

## Validação de um questionário de satisfação sobre a formação prática de estudantes de enfermagem


Raimunda Montejano-Lozoya<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6548-8025>

Vicente Gea-Caballero<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8607-3195>

Isabel Miguel-Montoya<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9109-6938>


Raúl Juárez-Vela<sup>3,4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-3597-2048>

Ángela Sanjuán-Quiles<sup>5,6</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1992-3548>

Esperanza Ferrer-Ferrandiz<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2385-3650>

Objetivo: validar um instrumento para avaliar a formação prática e a satisfação com as disciplinas de Prática Clínica de estudantes de enfermagem. Método: estudo observacional, descritivo, transversal (curso 2014-2015). Validação de um questionário autoadministrado e anônimo (17 itens) de satisfação em relação às disciplinas de Prática Clínica em estudantes de enfermagem, elaborado por consenso de oito especialistas em treinamento prático (em três sessões de grupo nominal). Foram realizadas análises fatorial e confirmatória, estimando-se a consistência interna para determinar a validade do instrumento. Foi calculada a satisfação dos alunos em cada disciplina e em sua totalidade. Resultados: 174 respostas. Alta correlação entre itens ( $\geq 0,90$ ); Alfa de Cronbach total=0,91; Kaiser-Meyer-Olkin=0,86; significância estatística no teste de esfericidade de Bartlett ( $p < 0,001$ ); S-stress=0,17; coeficiente de determinação  $R^2=0,81$ . A análise fatorial exploratória encontrou 4 fatores: simulação, tutoria do professor, unidades assistenciais atribuídas e tutoria do profissional clínico. A variância total explicada foi de 66,6%. A análise confirmatória mostrou um qui-quadrado de 285,275 ( $p=0,000$ ). A satisfação dos alunos avaliados aumentou proporcionalmente ao avanço do ano acadêmico. Conclusão: o Questionário de Satisfação sobre a Prática Clínica para Estudantes de Enfermagem atende aos requisitos de validade, sendo uma alternativa confiável para mensurar o grau de satisfação dos estudantes de enfermagem nos dois contextos das práticas clínicas atuais: ambientes clínicos e simulados.

Descritores: Satisfação Pessoal; Educação em Enfermagem; Pesquisa em Educação em Enfermagem; Estudos de Validação; Inquéritos e Questionários; Estudantes de Enfermagem.

<sup>1</sup> Universidad de Valencia, Escuela de Enfermería La Fe, Valencia, Comunidad Valenciana, Espanha.

<sup>2</sup> Instituto de Investigación Sanitaria IIS La Fe, Grupo de Investigación en Arte y Ciencia del Cuidado GREIACC, Valencia, Espanha.





<sup>3</sup> Universidad de La Rioja, Facultad de Ciencias de la Salud, Logroño, La Rioja, Espanha.

<sup>4</sup> Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón IISA, Grupo de Investigación en Insuficiencia Cardíaca, Aragón, Espanha.

<sup>5</sup> Universidad de Alicante, Departamento de Enfermería, Alicante, Comunidad Valenciana, Espanha.

<sup>6</sup> Universidad de Alicante, Departamento de Enfermería, Grupo de Investigación: Salud Pública y Calidad de Vida, Bienestar Psicológico y Salud, Alicante, Espanha.

### Como citar este artigo

Montejano-Lozoya R, Gea-Caballero V, Miguel-Montoya I, Juárez-Vela R, Sanjuán-Quiles A, Ferrer-Ferrandiz E. Validation of a questionnaire designed to measure nursing student satisfaction with practical training. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3206. [Access    ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3102.3206>.

## Introdução

Um dos maiores desafios enfrentados pelos professores e alunos das Ciências da Saúde é a combinação do conhecimento teórico com o conhecimento prático, dada a importância deste último na construção disciplinar. A Ciência da Enfermagem precisa incorporar o conhecimento prático da disciplina por meio do raciocínio entre o que é conhecido e o que é adquirido pela experiência prática, numa dialética que combine reflexão na ação, com a ação, e para a ação, levando ao desenvolvimento de profissionais criteriosos, críticos e reflexivos, a partir de sua própria experiência, em um contexto prático marcado pela contínua tomada de decisão<sup>(1)</sup>.

Essa reflexão deveria ser, como outros autores argumentam, a ponte de união ou vínculo entre o que estabelece o currículo formal ou acadêmico e o que posteriormente constitui o desenvolvimento profissional<sup>(2-3)</sup>. Essas aprendizagens, enquadradas em uma orientação crítico-reflexiva entre os sujeitos participantes do processo ensino-aprendizagem, são apresentadas como objetivos centrais nas novas orientações pedagógicas, como um desafio que permita *criar, mudar, refazer, arriscar, experimentar, acertar e errar*<sup>(3)</sup>.

Com o Decreto Real 861/2010, de 2 de julho, que estabelece a organização da educação universitária oficial, o sistema universitário espanhol se transforma em um processo de convergência com o Espaço Europeu de Ensino Superior<sup>(4)</sup>. Com essa nova abordagem, de aprender a aprender e ao longo de toda a vida, há um importante ponto de inflexão no currículo e no título de Graduado em Enfermagem, que separa e concentra a aprendizagem em três ambientes distintos: a sala de aula (conhecimento teórico), o laboratório e o ambiente clínico (conhecimento prático). Desta forma, a aprendizagem dá grande relevância às matérias de práticas supervisionadas, que são desenvolvidas no nosso contexto a partir do 2º ano, com um mínimo de 90 créditos europeus, em conformidade com a Diretiva Europeia<sup>(5-7)</sup>.

