

## Avaliação de uma intervenção educacional (*edworkcases*) envolvendo casos clínicos e estudantes de Enfermagem: um estudo observacional transversal\*

María Isabel Guzmán-Almagro<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-5406-397X>


Cristina Oter-Quintana<sup>1,3,4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2192-5120>


Carmen Clara Martín-Salinas<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2702-8797>

María Luisa Cid-Galán<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-8881-5110>


Elena Carrillo-Camacho<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-1685-162X>


María Victoria Navarta-Sánchez<sup>1,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9122-2260>


Oscar Castedo-Martínez<sup>1,5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-6368-3318>

María Teresa Alcolea-Cosín<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5964-4359>

Luciana Mara Monti Fonseca<sup>6</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5831-8789>

Ana Isabel Parro-Moreno<sup>1,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9712-950X>

**Destaques:** (1) *edworkcases* é uma intervenção para a resolução e apresentação oral de um caso. (2) Os alunos relatam que isso os ajuda na resolução de problemas e habilidades de pensamento crítico. (3) *edworkcases* pode melhorar as atitudes dos estudantes de Enfermagem em relação aos diagnósticos de Enfermagem. (4) A intervenção requer docentes capacitados na utilização do Processo de Enfermagem. (5) *edworkcases* faz parte do treinamento prático e permite combinar teoria e prática.

**Objetivo:** avaliar o impacto da intervenção educacional (*edworkcases*) nos resultados da avaliação dos alunos em suas práticas clínicas, suas atitudes em relação aos diagnósticos de Enfermagem e sua satisfação. **Método:** estudo observacional transversal, realizado com 69 estudantes do terceiro ano de Enfermagem de uma universidade pública de Madrid, Espanha. Os dados analisados foram obtidos das notas dos alunos em suas práticas clínicas, bem como, os escores pré- e pós-intervenção na Escala de Posições frente ao Diagnóstico de Enfermagem e uma pesquisa de satisfação. A comparação de médias por participação no projeto (sim/não) foi realizada por meio do teste *t* de Student. A comparação de médias por professor foi realizada por meio de testes de Kruskal-Wallis. **Resultados:** taxa de participação: 72,4%; 92% dos participantes eram mulheres; mediana de idade de 21 anos. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre participantes e não participantes em termos de pontuação média na Avaliação Geral e na Avaliação do Estudo de Caso, com maiores pontuações encontradas entre o grupo de participantes. A pontuação média das atitudes em relação aos diagnósticos de Enfermagem foi de 99,9 (DP=2,8) antes da intervenção e 111,1 (DP=2,9) após a intervenção [IC 95%: 3,3-19,2]. **Conclusão:** a utilização de *edworkcases* como parte do treinamento prático foi considerada satisfatória, permitindo a articulação teoria e prática e melhorando as atitudes dos alunos em relação aos diagnósticos de Enfermagem.

**Descritores:** Competência Clínica; Tomada de Decisões; Aprendizagem Baseada em Problemas; Estudantes de Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem; Terminologia Padronizada em Enfermagem.

\* Este artigo refere-se à chamada temática "Inovação na prática, no ensino ou na pesquisa em saúde e Enfermagem".

<sup>1</sup> Autonomous University of Madrid, Nursing Department, Madrid, Madrid, Espanha.

<sup>2</sup> La Paz University Hospital, Madrid, Madrid, Espanha.

<sup>3</sup> Puerta de Hierro-Segovia de Arana Health Research Institute, Nursing and Health Care Research Group, Majadahonda, Madrid, Espanha.





<sup>4</sup> Rey Juan Carlos University, Faculty of Health Sciences, Alcorcón, Madrid, Espanha.

<sup>5</sup> Puerta de Hierro-Majadahonda University Hospital, Majadahonda, Madrid, Espanha.

<sup>6</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

### Como citar este artigo

Guzmán-Almagro MI, Oter-Quintana C, Martín-Salinas CC, Cid-Galán ML, Carrillo-Camacho E, Navarta-Sánchez MV, et al. Evaluation of an educational intervention (*edworkcases*) involving clinical cases and Nursing students: a cross-sectional observational study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3723.

[Access    ]; Available in:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6190.3723>

month day year

URL

## Introdução

As práticas clínicas são um componente chave da formação de graduação em Enfermagem. De acordo com as diretrizes estabelecidas pela Área Européia de Educação Superior (AEES), os alunos devem completar quase 40% de sua formação global em ambientes clínicos reais para se qualificar para o Bacharelado em Enfermagem. Os três últimos anos letivos do curso são constituídos por seis módulos práticos nos quais os alunos realizam formação clínica em salas de simulação e unidades de internamento ou unidades de cuidados primários, orientados por enfermeiros assistenciais e docentes do Departamento de Enfermagem.

O objetivo fundamental das práticas clínicas é preparar os alunos para a prática profissional através da aquisição de competências profissionais. A aprendizagem experiencial em ambientes clínicos pode ser descrita como um processo que é: 1. autodirigido, pois os alunos selecionam a área que mais lhes interessa com base em suas motivações e objetivos de aprendizagem; 2. colaborativo, aproveitando a interação com profissionais, mentores e pares; 3. condicionada pelo contexto em que é realizada; e 4. significativo, baseado em múltiplas experiências que geram sentido no processo de construção do conhecimento<sup>(1)</sup>. Para atingir alguns dos objetivos de aprendizado relacionados à prática, é necessário usar metodologias que possam alavancar o valor máximo de aprendizado desses ambientes clínicos, como estudos de caso. Há um corpo considerável de pesquisas sobre os resultados positivos do uso de estudos de caso em ambientes de simulação, como em Exames Clínicos Objetivos Estruturados (OSCEs)<sup>(2-3)</sup>.

Os estudos de caso têm sido tradicionalmente utilizados para treinar estudantes de Enfermagem no uso do processo de Enfermagem e da terminologia padronizada de Enfermagem, e são considerados uma ferramenta eficiente, eficaz e prática para o ensino do raciocínio diagnóstico<sup>(4-5)</sup>. Os estudos de caso exigem que os alunos apliquem seus conhecimentos, habilidades e atitudes, não apenas para coletar dados, mas também para transformar esses dados em informações<sup>(4)</sup> e formular hipóteses<sup>(6-7)</sup> diagnósticas como etapa preliminar para planejar os resultados do paciente e intervenções de Enfermagem individualizadas.

