

VALIDAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA DA ESCALA DE PERCEÇÃO DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM COM A UTILIZAÇÃO DA SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE (EPAEE-SAF)

Hugo Miguel Santos Duarte¹

Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe²

Pedro Miguel Lopes Sousa³

¹ PhD-St, MSc, RN. Doutorando em Enfermagem na Universidade Católica Portuguesa, Portugal; Mestre em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal; Enfermeiro no Centro Hospitalar de Leiria, Portugal; Docente Assistente Convidado na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal. hugo.duarte@chleiria.min-saude.pt ou hmsduarte_20@hotmail.com

² PhD, MSc, RN. Professora Doutora Coordenadora na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal; Coordenadora da Unidade de Investigação em Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal.

³ PhD, MSc, RN. Professor Doutor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal.

RESUMO

Introdução: A Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) é uma metodologia, aplicada ao ensino de Enfermagem, que facilita a aquisição de competências como o aumento do conhecimento clínico e da segurança do doente e a melhoria do julgamento clínico.

Metodologia: Este estudo metodológico envolveu 139 estudantes de Enfermagem que praticaram SAF, com o objetivo de validar para a população portuguesa a EPAEE-SAF, do instrumento original de Kuznar (2007) – *Nursing Students' Perceptions of Learning Using a High-fidelity Human Patient Simulator*. A validação do instrumento teve por base a realização de uma caracterização psicométrica do mesmo, sendo necessário testar a sua fidelidade, através da consistência interna com recurso ao coeficiente de *Alpha de Cronbach*, e validade, através da análise fatorial de acordo com da regra de *Kaiser*, seguida de rotação ortogonal do tipo *Varimax*.

Resultados: Foi possível atestar a validade do instrumento, através da correlação de cada item com a escala total, onde o valor de correlação mais baixa foi de 0,507. O instrumento revelou um *Alpha de Cronbach* de 0,942, numa escala unifatorial, pelo método de condensação em componentes principais segundo *Kaiser* e ao método de rotação *Varimax*.

Conclusão: A EPAEE-SAF apresenta uma adequada validade e fidelidade, permitindo a sua validação para os participantes e demonstrando um elevado potencial para a sua utilização em investigação.

Palavras-chave: Simulação de Alta-Fidelidade; Estudantes de Enfermagem; Percepção de Aprendizagem.

ABSTRACT

Introduction: High-Fidelity Simulation (HFS) is a methodology applied to Nursing teaching, which facilitates the acquisition of skills such as increasing clinical knowledge and patient safety and improving clinical judgment.

Methodology: This methodological study involved 139 nursing students who practiced HFS, aiming to validate to the Portuguese population the NSPL-HFS, from the original Kuznar (2007) instrument - Nursing Students' Perceptions of Learning Using a High-Fidelity Human Patient Simulator. The validation of the instrument was based on the psychometric characterization, being necessary to test its reliability, through the internal consistency using the Cronbach's Alpha Coefficient, and validity, through a factorial analysis according to the rule of Kaiser, followed by a varimax orthogonal rotation.

Results: It was possible to verify the validity of the instrument by correlating each item with the total scale, where the lowest correlation value was 0.507. The instrument revealed a Cronbach's Alpha of 0.942 on a unifactorial scale by the Kaiser principal component condensation method and the Varimax rotation method.

Conclusion: The scale presents an adequate validity and reliability, allowing its validation for the participants and demonstrating a high potential for its use in research.

Keywords: High-fidelity simulation; Nursing students; Learning Perception.

INTRODUÇÃO

A prática de simulação clínica tem vindo a ser implementada ao longo das últimas décadas. A simulação clínica, segundo Gomez e Gomez (1987), citado por Hicks, Coke e Li (2009), consiste na arte e na ciência de recrear um cenário clínico num ambiente artificial. Quer isto dizer que os estudantes de Enfermagem, através da simulação clínica desenvolvem os seus conhecimentos de forma prática, num ambiente controlado, ainda em meio escolar, muitas vezes num primeiro contacto com a prática clínica.

A SAF é um método de ensino, inserido na simulação clínica, que permite aprofundar as experiências de aprendizagem com o recurso a manequins tecnologicamente avançados, inseridos num ambiente de simulação prática controlado. De acordo com Sahu e Lata (2010) estes manequins são dinâmicos e controlados por computador, permitindo recolher uma história clínica.

