

VALIDAÇÃO PARA A LÍNGUA PORTUGUESA DA SIMULATION DESIGN SCALE

Rodrigo Guimarães dos Santos Almeida¹, Alessandra Mazzo², José Carlos Amado Martins³, Cesar Eduardo Pedersoli⁴, Laís Fumincelli⁵, Isabel Amélia Costa Mendes⁶

¹ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP) da Universidade de São Paulo (USP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: rodrigoguimaraes@usp.br

² Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da EERP/USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: amazzo@eerp.usp.br

³ Doutor em Ciências de Enfermagem. Professor da Unidade Científico-Pedagógica de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Coimbra, Portugal. E-mail: jmartins@esenfc.pt

⁴ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental e Especializada da EERP/USP. Professor da Universidade de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: cesinhajardel@ig.com.br

⁵ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental e Especializada da EERP/USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: laiscelli13@gmail.com

⁶ Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da EERP/USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: iamendes@eerp.usp.br

RESUMO: Diante da escassez de instrumentos que avaliem os resultados associados à utilização da simulação como estratégia de ensino, foi objetivo deste estudo traduzir e validar para a língua portuguesa a *Simulation Design Scale (Student Version)*. Estudo metodológico de tradução e validação de instrumento. Depois de cumpridas todas as etapas do processo de tradução, o processo de validação realizou-se no contexto de evento sobre atendimento ao paciente crítico. Participaram deste estudo 103 enfermeiros. A validade e fidelidade da escala, o padrão de correlação entre as variáveis, o teste de adequação amostral e o teste de esfericidade apresentaram bons resultados. Por não haver conexão entre os agrupamentos estabelecidos na análise fatorial exploratória, optou-se por seguir a divisão estabelecida pela versão original. A escala foi denominada: Escala do *Design* da Simulação. Conclui-se que a escala possui boas propriedades psicométricas e um apropriado potencial; no entanto, futuras pesquisas são necessárias para sua consolidação.

DESCRIPTORES: Simulação. Ensino. Educação em Enfermagem. Estudos de Validação.

VALIDATION FOR THE PORTUGUESE LANGUAGE OF THE SIMULATION DESIGN SCALE

ABSTRACT: Considering the lack of tools to assess the results associated with the use of simulation as a teaching strategy, this study aimed to translate and validate to the Portuguese language the *Simulation Design Scale (Student Version)*. A methodological study of instrument translation and validation was undertaken. After accomplishing all steps of the translation process, the validation process took place in the context of an event on critical patient care. In total, 103 registered nurses participated in the study. The validity and reliability of the scale, the pattern of correlation between variables, the sampling adequacy test and the sphericity test showed satisfactory results. As there is no connection among the groupings established in the exploratory factor analysis, it was decided to follow the division established in the original version. The scale was named *Escala do Design da Simulação* [in Portuguese]. It is concluded that the scale has good psychometric properties and an appropriate potential, although further research is needed for their consolidation.

DESCRIPTORS: Simulation. Teaching. Education, Nursing. Validation Studies.

VALIDACIÓN PARA LA LENGUA PORTUGUESA DE LA SIMULATION DESIGN SCALE

RESUMEN: Teniendo en cuenta la carencia de herramientas que evalúen los resultados asociados con el uso de la simulación como estrategia de enseñanza, este estudio metodológico de traducción y validación de instrumento tuvo como objetivo traducir y validar para la lengua portuguesa la *Simulation Design Scale (Student Version)*. Después de completados todos los pasos del proceso de traducción, el proceso de validación se llevó a cabo en el contexto de evento acerca del cuidado del paciente crítico. Participaron del estudio 103 enfermeros licenciados. La validez y fidelidad de la escala, el patrón de correlación entre las variables, el test de adecuación de las muestras y el test de esfericidad presentaron resultados satisfactorios. Por no haber conexión entre los agrupamientos establecidos en el análisis factorial exploratorio, se optó por seguir la división establecida por la versión original. La escala fue denominada *Escala do Design da Simulação* [en Portugués]. Se concluye que la escala posee buenas propiedades psicométricas y potencial apropiado, sin embargo, futuras investigaciones son necesarias para su consolidación.

DESCRIPTORES: Simulación. Enseñanza. Educación en Enfermería. Estudios de Validación.

