos de fazer atenção, gestão e pesquisa, bem como sinaliza para o campo da educação em saúde a necessidade de adaptação dos processos de ensino e aprendizagem à realidade das condições de vida dos estudantes. **Conclusão e implicação para a prática:** Espera-se despertar nos formadores a reflexão em torno do compromisso com o ato de ensinar em tempos de mudanças, adaptando suas práticas pedagógicas com criatividade, inovação tecnológica e desenvolvimento do pensamento crítico nos estudantes.

**Palavras-chave:** Pensamento crítico; educação em enfermagem; Atenção integral à saúde, pandemia; Infecções por coronavírus.

## ABSTRACT

**Objective:** Reflect on the development of critical thinking in nursing education in times of Covid-19 pandemic. **Method:** Theoretical-reflective study based on the experiences of researchers in the Postgraduate Program in Nursing at the Federal University of Santa Catarina in partnership with researchers in the Graduate Program in Nursing at the Faculty of Deaconess Lovisenberg (Lovisenberg diakonale høgskole), Norway and the Faculty Nursing at Hospital Israelita Albert Einstein. **Results and Discussion:** This discussion categorized two reflective theoretical points: The importance of critical thinking in nursing education and Innovation to stimulate critical thinking. The current moment of calamity assumes a pedagogical character because it teaches about the need for changes in the ways of doing care, management and research, as well as signals to the field of health education the need to adapt teaching and learning processes to the reality of the conditions students life. **Conclusion and implication for the practice:** It is expected to awaken in the trainers the reflection around the commitment to the act of teaching in times of change, adapting their pedagogical practices with creativity, technological innovation and the development of critical thinking in students.

**Keywords:** Critical thinking; nursing education; Comprehensive Health Care; pandemic; Coronavirus Infections.

## RESUMEN

**Objetivo:** Reflexionar sobre el desarrollo del pensamiento crítico en la educación de enfermería en tiempos de la pandemia Covid-19. **Método:** Estudio teórico-reflexivo basado en las experiencias de investigadores del Programa de Posgrado en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina en asociación con investigadores del Programa de Posgrado en Enfermería de la Facultad de Diaconisa Lovisenberg (Lovisenberg diakonale høgskole), Noruega y la Facultad Enfermería del Hospital Israelita Albert Einstein. **Resultados y Discusión:** Esta discusión categorizó dos puntos teóricos reflexivos: La importancia del pensamiento crítico en la educación de enfermería y la Innovación para estimular el pensamiento crítico. El momento actual de calamidad asume un carácter pedagógico porque enseña sobre la necesidad de cambios en las formas de hacer el cuidado, la gestión y la investigación, además de señalar al campo de la educación en salud la necesidad de adecuar los procesos de enseñanza y aprendizaje a la realidad de las condiciones de salud, vida de los estudiantes. **Conclusión e implicación para la práctica:** Se espera despertar en los formadores la reflexión en torno al compromiso con el acto de enseñar en tiempos de cambio, adaptando sus prácticas pedagógicas con creatividad, innovación tecnológica y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

**Palabras clave:** Pensamiento crítico; educación en enfermería; Atención Integral de Salud; Pandemia; Infecciones por Coronavirus.

### Autor correspondente:

Fernando Riegel  
E-mail: fernandoriegel85@gmail.com

Recebido em 12/11/2020.  
Aprovado em 29/01/2021.

DOI:<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0476>

## INTRODUÇÃO

Ao comemorar no ano de 2020 o bicentenário do nascimento de Florence Nightingale, precursora da enfermagem moderna no mundo, torna-se necessário refletir acerca do resgate de seus ensinamentos, cujas marcas estão registradas no ser e fazer enfermagem no mundo.<sup>1</sup> Nessa perspectiva, para o enfrentamento das mudanças e complexidade dos sistemas de saúde, deve-se destacar a importância de metodologias inovadoras no que se refere ao ensino e à prática de enfermagem, objetivando garantir a organização do trabalho dos enfermeiros em meio a tantos desafios, e isso também se faz por meio da aplicação das cinco etapas do processo de enfermagem, viabilizando a aplicação do processo diagnóstico de enfermagem com qualidade; para isso, os enfermeiros devem estar preparados no que se refere às habilidades de pensamento crítico e raciocínio clínico para enfrentar os dilemas morais e situações de risco que estarão expostos.