Levando em consideração a potencial associação entre as atitudes dos alunos em relação aos diagnósticos de Enfermagem e sua aplicação prática relatada em estudos anteriores<sup>(8)</sup>, os estudos de caso podem ter um grande potencial para familiarizar os alunos com os diagnósticos de Enfermagem, podendo também melhorar as suas atitudes perante os mesmos, incentivando a sua utilização na prática clínica subsequente.

Por estas razões, no Departamento de Enfermagem da Universidade Autônoma de Madrid, para melhorar as habilidades de raciocínio clínico e o uso de terminologias padronizadas durante as práticas clínicas, os alunos são convidados a preparar um caso clínico consistindo na elaboração de um plano de cuidados para indivíduos hospitalizados em sua unidade de prática clínica. Os alunos devem desenvolver as diferentes fases do processo de Enfermagem: avaliação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação do seu plano de cuidados<sup>(9)</sup>.

Enquanto preparam seu estudo de caso, estudantes e professores universitários realizam duas reuniões programadas para tratar de quaisquer dúvidas que possam surgir durante o processo. Ao final, seu trabalho é avaliado pelo coordenador do módulo responsável. Essa nota faz parte da avaliação global do módulo, que inclui também outros componentes, como a avaliação pelo enfermeiro clínico responsável por orientá-los na unidade, além de um componente de autoavaliação. Isso resulta em uma avaliação abrangente e integrada de seu desempenho a partir de uma variedade de perspectivas.

No entanto, a experiência de anos anteriores sugere que estudantes com pouca experiência clínica enfrentam grandes dificuldades, principalmente no raciocínio clínico e no planejamento do cuidado, o que pode impactar negativamente em sua avaliação e atitudes em relação ao uso do processo de Enfermagem em sua carreira futura. Essa reflexão levou à consideração de que a complexidade da elaboração de estudos de caso exige interação de processos interpessoais, técnicos e intelectuais que, por sua vez, demandam apoio e supervisão contínuos e estruturados por parte do corpo docente, a fim de promover aprendizagens significativas, habilidades diagnósticas e atitudes positivas em relação à resolução de casos entre os alunos.

Para tanto, um grupo de docentes do Departamento de Enfermagem implementou uma Intervenção Educacional de Oficina e Debate de Casos Clínicos (*Educational intervention of Workshop and debate on clinical Cases, edworkcases*) com o objetivo de acompanhar continuamente o processo de desenvolvimento dos estudos de caso, criando pequenos grupos como espaços de reflexão visando promover a desenvolvimento do raciocínio clínico e resolução eficaz de casos. Essa abordagem de mentoria em pequenos grupos visava promover um clima de confiança, onde perguntas, opiniões e discordâncias pudessem ser expressas livremente entre os pares, pois acreditava-se que isso motivaria os alunos e melhoraria suas habilidades reflexivas, dialógicas e comunicativas<sup>(10)</sup>. Em um estudo foram observadas sérias dificuldades entre os estudantes de Enfermagem no que diz respeito às habilidades de comunicação, sendo fortemente recomendado o uso de

estratégias de ensino que possam potencializar a aquisição de habilidades de comunicação, pois são um componente essencial para uma assistência de alta qualidade<sup>(11)</sup>.

A intervenção incluiu uma apresentação oral final do estudo de caso aos demais membros do grupo. Durante a apresentação, os alunos tiveram de dar conta do raciocínio clínico e dos processos de tomada de decisão que seguiram para resolver o seu caso de estudo, respondendo às questões colocadas pelos docentes e pelos seus pares.

O objetivo principal do presente estudo foi avaliar o impacto da intervenção educacional (edworkcases) nos resultados da avaliação dos alunos em suas práticas clínicas e, como objetivos específicos, avaliar suas atitudes em relação aos diagnósticos de Enfermagem e sua satisfação com esta intervenção educativa..

## Método

### Tipo de estudo

Estudo observacional transversal realizado em três hospitais do Sistema Público de Saúde espanhol, campo de estagios clínicos dos estudantes de Enfermagem.

### População

A amostra compreendeu toda a população de estudantes do terceiro ano do Curso de Enfermagem de uma universidade pública da Espanha (n=69), que estavam realizando práticas clínicas de sete semanas em unidades médico-cirúrgicas de três hospitais do Sistema Público de Saúde espanhol.

A amostragem de conveniência foi usada para garantir a viabilidade do estudo. Para o efeito, foi organizada uma sessão presencial para informar sobre o estudo a todos os alunos que realizam práticas clínicas nos três hospitais selecionados. Na sessão, foram explicados os objetivos e a metodologia do estudo, bem como o

caráter voluntário da participação e a confidencialidade dos dados obtidos. Os alunos que demonstraram interesse em participar receberam uma ficha informativa sobre o estudo.