A SAF implica necessariamente a inserção dos manequins num centro de simulação clínica. De acordo com Fonseca, Mendonça, Gentil e Gonçalves (2014, p. 211), a simulação clínica realista desenvolve-se num ambiente controlado, recorrendo a "(...) recursos tecnológicos, materiais e equipamentos para atender às necessidades dos alunos e profissionais, associando a alta tecnologia a itens como mobiliário (...)". Segundo os mesmos autores, as salas dos centros de SAF devem ser o mais real possível, de forma a replicar de forma semelhante um cenário do contexto real.

Com recurso a este tipo de simulação clínica será esperado que os estudantes de Enfermagem, por exemplo, diminuam o tempo de resposta a determinada situação, promovam a colaboração e a comunicação entre os diversos elementos, e desenvolvam uma aprendizagem reflexiva (Hicks, Coke & Li, 2009).

Para a realização de cenários de SAF, os estudantes de Enfermagem têm de aplicar as suas capacidades mentais em funcionamento, tais como, atenção, memorização, comunicação, compreensão e perceção de aprendizagem, de forma a alcançar um maior nível de satisfação e autoeficácia, com o objetivo de melhorar a qualidade dos cuidados prestados (Burón, 1993, citado por Rodrigues, 2014).

A perceção é uma função mental que permite realizar um juízo ou julgamento em consciência, através da própria capacidade de discernir (Jorge, Almeida & Júnior, 2014), neste caso, perceção de aprendizagem refere-se à capacidade de ajuizar relativamente ao exercício executado através da resolução de cenários de SAF.

Através dos estudos realizados por Abdo e Ravert (2006), é possível constatar que a perceção de aprendizagem dos estudantes de saúde relativamente à simulação clínica reflete-se em benefícios na prática clínica. Kuznar (2007) complementa esta informação, afirmando que a perceção de aprendizagem traduz-se numa melhoria da avaliação da história clínica de Enfermagem, melhoria da avaliação do doente, e consequentemente na prestação de cuidados mais efetivos ao doente.

De acordo com Kuznar (2007), ao estudar a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem relativamente à SAF, este apresentou positividade na correlação entre a percepção de aprendizagem e a prática de cenários de SAF, tendo por exemplo quantificado o seu desenvolvimento de competências clínicas através da SAF com médias de $3,830 \pm 0,697$ em 5 pontos.

Kaddoura (2010), num estudo onde avalia a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem, afirma que os participantes têm uma percepção de aprendizagem positiva em relação à prática da simulação clínica. Através deste estudo os estudantes demonstram que a SAF promove a sua autoconfiança, facilita a aprendizagem de competências em avaliação da pessoa, planificação dos cuidados de Enfermagem, priorização das intervenções, avaliação dos cuidados prestados e no processo de tomada de decisão, melhorando desta forma o seu pensamento crítico.

Segundo dados publicados por Butler, Veltre e Brady (2009), os estudantes que praticam simulação de baixa-fidelidade apresentam respostas menos favoráveis à aprendizagem quando comparados com os estudantes que praticam SAF.

No mesmo sentido surgem os resultados de Swenty e Eggleston (2010), apresentando valores positivos para a percepção de aprendizagem dos estudantes relativamente à prática de SAF, com médias a variar entre 4,320 e 4,570, num máximo de 5 pontos.

No que concerne não apenas à quantificação da percepção de aprendizagem dos estudantes, mas também à identificação dessas mesmas percepções de aprendizagem, Akhtar-Danesh, Baxter, Valaitis, Stanyon e Sproul (2009) identificaram que os estudantes demonstram: entusiasmo positivo pela prática de SAF; afirmam que a SAF é um suporte importante para o desenvolvimento do processo de tomada de decisão; e referem que a SAF é uma base importante para melhorar a sua prática, mas que não é substituta das experiências desenvolvidas nos ensinamentos clínicos.

Segundo Wang, Fitzpatrick e Petrini (2013), a percepção de aprendizagem dos estudantes que praticam SAF revela uma melhoria dos níveis de confiança na aplicação de competências clínicas. Esta melhoria dos níveis de confiança traduz-se numa diminuição da ansiedade dos participantes na resolução de cenários de SAF. Contudo, a diminuição da ansiedade perante cenários virtuais de SAF, não implica que os participantes diante de um cenário real mantenham estes níveis baixos de ansiedade (Tiffen, Graf & Corbridge, 2009).

