

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NO EMPREGO DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF ASSESSMENT INSTRUMENTS IN THE USE OF REALISTIC SIMULATION AS METHODOLOGY TEACHING AND LEARNING COURSES IN NURSING

¹VILELA, A. L. C.; ²SOUZA, N. C.; ³SILVA, D. A.

^{1, 2 e 3} Departamento de Ciências da Saúde
Fundação Educacional do Município de Assis/FEMA-IMESA

RESUMO

Considerando-se a importância do instrumento de autoavaliação do sistema respiratório foi elaborado referido instrumento para uso no processo ensino aprendizagem em relação a área específica do sistema respiratório. O Instrumento foi ajustado por um júri de especialistas quanto à clareza de enunciado, pertinência e organização das questões. Este estudo ocorreu em duas etapas, resultando na construção de um instrumento. Os itens obtiveram índice de aprovação de 100% após os ajustes sofridos que possibilitaram ao aluno um ótimo aprendizado, maior confiança e segurança no tocante a sua experiência prática. É fato que tal instrumento para classificação de desenvolvimento do aluno, para uso amplo, válido e confiável fora submetido a um processo de validação.

Palavras-chave: Instrumento. Simulação. Sistema Respiratório, Validação.

ABSTRACT

Considering the importance of the self-assessment instrument of the respiratory system, this instrument was elaborated for use in the teaching-learning process in relation to the specific area of the respiratory system. The Instrument was adjusted by a panel of experts for clarity of statement, relevance and organization of issues. This study took place in two stages, resulting in the construction of an instrument. The items obtained 100% approval rate after the adjustments that allowed the student to have a great learning, greater confidence and security regarding their practical experience. It is a fact that such an instrument for grading student development for broad, valid and reliable use has been subjected to a validation process

Keywords: Instrumento. Simulação. Sistema Respiratório, Validação.

INTRODUÇÃO

Este estudo aborda a utilização da simulação realística no curso de graduação em Enfermagem, com ênfase na elaboração e validação de instrumento para coleta de dados relacionados a realização da simulação realística, um processo educacional, que se aplica a cenários de cuidados ao paciente e que chega bem próximo a realidade.

Os benefícios proporcionados são essenciais, pois reproduz situações reais que permitem ao aluno um papel ativo, para a resolução de um problema, permitindo assim um aprendizado cada vez melhor (AMARAL, 2010; COSTA, 2015).

É uma metodologia que substitui ou amplifica uma experiência real, que imita um mundo real em um ambiente interativo, uma ótima ferramenta de aprendizado, podendo ser aplicada em diversos níveis de atenção à saúde (BRANDÃO; COLLARES; MARIN, 2014).

A simulação realística surgiu por meio do treinamento militar e a utilização de simuladores de voo, visando o aprimoramento técnico e prático. Esse método vem sendo utilizado em todo o mundo, com equipamentos de última geração, que reproduzem os mais diversos cenários e comportamentos do corpo humano, com possibilidades de simular situações de emergência, inclusive com capacidade de reprodução de sons ou imagens pelos simuladores (SANINO GEC, 2011).

Na área da saúde, alguns simuladores permitem a ausculta de sons respiratórios, cardíacos, pulsação ou identificar diferentes diagnósticos, compondo manequins extremamente realísticos, com apresentação de funções como a movimentação torácica, olhos que piscam e reagem com a luz, sons cardíacos, pulmonares e gastrointestinais, sangramentos e secreções, e que, ainda, de acordo com as intervenções realizadas pelos estudantes, reagirão de diferentes maneiras (TEIXEIRA et al., 2011).

O uso de simulação realística tem sido aumentado em locais de realização, com resultados satisfatórios, que proporcionam qualidade e aprendizado na realização das atividades de Enfermagem. É uma metodologia inovadora, que vem com a proposta de ampliar, analisar e refletir sobre o conhecimento de forma segura, passando confiança e segurança ao aprendiz (TEIXEIRA INDO, 2011).