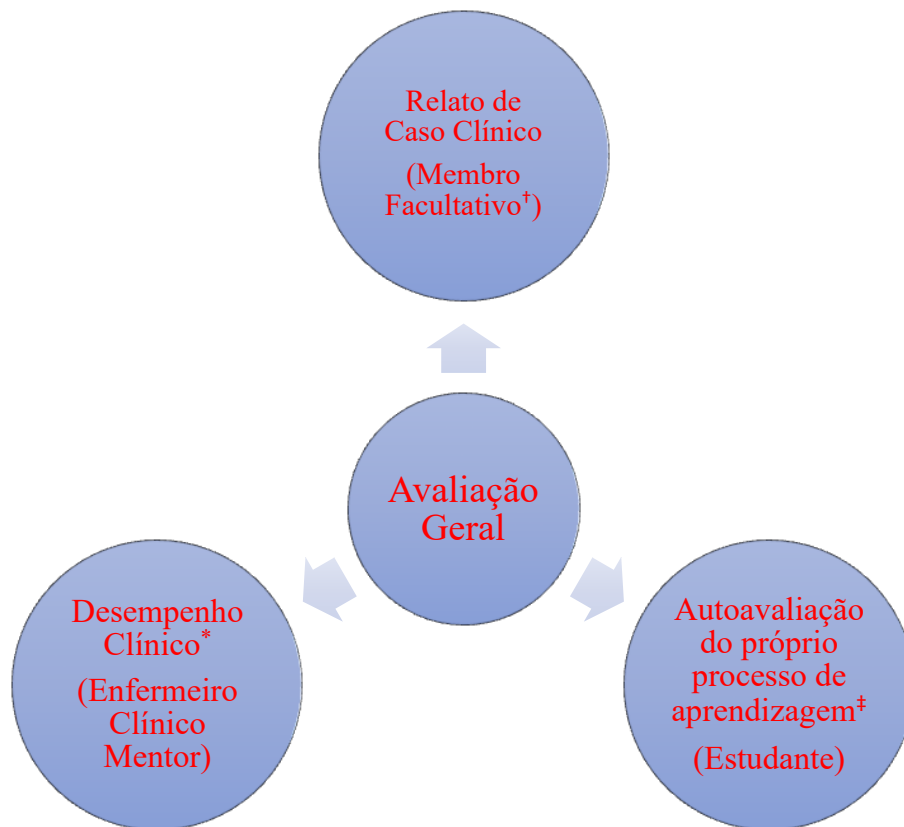
### Variáveis do estudo

Variáveis sociodemográficas: sexo e idade. Variáveis acadêmicas: média dos scores obtidos nos instrumentos utilizados para avaliar os alunos, pontuações na avaliação global, média das pontuações obtidas na Escala de Posições frente ao Diagnóstico de Enfermagem (*Positions on Nursing Diagnosis*, PND) e scores na pesquisa de satisfação.

### Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada entre janeiro e maio de 2020. Para obter os resultados, foram utilizados os instrumentos de avaliação do módulo. Esta é uma avaliação que busca ser abrangente e incluir uma variedade de perspectivas por meio de diferentes componentes:

- Avaliação da aprendizagem dos alunos durante a prática clínica por seu mentor clínico. Trata-se de um documento de avaliação por competências, estruturado em sete dimensões, uma das quais diz respeito às competências para a aplicação do processo de Enfermagem.
- Autoavaliação pelos alunos de sua aprendizagem durante a prática clínica. Este documento também inclui uma dimensão referente à autoavaliação na implementação do processo de Enfermagem.
- Avaliação do trabalho acadêmico dos alunos: um estudo de caso clínico. A equipe de pesquisa projetou uma rubrica ad hoc para sua avaliação (Figura 1).



\*O Enfermeiro Clínico Mentor (ECM) avalia o processo de aprendizagem e as realizações dos alunos em termos do seu nível de aquisição de competências; †O Integrante do Corpo Docente (ICD) avalia a capacidade dos alunos de aplicar o conhecimento teórico a um estudo de caso; ‡Cada aluno autoavalia seu processo de aprendizagem e realizações (seu próprio nível de aquisição de competência)

Figura 1 – Componentes da avaliação

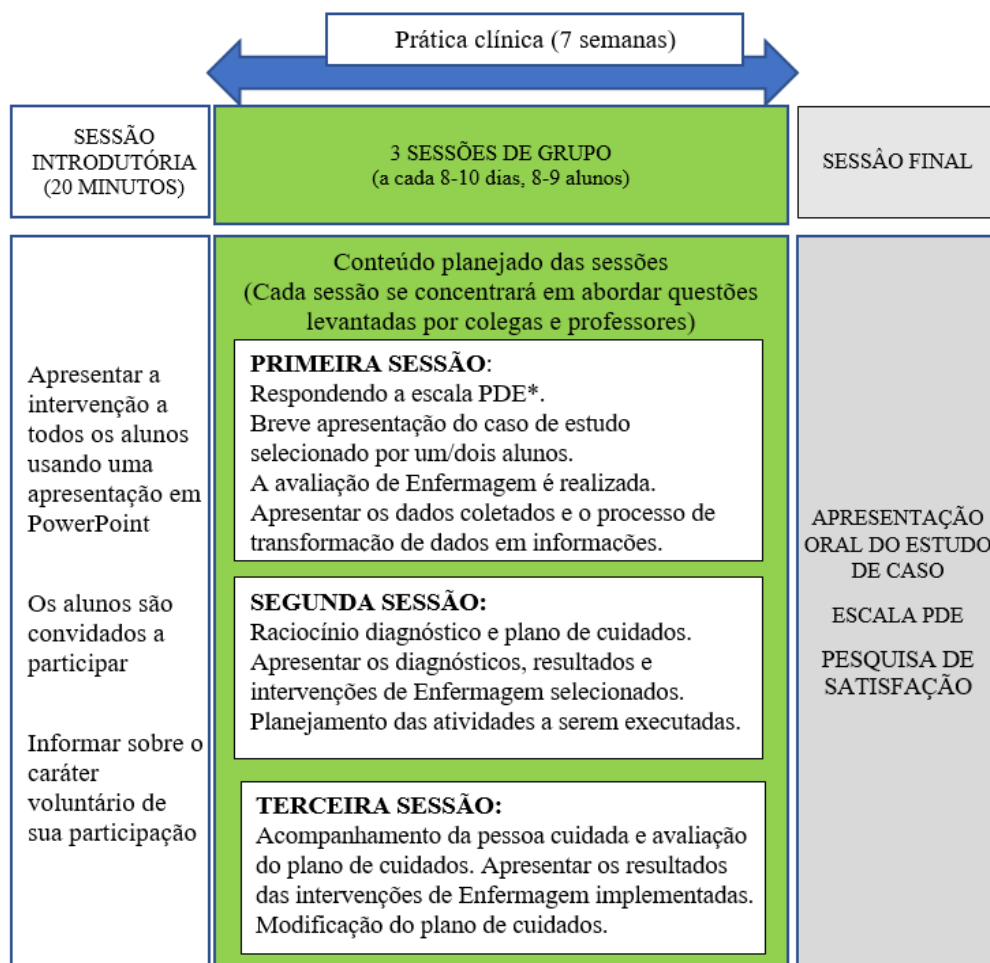
As seguintes escalas também foram levadas em consideração para a análise dos dados:

- Pesquisa de satisfação dos alunos com a metodologia de oficina/debate de estudo de caso. A equipe de pesquisa projetou uma pesquisa ad-hoc para este estudo.
- A Escala de Posições frente ao Diagnóstico de Enfermagem (PDE). Esta escala permite medir as atitudes dos alunos em relação aos diagnósticos de Enfermagem e foi validada para uso no contexto espanhol com um  $\alpha$  de Cronbach de 0,96<sup>(12-13)</sup>. A PDE usa o método diferencial semântico<sup>(13)</sup>. É composta por 20 itens, cada um contendo dois adjetivos opostos que representam os extremos opostos de um possível atributo dos diagnósticos de Enfermagem. Adjetivos positivos e negativos estão situados em cada extremidade da escala aleatoriamente para evitar a aquiescência. Em cada item, os atributos de ambos os extremos são unidos por uma linha dividida em sete pontos equidistantes. Os escores variam de 1 a 7, sendo 1 a atitude menos favorável e 7 a atitude mais favorável aos diagnósticos de Enfermagem. A pontuação total da escala varia de 20 a 140 pontos. Escores mais altos representam atitudes mais positivas em relação aos diagnósticos de Enfermagem. A escala é uma medida de autorrelato.

A equipe de pesquisa foi composta por docentes com experiência em orientação de alunos em práticas clínicas e em terminologia de Enfermagem. Os membros da equipe de pesquisa desenharam os aspectos formais da intervenção: número de sessões, dias e conteúdo das sessões; composição dos grupos de alunos; consulta ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade; e seleção dos instrumentos de coleta de dados. Eles também apresentaram o projeto aos demais professores do departamento e os incentivaram a participar.

A nova intervenção de ensino consistiu em três reuniões agendadas em pequenos grupos com aproximadamente oito a nove alunos cada, presididas por um docente da equipe de investigação, que cumpria sua jornada de trabalho em regime de tempo completo ou parcial na universidade, e que orientou e moderou o grupo para promover um clima de confiança para a apresentação oral dos casos, esclarecimento de dúvidas e discussão entre pares. Além disso, ao final do programa de rodízio de *trainees*, cada aluno teve que apresentar seu caso clínico em audiência pública para professores, mentores clínicos e demais alunos.

A estratégia de coleta de dados foi aplicada durante as três fases do projeto: uma sessão introdutória para os alunos, onde foi apresentado o projeto e incentivada a sua participação, a prática clínica e a sessão final. Mais detalhes da intervenção são mostrados na Figura 2.



\*PDE = Escala de Posições frente ao Diagnóstico de Enfermagem

Figura 2 - Intervenção educacional

### Tratamento e análise dos dados

Foi realizada uma análise descritiva e calculadas as médias e desvios padrão para os escores gerais, os escores do estudo de caso, os escores dos instrumentos usados pelos mentores clínicos para avaliar os alunos, os escores da PDE e os escores da pesquisa de satisfação.

Testes *t* de Student para amostras independentes foram utilizados para comparar as médias dos escores dos itens de avaliação por participação no estudo (sim/não). O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar os escores médios do caso clínico por docente. Testes *t* de Student para amostras pareadas foram usados para comparar os escores médios na escala de posicionamento diagnóstico antes e após a intervenção.

Foi calculado um intervalo de confiança de 95% e utilizado um nível de significância de 0,05. O pacote de *software* estatístico STATA 12 foi usado para a análise.

### Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pela Chamada de Inovação no Ensino da Universidade Autônoma de Madrid (ano letivo

2019/20). Também foi aprovado pelo Comitê de Práticas Clínicas da faculdade, e o Comitê de Ética da Universidade deu seu consentimento para que o estudo fosse adiante. Os alunos foram informados sobre o objetivo e as implicações da nova metodologia de ensino e sobre a natureza voluntária da sua participação, tanto verbalmente como por escrito. Todos os alunos que decidiram participar assinaram um termo de consentimento informado. Para a coleta de dados, foi atribuído um código alfanumérico a cada aluno para garantir o sigilo. O projeto aderiu aos princípios estabelecidos pela Declaração de Helsinque (1964) e pela Lei nº 15/1999 sobre Proteção de Dados Pessoais.

### Resultados

Cinquenta dos 69 alunos matriculados participaram da intervenção educacional, representando uma taxa de participação de 72,4%. Três alunos foram rejeitados por não preencherem a escala PDE. Noventa e dois por cento da amostra eram mulheres, com idade mediana de 21

anos (mínimo: 19; máximo: 57). A taxa de participação entre os docentes foi de 75%.

A pontuação média na Avaliação Geral do módulo entre os participantes foi de 9,03 (DP=0,4) contra 8,7 (DP=0,5) entre os não participantes. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ( $p<0,01$ ). Em relação à Avaliação do Estudo de Caso (instrumento

CSE), a média de pontuação entre os participantes foi de 8,9 (DP=0,7) contra 8,2 (DP=1) entre os não participantes. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ( $p<0,01$ ). Diferenças estatisticamente significativas também foram encontradas nas pontuações dos estudos de caso, dependendo do professor que as pontua (Tabela 1).

Tabela 1 - Média de pontuações dos itens de avaliação por participação e comparação dos scores por mentor (n=69). Madrid, Espanha, 2020

	Média	DP*	Participantes (sim/não)	Média	DP*	Diferencia de médias	[IC 95%†]] Limite inferior, limite superior		valor p‡
Avaliação Geral	8,9	0,4	Sim (n=50)	9,03	0,4	-0,3	-0,5	-0,08	0,007
			Não (n=19)	8,7	0,5				
Avaliação do estudo de caso	8,7	0,9	Sim (n=50)	8,9	0,7	-0,6	-1,1	-0,2	0,009
			Não (n=19)	8,2	1				
Auto-avaliação	9	0,6	Sim (n=50)	9,1	0,6	-0,3	-0,6	-0,02	0,05
			Não (n=19)	8,7	0,7				
	<b>Professores</b>		<b>Participantes</b>		<b>Mediana</b>		<b>P25‡</b>	<b>P75‡</b>	<b>valor p¶</b>
Avaliação do estudo de caso pelo mentor	Professor 1		Sim		9		8,6	9,07	0,001
	Professor 2		Sim		8,6		7,5	9,07	
	Professor 3		Sim		9,3		9	9,3	
	Professor 4		Sim		8,3		7,7	8,6	
	Professor 5		Sim		9,1		8,8	9,3	
	Professor 6		Sim		8,8		7,5	8,9	
	Professor 7		Não		9,1		8,8	9,4	
	Professor 8		Não		9,5		9	9,8	

