






Construção e validação de cenário de simulação médica no ensino de imunização

Raphael Raniere de Oliveira Costa , Lucas Gabriel Bezerra Romão , José Sebastião de Araújo Júnior , Anna Santana Pereira Rolim de Araújo , Bruno Oliveira Carreiro 

RESUMO

Introdução: No ensino médico, o uso da simulação clínica enquanto estratégia pedagógica tem sido cada vez mais presente nos currículos. Entretanto, ainda há uma lacuna sobre o uso da estratégia no ensino de tópicos de Atenção Primária à Saúde. Ao reconhecer as atribuições do profissional médico nesse contexto, torna-se necessário, cada vez mais, a oferta de experiências clínicas simuladas. **Objetivo:** O estudo teve por objetivo construir e validar três cenários de simulação clínica em imunização para o ensino médico. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, de construção e validação. Foram construídos e validados três cenários voltados à imunização na Atenção Primária à Saúde, a saber: imunização do adulto, da criança e da gestante. Todos os cenários foram elaborados com base em sete critérios: conhecimento prévio do aprendiz, objetivos de aprendizagem, fundamentação teórica, preparo do cenário, desenvolvimento do cenário, *debriefing* e avaliação. Participaram do estudo dezesseis profissionais de saúde. O Índice de Validação de Conteúdo (IVC) adotado foi de 0,80. **Resultados:** Os cenários obtiveram, em todos os itens, IVC entre 87,50% a 100%, julgados por médicos ou enfermeiros com experiência em simulação e titulação mínima de mestre na área da saúde. **Conclusão:** Os cenários poderão ser replicados tanto em pesquisas quanto no desenvolvimento de habilidades médicas em estudantes e profissionais. Desde que adaptados, esses cenários poderão, também, ser utilizados para o ensino em outros cursos e profissionais da área da saúde.

Palavras-chave: Imunização, Treinamento por simulação, Atenção primária à saúde, Estudo de validação.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Escola Multicampi de Ciências Médicas, Caicó, (RN), Brasil.



INTRODUÇÃO

Conceitualmente, simulação clínica diz respeito a uma estratégia de ensino que se utiliza de tecnologias para reproduzir situações em saúde. Trata-se da imitação de um evento real com o objetivo de ensinar, treinar habilidades, refletir e analisar desempenhos. Para tanto, a simulação ocorre em um espaço planejado, controlado e dotado de finalidades¹.

Outrossim, é crucial sinalizar que as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina² fomentam o uso desse método de ensino, principalmente porque ele financia a vivência de situações em saúde, por parte do estudante, sem que exista dependência de um contexto real e do acaso. É notável que os alunos nem sempre encontram, nas práticas em equipamentos de saúde, casos clínicos que lhes permitam o aprendizado empírico. A simulação clínica, portanto, pode preencher lacunas como essa. Além disso, é sabido que, no ensino médico, a simulação promove satisfação, autoconfiança, melhora o desempenho cognitivo de estudantes, entre outros³.

Somado a isso, o uso de cenários simulados se justifica também por atender a características bioéticas e aos princípios dos Direitos Humanos, isso porque respeita a dignidade, não instrumentaliza a pessoa nem inflige danos à saúde dos usuários. Nessa perspectiva, a simulação clínica viabiliza repetição infinita de habilidades em situações de saúde sem que erros cometidos traduzam prejuízo algum⁴.

O Brasil é reconhecidamente um expoente mundial no que tange à imunização, isso porque, a despeito do vasto território e da numerosa população, conseguiu historicamente erradicar ou manter sob controle doenças preveníveis por meio das vacinas a partir da criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 1973⁵. Com vistas a perpetuar o sucesso desse programa, a figura do médico se configura como importante aliada à saúde pública à medida que atua na prescrição de imunobiológicos, atualização da caderneta de vacinas de crianças, adolescentes, adultos e idosos, combate aos mitos e informações pseudocientíficas, além de possuir autonomia no momento de contraindicações específicas à imunização.

Nesse aspecto, ao se reconhecer as atribuições do profissional médico nesse contexto, torna-se necessário a oferta de experiências clínicas simuladas

em imunização ao estudante de medicina durante a graduação, visto que pode lhe possibilitar domínio de habilidade e alto grau de satisfação e autoconfiança para encarar situações reais⁶. Para tanto, é preciso definir e construir cenários de simulação bem delimitados.

Assim, o trabalho teve por objetivo construir e validar três cenários de simulação clínica em imunização para o ensino médico, atentando-se aos preceitos PNI e de circunstâncias clínicas associadas, como o correto manejo da situação vacinal de pacientes no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS).

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, de construção e validação de conteúdo de três cenários em simulação clínica acerca da temática Imunização. Por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, o estudo levou em consideração a garantia dos princípios éticos e legais que regem a pesquisa em seres humanos. Foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN sob número do parecer: 4.144.757 e CAAE 33353620.8.0000.5568.

Desenvolvimento dos cenários

Para construção dos cenários utilizou-se dos critérios de Fabri et al.⁷, que leva em consideração os seguintes aspectos: a) conhecimento prévio do aluno; b) objetivo da aprendizagem; c) fundamentação teórica da atividade; d) preparo do cenário; e) desenvolvimento do cenário; f) *debriefing* e g) avaliação. Além disso, para a construção dos objetivos de aprendizagem, foi utilizado a taxonomia de Bloom e a estrutura SMART^{8, 9, 10}.

