

Construção e validação de cenário de telessimulação no contexto da criança com estomia intestinal

Construction and validation of telessimulation scenario in the context of children with intestinal stoma

Construcción y validación del escenario de telesimulación en el contexto de niños con estomia intestinal

RESUMO

Objetivo: Descrever a construção e validação de um cenário de telessimulação para a assistência de enfermagem à criança com colostomia. **Método:** Estudo metodológico desenvolvido em três etapas: elaboração, validação e teste piloto do cenário. **Resultados:** O roteiro do cenário foi construído e posteriormente aprovado por três estomaterapeutas com percentil de 95%. Subsequente o cenário foi validado por telessimulação com cinco peritas e atingiu índice de validade de conteúdo de 0,88. Após a validação foi realizado teste piloto com três acadêmicas de enfermagem. **Conclusão:** A validação do cenário atingiu um percentil satisfatório e permitiu organizar e corrigir a estrutura da telessimulação, priorizando a soma de experiências e o desenvolvimento profissional de estudantes. Foi traçado que a utilização da telessimulação consiste em uma promissora alternativa como método ativo de ensino simultâneo à simulação clínica tradicional. **Descritores:** Treinamento por simulação; Criança; Estomia; Educação à distância; Enfermagem.

ABSTRACT

Purpose: Describe the construction and validation of a telesimulation scenario for nursing care for children with colostomy. **Methods:** Methodological study developed in three stages: elaboration, validation and pilot test of the scenario. **Results:** The scenario script was constructed and subsequently approved by three stomatherapists with a 95% percentile. Subsequent scenario was validated by telessimulation by five experts and reached a content validity index of 0.88. After validation, a pilot test was performed with three nursing students. **Conclusion:** The validation of the scenario reached a satisfactory percentile and allowed the organizing and correcting of the structure of the telessimulation, prioritizing the sum of experiences and the professional development of students. It was traced that the use of telessimulation consists of a promising alternative as an active method of simultaneous teaching to traditional clinical simulation. **Descriptors:** Simulation training; Child; Stoma; Education, distance; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: Describir la construcción y validación de un escenario de telesimulación para la atención de enfermería de niños con colostomía. **Método:** Estudio metodológico desarrollado en tres etapas: elaboración, validación y prueba piloto del escenario. **Resultados:** El guión del escenario fue construido y posteriormente aprobado por tres estomaterapeutas con un percentil del 95%. El escenario posterior fue validado por telesimulación por cinco peritas y alcanzó un índice de validez de contenido de 0,88. Después de la validación, se realizó una prueba piloto con tres estudiantes de enfermería. **Conclusión:** La validación del escenario alcanzó un percentil satisfactorio y permitió la organización y corrección de la estructura de la telesimulación, priorizando la suma de experiencias y el desarrollo profesional de los estudiantes. Se trazó que el uso de la telesimulación consiste en una alternativa prometedora como método activo de enseñanza simultánea a la simulación clínica tradicional. **Descritores:** Entrenamiento simulado; Niño; Estomía; Educación a distancia; Enfermería.

Priscilla Nicácio da Silva¹
 0000-0003-3489-552X

Izabella Chrystina Rocha¹
 0000-0002-7719-6588

Ariane da Silva¹
 0000-0002-3790-1756

Mariane de Moraes
Rezende da Silva¹
 0000-0001-8898-0522

Satie Katagiri¹
 0000-0002-7812-2396

Ivone Kamada²
 0000-0003-2569-8727

¹Universidade Federal de Mato Grosso
Campus Universitário do Araguaia.

²Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem. Universidade de Brasília.

Autor correspondente:
Priscilla Nicácio da Silva.
E-mail: priscillanic@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A confecção de uma estomia intestinal envolve um procedimento cirúrgico de exteriorização de parte do intestino delgado ou grosso, com o objetivo de eliminar o conteúdo fecal e flatos⁽¹⁾. A prestação da assistência de enfermagem qualitativa e integral a pessoas com essas estomias, sejam adultos ou crianças, consiste em um desafio para o enfermeiro, sendo esse um dos principais membros da equipe multiprofissional a oferecer cuidados técnicos, suporte psicoemocional e a disponibilizar orientações pertinentes, de forma a abranger todo o processo de estomização⁽²⁻³⁾.