\*DP = Desvio Padrão; †IC = Intervalo de Confiança; ‡P = Percentil; ‡Teste t de Student; ¶Teste de Kruskal-Wallis

O escore médio das atitudes frente aos diagnósticos de Enfermagem entre os estudantes foi de 99,9 (DP=2,8) antes da intervenção e 111,1 (DP=2,9) após a intervenção, com diferenças estatisticamente significantes identificadas entre os dois escores ( $p<0,01$ ). A Tabela 2 mostra as diferenças nos escores da pesquisa pré e pós-intervenção,

com pontuações mais altas (atitudes mais positivas) identificadas em 17 dos 20 itens da pesquisa. Diferenças particularmente pronunciadas nas pontuações foram observadas para os seguintes itens: "ambíguo-claro", com diferença de 0,9 pontos ( $p=0,01$ ); "fácil-difícil": 0,9 ( $p=0,03$ ); "criativo-rotinário": 1,2 ( $p=0,00$ ) (Tabela 2).

Tabela 2 - Comparação de médias por itens, pontuações globais e por categoria de docente segundo a escala PDE pré e pós-intervenção (n=47). Madrid, Espanha, 2020

Itens	Valores médios (pre)	Valores médios (post)	Diferencias	Valor p†	[IC 95%*, Limites inferior e superior]	
1.Ambíguo-Claro	4,7	5,5	0,9	0,01	0,2	1,5
2.Sem sentido-Significativo	5,6	6,2	0,7	0,04	0,2	1
3.Agradável-Desagradável	4,7	5,2	0,5	0,07	-0,04	1
4.Forte-Fraco	4,3	4,9	0,6	0,04	0,02	1,1
5.Com valor-Sem valor	5,4	5,4	0	0,9	-0,7	0,7
6. Negativo-Positivo	5,9	5,9	0	0,8	-0,4	0,5
7.Estúpido-Inteligente	5,7	6,2	0,4	0,02	0,05	0,8
8.Confortável-Desconfortável	4,5	5,2	0,8	0,01	0,2	1,4

(continua na próxima página...)



Itens	Valores médios (pre)	Valores médios (post)	Diferencias	Valor p <sup>t</sup>	[IC 95%*, Limites inferior e superior]
9.Fácil-Difícil	3,9	4,9	0,9	0,03	0,3 1,5
10.Irrealista-Realista	4,3	5,1	0,8	0,02	0,2 1,5
11.Útil-Obstrutivo	5,2	5,5	0,3	0,25	-0,2 0,8
12.Inválido-Válido	5,3	6	0,7	0,00	0,2 1,3
13.Significativo-Sem sentido	5,5	5,6	0,1	0,8	-0,6 0,8
14.Relevante-Irrelevante	5,6	5,7	0,1	0,7	-0,5 0,7
15.Não recompensador-Recompensador	4,9	5,6	0,7	0,00	0,2 1,2
16.Apropriado-Inapropriado	5,5	5,4	-0,1	0,5	-0,8 0,4
17.Aceitável-Inaceitável	5,4	5,7	0,2	0,4	-0,4 0,8
18.Bom-Ruim	5,8	6	0,1	0,5	-0,2 0,5
19.Criativo-Rotínario	3,9	5	1,2	0,00	0,5 1,9
20.Não Importante-Importante	5,8	6,1	0,3	0,18	-0,1 0,7
Pontuação geral	99,9	111,1	11,2	0,00	3,3 19,2
Pontuação geral para professores de meio período	101,2	99,4	5,8	0,7	-14,3 10,6
Pontuação geral para professores em tempo integral	101,6	118,8	17,2	0,00	7,8 26,7

\*IC = Intervalo de Confiança; <sup>t</sup>Teste t de Student

A satisfação dos alunos com a nova metodologia de ensino obteve pontuações altas. No que diz respeito à contribuição da intervenção educativa para a realização do estudo de caso e aquisição de competências, os itens que pontuaram acima de 4 numa escala de 0-5 (0=discordo totalmente e 5=concordo totalmente)

foram: Permitiu-me aplicar a teoria à prática, com pontuação de 4 (DP=0,97); *Aprendizagem autônoma*, com 4,2 (DP=0,97); *Gestão da informação*, com 4 (DP=0,95); *Pensamento crítico*, com 4,3 (DP=0,98); e *Habilidades de resolução de problemas*, com 4 (DP=1,04) (Tabela 3).

Tabela 3 - Pontuações médias na pesquisa de satisfação dos alunos (n=35). Madri, Espanha, 2020

Itens	Média <sup>a</sup>	Desvio padrão
Parte 1. Avalie a metodologia utilizada para facilitar a conclusão do estudo de caso.		
Isso aumentou minha motivação para concluir o estudo de caso.	3,74	1,04
Permitiu-me aplicar a teoria à prática.	4,00	0,97
Atendeu às expectativas que eu tinha quando recebi informações sobre o projeto.	3,51	1,29
Foi útil para mim ao realizar esta tarefa.	3,89	1,02
Permitiu-me melhorar a minha capacidade de usar a metodologia de Enfermagem e terminologias de Enfermagem padronizadas durante a prática clínica.	3,63	1,21
Parte 2. Avalie a metodologia utilizada em relação à aquisição de competências.		
Trabalho em equipe	3,17	1,12
Comunicação	3,94	0,97
Aprendizagem autônomo	4,23	0,97
Gestão da informação	4,03	0,95
Pensamento crítico	4,26	0,98
Decisão clínica	4,03	1,04

<sup>a</sup>Intervalo = 0-5. 0 = Menor pontuação e 5 = Maior pontuação

## Discussão

De acordo com os resultados obtidos, a utilização de estudos de caso como metodologia de ensino durante a formação prática parece ser uma ferramenta útil na formação dos estudantes de Enfermagem. O aprendizado baseado em estudos de caso permite que os alunos combinem teoria e prática, desenvolvam habilidades de pensamento crítico, melhorem suas habilidades de resolução de problemas e apliquem uma abordagem individualizada a cada caso<sup>(14-16)</sup>.