Inicialmente foi necessário apoiar-se na literatura, para o levantamento de informações sobre imunização, por meio de busca de publicações nas bases de dados SciELO e PubMed. Ademais, também foram utilizados livros específicos sobre a temática e documentos disponibilizados pelo Ministério da Saúde, como o calendário vacinal de 2020. Com o arcabouço encontrado na literatura, pôde-se desenvolver os casos a serem trabalhados nos três cenários construídos: Imunização do paciente adulto na Atenção Primária em Saúde (APS); Imunização da

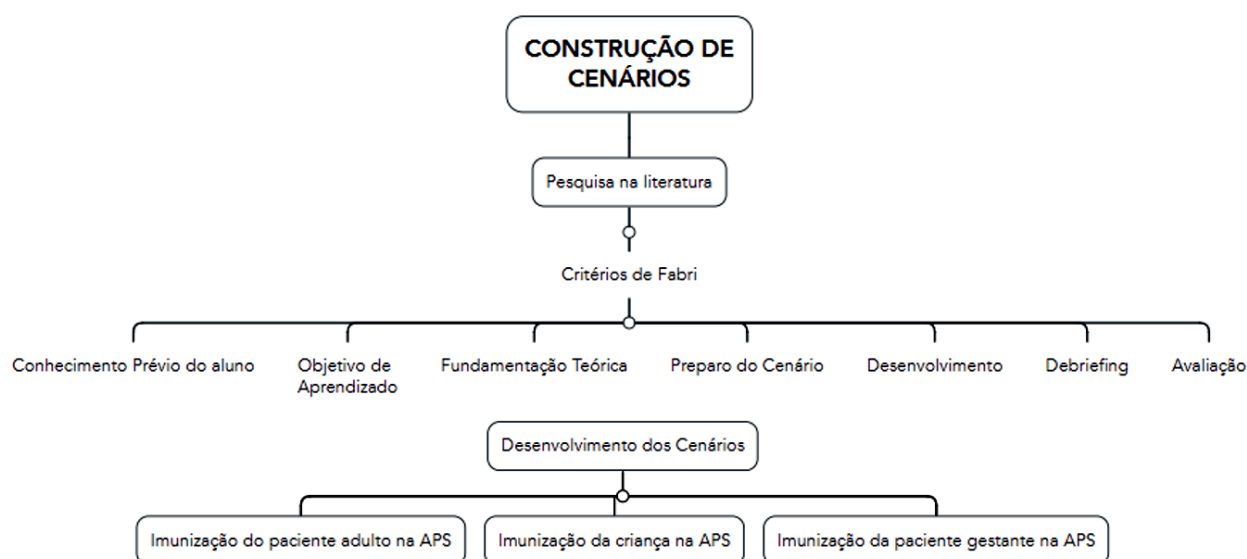


Figura 1. Processo de desenvolvimento dos cenários.
Fonte: autoria própria.

criança a APS; Vacinação de paciente gestante na APS. O organograma abaixo resume os passos realizados:

Após a construção dos cenários, foi realizada a seleção e convite dos juízes para validação de conteúdo.

Seleção dos Juízes

Para esse processo foram convidados peritos especialistas com capacidade de analisar e julgar os itens relacionados ao cenário. Foram convidados 30 juízes com base nos seguintes critérios: ser médico ou enfermeiro, ter experiência na área de simulação clínica e/ou vivência/experiência com imunização, e ter, no mínimo, o título de mestre na área da saúde. A composição da amostra foi orientada pela literatura, onde aponta o número de seis a vinte juízes como orienta Pasquali¹¹. Já para os critérios de seleção dos juízes, foi utilizado o modelo de validação de Fehring¹².

Instrumentos de coleta de dados

Os juízes foram convidados, via *e-mail*, para participar do processo de validação, sendo disponibilizado o prazo de 15 dias para avaliação dos

três cenários. Cada juiz recebeu um *link* do *Google Forms* contendo os cenários, a escala de concordância e o instrumento de caracterização sociodemográfica.

A caracterização sociodemográfica apresentava os seguintes itens: idade; sexo; formação acadêmica; titulação máxima; categoria profissional; atuação profissional (atual) e tempo de exercício; experiência em simulação clínica (se sim, a quanto tempo); experiência na área de imunização/vacinas (ensino e/ou assistência) e, se sim, há quanto tempo.

Validação

Para validação utilizou-se o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), que faz uso de uma escala do tipo *Likert* com pontuação de um a quatro: 1 – discordo totalmente; 2 – discordo parcialmente; 3 – concordo parcialmente; 4 – concordo totalmente.

O escore do índice foi calculado por meio da soma de concordância dos itens "3" e "4" marcados pelos especialistas. Os itens que receberam pontuação "1" ou "2" foram revisados. Dessa forma, a fórmula para calcular o IVC e avaliar cada item individualmente é representada por: número de respostas "3" ou "4" dividido pelo número total de respostas. Foi aceito apenas IVC maior ou igual 0,80.

Análise de Dados

Os dados foram organizados em planilha do programa Excel®, tendo suas informações de caracterização sociodemográfica e escala concordâncias avaliadas.

RESULTADOS

O Quadro 1 apresenta os cenários validados. Estão descritas as experiências prévias dos participantes, os objetivos de aprendizagem (primários e secundários), a duração do cenário, os recursos, o preparo do cenário, o desenvolvimento, o *debriefing*, a avaliação e o *check-list* do procedimento.