Quando presentes em crianças, as estomias intestinais, geralmente, possuem caráter temporário, particularidades ligadas a fase evolutiva da criança, e sua permanência está relacionada à causa da confecção da estomia, exigindo que os profissionais de saúde, ao prestarem o cuidado, considerem essas características⁽⁴⁾. É importante que a familiarização com intervenções terapêuticas a essa população seja iniciada durante a graduação, com utilização de métodos ativos que priorizem conceitos científicos e práticos ao tema^(3,4).

O uso de métodos ativos de ensino na aprendizagem de práticas assistenciais em cursos da saúde apresenta bons resultados na graduação, sendo a simulação clínica um dos mais utilizados. Essa metodologia ativa permite que o aluno obtenha treinamento prático em ambiente controlado, desenvolva habilidades técnicas e competências clínicas e adquira técnicas de raciocínio clínico⁽⁵⁾. Para a boa funcionalidade desse método no ensino, é valorosa a construção de instrumentos de avaliação e validação de conteúdos que priorizem a qualidade, a legitimidade e confiabilidade dos cenários simulados, além da experientiação do aluno quanto à realidade do cuidado⁽⁶⁾.

Atualmente o cenário do ensino prático nos cursos de graduação em saúde tem sido reformulado, principalmente após a pandemia de Covid-19 decretada em março de 2020⁽⁷⁾. Após essa nova realidade, o processo de ensino e aprendizagem passou por uma transformação com a incorporação do ensino remoto em disciplinas antes, exclusivamente presenciais.

Nesse sentido, os métodos ativos práticos de ensino também precisaram ser adaptados, haja vista a importância em se resguardar a segurança de alunos e professores, e a qualidade do ensino, incluindo a prática da simulação clínica por alunos em laboratórios⁽⁸⁾.

Esse novo período vivenciado pela educação revelou a importância da integralização de alternativas para a continuidade dos métodos de ensino, incluindo o ensino simulado, com a utilização da simulação remota ou telessimulação⁽⁹⁾. Esse recurso permite a transmissão de simulações para alunos em localidades diversas, realização de discussões síncronas, compartilhamento de experiências e desenvolvimento da comunicação ativa⁽¹⁰⁾.

Trata-se de um recurso já utilizado em outros países que une os conceitos teóricos da simulação padrão com recursos da telecomunicação, com o intuito de fornecer conhecimento e treinamento a estudantes localizados em locais externos aos centros de simulação⁽⁹⁾. Esse método permite a conectividade por meio da internet, utilizando padrões da Educação a Distância e da simulação clínica padrão, tendo como objetivo a compreensão de casos clínicos, treinamento de habilidades não técnicas, aprimoramento do raciocínio clínico e avaliação da situação apresentada^(9,10,11).

Frente a importância da simulação clínica para a aprendizagem em enfermagem, o indispensável papel do enfermeiro na assistência à criança com estomia intestinal e a funcionalidade no uso de tecnologias virtuais no ensino, em especial no período de restrição a aulas presenciais, surgiu a seguinte pergunta norteadora: é possível validar um cenário de telessimulação para o cuidado a criança com estomia intestinal? A partir dessa pergunta levanta-se a hipótese: a validação de um cenário de telessimulação para o cuidado a criança com estomia intestinal é realizável.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo descrever a construção e validação de um cenário de telessimulação para a assistência de enfermagem à criança com colostomia.

MÉTODO

Estudo metodológico de construção e validação de um cenário de telessimulação com foco no treinamento de graduandos de enfermagem na assistência à criança com colostomia, desenvolvido em uma universidade pública do Centro Oeste do Brasil. O estudo foi realizado em três etapas, com início da pesquisa bibliográfica em junho de 2020 e finalização das etapas em maio de 2021.

A primeira etapa do estudo consistiu na elaboração teórica do cenário e posterior avaliação do conteúdo por peritas da área de estomaterapia. Para elaboração do conteúdo foi realizada uma revisão narrativa sobre estomias intestinais e o processo de cuidar da criança com essas estomias. Em seguida, foi construído o cenário com foco na assistência de enfermagem a uma criança com colostomia atendida em consultório ambulatorial, de forma a observar o conhecimento prévio do aluno, objetivo da aprendizagem, fundamentação teórica, preparo do cenário, desenvolvimento do cenário, *debriefing* e avaliação. O transcurso do *debriefing* foi baseado no “*debriefing based on principles of transfer of learning*” com utilização da técnica de “*debriefing oral*”⁽¹²⁾.