Neste estudo, as principais diferenças entre os métodos tradicionais e a nova metodologia de ensino avaliadas foram a inclusão de uma apresentação oral do estudo de caso e a aplicação da aprendizagem colaborativa. O uso de uma apresentação oral descrevendo um estudo de caso como método de avaliação não tem precedentes na literatura científica, e alguns estudos têm buscado analisar, avaliar e confirmar seu real valor<sup>(17)</sup>. Indica que as apresentações orais podem melhorar as habilidades de comunicação, reduzindo o medo de falar em público e a expressão escrita por meio do processo de planejamento e organização de ideias ao preparar a apresentação<sup>(18)</sup>. Da mesma forma, compartilhar um estudo de caso ajuda a consolidar o conhecimento adquirido<sup>(19)</sup>.

Os resultados mostram diferenças significativas nas pontuações obtidas para o estudo de caso dependendo da identidade do professor, apesar do uso de rubricas de avaliação idênticas. Embora um dos objetivos do uso de uma rubrica seja minimizar a variabilidade nas pontuações dadas pelos professores para uma determinada tarefa<sup>(20)</sup>, elas nem sempre eliminam a subjetividade, e as diferenças devido às características particulares de cada professor podem persistir<sup>(21)</sup>. Ferramentas para avaliar a qualidade dos estudos de caso produzidos, pelo menos parcialmente (como a Escala de Lunney para Precisão de Diagnósticos de Enfermagem)<sup>(12)</sup>, podem ter sido úteis neste estudo para estabelecer se essas diferenças nos escores se devem principalmente à qualidade do caso estudos apresentados pelos alunos e, portanto, à heterogeneidade acadêmica dos grupos atribuídos a cada tutor, ou às diferenças na aplicação da rubrica.

As diferenças observadas nas pontuações da avaliação dos mentores participantes e não participantes podem ser explicadas pelo uso de rubricas diferentes em cada caso, apesar das tentativas de garantir que os critérios de ambas as ferramentas de avaliação coincidissem o máximo possível.

As diferenças nos escores totais obtidos na escala PDE antes e após a intervenção indicam que a intervenção educativa melhora as atitudes dos alunos em relação aos diagnósticos de Enfermagem. Isso corrobora os achados de

estudos realizados com profissionais de Enfermagem, cujos escores aumentaram após a participação em atividades com o objetivo de aprimorar seus conhecimentos e habilidades de raciocínio clínico e diagnóstico<sup>(22)</sup>. Também replica os achados de outros autores<sup>(13)</sup> no que diz respeito ao valor do "uso" dos diagnósticos de Enfermagem (possibilitados por intervenções de treinamento como a usada neste estudo) para melhorar as atitudes em relação a eles. Embora os alunos que concluíram a intervenção educativa com docentes em regime de tempo completo obtivessem escores mais elevados na escala do que aqueles que trabalhavam com docentes em regime tempo parcial, esse achado pode ser uma coincidência e pode ser explicado pelas características peculiares do grupo de alunos orientandos.

Os escores gerais médios obtidos na escala após a intervenção foram superiores aos observados em outras populações de estudantes<sup>(8,12)</sup> de Enfermagem e indicam uma atitude favorável aos diagnósticos de Enfermagem. Estabelecer atitudes positivas em relação a esses diagnósticos entre os estudantes de Enfermagem é fundamental para melhorar a adesão na prática clínica real, embora seja insuficiente para garantir a competência diagnóstica<sup>(12,23)</sup>. A "dificuldade" de diagnóstico é o item de menor pontuação da escala, apesar do notável aumento na pontuação desse item. Esse achado está de acordo com os resultados de estudos realizados com enfermeiros<sup>(24)</sup> e estudantes<sup>(8,12)</sup>. Isso pode ser explicado pela complexidade do processo de raciocínio diagnóstico<sup>(25)</sup> em que os processos interpessoais, técnicos e intelectuais interagem<sup>(26)</sup>, e/ou pela presença de treinamento limitado em diagnósticos de Enfermagem em programas de ensino de Enfermagem<sup>(27)</sup>. A percepção entre os participantes de que os diagnósticos de Enfermagem são "importantes" é compartilhada por estudantes de Enfermagem<sup>(8)</sup> e profissionais de Enfermagem<sup>(24)</sup>. Ao lado desse atributo, "significativo" e "inteligente" obtêm os maiores escores da escala, sugerindo que os participantes parecem perceber os diagnósticos de Enfermagem como relevantes para sua prática profissional.

É importante destacar que a satisfação dos alunos com a nova metodologia de ensino obteve pontuações elevadas. Segundo os alunos, esse experimento de aprendizagem permitiu que eles aplicassem a teoria à prática. Este achado é de particular interesse devido à tradicional dificuldade de garantir que os alunos transfiram o conhecimento teórico dos módulos teóricos estudados para suas práticas clínicas<sup>(28)</sup>. Da mesma forma, os alunos observaram que o experimento de aprendizagem permitiu que eles adquirissem habilidades como resolução de problemas e habilidades de pensamento crítico em alto nível (pontuação superior a 4 em uma escala de 0 a 5). O desenvolvimento do pensamento crítico entre os



estudantes de Enfermagem é considerado essencial para sua atuação em suas futuras carreiras<sup>(29)</sup>. Incentiva-os a pensar e refletir para antecipar quaisquer complicações que seu paciente possa experimentar<sup>(30-31)</sup>. Portanto, esses achados indicam que essa nova metodologia de ensino pode ser benéfica para melhorar a formação dos alunos de Enfermagem nos módulos de prática clínica.

No entanto, é relevante notar que a habilidade de trabalho em equipe obteve pontuação apenas moderada na pesquisa de satisfação. Embora isso possa ser considerado um ponto fraco do experimento de aprendizagem, o potencial desse método para a aprendizagem colaborativa compensa esse resultado.

Em termos de custos, o projeto exigiu do corpo docente um esforço maior do que o seu trabalho normal de ensino. Os requisitos para garantir o sucesso da intervenção incluem que o corpo docente seja motivado e treinado no uso da metodologia de Enfermagem e terminologias padronizadas de Enfermagem.