Dessa forma, o objetivo deste estudo é elaborar e validar instrumentos para avaliação no emprego da metodologia ativa, através da simulação realística, com foco no conhecimento teórico e prático acerca do exame físico de Enfermagem no sistema respiratório, que auxiliará na análise do conhecimento e capacidade de desenvolvimento dos alunos.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico para desenvolvimento de instrumentos em simulação realística, de conhecimento teórico e prático acerca do exame físico de Enfermagem no sistema respiratório e validação desses instrumentos por meio da técnica Delphi.

A técnica Delphi é uma das técnicas de demanda qualitativas, onde existe a opinião de um grupo de especialistas acerca de determinado assunto. Consiste na solicitação, coleta, tabulação e análise de dados a respeito de um determinado fenômeno por meio de opinião de um grupo de especialistas na área onde o estudo foi desenvolvido (FARO, 1995).

A principal vantagem no emprego desse método se refere a permissão de alcançar dados e opiniões sem que haja interação face a face entre o grupo de juízes, pois, em grupo, as opiniões podem ser distorcidas a medida de que um participante pode ser mais imponente em suas colocações, resultando em diminuição da participação e exposição de opinião por outros que sejam menos incisivos (SPÍNOLA, 1984; MOREIRA, 2009).

O emprego desse método parte-se de uma interrogação individual, onde, em forma de resumo, as respostas são consideradas em conjunto, compartilhadas a todos os integrantes do grupo de avaliadores, e prossegue-se a novo interrogatório, até que se obtenha consenso nas respostas (POLIT, 1987).

Foram convidados a participar deste estudo 38 pessoas, conforme os critérios de seleção: enfermeiros, com atuação no ensino de graduação em Enfermagem, residentes e atuantes no Brasil, e com interesse em colaborar com o estudo. Dos 38 (100%) convidados, 6 (16%) aceitaram participar do estudo, tornando-se então juízes dos instrumentos, conforme a técnica Delphi.

Considerando o número final de participantes, é importante ressaltar que não há um número pré-estabelecido de juízes ou especialistas para o emprego dessa técnica para validar resultados. Portanto, esse número poderá variar conforme o fenômeno em estudo e critérios para seleção de especialistas (SPINOLA, 1984).

Todavia, é necessário que os juízes escolhidos sejam peritos ou possuidores de conhecimento acerca do fenômeno a que se pretende estudar, e que apresentem disponibilidade de motivação para participação das distintas etapas do estudo (SPINOLA, 1984).

Desse modo, houve o desenvolvimento de três instrumentos: Autoavaliação do aluno sobre a realização do exame físico do sistema respiratório; Roteiro do exame físico do sistema respiratório; e Roteiro de simulação realística: exame físico do sistema respiratório.

As opiniões dos juízes foram obtidas em espaço do lado direito dos instrumentos, reservados para sugestões. A construção dos instrumentos se deu no

segundo trimestre de 2018 pelos pesquisadores e o envio aos juízes foi realizado no mês de novembro do mesmo ano.

Atendendo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e Ministério da Saúde, este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Educacional do Município de Assis, CAAE 95415118.1.0000.8547, e aprovado com o parecer número 2.969.623, de 18 de outubro de 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram construídos três instrumentos que pudessem atingir o objetivo principal: I. Autoavaliação do aluno sobre a realização do exame físico do sistema respiratório; II. Roteiro do exame físico do sistema respiratório (anamnese do sistema respiratório, inspeção, palpação, percussão, ausculta); III. Roteiro de simulação realística: exame físico do sistema respiratório.

O primeiro instrumento: “Autoavaliação do aluno sobre a realização do exame físico do sistema respiratório”, refere-se à construção de instrumento baseado na percepção do aluno sobre seu conhecimento e domínio em relação a temática proposta.