Nessa direção, destaca-se a importância da profissão de enfermagem na assistência à saúde ainda mais visível durante a pandemia COVID-19 com escolhas difíceis devido às necessidades humanas urgentes dos pacientes e às limitações de recursos. Nesse contexto, as habilidades de pensamento crítico e holístico dos enfermeiros que realizam a gestão e a assistência são de fundamental importância para garantir os melhores resultados.

O pensamento crítico é o processo de formar um julgamento reflexivo sobre o que acreditar ou o que fazer em qualquer contexto dado. É reflexivo, porque está aberto ao automonitoramento e à autocorreção.<sup>2</sup> Aplica habilidades cognitivas, incluindo análise, inferência, avaliação, interpretação e explicação. Mais que habilidades, o pensamento crítico forte é impulsionado pela motivação interna consistente para aplicar tais habilidades. Uma orientação para a busca da verdade, a curiosidade, a confiança no raciocínio, a organização, a previsão e a maturidade do julgamento são elementos que caracterizam fortes pensadores críticos. Os indivíduos são capazes de se transformar em fortes pensadores críticos, e grupos ou equipes que trabalham juntos na resolução de problemas.<sup>2</sup>

Para isso, é importante desenvolver com os enfermeiros habilidades intelectuais fortes, bem como habilidades técnico-científicas, éticas, estéticas e humanísticas. Na ocasião dessa pandemia, os melhores enfermeiros estão demonstrando a capacidade de investigar, diagnosticar, estabelecer metas e intervir com base em evidências, ainda sem perder a perspectiva holística. O pensamento crítico holístico pode ser aplicado no processo diagnóstico de enfermagem na primeira e segunda etapas, porque "ao se obter o problema certo" este será o primeiro e mais importante passo na solução do problema. A aplicação de um pensamento crítico forte, associada a bons dados clínicos e à solidez de conhecimento técnico-científico, são essenciais para que diagnósticos precisos sejam construídos, diagnósticos que levem em consideração todos os fatores relevantes.<sup>2,3</sup>

O contexto de pandemia evoca aos estudantes de enfermagem a necessidade da aquisição de conhecimentos, habilidades e competências capazes de subsidiar cuidados de enfermagem

humanos, éticos, seguros e com base nas melhores evidências científicas com vistas à qualidade do cuidado. Assim, pode-se inferir que metodologias inovadoras de ensino contribuirão para o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico é essencial para a melhoria da tomada de decisões clínicas pelos enfermeiros em situações complexas como essa que estamos vivenciando.<sup>3</sup>

Frente ao exposto, este artigo de reflexão tem como objetivo refletir sobre o desenvolvimento do pensamento crítico no ensino de enfermagem em tempos de pandemia de Covid-19, com vistas à melhoria da tomada de decisão e raciocínio clínico dos estudantes. A partir disso, busca-se garantir o ambiente seguro para o desenvolvimento das competências, habilidades e atitudes fundamentais à prática dos enfermeiros.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo teórico-reflexivo baseado nas experiências dos pesquisadores do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em parceria com os pesquisadores do Programa de Graduação em Enfermagem da Faculdade Lovisenberg Diakonale Høgskole (LDH) da Noruega e com a Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE) com base em referenciais teóricos contemporâneos, constatações e experiências do cotidiano do ensino de enfermagem no Brasil e na Noruega em tempos de pandemia de coronavírus.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### A importância do Pensamento crítico para o avanço da educação e da prática clínica de enfermagem

O pensamento crítico possui notada importância para o avanço da educação em enfermagem, pois permite que estudantes de enfermagem considerem como os problemas são enquadrados, a qualidade das evidências, a adequação dos métodos, a razoabilidade dos critérios de tratamento e a aplicabilidade das teorias e princípios. Em vez de reagir a situações clínicas espontaneamente, os estudantes de enfermagem com fortes habilidades de pensamento crítico considerarão uma ampla variedade de fatores, incluindo dados clínicos e a situação familiar do paciente.<sup>2</sup> O estímulo ao pensamento crítico prepara os futuros enfermeiros para enfrentar os novos desafios impostos pelo mundo globalizado no que se refere à atenção integral à saúde, incluindo momentos de incerteza e adversidades, como o caso da pandemia de COVID-19.