Validação dos cenários simulados

Foram convidados 30 juízes, destes, dezesseis retornaram os instrumentos de validação dos cenários. A maioria dos juízes (56,25%) tinha entre 35 e 44 anos, era da categoria profissional da Enfermagem (87,50%), apresentava doutorado (66,67%) como titulação máxima, atuava como docente (87,50%), com tempo de atuação profissional de até 11 anos (57,14%), possuía experiência na área de simulação (93,75%), com tempo de quatro a sete anos (46,67%), com experiência em imunização (68,75%) de até dez anos (72,73%). No critério de tempo de atuação, apenas 14 responderam, sendo a porcentagem calculada com estes. A caracterização sociodemográfica encontra-se descrita, a seguir, na Tabela 1.

O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) encontra-se descrito para cada item de cada cenário na Tabela 2. Para o cálculo do IVC, foram consideradas as respostas "concordo parcialmente" e "concordo totalmente" que os avaliadores assinalaram para cada item.

DISCUSSÃO

Os três cenários foram construídos segundo os critérios propostos por Fabri⁷. Vale destacar que os critérios propostos por Fabri estão de acordo com as diretrizes do *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* para a construção de

uma simulação clínica. Logo, permite a padronização do design da simulação orientando o essencial para estrutura, desenvolvimento e resultados que são consistentes com os objetivos propostos⁹.

As construções de cenários permitem o desenvolvimento pedagógico da simulação clínica, método de ensino que está cada vez mais ganhando destaque nas faculdades médicas, pois, permite o aluno praticar situações importantes e que ocorrem na realidade diária, antes dele ser imerso no serviço, constrói um ambiente onde o discente é obrigado a pensar criticamente e analisar as diversas situações práticas, possibilitando assim maior desenvoltura, autoconfiança e conhecimento quando exposto à situação real⁹⁻¹³.

A temática imunização, no contexto mundial, ganhou mais visibilidade em todo o mundo em 2020 e 2021, decorrente da pandemia do Novo Coronavírus, sendo a vacinação a nova esperança para o controle da doença e a retomada das atividades normais. Entretanto, o Brasil, antes da pandemia da COVID-19, destacava-se mundialmente pelo seu Programa Nacional de Imunização (PNI), criado em 18 de setembro de 1973, que tem o objetivo de reduzir a morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, sendo grande importância para prevenção de doenças e agravos¹⁴. Portanto, fica clara a importância da discussão desta temática no processo de formação médica e a utilização de cenário simulados realísticos como método promissor de ensino e prática médica.

Após a construção dos cenários, seguiu-se para etapa de validação de conteúdo. Foram convidados especialistas nas áreas de simulação clínica e imunização, conforme já citado nos critérios de seleção de juízes na metodologia. Essa validação, garante confiabilidade do caso clínico proposto, assim como maior proximidade da realidade e o uso das melhores evidências¹¹. O processo de validação de conteúdo foi realizado a partir do IVC. Em todos os cenários e itens obteve-se IVC superiores ao índice mínimo estabelecido (maior ou igual a 0,80). Esse achado é semelhante ao de outro estudo que utilizou o IVC para validar cenários de simulação na APS¹⁵.

Ao que tange à clareza do conteúdo em relação à experiência prévia do participante, em todos os três cenários houve uma discordância parcial e uma discordância total. No quesito, foi recomendado assuntos que deveriam ser abordados no *briefing*, questionando se a necessidade de abordar a

Quadro 1. Cenários de Imunização na Atenção Básica. Caiçó (RN), Brasil, 2021.

Item	CENÁRIO DE IMUNIZAÇÃO DO PACIENTE ADULTO NA ATENÇÃO BÁSICA	CENÁRIO DE IMUNIZAÇÃO DA CRIANÇA NA APS	ATUALIZAÇÃO VACINAL DA PACIENTE GESTANTE NA ATENÇÃO BÁSICA
1	<p>Experiência prévia do participante Cenário desenvolvido para atuação em simulação de atendimento médico e/ou de enfermagem. As experiências prévias acerca de imunização de cada participante serão discutidas no <i>briefing</i>.</p> <p>Objetivos primários de aprendizagem Vivenciar uma situação de imunização em adultos no ambiente de uma Unidade Básica de Saúde.</p> <p>Objetivos secundários de aprendizagem Analisar o calendário vacinal do adulto; Orientar o paciente acerca da função dos imunobiológicos; Sanar as possíveis dúvidas do paciente quanto às vacinas; Indicar a vacinação; Orientar sobre os cuidados após a vacinação.</p>	<p>Experiência prévia do participante Cenário desenvolvido para atuação em simulação de atendimento médico e/ou de enfermagem. As experiências prévias de imunização em criança de cada participante serão discutidas no <i>briefing</i>.</p> <p>Objetivos primários de aprendizagem Vivenciar uma situação de imunização na criança no âmbito da Atenção Básica.</p> <p>Objetivos secundários de aprendizagem Analisar o calendário vacinal da criança; Orientar o paciente acerca da função dos imunobiológicos; Sanar as possíveis dúvidas do paciente quanto às vacinas; Indicar a vacinação; Orientar sobre os cuidados após a vacinação; Apraziar o calendário vacinal.</p>	<p>Experiência prévia do participante Cenário desenvolvido para atuação em simulação de atendimento médico e/ou de enfermagem. As experiências prévias de vacinação de cada participante serão discutidas no <i>briefing</i>.</p> <p>Objetivos primários de aprendizagem Vivenciar uma situação de atualização vacinal de paciente gestante no âmbito da Atenção Primária à Saúde.</p> <p>Objetivos secundários de aprendizagem Analisar o calendário vacinal da gestante; Reconhecer as Contraindicações vacinais na gestação; Orientar o paciente acerca da função dos imunobiológicos; Sanar as possíveis dúvidas da paciente quanto às vacinas; Indicar a vacinação; Orientar sobre os cuidados após a vacinação; Apraziar o calendário vacinal.</p>
3	<p>Duração do cenário 40 minutos, a saber: <i>Briefing</i>: 10 minutos; Execução da cena: 10 minutos; <i>Debriefing</i>: 20 minutos.</p>	<p>Duração do cenário 40 minutos, a saber: <i>Briefing</i>: 10 minutos; Execução da cena: 10 minutos; <i>Debriefing</i>: 20 minutos.</p>	<p>Duração do cenário 40 minutos, a saber: <i>Briefing</i>: 10 minutos; Execução da cena: 10 minutos; <i>Debriefing</i>: 20 minutos.</p>
4	<p>Recursos Humanos Um docente médico ou enfermeiro com experiência em vacinação e em simulação clínica; Um técnico de laboratório; Um colaborador para a dramatização (função de ator); Um estudante.</p>	<p>Recursos Humanos Um docente médico ou enfermeiro com experiência em imunização e em simulação clínica; Um técnico de laboratório; Um colaborador para a dramatização (função de ator); Um estudante.</p>	<p>Recursos Humanos Um docente médico ou enfermeiro com experiência em imunização e em simulação clínica; Um técnico de laboratório; Um colaborador para a dramatização (função de ator); Um estudante.</p>