A autoavaliação tem sido utilizada na enfermagem como uma das estratégias norteadoras no processo de aprendizagem, podendo registrar o desenvolvimento e o conhecimento do discente no que se refere o conteúdo do instrumento oferecido. Na autoavaliação, o discente irá refletir sobre si mesmo e a construção do conhecimento realizado (OLIVEIRA, 2014).

No processo de avaliação e validação deste instrumento, na primeira e segunda rodada obteve-se uma concordância dos juízes de 100% (Tabela 1).

Tabela 1. Parecer dos juízes nas rodadas Delphi 1 e 2 para o instrumento: “Autoavaliação do aluno sobre a realização do Exame Físico do Sistema Respiratório”. Assis, SP, 2018.

QUESTÕES	RODADA 1	RODADA 2
	CONFORMIDADE (%)	CONFORMIDADE (%)
1	6 (100%)	6 (100%)
2	6 (100%)	6 (100%)
3	6 (100%)	6 (100%)
4	6 (100%)	6 (100%)

5	6 (100%)	6 (100%)
6	6 (100%)	6 (100%)
7	6 (100%)	6 (100%)
8	6 (100%)	6 (100%)
9	6 (100%)	6 (100%)
10	6 (100%)	6 (100%)
11	6 (100%)	6 (100%)
12	6 (100%)	6 (100%)
13	6 (100%)	6 (100%)
14	6 (100%)	6 (100%)
15	6 (100%)	6 (100%)
16	6 (100%)	6 (100%)
17	6 (100%)	6 (100%)
18	6 (100%)	6 (100%)
19	6 (100%)	6 (100%)
20	6 (100%)	6 (100%)

O segundo instrumento “Roteiro do exame físico do sistema respiratório (anamnese do sistema respiratório, inspeção, palpação, percussão, ausculta)” refere-se à construção do roteiro a respeito do sistema respiratório, através de revisão literária do assunto.

A realização do Processo de Enfermagem é regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem, e deve ocorrer em todos os ambientes de prática de Enfermagem, de modo deliberado e sistemático (COFEN, 2009).

A organização do Processo de Enfermagem compreende cinco etapas, e dentre elas, a primeira refere-se a coleta de dados de Enfermagem, ou Histórico de Enfermagem, um momento onde o enfermeiro obterá as informações sobre o processo saúde e doença (COFEN, 2009), e é para auxiliar na atuação deste momento que este segundo instrumento foi criado.

Em outras palavras, a coleta de dados compõe a primeira etapa do Processo de Enfermagem e sustenta a determinação do estado de saúde do indivíduo e a execução dos demais passos deste processo de cuidado (DOMINGOS et al., 2015).

Desta forma, torna evidente a importância da criação deste instrumento para utilização na prática de Enfermagem de forma legal e científica, de forma a subsidiar o profissional enfermeiro em suas ações.

Quanto ao processo de avaliação e validação do instrumento, na primeira rodada houve sugestões de acréscimos de itens ao instrumento (Tabela 2). Na segunda rodada, com a redistribuição do instrumento modificado, obteve-se aprovação integral para todas as questões.

Tabela 2. Parecer dos juízes nas rodadas Delphi 1 e 2 para o instrumento: “Roteiro do Exame Físico do Sistema Respiratório”. Assis, SP, 2018.

QUESTÕES	RODADA 1	RODADA 2
	CONFORMIDADE (%)	CONFORMIDADE (%)
A – ANAMNESE		
1	6 (100%)	6 (100%)
2	6 (100%)	6 (100%)
3	6 (100%)	6 (100%)
4	6 (100%)	6 (100%)
5	6 (80%)	6 (100%)
6	6 (100%)	6 (100%)
7	6 (80%)	6 (100%)
8	6 (100%)	6 (100%)
9	6 (80%)	6 (100%)
10	6 (100%)	6 (100%)
11	6 (100%)	6 (100%)
12	6 (100%)	6 (100%)
13	6 (80%)	6 (100%)
14	6 (100%)	6 (100%)
15	6 (100%)	6 (100%)
16	6 (100%)	6 (100%)
17	6 (80%)	6 (100%)
18	6 (80%)	6 (100%)
19	6 (100%)	6 (100%)
20	6 (100%)	6 (100%)
B – INSPEÇÃO		