Considera-se que as instituições formadoras devam preparar os futuros profissionais para enfrentar os desafios inerentes às situações adversas como uma pandemia. No que se refere aos professores, espera-se que tenham consciência e possam refletir sobre o compromisso de aprender e ensinar em tempos difíceis. Acredita-se que a inclusão da temática do pensamento crítico no currículo e projetos de ensino de enfermagem contribuirá para o desenvolvimento das habilidades e disposição para aplicá-lo na prática, para isso, faz-se necessário que os estudantes possam envolver-se ativamente nas atividades propostas, além disso,

deve-se abordar pelos professores os aspectos cognitivos e emocionais da aprendizagem nas práticas de ensino.

O aspecto cognitivo do pensamento crítico é a habilidade metacognitiva de automonitoramento e autorreflexão. Para desenvolver essa habilidade, os estudantes devem ser desafiados em sua aprendizagem, buscando compreender como ocorre o processamento das informações e crenças iniciais que podem interferir em sua tomada de decisão. Espera-se que os estudantes não aprendam somente sobre aspectos do pensamento crítico, mas também devem acessar experiências fictícias ou reais de modo que possam verificar de que forma as decisões são tomadas no cotidiano do ser e fazer enfermagem.<sup>4</sup>

Com base nisso, as atividades de ensino- aprendizagem devem ocorrer sempre no contexto da enfermagem, não tratando o pensamento crítico como uma competência geral, mas como um conjunto de habilidades cognitivas, comportamentais e hábitos da mente. Para isso, deve-se contextualizar as situações problema a serem analisadas, objetivando a clareza para a aplicação das diferentes habilidades requeridas em cada caso.<sup>5</sup> Os professores devem incluir em seus planos de ensino propostas de atividades baseadas nos problemas da prática clínica cotidiana, permitindo que os alunos pensem e raciocinem clinicamente para tomar as melhores decisões. Além disso, os professores devem discutir e refletir sobre as decisões tomadas com os estudantes com o intuito de evidenciar de que forma os estudantes podem pensar e agir nas situações específicas.

Nesse contexto, a simulação realística das habilidades clínicas pode ser uma estratégia eficaz, considerando que os estudantes interagem e expressam suas opiniões em um ambiente seguro e controlado, preparando-os para a desafiadora realidade prática dos serviços de saúde através de etapas como o debriefing. Além disso, a implantação de modelos de ensino apoiados em tecnologia exigem do estudante o desenvolvimento da autonomia no que se refere ao seu aprendizado e atuação na prática, o que pode contribuir para a qualidade da formação do enfermeiro.<sup>6</sup> Tal método de ensino, exige dos estudantes a aplicação do pensamento crítico na prática, quando se deparam com a situação clínica em ambiente controlado. Essa exigência demonstra a importância do pensamento crítico para a tomada de decisão clínica acurada, configurando-se em melhores resultados nos cuidados em saúde.<sup>6</sup>

Uma das estratégias para desenvolver o pensamento crítico nos estudantes é permitir que eles participem ativamente do processo de aprendizagem. Os professores devem propor perguntas que estimulem as habilidades de pensamento crítico e que exijam interpretação sólida, análise cuidadosa, evidências sólidas, avaliação precisa e explicação cuidadosa. Além disso, os professores precisam demonstrar o uso de habilidades de pensamento crítico no seu agir docente, com isso, destaca-se a importância de professores desenvolverem o pensamento crítico em si para estarem preparados a ensinar habilidades de pensamento crítico. Para ensinar o pensamento crítico é preciso antes disso aprendê-lo, fato este que irá contribuir sobremaneira à segurança e ao tratamento adequado dos pacientes na prática clínica.