continua....

<p>Preparo do Cenário Tema proposto: "Imunização do paciente adulto na Atenção Básica" Fidelidade do cenário: média fidelidade Caso clínico: Lucas, 31 anos, comparece à ESF Castelo Branco durante consulta médica de demanda espontânea na intenção de ser orientado quanto ao seu estado vacinal. Para tanto, carrega consigo seu cartão de vacinas da época em que era criança. Você é o profissional de saúde responsável por atendê-lo. Abaixo, segue o Exame Físico. Exame Clínico: Geral: BEG. Aparelho respiratório: 17 irpm, murmúrio vesicular presente em ambos hemitórax, ausência de ruídos adventícios. Aparelho cardiovascular: PA: 120x80 mmHg, RCR 21 BNF sem sopros. Fc = 74 bpm. Conduta: o paciente deve atualizar seu cartão de vacinas mediante a necessidade de uma dose de tríplice viral por ter mais de 30 anos (idade < 30 anos requer duas doses da vacina). Roteiro para treinamento do aluno/paciente (paciente simulado): Você é um paciente de 31 anos, chamado Lucas, e está na ESF Castelo Branco para atendimento médico. É saudável, não apresenta nenhuma comorbidade. Está na UBS em busca de receber orientações sobre sua situação vacinal. Porta o cartão infantil de vacinas. Quando provocado, refira que toda a informação vacinal se resume ao que está no cartão; que não possui nenhuma doença de base; que não utiliza nenhum medicamento; que nunca teve reação de hipersensibilidade a qualquer vacina; se o estudante identificar a ausência de Tríplice Viral, pergunte-lhe sobre a quais doenças esse imunobiológico oferece proteção; e se há alguma contraindicação. Questione também sobre os cuidados após a vacinação. Caracterização do ator: aluno/paciente irá caracterizado com vestimenta normalmente utilizada no cotidiano. Recursos materiais: - Uma roupa qualquer; - Um par de sapatos; - Um cartão de vacinas com ausência de Tríplice Viral, somente. - Cadeiras; - Mesa e maca; - Consultório médico ambientado; Espaço físico: dependências de um Laboratório de Habilidades ou Simulação Clínica.</p>	<p>Preparo do Cenário Tema proposto: "Imunização da criança no ambiente da Atenção Básica" <i>Conduta esperada: identificar necessidade de imunização da criança de 4 anos com 2º reforço da DTP, 2º reforço da VOP e 2º dose da Varicela.</i> Fidelidade do cenário: média fidelidade; Caso clínico: Você é um profissional de saúde da UBS Castelo Branco. Durante uma consulta de puericultura, recebe a mãe Karla com sua filha Isadora, de 4 anos. Karla traz consigo o cartão de vacinas da criança, a fim de que seja avaliado. Abaixo, segue o exame físico de Isadora. Exame físico de Isadora: Geral: BEG, anictérica acianótica, pele e mucosas hidratadas. Aparelho respiratório: eupneica, murmúrio vesicular presente em ambos hemitórax, ausência de ruídos adventícios. Aparelho cardiovascular: normocárdica, rcr em 2t, BNF sem sopros. Conduta: Paciente deve ser avaliada quanto à vacinação para sua idade e realização de aprazamento (vacina HPV). Não há pendência vacinal anterior. Roteiro para treinamento da atriz (mãe): você é mãe de Isadora, 4 anos, e está numa consulta rotineira de puericultura, na UBS Castelo Branco, quando pergunta ao/a médico (a) sobre a situação do cartão de vacinas de sua filha. Quando provocada, afirma que Isadora não tem nenhuma doença de base, não utiliza nenhuma medicação, e nunca apresentou hipersensibilidade a quaisquer imunobiológicos. Obrigatoriamente, pergunte contra o que as vacinas de Isadora protegem; se ela ainda precisará de outras durante a infância; se existe contraindicações à vacinação de Isadora. Pergunte também sobre os cuidados após a vacinação e se há a necessidade de outras doses até o final da infância. Caracterização do simulador: manequim do tipo criança em idade pré-escolar. Recursos materiais: - Um simulador tipo criança (pré-escolar); - Cadeiras; - Mesa de consultório médico; - Cartão de Vacinas Infantil com ausência de 2º reforço de DTP, 2º reforço de VOP e 2º dose de Varicela; - Material de escritório. Espaço físico: dependências de um Laboratório de Habilidades ou Simulação Clínica.</p>	<p>Preparo do Cenário Tema proposto: "Atualização vacinal da paciente gestante na atenção básica" <i>Diagnóstico médico do paciente simulado:</i> Vacinação incompleta Fidelidade do cenário: média fidelidade Caso clínico: Hoje é dia de pré-natal e de atendimento à demanda espontânea na UBS Nova Esperança. Você é o (a) médico (a) e/ou enfermeiro (a) da equipe de saúde. Você está em atendimento no seu consultório. A próxima paciente é Cláudia, 34 anos, primigesta, 18 semanas e vem para sua primeira consulta pré-natal. Você já realizou toda sua anamnese, exame físico, e prescreveu exames complementares necessários. A gravidez está indo conforme o esperado, sem nenhuma intercorrência. Agora para finalizar a consulta você deverá verificar o estado vacinal da paciente. Carteira de Vacinação: - Vacinações presentes: Vacinação para hepatite B (apenas uma dose), esquema completo de dT (a última foi aos 30 anos). Conduta: Verificar a carteira de vacina da gestante e informar quais estão em falta e suas respectivas doses, encaminhar para aplicação. Roteiro para treinamento do aluno/paciente (paciente simulado): Você é um paciente de 34 anos, chamada Cláudia, e está na UBS Nova Esperança para atendimento. É casada, natural e procedente de Caico. Você já foi consultada pelo médico e/ou enfermeiro e esse lhe informou que sua gravidez estava tranquila sem nenhuma intercorrência e passou-lhe alguns exames de rotina para acompanhar a gestação. Entregue a carteira vacinal. Caso o profissional lhe pergunte quais vacinas você tomou diga que não lembra, mas que a última faz alguns anos. Caso o profissional questione sobre algum sintoma, negue todos. Caracterização do ator: aluno/paciente irá caracterizado com vestimenta normalmente utilizada em Unidades de Saúde da Família por pacientes gestantes, com um vestido. Recursos materiais: -Um vestido; - Uma carteira de vacina; - Cadeiras; - Mesa de consultório médico; Material de escritório. Espaço físico: dependências de um Laboratório de Habilidades ou Simulação Clínica.</p>
--	---	--