Esse processo de aprendizagem clínica deve permitir que os alunos desenvolvam habilidades de prática reflexiva que integrem a aplicação do conhecimento com as habilidades e atitudes em situações clínicas reais, e que os incentivem a refletir, internalizar e socializar-se nos valores da profissão. Ao mesmo tempo, deve permitir identificar os componentes do chamado currículo oculto (significados, características e, em alguns casos, relações de poder)<sup>(8)</sup>. Por meio do cuidado às pessoas, os alunos em sua prática clínica dão sentido à teoria aprendida na sala de aula, contextualizando-a por meio do tempo de permanência nas unidades assistenciais, juntamente com tempos de estudo e reflexão<sup>(9)</sup>.

A tutoria das práticas por profissionais clínicos das instituições é parte fundamental da aprendizagem dos alunos; cada tutor deve ser capaz de oferecer ao aluno uma jornada reflexiva entre o conhecimento teórico e o

prático<sup>(9-10)</sup>. Deve também favorecer um debate reflexivo em sala de aula com os professores responsáveis pelas matérias sobre o que foi percebido, ou como um problema foi resolvido, permitindo um diálogo reflexivo sobre as ações realizadas nas unidades assistenciais. Trata-se de incentivá-los a investigar, pesquisar e refletir sobre a prática aprendida.

Não há dúvida de que os estudantes, durante o processo de aprendizagem, passarão por todo um processo de evolução que, em várias ocasiões, lhes causará estresse; mas ao mesmo tempo, isso contribuirá para o processo de amadurecimento que ocorre entre a incerteza das primeiras práticas e a segurança adquirida nas últimas etapas de formação. Em um estudo conduzido com estudantes de enfermagem de uma universidade espanhola, constatou-se que o maior impacto ocorre no campo das relações interpessoais e no que diz respeito à dimensão comportamental das pessoas<sup>(11)</sup>.

Na Espanha, existem poucos instrumentos validados para mensurar a satisfação dos estudantes de enfermagem quanto à realização de suas práticas clínicas. Não encontramos nenhum que cubra a satisfação geral em relação às práticas clínicas em seus dois cenários (real e simulado). Em um estudo de tradução e validação da escala *Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher Evaluation Scale* (Escala de Avaliação do Ambiente de Aprendizagem Clínica, Supervisão e Professor de Enfermagem), ao adaptá-la ao contexto espanhol com estudantes da *Universidad de Alicante*, os autores obtêm resultados psicométricos aceitáveis, mas avaliando apenas a satisfação do aluno em ambientes clínicos, não em ambientes simulados<sup>(12)</sup>. Em relação aos instrumentos que avaliam a satisfação dos alunos em ambientes simulados, encontramos um estudo realizado em Portugal, de validação de um questionário, elaborado pelos mesmos autores do estudo, obtendo-se bons resultados de validade e confiabilidade<sup>(13)</sup>.

Devido à grande relevância que as disciplinas de Prática Clínica têm para os alunos durante o processo de aprendizagem e aos limitados instrumentos disponíveis para conhecer sua satisfação, este estudo foi realizado com o objetivo de desenvolver e validar uma escala que permita avaliar a opinião dos alunos sobre a formação prática recebida, tanto em contextos clínicos reais quanto simulados. Como objetivos, pretendemos analisar o questionário quanto à validade de seu conteúdo e construção, assim como sua confiabilidade. Como objetivo secundário, pretendemos identificar o grau de satisfação dos alunos com o método pedagógico implementado após a aplicação dos acordos de Bolonha.

## Método

Estudo observacional, descritivo, transversal, para validação de um Questionário de Satisfação sobre a Prática Clínica para Estudantes de Enfermagem

A Escola de Enfermagem de La Fe, anexada à *Universidad de Valencia*, onde o estudo foi realizado, implementou a graduação em enfermagem no ano acadêmico 2010-2011.

As disciplinas de Prática Clínica (*Practicum*) são integradas em duas matérias: "Trabalho Final de Graduação", totalizando 7,5 créditos, e "Práticas Integradas no Departamento de Saúde de La Fe", valendo um total de 84 créditos. A matéria "Práticas Integradas no Departamento de Saúde de La Fe" distribui-se a partir do segundo ano, nas seguintes disciplinas: "Introdução à Prática da Enfermagem", totalizando 6 créditos; Prática Clínica I e Prática Clínica II, com 19,5 créditos cada um no terceiro ano; e Prática Clínica Comunitária III (19,5 créditos), e Prática Clínica IV (18 créditos) em unidades assistenciais, no 4º ano. Todas as disciplinas são ministradas 80% em modalidade presencial e 20% em modalidade não presencial (trabalho autônomo do estudante). A modalidade presencial inclui uma permanência nos centros de saúde, atendimento em workshops, seminários e atividades de aprendizagem supervisionadas por profissionais clínicos e professores responsáveis por cada disciplina<sup>(5)</sup>.

A população estudada foi composta pelos estudantes de graduação em enfermagem que cursavam as disciplinas de Prática Clínica nos 2º, 3º e 4º anos da graduação durante o período do estudo.

A amostra foi composta por estudantes matriculados durante o ano acadêmico 2014-2015 em disciplinas de Prática Clínica, que realizaram as práticas clínicas em contexto hospitalar; especificamente, aqueles matriculados em: Introdução à Prática da Enfermagem (2º ano), Prática Clínica II (3º ano) e Prática Clínica IV (4º ano), que aceitaram sua inclusão no estudo.

Os critérios de inclusão foram: estar matriculados em disciplinas de Prática Clínica do 2º, 3º ou 4º ano e querer colaborar voluntariamente com o estudo, sendo razões para a exclusão: estar matriculados em Prática Clínica I (por serem os mesmos estudantes matriculados em Prática Clínica II durante o mesmo ano letivo).

Um número mínimo de 100 participantes<sup>(14-15)</sup> e um mínimo de 10 participantes por item na escala a ser validada<sup>(16)</sup> foram considerados regras básicas para o cálculo da amostra. O questionário foi distribuído a todos os estudantes de disciplinas de Prática Clínica.