Assim, sabe-se que adotar métodos ativos de ensino configura-se em um dos caminhos para que professores possam apoiar seus estudantes no desenvolvimento do pensamento crítico. Evidências científicas revelam que estratégias ativas

de aprendizagem estimulam o pensamento crítico e são mais positivas do que a aprendizagem passiva a partir de métodos tradicionais, que comumente não desenvolvem as habilidades cognitivas em estudantes de nível superior.<sup>7,8</sup>

Pode-se destacar diferentes estratégias e metodologias de ensino capazes de acelerar a capacidade dos alunos de pensar criticamente, são elas: simulação, discussões clínicas com base em casos (colaborativo) e dramatização, discussões em grupo, prática clínica, são formas de aprimorar as habilidades de pensamento crítico e solução de problemas.<sup>9-11</sup>

Dentro desse conceito, o método parte da construção de uma situação problema, que proporciona uma reflexão crítica, mobilizando o aluno a buscar o conhecimento, com o intuito de solucionar a situação problema. Essa mobilização incentiva a reflexão e a proposição de soluções mais adequadas e corretas, aproximando cada vez mais o raciocínio teórico e prático. Tais características estão presentes em alguns métodos que podem subsidiar o ensino, dentre eles o Team Based Learning (TBL).<sup>12</sup>

Especificamente sobre o uso do TBL, método colaborativo que inclui resolução de casos em uma de suas três etapas, estudos sobre a formação de enfermeiros revelaram que o método proporciona maior senso de responsabilidade e desenvolvimento de competências profissionais centrais na saúde, como conhecimento e habilidades clínicas, pensamento crítico e resolução de problemas.<sup>13,14</sup> O trabalho colaborativo e em equipe é característico dos serviços de saúde e, portanto, são competências que precisam ser desenvolvidas nos profissionais de saúde desde a graduação.<sup>15</sup>

Durante a pandemia as instituições de ensino precisaram buscar alternativas para substituir o ensino presencial. Especificamente para os cursos de graduação em enfermagem o desafio foi encontrar alternativas efetivas para substituir a atividade prática tão significativa nos currículos dos cursos.<sup>16</sup> As instituições de ensino em enfermagem que já usavam o TBL, ou outro método colaborativo, antes da pandemia, como é o caso da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE), que puderam, em sua maioria, transpor o método do presencial para o online utilizando recursos como o breakout rooms presente no aplicativo Zoom e utilizando as diretrizes do TBLC (Team Based Learning Collaborative).

Os educadores devem atualizar constantemente seus conhecimentos pedagógicos, incluindo a compreensão de si mesmos e dos fundamentos dos processos de ensino e aprendizagem. Lacunas no treinamento do educador podem impedir o desempenho, levando a métodos centrados no professor, nos quais os alunos recebem conhecimento em vez de aprender por meio da participação e do envolvimento.

A competência pedagógica e científica dos professores é, portanto, um fator importante na adoção, uso ou desenvolvimento de novas metodologias ou estratégias na educação de enfermagem. Os professores devem aprender acerca das habilidades de pensamento crítico para serem capazes de criar, adaptar, inovar e implementar projetos pedagógicos visando estimular e avaliar o pensamento crítico em estudantes de enfermagem.

### **Inovação para estimular o pensamento crítico na enfermagem: um desafio em tempos de pandemia**

Um dos maiores desafios da educação em enfermagem é ensinar os estudantes a serem pensadores críticos independentes

quando participam de práticas interprofissionais complexas. Este é um elemento importante do pensamento crítico, e seu desenvolvimento exige que os estudantes realizem práticas profissionais em ambientes seguros, livres do medo de avaliação ou julgamento. Além disso, faz-se importante desenvolver e aplicar na prática métodos e estratégias inovadoras que sejam capazes de estimular o pensamento crítico dos estudantes de enfermagem.