INTRODUÇÃO

Com o advento da tecnologia, o ensino de enfermagem tem sofrido várias transformações para atender às necessidades de uma sociedade cada vez mais moderna e globalizada. Em face deste cenário, as instituições formadoras tem reestruturado suas práticas educativas, buscando promover a formação de profissionais mais competentes, comprometidos com a saúde da população, dotados de pensamento crítico e habilidades necessárias para o desempenho da profissão de enfermagem.¹⁻²

Haja vista a necessidade de mudanças no ensino, tanto teórico quanto prático, a simulação clínica é uma ferramenta muito valorizada entre as estratégias pedagógicas.³ Para que cumpra seu propósito de ensino, requer professores competentes e bem treinados para um bom desempenho, pois recursos tecnológicos e modernos, tão somente, não garantem a efetividade da estratégia.⁴ A utilização da simulação clínica no contexto do ensino demanda critérios bem planejados e estruturados, com metodologia adequada, profissionais capacitados e recursos eficientes para que alcance os objetivos estabelecidos. Os cenários elaborados para a prática de simulação devem assemelhar-se à realidade e fundamentar-se em escopos bem definidos a respeito dos aspectos a serem desenvolvidos durante a atividade de simulação. Um cenário pode ser considerado bem elaborado e realístico quando possibilita, ao sujeito, avaliação física, treino de habilidades técnicas e pensamento crítico em relação ao papel do enfermeiro diante da situação simulada.⁵⁻⁷

Atualmente, existe a grande preocupação quanto à construção dos cenários para a prática simulada; em muitas instituições não existe um roteiro pedagógico para sua construção, ocasionando uma ameaça à eficácia da atividade. Recomenda-se⁸ que a estratégia de simulação clínica siga um *design*, contendo: a) Objetivos: que estão relacionados às características do cenário a ser simulado e à descrição das intenções a serem alcançadas, devendo ser esclarecidos aos participantes previamente; b) Fidelidade: condizente com a capacidade do cenário assemelhar-se à realidade. Todos os materiais e equipamentos necessários para a realização do cenário devem estar disponíveis para a implementação da situação simulada proposta e ser identificados pelos participantes; c) Resolução de problemas: a complexidade abordada no cenário e o conteúdo abordado no ambiente simulado devem ser compatíveis com o conteúdo teórico

trabalhado em sala de aula, a fim de se fortalecer o conhecimento; d) Apoio ao estudante: são as pistas fornecidas durante o cenário para que o participante possa melhor compreender a situação simulada. Podem ser fornecidas verbalmente pelo professor e/ou facilitador, visualizadas através dos monitores, ou, até mesmo, verbalizadas pelo próprio simulador; e) O Debriefing: sessão realizada após o encerramento do cenário, em que participantes e professor recordam os fatos positivos e as áreas de possíveis melhorias ocorridas durante a atividade.

Diante desses parâmetros, programar uma atividade simulada requer uma árdua preparação do docente quanto ao *design* do cenário a ser simulado. Mesmo havendo uma boa estruturação por parte do professor, erros e falhas podem acontecer no desenrolar da atividade e, caso não sejam trabalhados e esclarecidos pelo professor, podem comprometer o sucesso da estratégia, além de criar traumas aos participantes. Nesse sentido, muitas instituições tem decidido por validar seus cenários e tem documentado esses roteiros com o objetivo de padronizá-los.

A *National League for Nursing (NLN)*,⁹ liga americana dedicada à excelência no ensino de Enfermagem, desenvolveu a *The Simulation Design Scale (student version)*, com a finalidade de avaliar a estruturação dos seus cenários. É um instrumento de 20 itens, dividido em duas subescalas: a primeira sobre o *design* da simulação e a segunda sobre a importância do item para o participante. As subescalas são também divididas em cinco fatores que avaliam: 1) Os objetivos e informações; 2) O apoio; 3) A resolução de problemas; 4) O feedback e reflexão; 5) O realismo. O padrão de resposta é do tipo *Likert*, de cinco pontos, havendo a opção não aplicável, quando a declaração não diz respeito à atividade simulada realizada.