Neste sentido, e visto não terem sido encontrados instrumentos de medida sobre a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem validados em Portugal, este estudo visa validar a versão portuguesa da EPAEE-SAF e determinar as suas características psicométricas.

2. METODOLOGIA

Quanto à metodologia deste estudo metodológico, aborda-se de seguida a população e amostra, o instrumento, os procedimentos formais e éticos e o tratamento de dados desenvolvido.

2.1. População e amostra

Neste trabalho de investigação a população-alvo foram os estudantes de Enfermagem que praticaram SAF e que realizaram pelo menos um ensino clínico no contexto de prestação de cuidados de saúde à Pessoa adulta.

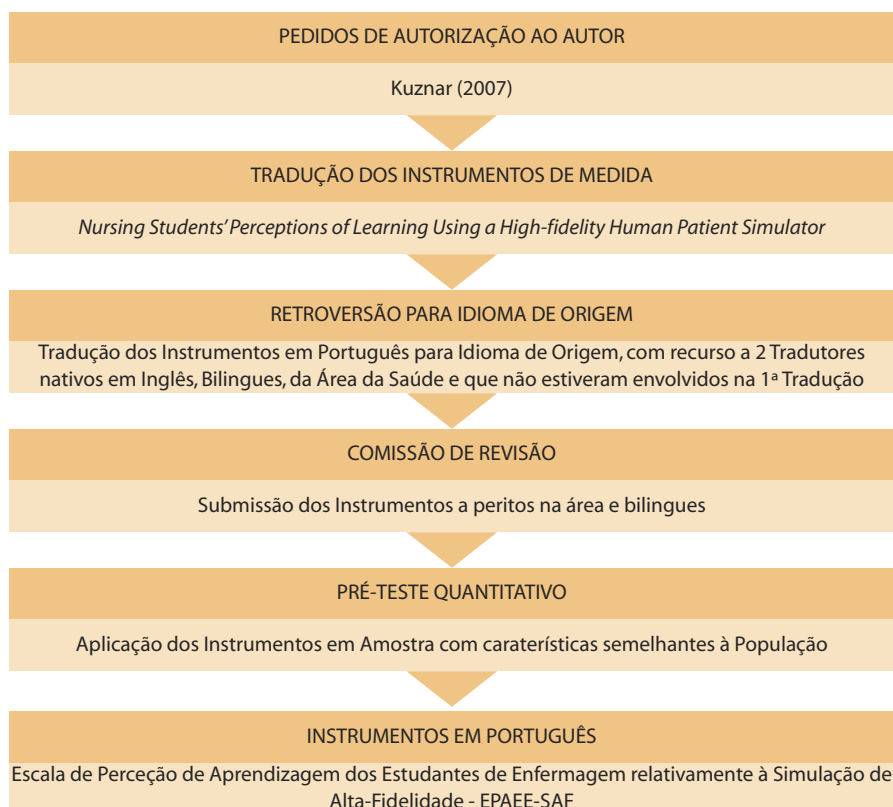
A amostra foi constituída por estudantes de Enfermagem que praticaram SAF no Centro de Simulação de Práticas Clínicas da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, selecionada por apresentar um centro de SAF, e que realizaram pelo menos um ensino clínico no âmbito da prestação de cuidados de saúde à Pessoa adulta. A população acessível era constituída por 406 estudantes de Enfermagem, tendo recolhido os dados para este trabalho de investigação junto de 139 estudantes de Enfermagem, o que representa uma taxa de resposta de 34,25%. A amostra foi selecionada utilizando uma técnica de amostragem não probabilística por conveniência (Almeida & Freire, 2003).

2.2. Instrumento

Para a realização deste trabalho foi necessário desenvolver um questionário de autopreenchimento por parte do participante em estudo. A primeira parte do questionário foi composta por variáveis que permitiram a caracterização sociodemográfica dos participantes, nomeadamente, idade, género e número de experiências com recurso a SAF por parte dos estudantes de Enfermagem.