A elaboração do questionário foi realizada utilizando-se a técnica de consenso "grupo nominal". Durante o primeiro quadrimestre do ano letivo 2014-2015, três sessões foram realizadas com um total de oito especialistas docentes, pertencentes ao Departamento de Enfermagem da *Universidad de Alicante* e da Escola de Enfermagem La Fe, de Valência. Os critérios estabelecidos para que o docente fosse considerado especialista foram: ter participado como professor de práticas ou professor coordenador de práticas por um período mínimo de 5 anos,

e ter experiência adicional na tutoria de estudantes em âmbito assistencial. O objetivo desses encontros foi chegar a um consenso sobre o instrumento para conhecer o grau de satisfação dos alunos em relação à formação prática na graduação em enfermagem. Para tanto, foram fornecidos e estudados os documentos de avaliação utilizados pelos dois centros e elaborados por tutores clínicos e docentes.

Uma vez elaborado um rascunho do instrumento baseado no consenso obtido na primeira sessão do grupo nominal, o instrumento foi posteriormente desenvolvido (sessões 2 e 3) levando em consideração como critérios para a escolha do conteúdo a relevância, adequação, simplicidade e clareza dos itens propostos. Por fim, foi realizado um estudo piloto com o questionário para avaliar sua consistência interna. Utilizou-se uma amostra de 53 alunos, que concluíram a disciplina Prática Clínica II. Os resultados do estudo piloto tiveram um coeficiente Alpha de Cronbach de 0,86, excedendo o valor mínimo de 0,70 para determinar a confiabilidade do teste<sup>(15,17-18)</sup>. Por essa razão, estabeleceu-se haver uma alta correlação entre os itens do instrumento e uma consistência interna adequada. No piloto, não foram relatados problemas de redação ou de compreensão por parte da amostra.

O questionário final consistiu de um total de 17 itens, distribuídos em dois blocos temáticos; um composto por 10 itens relacionados ao grau de satisfação com as disciplinas de Prática Clínica realizadas em unidades assistenciais, e outro constituído por 7 itens para avaliar o grau de satisfação com a aprendizagem em ambientes clínicos simulados e sua relação teórico-prática. Cada item avalia o nível de satisfação em uma escala Likert que pontua de 1 a 5 pontos, com as seguintes correspondências: 1 ponto = não satisfatório, 2 = pouco satisfatório, 3 = moderadamente satisfatório, 4 = satisfatório e 5 = muito satisfatório. O Questionário de Satisfação sobre a Prática Clínica para Estudantes de Enfermagem foi denominado CSPEE.

A coleta de dados foi realizada na última semana de cada disciplina de Prática Clínica. Cada coordenador de disciplina forneceu ao aluno a pesquisa em papel para preenchimento, dando instruções para entrega anônima na secretaria acadêmica, em uma caixa de correio fornecida para esse fim.

Quanto à análise dos dados, realizou-se primeiramente uma análise descritiva (frequências e porcentagens) das variáveis curso acadêmico e disciplina. Posteriormente, foram calculados a média e o desvio padrão para cada item. A consistência interna do instrumento foi medida por meio da correlação item-teste, calculando-se o alfa de Cronbach após a eliminação de cada item; O alfa de Cronbach também foi calculado para os 17 itens do instrumento, seguindo metodologias previamente utilizadas por outros autores<sup>(17-19)</sup>.

Utilizou-se uma análise fatorial exploratória adicional para as variáveis latentes do questionário, utilizando-se a Análise de Componentes Principais e o teste de Kaiser-Meyer-Olkin, com nível de significância de  $p < 0,05$ . Uma

análise fatorial confirmatória foi realizada para corrigir possíveis deficiências inatas da análise exploratória. Esse tipo de análise dá maior especificidade sobre a hipótese a ser testada. A análise confirmatória permite assumir a validade de cada item e delimitar o fator comum, corroborando os contrastes estatísticos das hipóteses, assim como a análise de covariâncias em vez de correlações.

Uma técnica não paramétrica foi aplicada para escalonamento multidimensional usando o algoritmo *Alternating Least Squares Scaling* (Algoritmo de Escalonamento dos Mínimos Quadrados Alternados); por fim, foi realizada uma análise de agrupamentos *k-means* para conhecer a satisfação em cada um dos fatores.

O teste de Bonferroni foi então aplicado para fazer comparações múltiplas a fim de determinar a satisfação dos alunos entre as três disciplinas de Prática Clínica estudadas.

Todas as análises foram realizadas utilizando-se o software *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20 para Windows) com intervalo de confiança (IC) de 95%.

O estudo foi autorizado e aprovado pela Diretoria da Escola de Enfermagem de La Fe e seu Comitê de Ética. Foi solicitada a participação voluntária de todos os estudantes, que assinaram previamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo suas respostas totalmente anônimas quanto à identificação pessoal, tutores de práticas e filiação às unidades clínicas avaliadas. Os dados obtidos foram processados em conformidade com Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia 2016/679 do Parlamento Europeu, aplicável na Espanha em 25 de maio de 2018<sup>(20)</sup>.

## Resultados

De um total de 191 estudantes matriculados durante o curso de 2014-2015 em disciplinas de Prática Clínica do 2º, 3º e 4º ano de enfermagem da Escola de Enfermagem La Fe, 174 responderam ao questionário (taxa de resposta de 91%). Destes, 63 (36,2%) cursaram a disciplina de Introdução à Prática de Enfermagem, 53 (30,5%) a Prática Clínica II e 58 (33,3%) a Prática Clínica IV.

Primeiramente, analisou-se se todos os itens contidos no Questionário de Satisfação sobre a Prática Clínica para Estudantes de Enfermagem eram relacionados à satisfação com as práticas clínicas, por meio do teste Alpha de Cronbach, com resultado de 0,91. Especificamente, todos os itens obtiveram escores de coeficiente Alfa  $\geq 0,90$  (Tabela 1).