O estudo de validação desse instrumento foi realizado com 395 estudantes de enfermagem, 350 mulheres e 45 homens. A confiabilidade constatada por meio do alfa de *Cronbach* foi de 0,92 para a escala de características específicas do *design* e 0,96 para a importância dos recursos.¹⁰

Na língua portuguesa ainda não existem instrumentos que avaliem as características de estruturação de cenários para a realização da simulação clínica. Assim, o objetivo deste trabalho foi traduzir e validar para a língua portuguesa um instrumento capaz de mensurar as características do *design* da simulação e posteriormente disponibilizá-lo a fim de contribuir para o fortalecimento dessa ferramenta de ensino.

MÉTODOS

Trata-se de estudo metodológico de tradução e validação de instrumento, que visa à investigação de métodos de coletas e organização de dados. Após permissão dos autores da escala original, foi submetido à avaliação de um comitê de ética em pesquisa, sendo aprovado sob o parecer n. 294.206/2013. Para se assegurar a qualidade da tradução e validação da *Simulation Design Scale*, o estudo foi realizado em duas fases.

A primeira fase constituiu-se na tradução do instrumento, na qual foi seguida a metodologia proposta por Ferrer e colaboradores.¹¹ Após a tradução do instrumento para a língua portuguesa, realizada por dois professores juramentados, obteve-se um consenso da primeira versão em português. A primeira versão foi submetida a um comitê de peritos (enfermeiros especialistas da área de enfermagem fundamental; conhecedores da simulação como estratégia de ensino), os quais, após esclarecimentos acerca do objetivo da pesquisa, manifestaram seu aceite através da anuência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os peritos foram orientados a classificar os itens do instrumento como válidos ou não válidos, sendo posteriormente calculado o *Content Validity Index* (CVI);¹² itens com CVI igual a 100% tiveram sua tradução mantida no instrumento definitivo. Os itens com CVI menor que 80% sofreram passivas modificações na linguagem.

Posteriormente, o instrumento foi submetido à retrotradução por dois professores, sendo um juramentado e outro nativo de Língua Inglesa, para comparação com versão original. Após a constatação de que não houve mudanças quanto ao sentido do instrumento, foi realizada a validação semântica do instrumento e um pré-teste com dez alunos de graduação que já haviam experimentado a simulação como estratégia de ensino e que foram convidados a manifestar suas dúvidas e considerações quanto à compreensão do instrumento. Vale salientar que nenhum dos graduandos que atuaram nessa fase do estudo participou do processo de validação do instrumento.

A segunda fase do estudo constituiu-se na validação do instrumento. Para essa fase, foi criado o evento intitulado "III *Workshop* Brasil - Portugal: Atendimento ao Paciente Crítico", promovido por uma instituição de ensino brasileira em parceria com uma instituição de ensino portuguesa. Foram convidados a participar desse *workshop* enfermeiros, inseridos ou não no mercado de trabalho, com ou sem qualquer título de pós-graduação, que

houvessem ou não experimentado previamente a simulação clínica em sua formação. Evento totalmente gratuito, divulgado na forma impressa e eletrônica, para o qual foram disponibilizadas 180 vagas para inscrições.

Aos inscritos, foram oferecidas três opções de dias para realização do evento, uma vez que cada dia do *workshop* foi composto por 60 participantes. Todas as vagas foram preenchidas previamente e foi enviado, via correio eletrônico, material para leitura e estudo prévios. Dos 180 inscritos, 103 compareceram ao evento. O *workshop* iniciou-se no período da manhã com a abordagem dos aspectos teóricos a respeito do atendimento ao paciente crítico e do uso da simulação clínica. Todo conteúdo foi ministrado por docentes do Brasil e de Portugal, com expertise na área.

Os participantes foram convidados a participar da pesquisa e manifestaram seu aceite mediante assinatura do TCLE. Para caracterização dos sujeitos, foi desenvolvido pelos autores um instrumento com as seguintes variáveis: idade, sexo, ano de conclusão da graduação, atuação profissional (anos), dados referentes à formação, vínculo empregatício e experiência com o ensino simulado. Após a explanação do conteúdo teórico, ainda no período da manhã, os participantes foram divididos em três grupos e passaram por três oficinas para treino de habilidades. Foram utilizados, em todo o evento, a estratégia de simulação de baixa, média e alta fidelidades, além de pacientes simulados.