Para a construção do cenário utilizou-se a estrutura do Modelo de Simulação no Ensino em Enfermagem/NLN, de forma a envolver um contexto, um pano de fundo, design, experiência, o facilitador, o participante e os possíveis desfechos⁽¹³⁾. Após a construção do conteúdo, o cenário foi avaliado por três enfermeiras estomaterapeutas, através de um formulário eletrônico construído pelos pesquisadores e composto por 10 itens: 1 - aparência e organização do conteúdo; 2 - objetivos de aprendizagem; 3 - plausibilidade do caso clínico; 4 - realismo do caso clínico; 5 - complexidade do caso clínico; 6 - briefing; 7 - materiais e equipamentos utilizados; 8 - recursos humanos utilizados; 9 - simulador; e 10 - *debriefing*. A escolha das avaliadoras se firmou na experiência prévia na área de estomaterapia, simulação clínica, docência no ensino superior e consentimento em participar da pesquisa.

A segunda etapa envolveu a validação do cenário. Esta fase contou com a participação de cinco peritas, sendo considerado perito o profissional com titulação mínima de mestrado, com dissertação na área de interesse do estudo ou tese de doutorado, que tivesse prática clínica de um ano ou mais de experiência, ou especialização, ou publicação de pesquisa relevante, ou publicação de artigo em periódico de referência, sendo respeitada a área de estudo da pesquisa, estomaterapia ou simulação clínica⁽¹⁴⁾. As peritas foram contatadas após análise de currículo lattes, e depois do aceite em participar do estudo receberam por e-mail o *link* de acesso à página eletrônica de validação, composta por quatro formulários: o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, caracterização sociodemográfica, descrição do cenário e avaliação do conteúdo do cenário.

As peritas assistiram por transmissão síncrona a uma telessimulação realizada no laboratório de práticas de enfermagem por duas enfermeiras, uma atuante na cena como enfermeira e outra como mãe da criança receptora da assistência de enfermagem. As enfermeiras receberam treinamento prévio envolvendo a compreensão do caso clínico, dinâmica do cenário e manuseio dos adjuvantes e manequim. Para simulação da criança foi utilizado um manequim infantil simulador para treino de enfermagem de baixa fidelidade, sendo aplicado na região periestomia do manequim maquiagem modeladora que simulou uma dermatite periestomal.

A telessimulação foi transmitida de forma síncrona em abril de 2021, por meio da plataforma eletrônica Zoom®. Para resguardar o acompanhamento real da atividade foram distribuídos, a uma distância de um metro das atrizes e do manequim, dois *notebooks* e três *smartphones* com as câmeras ligadas e conectados à plataforma Zoom®, sendo quatro câmeras com foco na cena, assegurando a transmissão de ângulos distintos da telessimulação, e uma câmera na mesa de materiais e adjuvantes. Também foi posicionado um microfone do tipo omnidirecional no leito em que se encontrava o simulador, ligado a um dos computadores. A telessimulação teve duração

aproximada de 15 minutos, e após o término de suas etapas, as juízas fizeram considerações sobre adequações pertinentes e preencheram o formulário de avaliação do cenário.

Esse formulário foi apresentado às juízas no formato de escala *likert*, composto por 10 itens avaliados como: 1 - inadequado (item não relevante ou não representativo); 2 - parcialmente adequado (item precisa de revisão para ser representativo); e 3 - adequado (item relevante ou representativo)⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. Para cada item do cenário avaliado foi calculado o índice de validade de conteúdo (IVC), tanto para a avaliação individual do item quanto para a avaliação geral do conteúdo⁽¹⁴⁾.

A terceira etapa do estudo ocorreu após a validação das peritas e adequações das sugestões propostas, envolveu o teste do cenário de tele-simulação com acadêmicas do oitavo semestre do curso de graduação em enfermagem. Foram escolhidas estudantes do oitavo semestre em virtude de as mesmas terem cursado as disciplinas teóricas de Fundamentos de Enfermagem e Saúde da Criança e do Adolescente. O cenário foi testado uma única vez e teve três estudantes como observadoras. As estudantes preencheram um formulário do tipo *likert* composto por oito questões avaliadas em: 1 - inadequado (item não relevante ou não representativo); 2 - parcialmente adequado (item precisa de revisão para ser representativo); e 3 - adequado (item relevante ou representativo)⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

A análise estatística dos achados ocorreu por meio da utilização de planilhas do programa

Microsoft Office Excel®. Para o cálculo do IVC mediou-se a concordância das juízas quanto aos itens investigados no estudo, sendo considerados apenas os domínios apontados como adequados pelas juízas. Para cada domínio foi somado o número de itens classificados como adequados e dividido esse valor pelo número total de respostas⁽¹⁵⁻¹⁶⁾, conforme descrito na fórmula⁽¹⁶⁾:

$$IVC = \frac{\text{Número de respostas consideradas adequadas}}{\text{Número total de respostas}}$$

A taxa de concordância considerada aceitável para avaliação dos itens individualmente deve ser superior a 0,78 devendo ser, preferencialmente, superior a 0,90⁽¹⁶⁾.