Para a validade do construto, utilizou-se uma análise fatorial exploratória adicional para as variáveis latentes do questionário, aplicando-se a Análise de Componentes Principais. Um resultado de 0,86 foi obtido no teste de Kaiser-Meyer-Olkin. O teste de esfericidade de Bartlett foi estatisticamente significativo ( $p < 0,001$ ), atingindo um valor de qui-quadrado de 1473,9.

Os resultados obtidos a partir da aplicação técnica não paramétrica para escalonamento multidimensional utilizando o algoritmo *Alternating Least Squares Scaling* foram: para a matriz:  $S\text{-stres}=0,1675$  e coeficiente de determinação  $R^2=0,80597$ .

A análise dos componentes principais foi seguida pela rotação ortogonal Varimax dos dados, com normalização de Kaiser, reduzindo assim o número de variáveis com cargas elevadas por fator. Após a definição dos 4 fatores, calculou-se a variância total e variância que explica cada fator. O fator 1 (simulação) explica 41,6% da variância total e é composto por 6 itens (12, 13, 14, 15, 16, 17), todos relacionados à dimensão prática em "simulação"; o fator 2 explica 10,1% da variância total e é composto por 4 itens (1, 3, 4, 10) relacionados ao "processo de tutoria docente"; o fator 3 explica 8,3% da variância total e é composto por 4 itens (7, 8, 9, 11) relacionados à "unidade assistencial atribuída", e o fator 4 explica 6,6% da variância total e é composto por 3 itens (2, 5, 6) relativos ao "processo de tutoria do profissional clínico" (Tabela 2). A variância total explicada foi de 66,6%.

Os resultados da análise fatorial confirmatória foram: Qui-quadrado=285,275 ( $df=113$ );  $p=0,000$ ; índice de ajuste comparativo CFI=0,877; índice de ajuste normativo NFI=0,814; erro quadrático médio de aproximação RMSEA=0,094. Vários testes de bondade de ajuste foram utilizados para avaliar o modelo, como o teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ), o índice de ajuste comparativo (CFI), o índice de ajuste normativo (NFI) e o erro quadrático médio de aproximação (RMSEA). Os valores do índice de ajuste comparativo CFI  $> 0,90$  indicam um ajuste aceitável aos dados. Um erro quadrático médio de aproximação RMSEA  $< 0,05$  indica um bom ajuste para o modelo. Um índice de ajuste normativo NFI próximo de 1,0 é preferível, segundo alguns autores<sup>(21-22)</sup>.

Para aceitar o modelo, segundo as recomendações de vários autores<sup>(15,23-24)</sup>, seu valor  $p$  deve ser  $> 0,05$ , uma vez que a hipótese nula é de que o modelo não é significativo (Figura 1).

Por meio de uma análise de agrupamentos *k-means*, calculou-se a satisfação de cada dimensão do questionário. A Tabela 3 mostra que a satisfação em cada fator foi superior a 59%, sendo que a dimensão relacionada à unidade assistencial atribuída à realização das práticas clínicas obteve o maior percentual (64,9%), e o fator relacionado à tutoria do profissional clínico, o menor (59,8%).

Os resultados obtidos no teste de Bonferroni foram baseados em testes bilaterais que assumem variâncias iguais com nível de significância de 0,05. Para cada par significativo, a chave de categoria menor aparece abaixo da categoria com uma média mais alta.

Usando a correção de Bonferroni, os testes foram ajustados para todas as comparações emparelhadas dentro de uma fileira, para cada subtabela mais interna. Os resultados são apresentados na Figura 2.

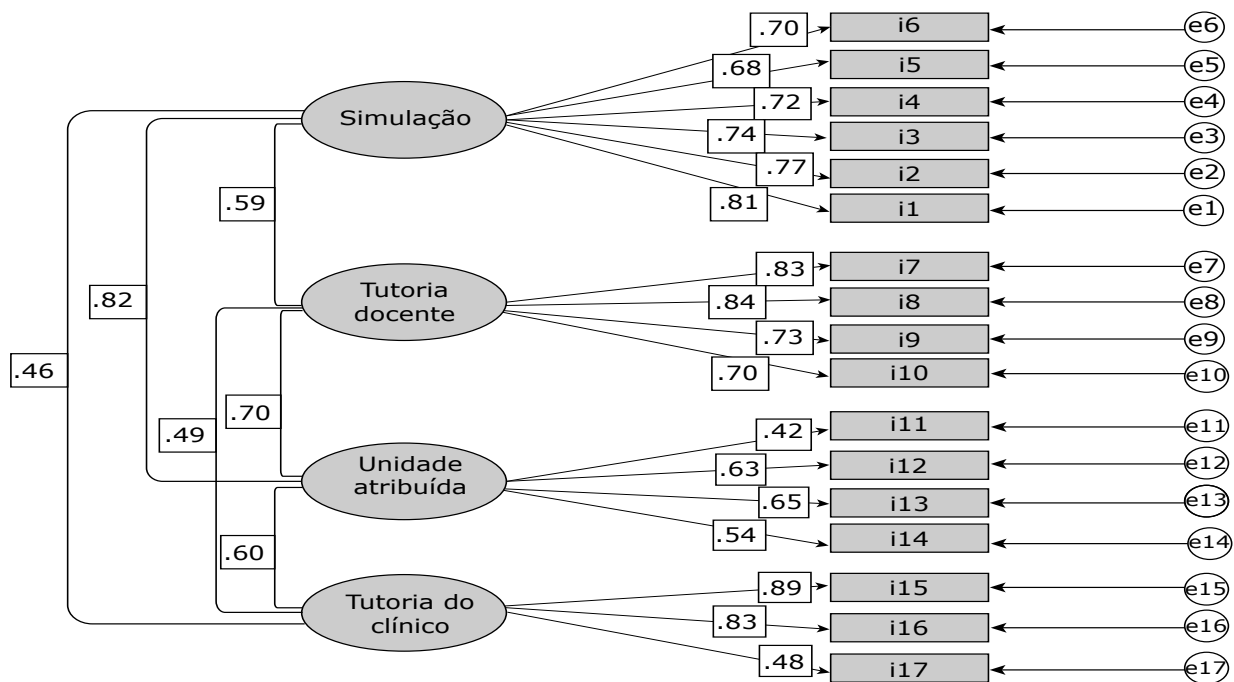
Tabela 1 - Estatística de homogeneidade dos itens e coeficientes de consistência interna de Cronbach (n = 174) do questionário. Valência, Espanha, 2014-2015