No período da tarde, cada grupo de participantes passou por três cenários simulados diferentes, todos envolvendo o atendimento ao paciente crítico em situações pré-determinadas. Esse atendimento envolvia o material de leitura prévia oferecido via correio eletrônico, a aula expositiva e as oficinas de treino de habilidades. Após o cumprimento de todas as fases do evento, os participantes foram reunidos em um auditório para preencherem o instrumento dessa pesquisa.

Os dados foram devidamente digitados em planilha do programa de computador *Microsoft Excel*[®] e analisados através do programa *Statistical Package for Social Sciences* (versão 22 para *Windows*). Para todos os testes, adotou-se o nível de significância de $\alpha=0,05$.

RESULTADOS

Na primeira fase, dos 20 itens do instrumento, apenas o item 14 teve seu CVI menor que 80%

e sofreu modificação na linguagem: os peritos sugeriram que “objetivos para o meu paciente” não soava bem. Assim, na reavaliação do item, a palavra “assistência” foi acrescentada para melhor compreensão (vide item 14 do Quadro 1). Realizada essa adaptação, todo o processo transcorreu

de modo regular. O teste piloto realizado com os alunos também transcorreu de forma regular, não havendo dificuldades para a compreensão e resposta do instrumento.

A versão final da escala encontra-se descrita no quadro 1.

Quadro 1 - Versão final da Escala de *Design* da Simulação, Ribeirão Preto, São Paulo, 2014

Item
Fator 1) Objetivos e informações
1. No início da simulação foi fornecida informação suficiente para proporcionar orientação e incentivo.
2. Eu entendi claramente a finalidade e os objetivos da simulação.
3. A simulação forneceu informação suficiente, de forma clara, para eu resolver a situação-problema.
4. Foi-me fornecida informação suficiente durante a simulação.
5. As pistas foram adequadas e direcionadas para promover a minha compreensão.
Fator 2) Apoio
6. O apoio foi oferecido em tempo oportuno.
7. A minha necessidade de ajuda foi reconhecida.
8. Eu senti-me apoiado pelo professor durante a simulação.
9. Eu fui apoiado no processo de aprendizagem.
Fator 3) Resolução de problemas
10. A resolução de problemas de forma autônoma foi facilitada.
11. Fui incentivado a explorar todas as possibilidades da simulação.
12. A simulação foi projetada para o meu nível específico de conhecimento e habilidades.
13. A simulação permitiu-me a oportunidade de priorizar as avaliações e os cuidados de enfermagem.
14. A simulação proporcionou-me uma oportunidade de estabelecer objetivos para a assistência do meu paciente.
Fator 4) Feedback / Reflexão
15. O <i>feedback</i> fornecido foi construtivo.
16. O <i>feedback</i> foi fornecido em tempo oportuno.
17. A simulação permitiu-me analisar meu próprio comportamento e ações.
18. Após a simulação houve oportunidade para obter orientação / <i>feedback</i> do professor, a fim de construir conhecimento para outro nível.
Fator 5) Realismo
19. O cenário se assemelhava a uma situação da vida real.
20. Fatores, situações e variáveis da vida real foram incorporados ao cenário de simulação.

Na segunda fase, dos 103 enfermeiros participantes do *workshop*, 100% concordaram em participar da pesquisa, compondo a amostra deste estudo. A maioria dos participantes era do sexo feminino, 90 (87,4%), sendo a média de idade entre eles de 32,1 anos. Quanto à escolaridade, a média do ano de conclusão da graduação foi o ano de 2005, sendo que 64 (62,1%) possuíam ou estavam cursando especialização *Lato Sensu*; 47 (45,7%) possuíam ou estavam cursando Mestrado, 20 (19,4%) possuíam ou estavam cursando Doutorado, e 20 (19,4%) não tinham nenhum tipo de especialização.

No que se refere à atividade laboral, 77 (74,8%) possuíam vínculo empregatício; destes, 48 (46,6%) atuavam na área assistencial, 23 (22,3%) eram docentes e seis (5,8%) eram gerentes de ser-

viços de saúde. Acerca da experiência com ensino simulado, 52 (50,5%) relataram que não conheciam a simulação clínica como ferramenta de ensino e 51 (49,5%) disseram que já conheciam essa estratégia.