21	6 (100%)	6 (100%)
22	6 (100%)	6 (100%)
23	6 (100%)	6 (100%)
24	6 (100%)	6 (100%)
25	6 (100%)	6 (100%)
26	6 (100%)	6 (100%)
C – PALPAÇÃO		
27	6 (100%)	6 (100%)
28	6 (100%)	6 (100%)
29	6 (100%)	6 (100%)
30	6 (100%)	6 (100%)
D – PERCUSSÃO		
31	6 (100%)	6 (100%)
E – AUSCULTA		
32	6 (100%)	6 (100%)

O terceiro instrumento “Roteiro de simulação realística: exame físico do sistema respiratório” refere-se à elaboração de um cenário de simulação realística para emprego da execução do exame físico do sistema respiratório, identificação dos problemas de saúde e raciocínio clínico.

Onde o uso da simulação no ensino de ciências da saúde tem se tornado uma ferramenta fundamental e frequente para a formação dos estudantes em cursos de graduação e pós-graduação. (AEBERSOLD; 2012)

Pois representa uma “técnica” ou uma tecnologia, capaz de reproduzir situações da vida real, o que permite o estudante a ter um desempenho prático, desenvolver habilidades que as geradas por meio da identificação de necessidades de saúde em um ambiente seguro e identificar a evolução do quadro clínico de um paciente (LAPKIN et al., 2010).

Ela permite que o estudante adquira maior confiança, remova a ansiedade de suas ações, planeje criticamente a execução e resolução de problemas. O ambiente que simula uma realidade programada é capaz de envolver os participantes e formar competências inexploradas no conteúdo teórico. (BARRETO, 2014)

Entre as vantagens apontadas consta a simulação como ferramenta de treinamento em situações de emergências, onde é uma oportunidade para que o estudante possa lidar com situações de emergência e crise, levando em consideração que, na maioria das vezes, em situações reais, os estudantes ocupam o lugar de observadores passivos, em que sua participação é limitada e a pouca intervenção é muito controlada (LÓPEZ; SPIRKO, 2007).

Tabela 3. Parecer dos juízes nas rodadas Delphi 1 e 2 para o instrumento: “Roteiro De Simulação Realística: Exame Físico do Sistema Respiratório”. Assis, SP, 2018.

ROTEIRO	RODADA 1	RODADA 2
	CONFORMIDADE (%)	CONFORMIDADE (%)
	6 (100%)	6 (100%)

Após avaliação de todos os juízes obteve 100% de concordância desde a primeira etapa até a segunda.

CONCLUSÃO

A construção desse instrumento para autoavaliação do aluno foi baseada nas necessidades de educação e aprendizado. Para tanto, utilizamos indicadores críticos de cuidados que não se restringissem apenas a esfera biológica. Além disso, fica evidente a importância da utilização do instrumento, na prática da enfermagem com forma de subsidiar a melhoria da qualidade do aprendizado, que se mostra capaz de se desenvolver ao se relacionar com o paciente no cuidado de enfermagem.

A criação do instrumento de autoavaliação do aluno foi tratada com uniformidade de importância no tipo de cuidado do sistema respiratório, acreditamos que na prática isso não ocorrerá.

É importante destacar que quando a construção do instrumento da autoavaliação do aluno tiver como a característica aprimorar conhecimento profissional. Contudo o parecer dos juízes atuantes da área de enfermagem, inviabilizando o uso desse instrumento ajudará em sua carreira profissional.