Na segunda parte foram apresentados os itens que compoñham o instrumento submetido a validação transcultural. Para a elaboração do instrumento foi necessário realizar um processo de validação cultural do instrumento de medida (Figura 1) que consistiu em: solicitar autorização para a tradução e validação do instrumento aos respetivos autores (Kuznar, 2007), relativamente ao instrumento *Nursing Students' Perceptions of Learning Using a High-fidelity Human Patient Simulator*; elaborar a tradução para português e realizar a retroversão para o idioma de origem, através do método "Traduz - Retraduz"; discutir as propostas em comissão de revisão; finalizando com uma reflexão falada (Hill & Hill, 2002).

Figura 1 – Processo de Validação Cultural dos Instrumentos de medida



Ainda antes do instrumento ser submetido à População-Alvo da investigação, este foi aplicado a uma amostra semelhante à população acessível, constituída por 11 participantes – estudantes de Enfermagem – com o objetivo de avaliar a existência de dúvidas linguísticas, de construção frásica ou de terminologia. Na sua aplicação não surgiram dúvidas de interpretação dos itens.

Cada um dos itens que constituem o instrumento de Kuznar (2007) é preenchido através de uma resposta de tipo *Likert*, variando entre 1 (Discordo Totalmente) e 5 (Concordo Totalmente).

Segundo Kuznar (2007), a validade dos dados e a consistência interna dos mesmos não foram avaliadas no instrumento original, tendo trabalhado cada item de forma isolada. Assim, foi solicitada autorização no sentido de poderemos determinar as características psicométricas.

2.3. Procedimentos formais e éticos

Neste trabalho de investigação foi realizada uma tradução e validação do questionário para a população portuguesa, tendo previamente sido indispensável concretizar um pedido de autorização à autora do instrumento original – Kuznar (2007) – que prontamente concedeu autorização.

Foi também necessário desenvolver contacto com a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, para a aplicação do questionário junto dos estudantes de Enfermagem, a qual deu parecer positivo por parte da Direção da Escola, assim como um pedido de autorização a cada um dos participantes, através de consentimento informado e esclarecido. A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos foram mantidos, tendo os questionários sido destruídos no final da investigação.

2.4. Tratamento de dados

No que concerne ao tratamento de dados recolhidos, este foi realizado com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 21.0.

Para a análise da fidelidade da escala serão examinadas as premissas:

- Coeficiente de *Alpha de Cronbach* da totalidade dos itens que compõe cada instrumento, assim como da escala após exclusão de cada um dos itens individualmente. Através do *Alpha de Cronbach* é possível avaliar a consistência interna do instrumento, que pode variar entre 0 e 1, sendo que os valores mais elevados são indicadores de melhor consistência interna. Segundo Hill e Hill (2002), um *Alpha de Cronbach* superior a 0,800 demonstra uma boa consistência interna, mas são aceitáveis valores acima de 0,600, quando existem escalas com um número baixo de itens.

Para a certificação da validade do instrumento de medida foram inspeccionados os seguintes pressupostos:

- Correlação de cada item com a escala total. Segundo Streiner e Norman (2008), através desta análise é possível avaliar se cada item é um bom indicador do instrumento total, se a sua correlação for superior a 0,200;
- Análise Fatorial de acordo com o método de condensação em componentes principais, através da regra de *Kaiser* (raízes latentes iguais ou superiores a um) e seguida de rotação ortogonal do tipo *Varimax* (Pestana & Gageiro, 2014);
- Inspeção de correlação entre os fatores que constituem a escala.

3. Apresentação e análise dos dados

Para a validação transcultural da EPAEE-SAF, composta inicialmente por 21 itens como o instrumento original de Kuznar (2007), participaram 139 participantes de Enfermagem, 30 dos quais do género masculino, com uma média de idades de 22 anos e que tiveram oportunidade de desenvolver no mínimo 2 experiências com recurso à SAF.

De forma a avaliar a fidelidade desta escala, foram calculados o Coeficiente de *Alpha de Cronbach* da totalidade dos itens que compõe o instrumento, assim como da escala após exclusão de cada um dos itens individualmente.

Pela avaliação dos dados fornecidos na Tabela 1 é possível atestar a validade do instrumento, através da correlação de cada item com a escala total. O item com valor de correlação mais baixa é de 0,507, que de acordo com Streiner e Norman (2008) é um bom indicador do instrumento total, visto todos os itens serem superiores a 0,200.