A validade e fidelidade da escala, verificadas através da matriz de correlação, apresentaram 164 (41%) de correlações superiores a 0,30. O teste de adequação amostral, verificado através da medida de *KaiserMeyerOlkin*, apresentou resultado de 0,85 com teste de esfericidade de *Bartlett* <0,001 e os valores na sua matriz antiimagem permaneceram entre 0,78 e 0,92.

Quanto à extração de fatores, a variância total explicada apresentou quatro autovalores superiores a 1,00 com uma porcentagem cumulativa que explicava mais de 69% do total da variância, sugerindo

que a escala poderia ser dividida em quatro fatores.

Na rotação dos fatores, o teste de comunalidades evidenciou que todos os itens possuíam valores acima de 0,6, reforçando a possibilidade de extração em fatores. Para verificação dos fatores, procedeu-se conforme os autores originais e realizou-se análise fatorial exploratória com rotação

varimax. O resultado desta análise apresentou-se muito diferente dos achados da versão original; não havendo coerência entre os agrupamentos apresentados, optou-se por seguir a divisão estabelecida pela versão original.

A consistência interna verificada através do alfa de *Cronbach* está descrita na Tabela 1, à seguir.

Tabela 1 - Consistência interna da escala *Design* da Simulação, n = 103, Ribeirão Preto, São Paulo, 2014

	<i>Design</i> da Simulação	Importância do Item
Fator 1	0,85	0,83
Fator 2	0,83	0,87
Fator 3	0,83	0,80
Fator 4	0,85	0,89
Fator 5	0,88	0,89
Escala Geral	0,93	0,94

As tabelas 2 e 3 apresentam os valores estatísticos descritivos relativos à Escala do *Design*

da Simulação (Versão Estudante) e a Importância do Item.

Tabela 2 - Estatística descritiva dos fatores da Escala do *Design* da Simulação, n = 103, Ribeirão Preto, São Paulo, 2014

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Geral
Média	4,33	4,45	4,50	4,80	4,71	4,53
Desvio Padrão	0,61	0,58	0,56	0,35	0,53	0,44
Mínimo	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00
Máximo	5,00	5,0	5,00	5,00	5,00	5,00
Percentis						
25	4,00	4,00	4,00	4,75	4,50	4,20
50	4,40	4,50	4,80	5,00	5,00	4,70
75	4,80	5,00	5,00	5,00	5,00	4,85

Tabela 3 - Estatística descritiva dos fatores da Escala de Importância do Item (n = 103), Ribeirão Preto, São Paulo, 2014

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Geral
Média	4,80	4,84	4,82	4,89	4,89	4,84
Desvio Padrão	0,32	0,31	0,32	0,26	0,31	0,26
Mínimo	3,80	4,00	3,80	4,00	3,50	4,00
Máximo	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Percentis						
25	4,80	5,00	4,80	5,00	5,00	4,80
50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
75	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

O coeficiente de correlação de *Pearson*¹³ demonstrou, para Escala de *Design* da Simulação, forte (acima de 0,77) correlação dos fatores 1, 2, 3 e 4 e moderada (0,68) para o fator 5. Além disso, foi observada fraca correlação (0,24) entre a Escala do *Design* da Simulação e a Escala de Importância do Item com nível de significância de 0,01.

DISCUSSÃO

A simulação da prática clínica na área de saúde proporciona uma maior amplitude na autoconfiança e satisfação dos profissionais, o que corrobora para a efetividade da assistência em saúde.⁸ No ensino de enfermagem, sua prática

está em expansão; assim, esse estudo buscou a validação para a Língua Portuguesa da *Simulation Design Scale (Student Version)* que foi denominada Escala do *Design* da Simulação.

A realização dos testes psicométricos assinalou uma alta correlação entre as variáveis e uma adequação amostral apropriada para a realização do estudo. A variância total explicada sinalizou que a escala poderia ser dividida em quatro fatores, divergente da escala original. Ao se realizar a análise fatorial exploratória com rotação *varimax*, os itens se agruparam de forma bastante inesperada; não havendo uma explicação lógica para tal agrupamento, optou-se por seguir os achados da versão original. Uma justificativa para este agrupamento inesperado pode ser quanto às características da amostra estudada. O estudo de validação da versão original foi realizado com estudantes de graduação em enfermagem,¹⁰ e este estudo com enfermeiros. Diante da heterogeneidade dessas amostras, os fatores dessa escala devem ser mais bem avaliados em outros trabalhos, tanto com estudantes, quanto com profissionais.