O estudo respeitou as exigências éticas referentes a pesquisa envolvendo seres humanos, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob número de parecer 4. .626.575 e certificado de apresentação para apreciação ética nº. 40811820.3.0000.0030.

RESULTADOS

Na etapa de construção do cenário, três peritas estomaterapeutas analisaram a plausibilidade do caso clínico, materiais e equipamentos disponibilizados e o realismo do cenário, e atribuíram um percentual final de 95% (0,95)⁽¹⁵⁾ de aprovação para o conteúdo do cenário, calculado a partir dos itens assinalados como adequados pelas peritas. O planejamento e elaboração dos principais itens contidos no cenário são descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição e elementos do cenário. Brasília, DF, Brasil, 2021.

Assistência de enfermagem à criança com colostomia	
Experiência prévia do aprendiz	Estudantes de graduação em enfermagem que já cursaram o quinto semestre.
Objetivo de aprendizagem	Prestar assistência integral de enfermagem a uma criança com colostomia.
Duração do cenário	15 a 20 minutos
Material prévio	Realização de aula expositiva e disposição de referências para leitura prévia.
Descrição do caso:	Paciente João Gabriel, 3 anos, no 13º pós-operatório de construção de colostomia temporária à esquerda, alta hospitalar há três dias. Realizou no período neonatal intervenção cirúrgica para tratamento da Doença de Hirschsprung, desenvolveu complicações intestinais, com má adaptação as terapias conservadoras. Encontra-se consciente, orientado, choroso, abdome pouco distendido, presença de equipamento coletor de efluente intestinal à esquerda, colostomia funcionante com fezes pastosas, coloração marrom e odor característico.

(Continua)

Assistência de enfermagem à criança com colostomia	
Informações para os estudantes	Você é o (a) enfermeiro (a) responsável pelo ambulatório regional e foi chamado (a) ao consultório 1 para atender uma criança de 3 anos de idade, no 13º dia de pós-operatório de cirurgia de construção de colostomia.
Recursos materiais disponíveis	Equipamento coletor drenável dos seguintes tipos: uma peça (plana e convexa) e duas peças (planas e convexas), opacas e transparentes, nos tamanhos adulto e infantil. Medidor de estoma, tesoura reta e curva, gaze, bandeja, caixa de luvas de procedimentos, óculos/viseira de proteção, máscara, avental descartável, luva estéril, soro fisiológico 500 e 250ml, seringa de 10 e 20ml, agulha 40x12, esparadrapo, micropore, pacote de curativo, comadre, saco para lixo hospitalar, materiais para proteção da pele (pó, pasta reguladora de proteção da pele, spray de proteção de pele, anel moldável para estomias) e antissépticos. Documentação disponível: encaminhamento e relatório do paciente contendo histórico, descrição e evolução do caso clínico.
Desenvolvimento do cenário	O estudante deverá comunicar-se com a mãe da criança, fazer a troca do equipamento coletor, avaliar o efluente intestinal, a estomia e pele periestomia, aplicar os adjuvantes (caso necessário), acoplar um novo equipamento coletor, oferecer orientações pertinentes a mãe e fazer o registro. OBS: a criança apresenta quadro de dermatite periestomia.
Debriefing	Tempo estimado de aproximadamente 20 minutos.

Fonte: Dados da pesquisa.

A validação concretizou-se com a participação de cinco enfermeiras peritas, sendo duas doutoras e três mestres em enfermagem, todas com experiência em pesquisa na graduação ou pós-graduação, sendo a experiência mínima de dois anos e máxima de 20 anos nas áreas de estomaterapia (duas participantes) e simulação clínica (três participantes). Entre as peritas, duas eram docentes de universidades públicas e três trabalhavam em instituições públicas de saúde.