Com o advento da pandemia de COVID-19, surgiu a necessidade de uma abordagem inovadora para o desenvolvimento de currículos e de novos projetos de aprendizagem. Quando as condições educacionais mudaram, lançaram-se desafios pedagógicos e a oportunidade para os professores adaptarem-se rapidamente à essas mudanças, a fim de facilitar a aprendizagem, contudo esse movimento, tensionou a inovação pedagógica frente às demandas antes impensadas.

A pandemia de COVID-19, exigiu mudanças drásticas nos modelos de ensino, sendo exigido dos professores e alunos a utilização massiva de métodos de ensino à distância que em muitos momentos foram criticados pelo seu baixo alcance, especialmente no sistema público de ensino, dadas as dificuldades de acesso pelos estudantes, mesmo em realidades de serviços privados, percebe-se a desvalorização do estudante em relação ao aproveitamento do ensino remoto e a urgência do ensino presencial pautado na interação humana, por isso é importante refletir sobre o impacto da pandemia na educação em enfermagem e como proporcionar uma base para novos modelos de aprendizagem com suporte de tecnologias objetivando desenvolver o pensamento crítico de modo interativo e com aproveitamento superior ao que estamos verificando na prática.

As instituições de ensino superior foram exigidas a modificar os dispositivos de estudo presencial para remoto. O uso de simulação tridimensional, palestras online assíncronas e síncronas, atividades e questionários num sistema de gerenciamento de aprendizagem são exemplos de alternativas que oferecem flexibilidade como métodos de ensino.<sup>17</sup>

As atividades práticas obrigatórias exigem modelos de orientação apoiados por tecnologia permitindo que os professores realizem feedbacks contínuos (aconselhando, acompanhado e avaliando) os estudantes de enfermagem remotamente. Esses modelos de orientação geralmente incluem aplicativos no quais os estudantes devem preencher relatórios eletrônicos diários antes de iniciar e após terminar o dia de prática clínica. Os dados são armazenados em um servidor e disponibilizadas para avaliação. Ao preencher os relatórios eletrônicos antes de iniciar as atividades no dia na prática, os estudantes aumentam a consciência sobre os objetivos de aprendizagem e se concentram na realização das suas atividades diárias. Os aplicativos apoiados por tecnologias foram amplamente utilizados ao redor do mundo, porém, no Brasil, percebeu-se a corrida por parte das instituições formadoras e docentes pelo desenvolvimento desses dispositivos que anteriormente a pandemia eram subutilizados e ainda pouco explorados como estratégia para qualificar o ensino na enfermagem e saúde.

Os métodos apoiados em tecnologias estimulam o diálogo entre alunos e professores, proporcionando o ajuste das expectativas em relação ao foco de aprendizagem dos alunos e garantindo uma avaliação precisa dos resultados de aprendizagem. Os modelos de orientação por tecnologia também incluem encontros virtuais,

nos quais alunos e professores podem discutir e refletir sobre dilemas e situações vivenciadas na prática clínica, bem como avaliação digital, em que professores, enfermeiros de campo e estudantes podem preencher formulários de avaliação no aplicativo e realizar reuniões virtuais. O modelo de orientação apoiado por tecnologia é baseado nos princípios da metacognição, que estimula o pensamento crítico.<sup>18</sup> Em contra partida países como a Noruega que possuem tradição no ensino remoto e implementação de novas tecnologias para agregar qualidade ao processo ensino-aprendizagem utilizaram com maior tranquilidade esses dispositivos.

O preenchimento dos relatórios eletrônicos após o turno estimula os alunos a refletir sobre o que aprenderam durante o dia. O formato dos relatórios eletrônicos pode ser estruturado com questões de múltipla escolha, e o conteúdo pode ser baseado nas áreas de competência de enfermagem e resultados de aprendizagem requeridos para cada fase do curso. Os estudantes também recebem feedback diário personalizado do preceptor com base nos relatórios eletrônicos e acompanhamento atual na prática clínica. O feedback pode ser fornecido por mensagem de texto ou arquivo de áudio e os alunos podem ajustar seu plano de aprendizagem e atividades. O professor pode acessar os relatórios dos alunos e a visão geral de feedback a qualquer momento e apoiar os alunos, enfermeiros e professores em qualquer momento do estágio.