Nesse estudo, uma vez que escala pode ser aplicada a todo e qualquer indivíduo que utiliza a simulação clínica para sua formação, optou-se em usar-se, como amostra de estudo, enfermeiros, uma vez que esses profissionais que estão inseridos na prática clínica também necessitam constantemente de aperfeiçoamento profissional, principalmente com tecnologias inovadoras que trabalhem a aprendizagem significativa, valorizando principalmente a realidade cotidiana de cada sujeito.

Todavia, outra limitação que pode ter influenciado esse estudo é o tamanho amostral. Existem recomendações de que para realização de análise fatorial a amostra deve conter pelo menos cinco participantes por variável e um total de pelo menos 200 sujeitos;¹⁴ também aconselha-se o uso,¹⁵ de 10 sujeitos por item, com um mínimo de 100 sujeitos no total. Ademais, é registrado que o tamanho desejado de uma amostra depende do tamanho das cargas fatoriais obtidas, em torno de 0,80.¹⁶ Amostras de 50 indivíduos como muito inferiores, de 100 como inferiores, de 200 como razoáveis, de 300 como boas, de 500 como muito boas e de 1.000 ou mais como excelentes¹⁷. Adiciona-se como necessária a utilização de 10 sujeitos para cada item do instrumento,¹⁸ com a ressalva de que qualquer análise fatorial com menos de 200 sujeitos dificilmente pode ser considerada adequada. Assim, percebe-se que não há um consenso quanto ao tamanho amostral. Mediante essa realidade e

esses fatos, procedeu-se a realização dos testes com 103 indivíduos.

Foram disponibilizadas 180 vagas para inscrição no workshop; todas as vagas foram preenchidas, porém apenas 103 pessoas compareceram ao evento. Acredita-se que fatores relacionados à mobilidade dos profissionais, à disponibilidade para se ausentar de suas atividades laborais, dentre outros, contribuíram para o não comparecimento integral dos profissionais inscritos. Porém, cada vez mais, o trabalho hospitalar tem exigido novas competências dos profissionais de saúde que se deparam tanto com as mudanças tecnológicas, quanto com as exigências de sua clientela.¹⁹

Em relação à consistência interna, os resultados encontrados são semelhantes aos achados na versão original,¹⁰ tanto para a escala do *Design* da Simulação, quanto para a Escala de Importância do Item, reafirmando a coerência das escalas. A consistência interna dos cinco fatores também se apresentou boa em ambas as escalas.

Quanto à estatística descritiva, os participantes apresentaram melhores médias no fator 4, seguido dos fatores 5, 3, 2 e 1. Julgaram com maior grau de importância o fator 4, posteriormente os fatores 5, 2, 3 e 1. Todavia, resultados de tal natureza devem ser explorados em investigações futuras. O teste de correlação de Pearson demonstrou uma correlação moderada positiva entre a maioria dos fatores da Escala de *Design* da Simulação, apontando que existe convergência entre os fatores e a escala geral, no sentido de compreender os aspectos do *design* da simulação. Entretanto, as duas escalas, apesar de comporem o mesmo instrumento, possuem uma fraca correlação, totalmente entendida mediante as características e interpretação de cada uma.

CONCLUSÃO

O ensino por meio da simulação tem consolidado-se como uma estratégia que propicia diversos benefícios ao indivíduo, pois torna a aprendizagem significativa mediante relação entre teoria e prática. Todavia, instrumentos que permitem avaliação da estratégia ainda são escassos. Compreender características específicas sobre o modo como o indivíduo assimila o cenário da simulação clínica é primordial para o fortalecimento dessa estratégia de ensino; além de contribuir para o desenvolvimento de itens específicos da estratégia.

Neste trabalho foi realizada a tradução para a Língua Portuguesa da *Simulation Design Scale (Student Version)*, denominada em português

Escala do *Design* da Simulação, a qual pode ser aplicada a todo e qualquer indivíduo que se propõe a aprimorar seus conhecimentos utilizando-se dessa estratégia.