...continuação

<p>6</p> <p>Desenvolvimento do cenário Avaliação do adulto e manejo de seu cartão de vacinas de acordo com o calendário vacinal do Ministério da Saúde, 2020.</p>	<p>Desenvolvimento do cenário Avaliação da criança e manejo de seu cartão de vacinas de acordo com o calendário vacinal do Ministério da Saúde, 2020.</p>	<p>Desenvolvimento do cenário Atualização vacinal da paciente gestante. Avaliação da gestante e manejo de seu cartão de vacinas de acordo com o calendário vacinal do Ministério da Saúde, 2020.</p>
<p>7</p> <p>Debriefing O <i>debriefing</i> será realizado de maneira estruturada de acordo com Coutinho (2016). As três fases propostas são de reação, análise e síntese: 1. Inicialmente a equipe de saúde descreverá o cenário utilizado; 2. Os participantes do cenário discorrerão sobre seus sentimentos e reações ao que ocorreu na simulação; 3. Os aspectos positivos que ocorreram na simulação serão potencializados; 4. Será realizada análise e reflexão dos aspectos vivenciados na simulação a serem melhorados; 5. Possibilidades de aplicação do conteúdo na prática profissional serão discutidos.</p>	<p>Debriefing O <i>debriefing</i> será realizado de maneira estruturada de acordo com Coutinho (2016). As três fases propostas são de reação, análise e síntese: 1. Inicialmente a equipe de saúde descreverá o cenário utilizado; 2. Os participantes do cenário discorrerão sobre seus sentimentos e reações ao que ocorreu na simulação; 3. Os aspectos positivos que ocorreram na simulação serão potencializados; 4. Será realizada análise e reflexão dos aspectos vivenciados na simulação a serem melhorados; 5. Possibilidades de aplicação do conteúdo na prática profissional serão discutidos.</p>	<p>Debriefing O <i>debriefing</i> será realizado de maneira estruturada de acordo com Coutinho (2016). As três fases propostas são de reação, análise e síntese: 1. Inicialmente a equipe de saúde descreverá o cenário utilizado; 2. Os participantes do cenário discorrerão sobre seus sentimentos e reações ao que ocorreu na simulação; 3. Os aspectos positivos que ocorreram na simulação serão potencializados; 4. Será realizada análise e reflexão dos aspectos vivenciados na simulação a serem melhorados; 5. Possibilidades de aplicação do conteúdo na prática profissional serão discutidos.</p>
<p>8</p> <p>Avaliação - Avaliação de conhecimentos; -Escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem proposto por Almeida et al. (2015). -Avaliação de habilidades.</p>	<p>Avaliação - Avaliação de conhecimentos; -Escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem proposto por Almeida et al. (2015). -Avaliação de habilidades.</p>	<p>Avaliação - Avaliação de conhecimentos; -Escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem proposto por Almeida et al. (2015). -Avaliação de habilidades.</p>

continua....