| Item   | Média | DP*  | Correlação com o item - total corrigido | Alfa com item eliminado |
|--|-------|------|---|-------------------------|
| Processo de tutoria realizado pelo professor   | 3,71  | 1,14 | ,69                                     | ,90                     |
| Processo de tutoria realizado pelo tutor clínico   | 3,73  | 1,14 | ,66                                     | ,90                     |
| Metodologia proposta para tutoria  | 3,19  | ,99  | ,50                                     | ,90                     |
| Ajuda recebida do professor  | 3,66  | 1,17 | ,69                                     | ,90                     |
| Ajuda recebida do tutor clínico  | 3,66  | 1,13 | ,67                                     | ,90                     |
| Colaboração de outros profissionais na aprendizagem  | 4,09  | ,97  | ,29                                     | ,91                     |
| Tempo planejado para cada disciplina de Prática Clínica  | 3,30  | 1,16 | ,41                                     | ,90                     |
| Unidades atribuídas a cada disciplina de Prática Clínica para a aquisição de habilidades   | 4,1   | ,95  | ,27                                     | ,91                     |
| Grau de satisfação geral com as disciplinas de Prática Clínica cursadas  | 4,13  | ,93  | ,53                                     | ,90                     |
| O processo de monitoramento e avaliação da disciplina de Prática Clínica foi adequado  | 3,44  | 1,01 | ,57                                     | ,90                     |
| Nível de conhecimento antes de cursar a disciplina de Prática Clínica  | 3,32  | ,86  | ,36                                     | ,90                     |
| Informação recebida (conteúdo teórico/prático-laboratorial, simulação...)  | 3,47  | 1,05 | ,55                                     | ,90                     |
| Metodologia utilizada pelos professores em sessões clínicas semanais (exposição, mídia audiovisual, revisão do planejamento do cuidado, material...) | 3,14  | 1,0  | ,60                                     | ,90                     |
| Conhecimento dos tópicos pelos professores e clareza das explicações   | 3,28  | ,99  | ,56                                     | ,90                     |
| O tempo esperado para sessões clínicas (exposições e práticas) foi adequado  | 2,97  | 1,09 | ,57                                     | ,90                     |
| Organização e planejamento de sessões clínicas / seguimento e controle na disciplina de Prática Clínica  | 2,95  | 1,08 | ,67                                     | ,90                     |
| Utilidade na prática clínica de habilidades adquiridas nas práticas, laboratório, simulação, aprendizagem baseada em problemas, etc.                 | 3,55  | 1,02 | ,51                                     | ,90                     |

\*DP = desvio padrão

Tabela 2 - Matriz de componentes rotacionados: padronização Varimax com Kaiser para 4 fatores. Valência, Espanha, 2014-2015

| Item   | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 | Fator 4 |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Organização e planejamento de sessões clínicas/de seguimento e controle na disciplina de Prática Clínica   | ,789    |         |         |         |
| Metodologia utilizada pelos professores em sessões clínicas semanais (exposição, mídia audiovisual, revisão do planejamento do cuidado, material...) | ,785    |         |         |         |
| O tempo esperado para sessões clínicas (exposições e práticas) foi adequado  | ,785    |         |         |         |
| Conhecimento dos tópicos pelos professores e clareza das explicações   | ,704    |         |         |         |
| Informação recebida (conteúdo teórico/prático-laboratorial, simulação...)  | ,609    |         |         |         |
| Utilidade na prática clínica de habilidades adquiridas nas práticas, laboratório, simulação, aprendizagem baseada em problemas, etc.                 | ,580    |         |         |         |
| Processo de tutoria realizado pelo professor   |         | ,865    |         |         |
| Ajuda recebida do professor  |         | ,851    |         |         |
| O processo de monitoramento e avaliação da disciplina de Prática Clínica foi   |         | ,695    |         |         |
| Metodologia proposta para tutoria  |         |         |         |         |
| Unidades atribuídas a cada disciplina de Prática Clínica para a aquisição de habilidades   |         |         | ,706    |         |
| Grau de satisfação geral com as disciplinas de Prática Clínica cursadas  |         |         | ,703    |         |
| Tempo planejado para cada disciplina de Prática Clínica  |         |         | ,481    |         |
| Nível de conhecimento antes da conclusão da disciplina de Prática Clínica  |         |         | ,380    |         |
| Ajuda recebida do tutor clínico  |         |         |         | 876     |
| Processo de tutoria realizado pelo tutor clínico   |         |         |         | ,835    |
| Colaboração de outros profissionais na aprendizagem  |         |         |         | ,544    |



\*Retângulos representam itens. Elipses representam fator comum. Setas unidirecionais entre fatores comuns e itens expressam saturação. Setas bidirecionais indicam a correlação entre fatores comuns ou únicos