Os resultados psicométricos encontrados nessa amostra apresentaram-se adequados, exceto quanto à análise fatorial, a qual demanda futuras investigações. Foi considerada como limitação desse estudo o tamanho amostral, porém novas pesquisas fornecerão sustentabilidade para consolidar a validade da escala, além de corroborar para seu fortalecimento como estratégia pedagógica.

REFERÊNCIAS

- Teixeira CRS, Kusumota L, Braga FTMM, Gaioso VP, Santos CB, Silva VLS et al. O uso de simulador no ensino de avaliação clínica em enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [online]. 2011 [acesso 2014 Nov 19]; 20(spe):187-93. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000500024&lng=en
- Silva KL, Sena RRD, Grillo MJC, Horta, NDC. Formação do enfermeiro: desafios para a promoção da saúde. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2010; 14(2):368-76.
- Marmol MT, Braga FTMM, Garbin LM, Moreli L, Santos CB, Carvalho EC. Curativo de cateter central em simulador: efeito da presença do tutor ou da aprendizagem autoinstrucional. *Rev Latino-Am Enfermagem* [online]. 2012 [acesso 2013 Dez 17]; 20(6):1134-41. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000600016&lng=en
- Howard V, Ross C, Mitchell A, Nelson G. Human patient simulators and interactive case studies: A comparative analysis of learning outcomes and student perceptions. *Comput Inform Nurs*. 2010 Jan-Feb; 28(1):42-8.
- Bricker DJ, Pardee CJ. Nurse experts jump-start clinical simulation in rehabilitation nursing: supporting new graduate transition to competence. *Nurs Educ Perspect*. 2011 Jan-Feb; 32(1):34-6.
- Liaw SY, Chen FG, Klainin P, O'Brien A, Samarasekera DD. Developing clinical competency in crisis event management: an integrated simulation problem-based learning activity. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* [online]. 2010 Aug [acesso 2013 Dez 17]; 15(3):403-13. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10459-009-9208-9>.
- Martins JCA, Mazzo A, Negrão RBC, Coutinho VRD, Godoy S, Mendes IAC et al. A Simulada Experiência Clínica no Ensino de Enfermagem: Retrospectiva Histórica. *Acta Paul Enferm* [online]. 2012 [acesso 17 Nov 2014]; 25(4):619-25. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000400022&lng=en
- Jeffries P. *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation*. New York (US): National League for Nursing; 2007.
- National League for Nursing (NLN). *Simulation Innovation Resource Center Glossary* [online]. [acesso 2013 Nov 09]. Disponível em: <http://www.sirc.nln.org/mod/glossary/view.php>
- Jeffries PR, Rizzolo MA. Designing and implementing models for the innovative use of simulation to teach nursing care of ill adults and children: A national, multi-site, multi-method study. In: National League for Nursing/Leardal project summary report. New York (EUA): National League for Nursing; 2006.
- Ferrer M, Alonso J, Prieto L, Plaza V, Monso E, Marrades R, et al. Validity and reliability of the St George's Respiratory Questionnaire after adaptation to a different language and culture: the Spanish example. *Eur Respir J*. 1996; 9(6):1160-6.
- Polit DF, Beck CT. The Content validity index: are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006; 29(5):489-97.
- Zou HK, Tuncali K, Silverman SG. Correlation and Simple Linear Regression. *Radiology*. 2003; 227(1):617-28.
- Gorsuch RL. *Factor analysis*. 2ª ed. Hillsdale (EUA): Lawrence Erlbaum Associates; 1983.
- Crocker L, Algina J. *Introduction to classical and modern test theory*. New York (EUA): Holt, Rinehart and Winston; 1986.
- Guadagnoli E, Velicer WF. Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*. 1988; 103(1):265-75.
- Comrey AL, Lee HB. *A first course in factor analysis*. Hillsdale (EUA): Erlbaum; 1992.
- Pasquali L. *Instrumentos psicológicos: Manual prático de elaboração*. Brasília (Brasil): LabPAM; 1999.
- Camelo Silvia Helena Henriques. Competência profissional do enfermeiro para atuar em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012; 20(1):192-200.

Correspondência: Rodrigo Guimarães dos Santos Almeida.
Avenida dos Bandeirantes 3900,
Campus Universitário,
14040-902 - Monte Alegre, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
Email: rodrigoguimaraes@usp.br

Recebido: 16 de fevereiro de 2015
Aprovado: 17 de agosto de 2015