Assim, após eliminação dos itens 5 e 7, o *Alpha de Cronbach* da escala, obtido após rondas sucessivas onde também foram eliminados os itens 16, 17 e 19, por prejudicarem a consistência interna do instrumento, é de 0,942. Segundo Pestana e Gageiro (2014), com este valor de *Alpha de Cronbach* pode-se afirmar que estamos perante uma escala com consistência interna muito boa, não existindo nenhum item que prejudique esse valor.

Tabela 1 – Estatística Descritiva, Correlação Item-Total Corrigida e Alpha de Cronbach (Excluindo o Item) da EPAEE-SAF

	Descrição do Item	M	DP	Correlação Item-Total Corrigida	Alpha de Cronbach (Excluindo o Item)
1	O Simulador é uma ferramenta realista para aprender a avaliar o Paciente.	3,860	0,757	0,600	0,940
2	Os cenários utilizados pelo Simulador recriam situações da vida real.	3,780	0,730	0,654	0,939
3	A experiência simulada melhorou as minhas capacidades técnicas.	3,680	0,671	0,714	0,938
4	Os cenários desenvolvem o pensamento crítico e a tomada de decisão.	3,790	0,727	0,712	0,938
6	O laboratório do SPH assemelha-se com uma Unidade de Cuidados de Saúde.	3,510	0,695	0,507	0,942
8	As capacidades de priorização ensinadas através da utilização do Simulador são valiosas.	3,690	0,669	0,728	0,937
9	As capacidades de tomada de decisão clínica ensinadas no laboratório do SPH são valiosas.	3,650	0,622	0,761	0,937
10	A experiência com o SPH aumentou a minha confiança em ir para um contexto clínico real.	3,600	0,698	0,699	0,938
11	A minha interação com o Simulador melhorou a minha competência clínica	3,590	0,720	0,769	0,936

VALIDAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA DA ESCALA DE PERCEÇÃO DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM COM A UTILIZAÇÃO DA SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE (EPAEE-SAF)

(continuação)

	Descrição do Item	M	DP	Correlação Item-Total Corrigida	Alpha de Cronbach (Excluindo o Item)
12	O ritmo da simulação refletiu o ritmo de um contexto clínico real.	3,350	0,768	0,569	0,941
13	O Simulador permitiu-me aplicar a teoria na prática.	3,710	0,662	0,720	0,937
14	Trabalhar com o Simulador motivou-me a aprender.	3,790	0,675	0,782	0,936
15	A experiência com o Simulador ajudou-me a determinar prioridades em aspetos de Cuidados de Enfermagem.	3,580	0,760	0,690	0,938
18	As experiências no laboratório do SPH deram-me confiança nas minhas capacidades técnicas.	3,560	0,713	0,691	0,938
20	Estou satisfeito com as experiências com o SPH.	3,560	0,682	0,667	0,939
21	No geral, a experiência de trabalhar com o Simulador melhorou a minha aprendizagem.	3,660	0,665	0,783	0,936
				TOTAL	0,942

O item com menor pontuação foi o número 12 – *O ritmo da simulação refletiu o ritmo de um contexto clínico real*, com uma média de 3,350 pontos. Relativamente aos itens com maior pontuação foram os números 1 – *O Simulador é uma ferramenta realista para aprender a avaliar o Paciente*; 4 – *Os cenários desenvolvem o pensamento crítico e a tomada de decisão*; e 14 – *Trabalhar com o Simulador motivou-me a aprender*, com uma pontuação de 3,860, 3,790 e 3,790, respetivamente. Através da análise dos dados da aplicação do Teste de Esfericidade de Bartlett (1413,286 para um $p < 0,001$), do valor de Kaiser-Meyer-Olkin (0,927) e da percentagem de variância (54,316%) obtém-se uma análise fatorial satisfatória. Os resultados desta análise, que avaliam a estrutura fatorial do instrumento com recurso ao método de condensação em componentes principais segundo a regra de Kaiser (raízes latentes iguais ou superiores a um) e recurso ao Método de Rotação Varimax, demonstraram que os 16 itens se encontram distribuídos apenas por um fator, ou seja uma escala unifatorial (Tabela 2).