As limitações metodológicas do estudo incluem o uso de amostragem por conveniência. Não foi possível analisar a confiabilidade da pesquisa de satisfação devido ao tamanho da amostra, o que pode ter resultado na falta de sensibilidade do instrumento utilizado. Tentativas foram feitas para controlar a variabilidade na execução da intervenção educativa decorrente das características do corpo docente participante do estudo por meio de um desenho colaborativo dos objetivos e do método de ensino e o uso de critérios de avaliação padronizados por todos os professores participantes para garantir a homogeneidade da intervenção na prática.

O cuidado personalizado requer a correta aplicação do processo de cuidar e, mais especificamente, a correta identificação dos diagnósticos de Enfermagem em cada paciente. Mais estudos com tamanhos de amostra maiores são necessários para confirmar esses achados e determinar a aplicabilidade desta intervenção educativa para estudantes de Enfermagem em outros cenários e países. Também seria desejável investigar o desempenho de aprendizagem dos alunos quanto à identificação de diagnósticos de Enfermagem na prática clínica ao longo da formação acadêmica universitária, bem como explorar o grau de adesão aos diagnósticos de Enfermagem entre alunos de pós-graduação durante os primeiros anos de suas carreiras profissionais. Ressalta-se também que acreditamos que os resultados deste estudo podem proporcionar uma compreensão mais profunda das metodologias de ensino na ciência da Enfermagem.

## Conclusão

A intervenção (*edworkcases*) parece melhorar as atitudes dos estudantes de Enfermagem em relação

aos diagnósticos de Enfermagem. Segundo os alunos, a metodologia estimula o desenvolvimento de *soft skills* essenciais à formação do futuro profissional de Enfermagem, como o pensamento crítico e a resolução de problemas. Também lhes permite aplicar a teoria à prática. A implementação prática da intervenção requer um trabalho preparatório para garantir a homogeneidade na sua execução por parte do corpo docente, bem como desenvolver instrumentos de avaliação que mitiguem a subjetividade dos avaliadores. Além disso, a satisfação dos alunos com a nova metodologia de ensino obteve pontuações elevadas.

## Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer aos alunos pela colaboração no estudo e a José Manuel Romero-Sánchez por compartilhar conosco a versão em espanhol da Escala de Posições frente ao Diagnóstico de Enfermagem.

## Referências

1. Nolla Domenjó M. Aprendizaje y prácticas clínicas. *Educ Médica*. 2019 Mar 1;20(2):100-4. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.019>
2. Kelly MA, Mitchell ML, Henderson A, Jeffrey CA, Groves M, Nulty DD, et al. OSCE best practice guidelines – applicability for nursing simulations. *Adv Simul*. 2016;1(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s41077-016-0014-1>
3. Wong SHV, Kowitlawakul Y. Exploring perceptions and barriers in developing critical thinking and clinical reasoning of nursing students: A qualitative study. *Nurse Educ Today*. 2020;95(August):104600. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104600>
4. Jones DA, Herdman TH, Gengo RC, Butcher S. Razonamiento clínico: de la valoración al diagnóstico. In: Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editors. *Diagnósticos enfermeros Definiciones y clasificación 2021-2023*. 12. ed. Barcelona: Elsevier; 2021. p. 114-32.
5. Lunney M. Current Knowledge Related to Intelligence and Thinking With Implications for the Development and Use of Case Studies. *Int J Nurs Terminol Classif*. 2008 Oct 24;19(4):158-62. <https://doi.org/10.1111/j.1744-618X.2008.00104.x>
6. Hobbs JR, Robinson C, Appel S, Carter-Templeton H, Mcknight D, Strickland H. Integrating clinical experiences into classroom education [Dissertation]. Tuscaloosa, AL: University of Alabama; 2018 [cited 2022 May 6]. Available from: [https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/5389/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/5389/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. O'Rourke J, Zerwic J. Measure of Clinical Decision-Making Abilities of Nurse Practitioner Students.