Figura 1 - Fluxograma\*. Valência, Espanha, 2014-2015

Tabela 3 - Satisfação em cada fator. Valência, Espanha, 2014-2015

| Fatores                          |     | n   | %    |
|----------------------------------|-----|-----|------|
| Fator 1 (6 itens)                | Não | 65  | 37,4 |
| Simulação                        | Sim | 109 | 62,6 |
| Fator 2 (4 itens)                | Não | 69  | 39,7 |
| Tutoria docente                  | Sim | 105 | 60,3 |
| Fator 3 (4 itens)                | Não | 61  | 35,1 |
| Unidade assistencial             | Sim | 113 | 64,9 |
| Fator 4 (3 itens)                | Não | 70  | 40,2 |
| Tutoria por profissional clínico | Sim | 104 | 59,8 |

| Item  | Prática Clínica I<br>(2º ano)<br>A | Prática Clínica II<br>(3º ano)<br>B | Prática Clínica IV<br>(4º ano)<br>C |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Processo de tutoria realizado pelo professor  |                                    |                                     | A                                   |
| 2 Processo de tutoria realizado pelo tutor clínico  |                                    |                                     | AB                                  |
| 3 Metodologia proposta para tutoria   |                                    | A                                   | AB                                  |
| 4 Ajuda recebida do professor   |                                    |                                     | A                                   |
| 5 Ajuda recebida do tutor clínico   |                                    |                                     | AB                                  |
| 6 Colaboração de outros profissionais na aprendizagem   |                                    |                                     | A                                   |
| 7 Tempo planejado para cada disciplina de Prática Clínica   |                                    | A                                   | AB                                  |
| 8 Unidades atribuídas a cada disciplina de Prática Clínica para a aquisição de habilidades  |                                    |                                     | B                                   |
| 9 Grau de satisfação geral com as disciplinas de Prática Clínica cursadas   |                                    | A                                   | A                                   |
| 10 O processo de monitoramento e avaliação da disciplina de Prática Clínica foi   |                                    |                                     | A                                   |
| 11 Nível de conhecimento antes de cursar a disciplina de Prática Clínica  |                                    |                                     | A                                   |
| 12 Informação recebida (conteúdo teórico/prático-laboratorial, simulação...)  |                                    |                                     | AB                                  |
| 13 Metodologia utilizada pelos professores em sessões clínicas semanais (exposição, mídia audiovisual, revisão do planejamento do cuidado, material...) |                                    |                                     | AB                                  |
| 14 Conhecimento dos tópicos pelos professores e clareza das explicações   |                                    |                                     | AB                                  |
| 15 O tempo esperado para sessões clínicas (exposições e práticas) foi adequado  |                                    |                                     | AB                                  |
| 16 Organização e planejamento de sessões clínicas /de seguimento e controle na disciplina de Prática Clínica  |                                    |                                     | AB                                  |
| 17 Utilidade na prática clínica de habilidades adquiridas nas práticas, laboratório, simulação, ABP*, etc.  |                                    | A                                   | A                                   |

\*ABP = aprendizagem baseada em problemas

Figura 2 - Satisfação nas disciplinas. Valência, Espanha, 2014-2015

Foram encontradas diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre as disciplinas de Introdução à Prática da Enfermagem (2º ano) e de Prática Clínica II (3º ano) para os itens: metodologia proposta para tutoria (pelo professor), tempo de planejamento para cada Prática Clínica, satisfação geral, utilidade da prática clínica. Ao analisar os resultados, os estudantes do 3º ano apresentaram escores mais elevados, obtendo-se diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

Entre Introdução à Prática da Enfermagem (2º ano) e Prática Clínica IV (4º ano), com exceção da unidade atribuída, todos os itens apresentaram escores mais elevados para a Prática Clínica IV (4º ano) e a diferença de médias entre as duas disciplinas foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

Entre a Prática Clínica II (3º ano) e a Prática Clínica IV (4º ano), houve diferenças significativas ( $p < 0,05$ ), sendo que os escores da disciplina de Prática Clínica IV foram maiores que aqueles da disciplina de Prática Clínica II em: processo de tutoria clínica, metodologia de tutoria clínica, ajuda recebida por tutor clínico, tempo de planejamento para cada Prática Clínica, unidade atribuída, satisfação total, informação de conteúdo recebida, metodologia utilizada pelos professores nas sessões, conhecimento e clareza sobre tópicos explicados pelos professores, tempo para sessões clínicas e planejamento de sessões clínicas.

## Discussão

Com este estudo, buscou-se propor um questionário que fosse válido para mensurar a satisfação dos estudantes de enfermagem com sua formação prática em todas as dimensões e campos, tanto clínicos como simulados. Tal processo de aprendizado é fundamental para os estudantes de enfermagem, pois envolve a união entre o conhecimento previamente adquirido e o conhecimento mais aplicado da disciplina, fundamentando a aprendizagem significativa ao estimular a reflexão na ação<sup>(1-3)</sup>. Daí a relevância de encontrar formas e instrumentos que permitam a mensuração adequada do atual processo completo de treinamento prático: clínico e simulado.

Anteriormente, as escalas que mediam processos práticos clínicos e simulados foram validadas separadamente<sup>(12-13)</sup>. No entanto, com a construção e validação deste questionário, foi possível mensurar o conjunto de práticas como um processo único e indivisível para evitar que fossem avaliados separadamente e com instrumentos diferentes, possivelmente construídos em diferentes contextos e com propriedades psicométricas desiguais, apesar de serem aceitáveis. A possibilidade de medir ambos os ambientes com um único instrumento é um ponto forte deste estudo.

O desenvolvimento e a evolução dos alunos é o que promove o seu progresso e transformação em um profissional também em nível prático. Sendo assim, todas as estratégias destinadas a alcançar sua competência para a prática devem ser consideradas e propostas como um processo único, natural, progressivo e indivisível. E, como tal, também devem ser medidas de forma única, uma vez que este progresso é o que permite não somente o desenvolvimento curricular formal, mas também o desenvolvimento desse currículo oculto ao qual os especialistas fazem alusão<sup>(8)</sup>. O processo de práticas é fundamental para o amadurecimento do aluno, proporcionando-lhe conhecimentos e experiências em relação aos aspectos idiossincráticos da profissão e dos ambientes sócio-sanitários, das relações humanas, de sua relação com outras profissões, bem como do trabalho em equipe interdisciplinar.