Tabela 2 – Análise Fatorial Exploratória e Consistência Interna da EPAEE-SAF

		TOTAL	
Alpha de Cronbach		0,942	
M		3,649	
DP		0,513	
Fator		h²	Loadings
Item PA-1	O Simulador é uma ferramenta (...) aprender a avaliar o Paciente	0,419	0,647
Item PA-2	Os cenários utilizados pelo Simulador (...) situações da vida real	0,486	0,697
Item PA-3	A experiência simulada melhorou as minhas capacidades técnicas	0,578	0,760
Item PA-4	Os cenários (...) pensamento crítico e a tomada de decisão	0,564	0,751
Item PA-6	O laboratório do SPH (...) Unidade de Cuidados de Saúde	0,307	0,554
Item PA-8	As capacidades de priorização (...) do Simulador são valiosas	0,591	0,769

(continuação)

		TOTAL	
<i>Alpha de Cronbach</i>		0,942	
M		3,649	
DP		0,513	
Fator		h²	Loadings
tem PA-9	As capacidades de tomada de decisão (...) do SPH são valiosas	0,642	0,801
Item PA-10	A experiência com o SPH (...) em ir para um contexto clínico real	0,556	0,746
Item PA-11	A minha interação com o Simulador melhorou (...) clínica	0,648	0,805
Item PA-12	O ritmo da simulação refletiu o ritmo de (...) clínico real	0,377	0,614
Item PA-13	O Simulador permitiu-me aplicar a teoria na prática	0,583	0,764
Item PA-14	Trabalhar com o Simulador motivou-me a aprender	0,673	0,821
Item PA-15	A experiência com o Simulador ajudou-me (...) de Enfermagem	0,536	0,732
Item PA-18	As experiências no laboratório do SPH (...) capacidades técnicas	0,542	0,736
Item PA-20	Estou satisfeito com as experiências com o SPH	0,514	0,717
Item PA-21	No geral, a experiência (...) melhorou a minha aprendizagem	0,674	0,821
Eigenvalues		8,691	
% de Variância ($\lambda = 54,316\%$)		54,316	
Número de Itens		16	
KMO = 0,927			
Teste de Esfericidade de Bartlett = 1413,286; p = 0,000			
PA – Perceção de Aprendizagem			

4. DISCUSSÃO DOS DADOS

Este trabalho de investigação envolveu a participação de 139 estudantes de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Da análise dos dados obtidos relativamente à EPAEE-SAF é possível constatar que houve a necessidade de eliminar os itens 5, 7, 16, 17 e 19 do instrumento original, por prejudicarem a consistência interna do mesmo, ficando o mesmo composto por 16 itens. Desta forma, o instrumento revela um *Alpha de Cronbach* de 0,942, valor que demonstra uma boa consistência interna, segundo Pestana e Gageiro (2014). Apesar de ser interessante e pertinente comparar o valor da consistência interna obtido neste estudo com o valor do instrumento original, este processo não é possível de fazer, pois no instrumento desenvolvido por Kuznar (2007) não foi avaliado.

No que diz respeito à análise da validade da EPAEE-SAF, através da correlação de cada item com a escala total, observa-se que os valores de correlação variam entre 0,783 e 0,507. Estes valores de correlação são bons indicadores do instrumento total, visto todos os valores serem superiores a 0,200 (Streiner & Norman, 2008).

Através dos dados da aplicação do Teste de Esfericidade de *Bartlett*, do valor de *Kaiser-Meyer-Olkin* e da percentagem de variância, obteve-se uma análise fatorial satisfatória para uma estrutura unifatorial.

Como se observa, a SAF é um método de ensino que permite aprofundar as experiências de aprendizagem dos estudantes, assim como promove resultados positivos na prática de cuidados dos próprios estudantes de Enfermagem (Hicks, Coke & Li, 2009; Sahu & Lata, 2010).

Desta forma, é de extrema importância a validação de instrumentos que permitam a avaliação destes mesmos resultados. A validação desses instrumentos tem por base a realização de uma caracterização psicométrica dos mesmos, sendo necessário testar a sua fidelidade e validade. A fidelidade de um instrumento de medida é obtida quando se realiza uma nova medição, utilizando as mesmas condições e os mesmos participantes, e se consegue um resultado idêntico ao inicial (Pais Ribeiro, 2007).

Na utilização de instrumentos deste género é fundamental que a medição de determinado aspeto se execute de forma precisa, quer isto dizer que, quando se pretende avaliar um aspeto, é necessário haver uma garantia de que o teste mede o que se propõe medir – validade (Pais Ribeiro, 2007).