Nessa mesma direção, destaca-se o uso inovador e premente da telessimulação, como método de ensino concentra-se em questões de higiene, triagem e monitoramento de pacientes e na colocação e remoção de equipamentos de proteção, ao mesmo tempo que proporciona segurança aos alunos e suas famílias. Com o uso da telessimulação, é possível desenvolver o pensamento crítico, preparando-os e qualificando as respostas a surtos de doenças infecciosas como as infecções por coronavírus.

A pandemia de Covid-19 demonstrou-nos que além da tecnologia é necessário o desenvolvimento de diferentes métodos e modelos de ensino. É preciso disposição para aplicar o pensamento crítico nas práticas de ensino e enfrentar um cenário de constantes mudanças, deixando a zona de conforto e inovando em metodologias de ensino, a fim de garantir o desenvolvimento das competências essenciais à prática do enfermeiro.

Embora as inovações tecnológicas estejam contribuindo nos desafios educacionais relacionados ao COVID-19, estas também denotam desvantagens. Os alunos ensinados à distância podem se sentir solitários e parecem depender da interação humana e social com professores e colegas.<sup>17</sup> Diante disso, cabe às instituições formadoras e corpo docente a preocupação com o cuidado desses estudantes, motivando-os e incentivando-os na realização de atividades para além os conteúdos propostos, mas com vistas à saúde física e mental dos seus estudantes, fornecendo-lhes quando necessário o suporte emocional online. As habilidades interpessoais do estudante e do professor devem ser aprimoradas neste contexto desafiador. A implementação de aulas em vídeo sincronizadas pode reduzir a sensação de solidão dos alunos.

Por fim, espera-se despertar nos formadores o compromisso com o ato de ensinar em tempos de mudanças, adaptando suas práticas de ensino com destaque para a importância do pensamento crítico holístico no alcance de resultados positivos diante de situações difíceis e desafiadoras como esta que

estamos vivendo. É preciso fazer com que o discurso docente possa ser efetivado na prática, no ato de ensinar - aprender e fazer enfermagem vislumbrando qualificar os sistemas de saúde no Brasil e no mundo. O desafio está lançado!

## CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Este artigo destaca a importância e a responsabilidade das instituições de ensino na formação de estudantes de enfermagem para que se tornem pensadores críticos, sustentando a perspectiva holística do cuidado de enfermagem. Para atingir esse objetivo, os educadores de enfermagem devem estar comprometidos e capazes de adaptar seu método de ensino em tempos de mudanças e desafios. Isso pode ser feito, entre outras maneiras, aplicando uma combinação deliberada de pedagogia e tecnologia adaptada ao contexto educacional. Dos limites deste estudo destacam-se os escassos estudos sobre desenvolvimento de pensamento crítico com métodos inovadores no contexto de pandemias. Destaca-se que estar atualizado sobre estratégias de ensino que utilizam inovações tecnológicas e metodologias pedagógicas não é uma opção; é uma necessidade para o desenvolvimento bem-sucedido de pensadores crítico formados em pandemia COVID-19.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Desenho do estudo de reflexão teórica. Fernando Riegel. Jussara Gue Martini. Paula Bresolin. Andrea Gomes C. Mohallem. Andréa Aparecida Gonçalves Nes.

Levantamento de fontes e informações. Fernando Riegel. Jussara Gue Martini. Paula Bresolin. Andrea Gomes C. Mohallem. Andréa Aparecida Gonçalves Nes.

Análise reflexiva. Fernando Riegel. Jussara Gue Martini. Paula Bresolin. Andrea Gomes C. Mohallem. Andréa Aparecida Gonçalves Nes.

Interpretação reflexiva. Fernando Riegel. Jussara Gue Martini. Paula Bresolin. Andrea Gomes C. Mohallem. Andréa Aparecida Gonçalves Nes.