De acordo com os índices de Fehring (1987)⁽¹⁴⁾, as peritas foram classificadas com os seguintes percentis: uma perita com seis pontos, uma com oito pontos, uma com nove pontos, uma com 10 pontos e uma com 13 pontos.

O IVC geral foi de 88% (0,88), calculado a partir da somatória do número de itens com classificação superior a 78% (0,78)⁽¹⁶⁾ divididos pelo número total de itens avaliados, sendo avaliados os 10 itens (Tabela 1).

Tabela 1 – Índice de validade de conteúdo (IVC) do processo de validação dos cenários pelas peritas. Brasília, DF, Brasil, 2022.

Itens Avaliados	Inadequado Parcialmente Adequado Adequado			IVC
	N (%)			
1. Aparência e organização do cenário	---	---	5 (100)	1,0
2. Coerência e adequação do objetivo descrito em relação ao apresentado durante a simulação	---	---	5 (100)	1,0
3. Disponibilidade de materiais suficientes e pertinentes ao cenário	---	---	5 (100)	1,0
4. Disponibilidade de recursos humanos suficientes para a execução do cenário	---	---	5 (100)	1,0
5. Adequação do tempo de duração do cenário	---	2 (40)	3 (60)	0,6
6. Simulador	---	---	5 (100)	1,0
7. Realismo do cenário	---	1 (20)	4 (80)	0,8
8. Promoção do pensamento crítico	---	---	5 (100)	1,0
9. O <i>debriefing</i> (questionamentos e reflexões)	---	---	5 (100)	1,0
10. O desenvolvimento do cenário possibilita o alcance do objetivo traçado	---	---	5 (100)	1,0
IVC geral	---	---	---	0,88

Fonte: Dados da pesquisa.

Algumas sugestões foram apontadas pelas juízas: implantação de mais duas câmeras para a realização da telessimulação, uma no teto focalizando o abdômen do simulador e uma em frente à mesa de materiais e adjuvantes, disponibilização de tempo maior que 15 minutos para realização da telessimulação, incorporação de maior realismo a cena quando realizado as orientações à mãe da criança e uso de algodão no lugar de gaze na limpeza da estomia e pele periestomia, em virtude da sensibilidade da pele da criança.

Para o aprimoramento do cenário as adequações propostas pelas peritas foram incorporadas e, posteriormente, realizada a transmissão síncrona da telessimulação para três estudantes de graduação em enfermagem, como teste do cenário. A fim de garantir a compreensão das acadêmicas sobre o tema abordado na atividade simulada, 15 dias antes

da telessimulação foi disponibilizada uma aula teórica, que teve como tema central os cuidados de enfermagem à crianças com estomias intestinais, e disponibilizado referencial teórico sobre o assunto.

Posterior a telessimulação, as acadêmicas permaneceram na sala de reunião virtual e foram incentivadas a discorrer sobre suas percepções quanto a atividade no *debriefing*. Durante esse período as estudantes discorreram sobre suas percepções quanto ao cenário assistido, abordagem da temática, dificuldades e contribuições do método para a aprendizagem e auxílio da telessimulação para visualização do papel do enfermeiro e do cuidado à criança com colostomia. Após esse período as estudantes preencheram o formulário que averiguou a apreciação das estudantes quanto a telessimulação (Tabela 2).

Tabela 2 – Apreciação da telessimulação pelas estudantes. Brasília, DF, Brasil, 2022.

Itens Avaliados	Inadequado	Parcialmente Adequado	Adequado
			N (%)
1. Informações fornecidas no <i>debriefing</i>	---	---	3 (100)
2. Realismo do cenário	---	1 (0,33)	2 (66)
3. Simulador	---	---	3 (100)
4. Ambiente	---	1 (0,33)	2 (66)
5. Visualização do cenário	---	---	3 (100)
6. Áudio	---	---	3 (100)
7. Promoção do pensamento crítico	---	---	3 (100)
8. Auxílio na resolução de problemas	---	---	3 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

O teste do cenário com as estudantes permitiu adequações na disposição do microfone e das câmeras sugeridas pelas peritas, no tempo de realização da telessimulação e *debriefing* de forma a atender os objetivos do cenário, e posicionamento do manequim.

As graduandas apontaram durante o *debriefing* a telessimulação como estratégia válida e importante para o contato inicial com o cuidado de enfermagem a pessoas com estomias, e evidenciaram a relevância de vivenciar essa experiência, similar a realidade, como expectadoras antes do atendimento a um paciente real. A partir da análise das respostas das estudantes os domínios

02 (realismo do cenário) e 04 (ambiente) foram revistos para uma futura testagem do cenário.