Em relação à validade dos itens e à confiabilidade da escala elaborada, consideramos que o resultado do Alfa de Cronbach, de 0,91, é alto e, portanto, todos os itens estão relacionados à satisfação com o processo de prática. Pudemos verificar que todos os itens propostos obtêm um coeficiente Alfa  $\geq 0,90$  e que a remoção de qualquer um deles poderia prejudicar a escala. Isso reforça a nossa percepção de que o instrumento foi bem construído. Portanto, esses resultados nos permitem confiar em sua validade e no objeto da medida<sup>(15,24-25)</sup>. Dado que a validade do construto foi mensurada, verificou-se previamente que a amostra era adequada para realizar a análise fatorial. Os valores obtidos no teste de esfericidade de Bartlett (qui-quadrado=1473,9 para um valor de  $p < 0,001$ ) confirmam que a análise fatorial foi apropriada. Além disso, o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (0,86) realizado anteriormente permitiu verificar que houve boa adequação da amostra para realização da referida análise.

No que diz respeito ao dimensionamento multidimensional, os valores obtidos são descritos como bons, sendo  $< 0,2$  ( $S\text{-stres} = 0,1675$ )<sup>(24,26)</sup>, confirmando, portanto, a correta programação do algoritmo. Além disso, o resultado obtido na determinação de  $R^2$  (0,80597), próximo de 1, indica que a dispersão foi adequada, e indica que a parte da dispersão dos valores teóricos em nosso estudo é de 80,6%.

Uma vez que os quatro fatores foram definidos a partir da rotação Varimax com normalização de Kaiser (para reduzir o número de variáveis com cargas elevadas por fator), calculamos as variâncias totais e por fator, também encontrando bons resultados tanto totais (66,6%) quanto por dimensão, especialmente no que se refere ao fator 1 (Simulação), que explica 41,6% da variância total.

Em relação aos resultados obtidos no processo de práticas estudantis, observamos que a satisfação aumentou proporcionalmente ao avanço do ano acadêmico. Esse fato tem especial relevância, uma vez que o programa de

capacitação é projetado para imersão progressiva do aluno na realidade disciplinar do enfermeiro, que também promove de forma gradativa e uniforme os processos reflexivos que relacionam o conhecimento integrado em nível teórico àqueles vivenciados na prática. É no 4º e último ano de estudos, quando a prática do aluno mais se assemelha à prática de um profissional, que encontramos a satisfação máxima do aluno. Os resultados são consistentes com os de um estudo anterior<sup>(11)</sup>, no qual confirma-se que a aprendizagem do aluno de enfermagem é progressiva, passando da incerteza das primeiras práticas para a segurança das últimas, o que reforça nossa afirmação sobre a evolução de sua satisfação.

Observou-se também que houve alto nível de satisfação para cada um dos fatores da escala, destacando-se o processo de alocação para as unidades clínicas. Percentuais de satisfação superiores a 59% indicam que a maioria dos alunos está satisfeita como um todo, e para cada uma das dimensões do questionário. Consideramos a satisfação com a tutoria dos alunos pelo profissional como um fator chave, tendo sido o fator que obteve menor pontuação, apesar de boa (59,8%); acreditamos ser um fator com potencial de melhoria, uma vez que a tutoria profissional é percebida pelos alunos como essencial, como apontam outros autores<sup>(9,12,26-27)</sup>.

A verdadeira contribuição deste estudo para o conhecimento consiste em fornecer uma ferramenta validada para avaliar os processos de aprendizagem clínica em ambientes duais (reais e simulados), ferramenta esta que satisfaça uma lacuna proeminente, uma vez que as avaliações não são geralmente realizadas com instrumentos validados adaptados a módulos práticos em Ciências da Saúde em ambientes mistos.

Como limitação, não sabemos no momento se a ferramenta será igualmente válida e manterá a robustez encontrada em nosso estudo para a mensuração de processos práticos em outros centros e em outros segmentos das Ciências da Saúde, fato que pretendemos medir no futuro. Essencialmente, propomos que o Questionário de Satisfação sobre a Prática Clínica para Estudantes de Enfermagem possa ser adequado para estudos em medicina, fisioterapia, podologia e odontologia, entre outros.

## Conclusão

A principal contribuição do nosso estudo é termos sido capazes de integrar em um mesmo questionário a medida de satisfação com o processo de práticas tanto em ambientes reais quanto em ambientes de simulação. Os resultados psicométricos são bons e mostraram a adequação do questionário para seu objetivo, portanto propomos o Questionário de Satisfação sobre a Prática Clínica para Estudantes de Enfermagem como uma opção séria e confiável para a mensuração dos processos completos de prática, real e simulada, em estudos de enfermagem.