...continuação

Checklist

CONDUTA	S	P	N
Apresenta-se ao paciente;			
Identifica o paciente;			
Pergunta o motivo da consulta;			
Visualiza o cartão vacinal e identifica as pendências;			
Identifica a ausência da Tríplice Viral no cartão de vacina;			
Pesquisa história de hipersensibilidade a vacinas;			
Pesquisa comorbidades no paciente;			
Pesquisa uso atual de algum medicamento;			
Explica que a Tríplice Viral protege contra Sarampo, Caxumba e Rubéola;			
Comenta o exame físico do paciente (está tudo normal);			
Indica a administração da Tríplice viral (uma dose);			
Orienta sobre a importância da vacina e dos cuidados após sua aplicação;			
Identifica se as orientações foram compreendidas;			
Encaminha o paciente à sala de vacinas da UBS;			
Avaliador ao estudante: sabendo que Lucas tem 31 anos, quantas doses deverá receber da vacina identificada? OBS: se o estudante tiver identificado corretamente a Tríplice Viral, deverá afirmar que Lucas receberá apenas uma dose, por ter mais de 30 anos.			

S-Sim; P-Parcialmente; N-Não;

Checklist

CONDUTA	S	P	N
Identifica-se;			
Identifica mãe e filha;			
Identifica o motivo da consulta (vacinação);			
Visualiza o cartão de vacinas;			
Conclui que as vacinas para a idade de Isadora são DTP, Varicela e VOP;			
Conclui que não existem vacinas anteriores pendentes;			
Pesquisa doenças de base na anamnese da criança;			
Pesquisa história de hipersensibilidade a imunobiológicos da criança;			
Pesquisa uso de algum medicamento pela criança;			
Explica à mãe que as vacinas protegem contra difteria, tétano, coqueluche, varicela e poliomielite;			
Apraza a vacina HPV para Isadora, quando esta tiver 9 anos;			
Diz à mãe que não existem contraindicações para a vacinação de Isadora;			
Diz à mãe que o exame físico da criança está normal;			
Orienta sobre a importância da vacina e dos cuidados após sua aplicação;			
Identifica se as orientações foram compreendidas;			
Encaminha o paciente à sala de vacinas da UBS;			
Avaliador ao estudante: cite pelo menos uma contraindicação comum a todas as vacinas. OBS: o estudante deverá responder reação anafilática após dose anterior de determinada vacina OU história de hipersensibilidade a algum componente dos imunobiológicos.			
Avaliador ao estudante: supondo que Isadora mora em Caicó-RN, a vacinação contra Febre Amarela estaria indicada? OBS: o estudante deverá responder que NÃO, pois não se trata de uma área endêmica.			

S-Sim; P-Parcialmente; N-Não;

Checklist

CONDUTA	S	P	N
Apresenta-se ao paciente;			
Identifica o paciente;			
Identifica o motivo da consulta (vacinação);			
Visualiza o cartão de vacinas;			
Reconheceu que estava faltando 2 doses da vacina HEPATITE B			
Reconheceu que estava faltando 1 dose da vacina dTpa			
Reconheceu que não precisava de outras vacinas			
Pesquisa história de hipersensibilidade a vacinas;			
Pesquisa comorbidades no paciente;			
Pesquisa uso atual de algum medicamento;			
Comenta o exame físico do paciente (está tudo normal);			
Orienta sobre a importância das vacinas e dos cuidados após sua aplicação;			
Identifica se as orientações foram compreendidas;			
Encaminha o paciente à sala de vacinas da UBS;			

S-Sim; P-Parcialmente; N-Não;

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos avaliadores (n = 7). Caicó (RN), Brasil, 2020.

Variável	n (%)
Faixa etária (anos)	
25-34	5 (31,25%)
35-44	9 (56,25%)
45-55	2 (12,5%)
Formação acadêmica	
Enfermagem	14 (87,5%)
Medicina	1 (6,25%)
Psicologia	1 (6,25%)
Titulação máxima	
Doutorado	10 (66,67%)
Mestrado	5 (33,33%)
Atuação profissional	
Fora de atuação	1 (6,25%)
Docência	14 (87,5%)
Medicina	1 (6,25%)
Tempo de atuação (anos)	
1-11	8 (57,14%)
11-21	3 (21,43%)
21-31	3 (21,43%)
Experiência com Simulação	
Não	1 (6,25%)
Sim	15 (93,75%)
Tempo de experiência com Simulação (anos)	
1-4	6 (40,00%)
4-7	7 (46,67%)
7-10	2 (13,33%)
Possui experiência com imunização	
Não	5 (31,25%)
Sim	11 (68,75%)
Tempo de experiência com imunização (anos)	
1-10	8 (72,73%)
11-20	2 (18,18%)
21-31	1 (9,09%)

experiência prévia no *briefing*. Por julgar que os assuntos abordados são de critério do aplicador da simulação e pela obtenção do IVC 87,5%, optou-se por não alterar tal ponto.