DISCUSSÃO

Muitos estudos têm sido publicados nos últimos anos com resultados positivos quanto a utilização da simulação clínica na enfermagem, de forma a evidenciar o aumento de competências clínicas, pensamento crítico, raciocínio clínico, habilidades cognitivas e desenvolvimento interpessoal dos estudantes submetidos à simulação⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

A utilização da simulação clínica no ensino demanda planejamento, boa estruturação

metodológica, profissionais capacitados e recursos eficientes. Ao elaborar o cenário deve-se considerar a seleção criteriosa dos conteúdos, o espaço físico para realização da atividade, os recursos materiais necessários, como áudio e vídeo, materiais médicos hospitalares, documentações do paciente, a escolha do simulador mais adequado a prática treinada, e se pertinente, a participação de atores⁽¹⁹⁾.

Quando utilizada como método ativo para aquisição de competências para determinado cuidado, como a assistência à pessoa com estomia intestinal, o sucesso da simulação envolve o planejamento de objetivos de aprendizagem delimitados, de forma a oportunizar a correlação consistente com a realidade, o trabalho multiprofissional e a disponibilização de informações pertinentes a continuidade da assistência^(5,17). Nesse aspecto, a viabilização de cenários validados contribui para a qualidade e fidelidade da prática simulada⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Ensinar alunos a raciocinar clinicamente, geralmente fomenta-se em uma experiência prática presencial. Entretanto, em muitas situações faz-se necessário adaptar o processo de ensino presencial a um processo híbrido ou estritamente remoto. Estudos de caso, simulações e discussões em grupos, possuem registros de aplicações como estratégias de ensino remoto bem-sucedidas, inclusive para a promoção do raciocínio clínico dos alunos⁽²¹⁾.

Para que o ensino de conceitos práticos de forma remota tenha sucesso, é necessário o desenvolvimento de um plano bem fundamentado e com objetivos claramente definidos. A prática simulada, mesmo por transmissão remota, pode diminuir o estresse e a ansiedade dos estudantes, permitir o foco em habilidades não técnicas específicas, a obtenção de domínio de conteúdo e a preparação do graduando para uma situação real presencial⁽²²⁾.

Há algum tempo os recursos da simulação clínica têm sido utilizados em conjunto com recursos digitais e de telecomunicação, de forma a encurtar distâncias e permitir que estudantes situados distantes dos centros de simulação também participem de simulações⁽⁹⁻¹⁰⁾.

A partir desse contexto, surgiram novos formatos para a simulação padrão, sendo um deles a telessimulação⁽²³⁾.

A pandemia da Covid-19 evidenciou uma nova realidade para o ensino de práticas clínicas em enfermagem, mudanças compreensíveis, que trouxeram desafios para alunos e professores, que foram obrigados a repensar e reorganizar a educação clínica na enfermagem, com a incorporação do ensino a distância por tecnologias educacionais remotas, a reorganização do ensino prático em campo e do ensino simulado nos laboratórios⁽²⁴⁻²⁵⁾.

Nesse contexto, a telessimulação, já empregada antes da pandemia, constituiu-se em um método aplicável e seguro para associação de conceitos teóricos a recursos práticos, um dos objetivos do ensino em enfermagem, em especial na impossibilidade do ensino presencial, ou mesmo como recurso preparador para o aluno que irá a campo prático⁽²⁶⁾.

A telessimulação como método ativo de ensino possibilita a observação e desenvolvimento do processo de comunicação dos estudantes, favorece a visualização do perfil profissional durante o cuidado de enfermagem, contribui para a identificação de papéis e para o aprimoramento de aspectos cognitivos dos estudantes⁽²⁷⁾. Consiste em um método ativo de aprendizagem positivo para a introdução de estudantes no âmbito de novos conhecimentos durante o processo de ensino⁽²³⁾, o que pode ser aplicado no contexto do cuidado de enfermagem à criança com estomia intestinal.

A implantação de técnicas ativas de aprendizagem remotas em disciplinas da saúde não substitui o ensino presencial, mas podem auxiliar no aprimoramento dos resultados de aprendizagem teórica, como um complemento a prática clínica tradicional, auxiliando na promoção do trabalho seguro, na formação da autoconfiança e na segurança em tomada de decisões, em especial quando aliada às atividades presenciais⁽²⁸⁻²⁹⁾.