## Referências

1. Saiz Linares A, Susinos Rada T. Development of reflective practitioners: an experience in the preservice medical training through clinical simulation. REDU. [Internet]. 2013 [cited 2018 Nov 16];12(2):453-76. Available from: <https://doi.org/10.4995/redu.2014.5657>
2. Valenzuela-Suazo S. La práctica de enfermería como foco de reflexión. Aquichan. [Internet]. Nov. 2016 [cited 2019 Apr 15];16(4):415-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2016.16.4.1>
3. Rivera Álvarez LN, Medina Moya JL. Pensamiento reflexivo del estudiante de enfermería en su prácticum clínico. Investig Enferm Imagen Desarrollo.[Internet]. 2017 [cited 2019 Apr 15];19(1):17-30. Available from: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.ie19-1.pree>
4. Real Decreto 861/2010 (ES), de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales [Internet]. BOE, de 3 de Julio [cited 2018 Jul 23]. Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-10542>
5. Universidad de Valencia (ES). Formulario de solicitud para la verificación de títulos oficiales de Grado (Aprovat en el Consell de Govern de la Universitat de València del 3 de noviembre de 2009; Aprovat per l' ANECA amb data 03 de maig de 2010). Valencia: UV [Internet]. 2010 [cited 2018 Jul 23]. Available from: [http://www.ee.lafe.san.gva.es/images/pdf\\_grado/verificaescuela.pdf](http://www.ee.lafe.san.gva.es/images/pdf_grado/verificaescuela.pdf)
6. Vizcaya-Moreno MF, Pérez-Cañaveras RM, Jiménez-Ruiz I, De Juan J. Student nurse perceptions of supervision and clinical learning environment: a phenomenological research study. Enferm Global. [Internet]. 2018 [cited 2018 Nov 16];22(4):248-52. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.3.276101>
7. Estrada-Masllorens JM, Galimany-Masclans J, Constantí-Balasch M. Enseñanza universitaria de enfermería: de la diplomatura al grado. FEM. [Internet]. 2016 Abr [cited 2019 Apr 15];19( 2 ):71-6. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322016000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322016000200004&lng=es)
8. López WL. Profesionalismo: ¿huellas de un currículo oculto?. Re Iberoam Educ. [Internet]. 2015 [cited 2019 Apr 15];69 (1):147-66. Available from: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/6954.pdf>
9. Solano MC, Siles J. The tutor in the process practices in nursing degree. Index Enferm. [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 23];22(4):248-52. Available from: <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000300014>
10. Soto C, Avilés L, Lucchini C, Soto P. In-depth Knowledge of the Role of the Clinical Mentor. Invest. Educ Enferm. 2017; 35(3):356-63. doi: 10.17533/udea.iee.v35n3a12



11. Moya M, Larrosa S, López C, López I, Morales L, Simón A. Stress perception in Nursing students facing their clinical practices. *Enferm Global*. [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 23];12(31):232-53. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S169561412013000300014&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412013000300014&lng=es&tlng=es)
12. Vizcaya-Moreno MF, Pérez-Cañaveras RM, De Juan J, Saarikoski M. Development and psychometric testing of the clinical learning environment, supervision and nurse teacher evaluation scale (CLES+T): The Spanish version. *Int J Nurs Stud*. [Internet]. 2015 [cited 2018 Jul 23];52:361-7. Available in: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.08.008>
13. Negrão RC, Amado JC, Cameiro MF, Mazzo A. Students satisfaction with simulated clinical experiences: validation of an assessment scale. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2014 Oct [cited 2018 Jul 23];22(5):709-15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3295.2471>
14. Gaskin CJ, Happell B. On exploratory factor analysis: a review of recent evidence, an assessment of current practice, and recommendations for future use. *Int J Nurs Stud*. [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 23];51(3):511-21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.10.005>
15. Luján-Tangarife JA, Cardona-Arias JA. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. *Arch Med*. 2015; 11(3:1):1-10. doi: 10.3823/1251
16. Humberto Closas A, Arriola Ea, Kuk Zening CI, Amarilla MR, Jovanovich EC. Análisis multivariante, conceptos y aplicaciones en Psicología Educativa y Psicometría. *Enfoque*. [Internet]. 2013 [cited 2018 Nov 17];25(1):65-92. Available from: <http://ucsj.redalyc.org/articulo.oa?id=25930006005>
17. Cho E, Kim S. Cronbach's Coefficient Alpha: Well Known but Poorly Understood. *Org Res Methods*. [Internet]. 2014 [cited 2018 Nov 16];18(2):207-30. doi: 10.1177 / 1094428114555994.
18. Reidi-Martínez LM. Confiabilidad en la medición. *Investigación en Educación Médica* [Internet]. April-June 2013 [cited 2018 Nov 15];2(6):107-11. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72695-4](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72695-4)
19. Morales-Castillo FA, Hernández-Cruz MC, Morales Rodríguez MC y Landeros Olvera EA. Validación y estandarización del instrumento: Evaluación de los comportamientos de cuidado otorgado en enfermeras mexicanas. *Enferm Univ*. [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 15];13 (1):3-11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2015.11.005>
20. Reglamento (UE) 2016/679 Del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 [Internet]. *Diario Oficial de la UE*. [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 23]. Available from: <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>
21. Stacciarini TSG, Pace AE. Confirmatory factor analysis of the Appraisal of Self-Care Agency Scale – Revised. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 23];25:e2856. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1378.2856>.
22. Miranda-Zapata E, Riquelme-Mella E, Cifuentes-Cid H, Riquelme-Bravo P. Confirmatory factor analysis of the Social Abilities Scale in Chilean universities. *Rev Latinoam Psicol*. Enero 2014. 46(2):73-136. doi: 10.1016/S0120-0534(14)70010-X
23. Morata-Ramírez MA, Holgado-Tello FP, Barbero-García I, Mendez G. Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicol*. [Internet]. Junio 2015 [cited 2019 Apr 15];12(1):79-90. Available from: <http://dx.doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
24. Escobedo Portillo MT, Hernández Gómez JA, Estebané Ortega V, Martínez Moreno G. Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Cienc Trab*. [Internet]. 2016 [cited 2019 Abr 16];18(55):16-22. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492016000100004&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492016000100004&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>.
25. Luján-Tangarife JA, Cardona-Arias JA. Construction and validation of measurement scales in health: a review of psychometric properties. *Arch Medicina*. [Internet]. 2015 [cited 2018 Nov 15]; 11(3:1). doi: 10.3823/1251.
26. Hout MC, Papesh MH, Goldinger SD. Multidimensional scaling. *Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci*. 2013;4:93-103. doi: 10.1002 / wcs.1203
27. Salifu DA, Gross J, Salifu MA, Ninnoni JP. Experiences and perceptions of the theory-practice gap in nursing in a resource-constrained setting: A qualitative description study. *Nurs Open*. 2018 Jul 19;6(1):72-83. doi: 10.1002/nop2.188.


Recebido: 19.12.2018

Aceito: 07.07.2019

Autor correspondente:

Vicente Gea-Caballero

E-mail: [gea\\_vic@gva.es](mailto:gea_vic@gva.es)

 <https://orcid.org/0000-0001-8607-3195>