## EDITOR ASSOCIADO

Antonio José Almeida Filho

## REFERÊNCIAS

1. Nursing now Brasil. Metas para 2020. Nursing now Brasil; 2020 [cited 2021 Dec 1]. Available from: <http://nursingnowbr.org>
2. Facione PA, Crossetti MGO, Riegel F. Pensamento Crítico Holístico no Processo Diagnóstico de Enfermagem [editorial]. Rev Gaúcha Enferm. 2017;38(3):e75576. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.75576>. PMID:29641771.
3. Riegel F. Modelo teórico para mensuração do pensamento crítico holístico no ensino do processo diagnóstico da enfermagem [Tese de Doutorado]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.
4. Edwards SL. Critical thinking: a two-phase framework. Nurse Educ Pract. 2007;7(5):303-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2006.09.004>. PMID:17689457.
5. Ormrod JE. Human learning. 8th ed. USA: Pearson; 2020.
6. Bickhoff L, Sinclair PM, Levett-Jones T. Moral courage in undergraduate nursing students: a literature review. Collegian. 2017;24(1):71-83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.colegn.2015.08.002>. PMID:29218965.
7. Scheckel M. Designing courses and learning experiences. In: Billings D, Halstead J. Teaching in nursing: a guide for faculty. USA: Elsevier; 2016. p. 159-85.
8. Brown Tyo M, McCurry MK. An integrative review of clinical reasoning teaching strategies and outcome evaluation in nursing education. Nurs Educ Perspect. 2019;40(1):11-7. <http://dx.doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000375>. PMID:30095730.
9. Kim Y, Kim Y. The influence of academic self-efficacy, and critical thinking disposition on problem solving ability of nursing students. J. Korea Acad. Ind. Coop. Soc. 2016;17:589-98. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.9.589>.
10. Oliveira LBD, Díaz LJR, Carbogim FDC, Rodrigues ARB, Püschel V. Effectiveness of teaching strategies on the development of critical thinking in undergraduate nursing students: a meta-analysis. Rev Esc Enferm USP. 2016;50(2):355-64. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200023>. PMID:27384217.
11. Raymond C, Profetto-McGrath J, Myrick F, Streat WB. Balancing the seen and unseen: nurse educator as role model for critical thinking. Nurs Educ Perspect. 2018;31:41-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2018.04.010>. PMID:29751341.
12. Lucas da Rocha Cunha M, Amendola F, Fernandez Samperiz MM, Gomes da Costa Mohallem A. Evaluation of student perception of the Team-based Learning method (APA-TBL): Instrument construction and validation. Nurse Educ Pract. 2018;33:141-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2018.09.008>. PMID:30296726.
13. Branson S, Boss L, Fowler DL. Team-based learning: application in undergraduate baccalaureate nursing education. J Nurs Educ Pract. 2015;6(4):59-64. <http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v6n4p59>.
14. Currey J, Eustace P, Oldland E, Gianville D, Story I. Developing professional attributes in critical care nurses using Team-Based Learning. Nurse Educ Pract. 2015;15(3):232-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2015.01.011>. PMID:25704795.
15. Earnest MA, Williams J, Aagaard EM. Toward an optimal pedagogy for teamwork. Acad Med. 2017;92(10):1378-81. <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000001670>. PMID:28379932.
16. Leigh J, Vasilica C, Dron R, Gawthorpe D, Burns E, Kennedy S et al. Redefining undergraduate nurse teaching during the coronavirus pandemic: use of digital technologies. Br J Nurs. 2020;29(10):566-9. <http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2020.29.10.566>. PMID:32463742.
17. Bingen HM, Steindal SA, Krumsvik R, Tveit B. Nursing students studying physiology within a flipped classroom, self-regulation and off-campus activities. Nurse Educ Pract. 2019;35:55-62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2019.01.004>. PMID:30690317.
18. Nes AAG, Fossum M, Steindal SA, Solberg MT, Strandell-Laine C, Zlamal J et al. Research protocol: Technology-supported guidance to increase flexibility, quality and efficiency in the clinical practicum of nursing education. Int J Educ Res. 2020;103:101628. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101628>.