Salienta-se que o ensino prático presencial é indispensável e insubstituível para o amadurecimento clínico do estudante e desenvolvimento

de competências e habilidades específicas. Diante disso, a telessimulação pode auxiliar nesse processo promovendo reflexões a partir da encenação de situações realísticas e aprimorando o conhecimento do graduando frente a um cuidado específico^(24, 27).

CONCLUSÃO

A pesquisa realçou a relevância da construção e validação de cenários para o ensino, em especial no contexto da telessimulação. A validação do cenário atingiu percentil de avaliação satisfatório e permitiu traçar metas futuras para a utilização da telessimulação no ensino em enfermagem. A partir da pesquisa observou-se que a telessimulação apresenta-se promissora desde que consideradas suas limitações e aptidões.

Compreende-se que a simulação clínica tradicional é um recurso amplamente explorado e crucial para o processo de formação, e que o aprimoramento desse recurso em meio a impossibilidades de sua concretização presencial possui potencialidades, tendo como variação a telessimulação.

Frente a isso, entende-se que a validação do cenário telessimulado foi profícua e que esta pesquisa contribui com o vislumbre de possibilidades frente à utilização da telessimulação como método ativo auxiliar ao processo de ensino na enfermagem.

A pesquisa apresentou como limitações significativas oscilações na internet e inadequações estruturais do local de transmissão da telessimulação em relação a sonorização, fatores que interferiram na qualidade da transmissão, e o não desenvolvimento de check-list de verificação das ações durante a execução do cenário.

REFERÊNCIAS

1. Vera SO da, Sousa GN de, Araújo SNM, Moreira WC, Damasceno CKCS, Andrade EMLR. Sexuality of patients with bowel elimination ostomy. *Rev. Pesqui.* 2017; 9(2): 495-502. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i2.495-502>.
2. Gonçalves FG de A, Reis FLM, Silva NAB, Souza NVD de O, Varella TCMYML, Pires A da S. Stomatherapy content and teaching strategies in the undergraduate nursing curriculum. *Rev. Enferm. UERJ.* 2018; 26:e28921. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2018.28921>.
3. Gonzaga AC, Albergaria AKA, Araújo KOP, Borges EL, Pires Junior JF. Perfil de crianças e adultos com estomia intestinal do centro de referência da Bahia-Brasil. *Estima (online). Enterostomal Ther.* 2020;18:e0520. Disponível em: http://dx.doi.org/10.30886/estimav18.698_PT.
4. Silva JM, Melo MC, Kamada I. The mother's understanding about caring for stomized children. *REME rev. min. enferm.* 2019; 23: e-1223. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190071>.
5. Neves FF, Pazin-Filho A. Construindo cenários de simulação: pérolas e armadilhas. *Sci. med.* 2018; 28 (1):ID28579. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2018.1.28579>.
6. Garbuio DC, Oliveira AR de S, Kameo SY, Melo ES, Dalri MCB, Carvalho EC de. Clinical simulation in nursing: experience report on the construction of a scenario. *Rev. enferm. UFPE on line.* 2016; 10(8):3149-55. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11388/13143>.
7. World Health Organization (WHO). Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. [Internet]. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
8. Chinelatto LA, Costa TR da, Medeiros VMB, Boog GHP, Hojaj FC, Tempsk, PZ, et al. What You Gain and What You Lose in COVID-19: Perception of Medical Students on their Education. *Clinics (São Paulo).* 2020; 75:e2133. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2020/e2133>.
9. McCoy CE, Sayegh J, Alrabah R, Yarris L. Telesimulation: an innovative tool for health professions education. *AEM Educ Train.* 2017;1 (2):132-136. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/aet2.10015>.
10. Pennington KM, Dong Y, Coville HH, Wang B, Gajic O, Kelm DJ. Evaluation of TEAM dynamics before and after remote simulation training utilizing certain platform. *Med Educ Online.* 2018; 23(1):1485431. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/10872981.2018.1485431>.
11. Pantel SM, Miller CR, Toy S, Schwengel DA. The sim must go on: adapting resident education to the COVID-19 pandemic using telesimulation. *Adv Simul (Lond).* 2020; 5 (26). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s41077-020-00146-w>.
12. Johnston S, Coyer F, Nash R. Simulation debriefing based on principles of transfer of learning: a pilot study. *Nurse Educ Pract.* 2017; 26:102-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.08.002>.
13. Jeffries PR, Rodgers B, Adamson K. NLN Jeffries Simulation Theory: brief narrative description. *Nurs Educ Perspect.* 2015; 36(5): 292-3. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5480/1536-5026-36.5.292>.