- J Nurs Educ. 2016 Jan;55(1):18-23. <https://doi.org/10.3928/01484834-20151214-06>
8. El-Rahman MA, Al Kalaldehy MT, Malak MZ. Perceptions and Attitudes Toward NANDA-I Nursing Diagnoses: A Cross-Sectional Study of Jordanian Nursing Students. *Int J Nurs Knowl*. 2017 Jan 1;28(1):13-8. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12100>
9. Gallagher-Lepak S, Lopes CT. Fundamentos de los diagnósticos enfermeros. In: Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editors. *Diagnósticos enfermeros Definiciones y clasificación 2021-2023*. 12. ed. Barcelona: Elsevier; 2021. p. 80-96.
10. González-Gil MT, Parro-Moreno AI, Oter-Quintana C, González-Blázquez C, Martínez-Marcos M, Casillas-Santana M, et al. 360-Degree evaluation: Towards a comprehensive, integrated assessment of performance on clinical placement in nursing degrees: A descriptive observational study. *Nurse Educ Today*. 2020 Dec 1;95:104594. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104594>
11. Barbosa ACS, Luiz FS, Friedrich DBC, Püschel VAA, Farah BF, Carbogim FC. Profile of nursing graduates: competencies and professional insertion. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019;27. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3222.3205>
12. Rifà Ros R, Rodríguez Monforte M, Pérez Pérez I, Lamoglia Puig M, Costa Tutusaus L. Relación entre precisión diagnóstica y actitud frente a los diagnósticos de enfermería en estudiantes de grado. *Educ Médica*. 2019 Sep 1;20:33-8. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.12.007>
13. Romero-Sánchez JM, Paloma-Castro O, Paramio-Cuevas JC, Pastor-Montero SM, O'Ferrall-González C, Gabaldón-Bravo EM, et al. A short form of the positions on nursing diagnosis scale: Development and psychometric testing. *Rev Esc Enferm*. 2013 Jun;47(3):591-9. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000300010>
14. Karaca T, Aslan S. Effect of 'nursing terminologies and classifications' course on nursing students' perception of nursing diagnosis. *Nurse Educ Today*. 2018 Aug;67(December 2017):114-7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.011>
15. Llobet JR, Álvarez MR, Velez OC. Aprendizaje Basado en Problemas, Estudio de Casos y Metodología Tradicional: Una Experiencia Concreta en el Grado en Enfermería. *Procedia - Soc Behav Sci* [Internet]. 2015 Jul [cited 2021 Jun 2];196:163-70. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S187704281504015X>
16. Maurício AB, Cruz EDA, Barros ALBL, Tesoro MG, Lopes CT, Simmons AM, et al. Effect of a guide for clinical reasoning on Nursing students' diagnostic accuracy: A clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2022;30:e3515. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5452.3515>
17. Arribalzaga EB. Presentación oral como evaluación comunicacional del médico residente de cirugía general. *FEM* [Internet]. 2018 [cited 2021 Jun 2];21(6):287. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2014-98322018000600004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2014-98322018000600004)
18. Troncoso-Pantoja CA, Burdiles-Fernández GA, Sotomayor-Castro MA, Echeverría-Sánchez LF. El estudio de caso como estrategia de aprendizaje en estudiantes de nutrición y dietética. *FEM* [Internet]. 2019 [cited 2021 Jun 2];22(1):19-25. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322019000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322019000100004)
19. Rodríguez Fernández Z, Rizo Rodríguez RR, Mirabal Fariñas A. Modalidades de la discusión diagnóstica como actividad de educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. *Rev Cuba Educ Med Super* [Internet]. 2017 Oct 11 [cited 2021 Jun 2];31(3). Available from: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1049>
20. Lima-Rodríguez JS, Lima-Serrano M, Ponce-González JM, Guerra-Martín MM. Diseño y validación de contenido de rúbricas para evaluar las competencias prácticas en estudiantes de Enfermería. *Rev Cuba Educ Med Super* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jun 26];29(1):119-33. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000100012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000100012)
21. Bayram A, Özsaban A, Durgun H, Aksoy F, Turan N, Köktürk Dalcalı B, et al. Nursing students' perceptions of nursing diagnoses, critical thinking motivations, and problem-solving skills during distance learning: A multicentral study. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 26]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/2047-3095.12362>
22. Collins A. Effect of Continuing Nursing Education on Nurses' Attitude Toward and Accuracy of Nursing Diagnosis. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2013 Oct 1 [cited 2021 Jun 17];24(3):122-8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.2047-3095.2013.01237.x>
23. Hasegawa T, Ogasawara C, Katz EC. Measuring Diagnostic Competency and the Analysis of Factors Influencing Competency Using Written Case Studies. *Int J Nurs Terminol Classif* [Internet]. 2007 Jul [cited 2021 Jun 1];18(3):93-102. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-618X.2007.00057.x>
24. D'Agostino F, Vellone E, Cerro E, Di Sarra L, Juárez-Vela R, Ghezzi V, et al. Psychometric evaluation of the Positions on Nursing Diagnosis scale. *Appl Nurs Res*. 2016 Feb 1;29:e1-6. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.03.012>
25. Leoni-Scheiber C, Mayer H, Müller-Staub M. Relationships between the Advanced Nursing Process quality and nurses' and patient' characteristics: A cross-sectional study. *Nurs Open*. 2020 Jan 1;7(1):419-29. <https://doi.org/10.1002/nop2.405>

26. Lunney M. Razonamiento crítico para alcanzar resultados de salud positivos: estudios de casos y análisis de enfermería. Paris: Elsevier Masson; 2011. 392 p.
27. Guedes ES, Turrini RNT, Sousa RMC, Baltar VT, Cruz DALM. Attitudes of nursing staff related to the nursing process. *Rev Esc Enferm*. 2012;46(Suppl Iss):130-7. <https://doi.org/10.1590/s0080-62342012000700019>
28. Ajani K, Moez S. Gap between knowledge and practice in nursing. *Procedia Soc Behav Sci [Internet]*. 2011 Jan 1 [cited 2021 Jun 17];15:3927-31. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042811009426>
29. Demandes Wolf I, Infante Penafiel A. Desarrollo del pensamiento crítico en la formación del profesional enfermero. *Cienc Enfermería [Internet]*. 2017 May 1 [cited 2021 Jun 1];23(2):9-12. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532017000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
30. Roca Llobet J. El desarrollo del Pensamiento Crítico a través de diferentes metodologías docentes en el Grado de Enfermería [Dissertation]. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Pedagogia Sistemàtica i Social; 2013 [cited 2021 Jun 1]. Available from: [https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2013/hdl\\_10803\\_129382/jrl1de1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2013/hdl_10803_129382/jrl1de1.pdf)
31. Canto VB, Silva TG, Santos GA, Carvalho EC, Morais SCR, Frazão CMFQ. Clinical judgment performance of undergraduate Nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]*. 2021 Jun 28 [cited 2022 Jun 17];29:e3452. Available from: <http://www.scielo.br/j/rlae/a/ZJkn4QxCGtSCyVrCcRLLDk/?lang=en>

## Contribuição dos autores

**Concepção e desenho da pesquisa:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, María Victoria Navarta-Sánchez, Oscar Castedo-Martínez, Ana Isabel Parro-Moreno. **Obtenção de dados:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, Elena Carrillo-Camacho. **Análise e interpretação dos dados:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Elena Carrillo-Camacho, María Victoria Navarta-Sánchez, Oscar Castedo-Martínez, María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana

Mara Monti Fonseca, Ana Isabel Parro-Moreno. **Análise estatística:** María Isabel Guzmán-Almagro. **Redação do manuscrito:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, Elena Carrillo-Camacho, María Isabel Guzmán-Almagro, Oscar Castedo-Martínez, María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca, Ana Isabel Parro-Moreno. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** María Isabel Guzmán-Almagro, Cristina Oter-Quintana, Carmen Clara Martín-Salinas, María Luisa Cid-Galán, Elena Carrillo-Camacho, María Isabel Guzmán-Almagro, Oscar Castedo-Martínez, María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca, Ana Isabel Parro-Moreno. **Outros (Visualização):** María Teresa Alcolea-Cosín, Luciana Mara Monti Fonseca.

**Todos os autores aprovaram a versão final do texto.**

**Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.**

Recebido: 06.05.2022


Aceito: 07.07.2022

Editor Associado:  
Juan Manuel Carmona-Torres

Autor correspondente:

Cristina Oter-Quintana

E-mail: [cristina.oter@uam.es](mailto:cristina.oter@uam.es)

 <https://orcid.org/0000-0002-2192-5120>

**Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.