Vale ressaltar, que o *briefing* é uma etapa que tem o intuito de subsidiar as informações introdutórias aos integrantes da simulação, elucidação de cenário e

suas possibilidades, de forma a favorecer a apreciação dos objetivos de aprendizagem, reduzir a ansiedade e aumentar a confiança dos participantes¹⁶.

Quanto aos objetivos de aprendizagem, todos os cenários obtiveram um IVC de 100%. O início de uma simulação clínica eficiente atravessa o delineamento adequado dos objetivos de aprendizagem⁹. O enredamento ou fidedignidade de uma simulação está associado diretamente à determinação dos objetivos de aprendizagem. Esses apoiam-se na Taxonomia de Bloom e necessitam ser específicos, mensuráveis, alcançáveis, realistas e realizáveis no tempo adequado¹⁶. A taxonomia de Bloom é uma ferramenta que viabiliza o nivelamento dos objetivos para os resultados da aprendizagem esperados, os classificando como de natureza afetiva, cognitiva e psicomotora^{8, 17}.

Os critérios de duração de tempo e recursos humanos também obtiveram IVC igual a 100%. O tempo sugerido para realização completa das simulações foi de 40 minutos para cada, sendo 10 minutos de *briefing*, 10 minutos para execução do cenário e 20 minutos de *debriefing* (9). A definição do tempo baseou-se na literatura, adotando-se um total que não fosse demasiadamente extenso e um *debriefing com o dobro do tempo de execução*¹⁸. Referente aos recursos humanos, é importante a presença de um corpo de *expert sobre o conteúdo abordado e de simulação*, para auxiliar na estruturação metodológicas dos cenários simulados e da utilização de simuladores, se necessários^{19, 20}.

Quanto ao preparo do cenário, os cenários 2 e 3 apresentaram IVC de 100%, enquanto a simulação 1 atingiu um IVC de 87,5%, com uma discordância parcial e uma discordância total. Devido ao valor de IVC ser adequado e as recomendações serem relacionadas aos padrões lusitanos, nacionalidade do avaliador, não aplicado pelos padrões de imunização brasileiro, as alterações não foram acatadas. Alusivo ao desenvolvimento do cenário, obteve-se IVC correspondente a 100%. Nesta etapa descreve-se a progressão dos desdobramentos das atitudes do paciente simulado conforme as ações esperadas pelo indivíduo exposto à simulação⁷.

Nos itens referentes *debriefing* e avaliação, nos três cenários, o IVC foi de 100%. O primeiro refere-se aos questionamentos que vão direcionar para as discussões e reflexões acerca da simulação efetuada e da temática abordada, fortalecendo que os objetivos de aprendizados sejam alcançados^{17, 21}.

Tabela 2. Índice de Validade de Conteúdo (%) por cenário entre os experts (n= 16). Caicó (RN), Brasil, 2020.

Cenários Itens Avaliados	CENÁRIO 1					CENÁRIO 2					CENÁRIO 3				
	1	2	3	4	ICV(%)	1	2	3	4	ICV(%)	1	2	3	4	ICV(%)
O conteúdo está claro?	1	1	1	13	87,50%	1	1	1	13	87,50%	1	1	1	13	87,50%
Os objetivos estão adequados?	0	0	4	12	100,00%	0	0	7	9	100,00%	0	0	2	14	100,00%
O tempo é adequado?	0	0	0	16	100,00%	0	0	0	16	100,00%	0	0	0	16	100,00%
Os recursos são adequados?	0	0	4	12	100,00%	0	0	6	10	100,00%	0	0	4	12	100,00%
O preparo do cenário contém as informações básicas e relevantes para a sua realização?	1	1	8	6	87,50%	0	0	6	10	100,00%	0	0	4	12	100,00%
O conteúdo é adequado?	0	0	2	14	100,00%	0	0	1	15	100,00%	0	0	1	15	100,00%
As etapas do <i>debriefing</i> estão adequadas?	0	0	1	15	100,00%	0	0	2	14	100,00%	0	0	2	14	100,00%
Os métodos avaliativos são pertinentes?	0	0	2	14	100,00%	0	0	2	14	100,00%	0	0	1	15	100,00%
O <i>checklist</i> do procedimento está adequado?	0	1	4	11	93,75%	0	0	3	13	100,00%	0	0	4	12	100,00%

O segundo relaciona-se às ferramentas avaliativas de aprendizado e às competências e habilidades adquiridas e que precisam ser aprimoradas ⁷.

No último quesito avaliado, *checklist*, instrumento para acompanhar a evolução dos participantes da evolução e demarcar pontos deficientes para serem discutidos no *debriefing*, alcançou IVC de 93,75% no cenário 1 e 100% no cenário 2 e 3. O cenário 1 obteve esse valor devido uma avaliação parcialmente discordante, as recomendações não se aplicam a realidade da localidade a ser realizada, por essa razão, e pela a obtenção de IVC superior a 80%, optou-se por não alterar o *checklist*.

Por fim, pode-se apontar as limitações encontradas no desenvolvimento do trabalho. Notou-se uma escassez de conteúdo publicado em simulação clínica na área de medicina, sendo em sua grande maioria publicações na área de enfermagem, sendo então um fator limitador por dificultar a comparação com estudos da mesma área. Além da escassez de publicações, também se observou a redução de profissionais médicos com especialidade em simulação clínica, sendo minoria na seleção de juízes. Entretanto, trabalhos semelhantes têm referenciado a mesma limitação²². Ademais, a pandemia do Novo Coronavírus impossibilitou, pelas condições sanitárias atuais do país, a aplicabilidade dos cenários (validação de face) após sua validação de conteúdo.