14. Fehring R. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart and Lung*. 1987; 16(6): 625-34. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/213076462.pdf>.
15. Tilden, V. P., Nelson, C. A., & May, B. A. Use of qualitative methods to enhance content validity. *Nursing Research*. 1990; 39(3): 172-175. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00006199-199005000-00015>.
16. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*. 2007;30(4):459-67. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/nur.20199>.
17. Fabri RP, Mazzo A, Martins JCA, Fonseca A da S, Pedersoli CE, Miranda FBG, et al. Development of a theoretical-practical script for clinical simulation. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2017;51:e03218. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016265103218>.
18. Bortolato-Major C, Mantovani M de F, Felix JVC, Boostel R, Mattei AT, Arthur JP, et al. Self-confidence and satisfaction of nursing students in emergency simulation. *REME rev. min. enferm.* 2020; 24:e1336. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20200073>.
19. Olaussen C, Heggdal K, Tvedt CR. Elements in scenario-based simulation associated with nursing students' self-confidence and satisfaction: A cross-sectional study. *Nursing Open*. 2020; 7(1):170-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/nop2.375>.
20. Negri EC, Pereira Júnior GA, Cotta Filho CK, Franzon JC, Mazzo A. Construction and validation of simulated scenario for nursing care to colostomy patients. *Texto & Contexto Enferm*. 2019; 28:e20180199. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0199>.
21. Andrade P de ON, Oliveira SC de, Morais SCR, Guedes TG, Melo GP de, Linhares FMP. Validation of a clinical simulation setting in the management of post partum haemorrhage. *Rev. bras. enferm.* 2019; 72(3):656-63. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0065>.
22. Carvalho LR de, Zem-Mascarenhas SH. Construction and validation of a sepsis simulation scenario: a methodological study. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2020; 54:e03638. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2019021603638>.
23. Melider LP, Bereiter M, Wegscheider T. Telesimulation as a modality for neonatal resuscitation training. *Medical Education*. 2021; 26(1): 189-2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/Q10872981.2021.1892017>.
24. Dalmolin AN, Mackeivicz GAO, Pochapski MT, Pilatti GL, Santos FA. Learning styles preferences and e-learning experience of undergraduate dental students. *Rev. odontol. UNESP*. 2018; 47(3): 175-82. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.05118>.
25. Johnson CE, Kimble LP, Gunby SS, Davis AH. Using Deliberate Practice and Simulation for Psychomotor Skill Competency Acquisition and Retention. *Nurse Educ*. 2020; 45(3): 150-4. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/NNE.0000000000000713>.
26. O'Flynn-Magee K, Hall W, Segaric C, Peart J. Guest editorial: The impact of Covid-19 on clinical practice hours in pre-licensure registered nurse programs. *Teach Learn Nurs*. 2020; 16(1):3-4. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.teln.2020.07.007>.
27. O'Rae A, Ferreira C, Hnatyshyn T, Krut B. Family nursing telesimulation: Teaching therapeutic communication in an authentic way. *Teach Learn Nurs*. 2021; 16(4): 404-409. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.teln.2021.06.013> 1557-3087.
28. Lira ALBC, Adamy EK, Teixeira E, Silva FV. Nursing education: challenges and perspectives in times of the COVID-19 pandemic. *Rev. bras. enferm.* 2020; 73(Suppl 2):e20200683. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0683>.
29. Korad S, Fitzgerald A, Dekers C. Nursing fundamentals – supporting clinical competency online during the COVID-19 pandemic. *Teach Learn Nurs*. 2021; 16(1): 53-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.teln.2020.07.005>.

Editores responsáveis:

Patrícia Pinto Braga | Editora Chefe

Juliano Teixeira Moraes | Editor Científico

Nota: Retirado da Tese de Doutorado intitulada A telessimulação como estratégia de ensino para o cuidado da criança com estomia intestinal.

Recebido em: 18/04/2022

Aprovado em: 06/09/2022

Como citar este artigo:

Silva PN, Rocha IC, Silva A, et al. Construção e validação de cenário de telessimulação no contexto da criança com estomia intestinal. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2023;13:e4709. [Access ____]; Available in: _____. DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v13i0.4709>