Analisando as limitações deste trabalho, observa-se que a amostra da população foi obtida através de uma técnica de amostragem não probabilística por conveniência, e os dados foram recolhidos junto dos estudantes de Enfermagem apenas de uma instituição do ensino superior. Estas duas limitações implicam que não se pode considerar a amostra representativa de todos os estudantes de Enfermagem de Portugal. Desta forma, e dada a pertinência do estudo da variável percepção de aprendizagem, sugere-se tornar o instrumento mais robusto quanto às características psicométricas, realizando um estudo com uma amostra mais representativa em termos de número e distribuição geográfica.

5. CONCLUSÃO

A SAF é um tipo de simulação clínica onde é possível aprofundar as experiências de aprendizagem com o recurso a manequins tecnologicamente avançados, inseridos num ambiente de simulação prática controlado (Sahu & Lata, 2010).

Através deste trabalho de investigação foi possível demonstrar que a EPAEE-SAF apresenta uma adequada validade e fidelidade, permitindo a sua validação para os estudantes de Enfermagem participantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdo, A. & Ravert, P. (2006). Student Satisfaction with Simulation Experiences. *Clinical Simulation in Nursing Education*, 2 (1), 13-16.
- Akhtar-Danesh, N., Baxter, P., Valaitis, R., Stanyon, W. & Sproul, S. (2009). Nurse Faculty Perceptions of Simulation use in Nursing Education. *Western Journal of Nursing Research*, 31 (3), 312-329.
- Almeida, L. & Freire, T. (2003). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Butler, W., Veltre, E. & Brady, S. (2009). Implementation of active Learning Pedagogy Comparing Low-fidelity Simulation versus High-fidelity Simulation in Pediatric Nursing Education. *Clinical Simulation in Nursing*, 5 (4), 129-136.

- Fonseca, A, Mendonça, C. Gentil, G. & Gonçalves, M. (2014). Centro de Simulação Realística: Estrutura, Funcionamento e Gestão. In: Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde: *A Simulação no Ensino de Enfermagem* (p. 207-226). Coimbra: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Hicks, F., Coke, L. & Li, S. (2009). The Effects of High-Fidelity Simulation on Nursing Student's Knowledge and Performance: A Pilot Study. *National Council of State Boards of Nursing, 40* (1), 1-27.
- Hill, M. & Hill, A. (2002). *Investigação por Questionário* (2ª Edição). Edições Sílabo: Lisboa.
- Jorge, B., Almeida, R. & Júnior, V. (2014). Tendências Atuais na Investigação em Simulação. In: Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde: *A Simulação no Ensino de Enfermagem* (p. 259-276). Coimbra: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Kaddoura, M. (2010). New Graduate Nurses' Perceptions of the Effects of Clinical Simulation on Their Critical Thinking, Learning, and Confidence. *The Journal of Continuing Education in Nursing, 41* (11), 506-516.
- Kuznar, K. (2007). Associate Degree Nursing Students' Perceptions of Learning Using a High-fidelity Human Patient Simulator. *Teaching and Learning in Nursing, 2*, 46-52.
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS* (6ª Edição). Edições Sílabo: Lisboa.
- Rodrigues, M. (2014). Pedagogia Criativa e Aprendizagem Construída. In: Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde: *A Simulação no Ensino de Enfermagem* (p. 53-64). Coimbra: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Sahu, S. & Lata, I. (2010). Simulation in Resuscitation Teaching and Training, an evidence based practice review. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock, 10* (3), 378-384.
- Streiner, D., & Norman, G. (2008). *Health and Measurement Scales. A Practical Guide for Their Development and Use* (4ª Edição). Oxford: Oxford University Press.
- Swenty, E. & Eggleston, M. (2010). The Evaluation of Simulation in a Baccalaureate Nursing Program. *Clinical Simulation in Nursing, 7* (5), 181-187.
- Tiffen, J., Graf, N. & Corbridge, S. (2009). Effectiveness of a Low-Fidelity Simulation Experience in Building Confidence among Advanced Practice Nursing Graduate Students. *Clinical Simulation in Nursing, 5* (3), 113-117.
- Wang, A., Fitzpatrick, J. & Petrini, M. (2013). Use of Simulation among Chinese Nursing Students. *Clinical Simulation in Nursing, 9* (8), 311-317.