Além disto, fica evidente a importância da utilização do sistema de autoavaliação do aluno no sistema respiratório, na prática de enfermagem como forma de aprimorar as técnicas, trazendo auto confiança, e melhoria na qualidade assistencial e cuidado de enfermagem.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.D. L; SEGUI M. L.H; MAFTUM, M. A; LABRONICI, L. M; PERES, A.M. **Instrumentos gerenciais utilizados na tomada de decisão do enfermeiro no contexto hospitalar**. Florianópolis, 2011; 20 (Esp): 131-7.
- BRASIL, G. D. C. **Simulação realística como estratégia de ensino na enfermagem materno infantil**. Faculdade de ciências da saúde. N.3, p.8-142, 2017.
- CAMEL, L. B. M; SILVA, A. C. G. D; BARBOSA, J. E. C; SENA, M. M; FERNANDES, M. M; BESERR, E. P. **Simulação realística de baixa complexidade sobre administração de medicamentos**: uma experiência acadêmica, in: xxxvi encontro de iniciação científica 2017.
- CHENEK, K; CAMPOS, C.G. P; ZIMMERMANN, M. H. **Simulação realística no aprendizado**. – 15.º conex – resumo expandido – n.3, p. 2238-9113.
- COSTA, R. R. O. MEDEIROS, S. M; MARTINS, J. C. A; COSSI, M. S; ARAUJO, M. S. Percepção de estudantes da graduação em enfermagem sobre a simulação realística. **Revista Cuidart**. v. 8, .3, 2017, p.1799-1808.
- DOMINGOS, C. S.; MOURA, P. C.; BRAGA, L. M.; RODRIGUES, N. V.; CORREIA, M. D. L.; CARVALHO, A. M. P. Construção e validação de conteúdo do histórico de enfermagem guiado pelo referencial de Orem. **Rev Min Enferm.**, v. 19, n. 2, p. 165-175, 2015. DOI: 10.5935/1415-2762.20150033
- FARO, A C.M. **De diagnóstico a conduta de enfermagem: a trajetória do cuidar na reabilitação do lesado medular**. São Paulo, 1995. 208 p. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo.
- KLETEMBERG D, S. M. D, MANTOVANI, M. F. **História do Processo de Enfermagem na REBEN: 1960 – 1986**. **Esc AnnaNery Rev Enfermagem**, v.10, n.3, p. 478-86, 2006.
- MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2. Ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage learning, 2009.
- OGRADOWSKI, P. K. R; NESTOR, A. A. A. G; FREITAS, J. S; BERTE, M. A. O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil: relato de experiência. **Revista ciência e saúde**. v. 7, n.3 p. 162-166, 2014
- OLIVEIRA, R. A. D; SACCOMANN, I. C. R; JENERAL. R. B. R. **O papel da autoavaliação dos estudantes de enfermagem nas sessões de tutoria**. Seminário internacional de educação superior, 2014.
- PERRACO, M. G; GAIDZINSKI, R. R. Sistematização de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 32, n.2, p. 153-68, ago. 1998.

POLIT, d. ***Nursing research: principles and methods***. 3d ed. Philadelphia: j.b. lippincott, 1987.

SANTOS, N; VEIGA, P; ANDRADE, R. **Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermagem**. Centro Universitário Jorge Amado. Salvador, BA, 2010.

SPÍNOLA, A. W. P. Delphos: **Proposta tecnológica alternativa**. São Paulo: **faculdade de saúde pública da USP**, 1984.

TEIXEIRA, C. R. S; KUSUMOTA, L; BRAGA, F. T. M. M.; GAIOSO, V. P; SANTOS, C. B; SILVA, V. L. S; ET al. O uso de simulador no ensino de avaliação clínica em enfermagem. **Texto contexto Enfermagem**, v. 20, n. esp., 2011, p. 187-193.

WANKE, P; JULIANELLI, L. **Previsão de vendas: processos organizacionais & métodos quantitativos e qualitativos**. São Paulo: atlas, 2006.