CONCLUSÃO

Foram construídos e validados três cenários referentes à imunização no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Dezesesseis juízes com experiência em simulação clínica participaram do processo de validação. Os cenários obtiveram, em todos os itens, IVC entre 87,50% a 100%, e poderão ser replicados tanto em pesquisas quanto no desenvolvimento de habilidades médicas em estudantes e profissionais. Desde que adaptados, esses cenários poderão, também, ser utilizados para o ensino em outros cursos e profissionais da área da saúde.

REFERÊNCIAS

1. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, et al. A Simulação no ensino de enfermagem: uma análise conceitual. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2018;8:e1928. <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v7i0.1928>
2. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Diretrizes Nacionais do curso de graduação em Medicina. Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014. *Diário Oficial da União*, 23 Jun 2014.
3. Kiernan LC. Evaluating competence and confidence using simulation technology. *Nursing*. 2018 Oct;48(10):45-52. Doi: 10.1097/01.NURSE.0000545022.36908.f3.
4. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Coutinho VRD. (2018). A simulação no ensino de enfermagem:

- reflexões e justificativas a luz da bioética e dos direitos humanos. *Acta bioethica*. 2018; 24(1), 31-38. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2018000100031>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações 30 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
 6. Costa RRO, Medeiros SM, Coutinho VRD, Veríssimo CMF, Silva MANCGMM, Lucena EES. (2020). Simulação clínica no desempenho cognitivo, satisfação e autoconfiança na aprendizagem: estudo quase-experimental. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33, eAPE20180123. Epub 26 de outubro de 2020. <https://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020a01236>
 7. Fabri RP, Mazzo AM, Martins JCA, Fonseca AS, Pedersoli CE, Miranda FBG, Fumincelli L, Baptista RCN (2017). Construção de um roteiro teórico-prático para simulação clínica. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 51, e03218. Epub April 10, 2017. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016265103218>
 8. Ferraz APCM, Belhot RV. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção*, 17(2), 421-431. <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015>
 9. INACSL. Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Design da Simulação. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S5-S12. <http://dx.doi.org/10.1016/>.
 10. Andrade PON, Oliveira SC, Moraes SCR, Guedes TG, Melo GP, Linhares MPL. Validation of a clinical simulation setting in the management of postpartum haemorrhage. *Rev Bras Enferm*. 2019 May/June; 72(3):624-31. Doi: 10.1590/0034-7167-2018-0065
 11. Pasquali, L. Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas. Porto Alegre, Brasil: Artmed; 2010.
 12. Fehring RJ. The Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M, editores. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the Tenth Conference*; 1994. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994. p. 55-62.
 13. Negri EC, Júnior GAP, Filho CKC, Franzon JC, Mazzo A. Construção e validação de cenário simulado para assistência de enfermagem a pacientes com colostomia. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 2019; 28, e20180199. Epub August 15. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0199>
 14. Souza RS, Oliveira PP, Dias AAL, Simão DAS, Pelizari AEB, Figueiredo RM. Prevention of infections associated with peripheral catheters: construction and validation of clinical scenario. *Rev Bras Enferm*. 2020 July; 73(5):e20190390. Doi: 10.1590/0034-7167-2019-0390.
 15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano Nacional De Operacionalização Da Vacinação Contra A Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
 16. Carreiro BO, Romão LGB, Costa RRO. Construção e validação de cenários de simulação de Suporte Básico de Vida na Atenção Básica. *Mundo Saúde*. 2021; 1(45):195-09. Doi: 10.15343/0104-7809.202145195209
 17. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Coutinho VRD. Perceptions of nursing students on the structural dimensions of clinical simulation. *Sci Med*. 2019 May; 29(1):e32972. Doi: 10.15448/1980-6108.2019.1.32972
 18. Leon CGRMP, Silva AK, Ribeiro LM, Brasil GC, Guarda LEA, Fonseca LMM. Development and validation of clinical cases to be used in maternal-child nursing education. *Referência*. 2018 July/Sep; 4(18):51-62. Doi: 10.12707/RIV18013
 19. Neves FF, Pazin-Filho A. Developing simulation scenarios: pearls and pitfalls. *Scientia Medica*. 2018;28(1): 2857. Doi: <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2018.1.28579>
 20. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Coutinho VRD, Jorge BM, Mendes IAC. Validation to Portuguese of the Debriefing Experience Scale. *Rev Bras Enferm*. 2016 July/Aug; 69(4):705-11. Doi: 10.1590/0034-7167.2016690413i
 21. Gonçalves-Meska MH, Constantino-Franzon J, Conti-Machado GC, Yukio-Mano L, Mazzo A. Construction and validation of simulated scenarios with the presence of odours. *Simul Clín*. 2019;1(3):134-43. Doi: 10.35366/RSC193D
 22. Carreiro BOC, Romão LGB, Costa RRO. Construção e validação de cenários de simulação de Suporte Básico de Vida na Atenção Básica: *O Mundo Da Saúde*, 2021; 45(1), 195-209.

Autor Correspondente:
Raphael Raniere de Oliveira Costa
raphaelraniere@hotmail.com

Editor:
Prof. Dr. Paulo Henrique Manso

Recebido: 08/11/2021
Aprovado: 26/04/2022
