

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO PARA RASTREIO DE DIABETES MELLITUS

Resumo: O rastreamento de diabetes mellitus na atenção primária é essencial para a prevenção e o tratamento precoce da doença. Este estudo teve como objetivo construir e validar um cenário de simulação realística para o rastreamento de diabetes mellitus na atenção primária à saúde. Trata-se de um estudo metodológico, realizado em uma universidade pública do Distrito Federal entre junho de 2023 e junho de 2024. O cenário foi elaborado com base no modelo de Jeffries e nos padrões da International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Após a construção do cenário, realizou-se um teste-piloto com sete estudantes de enfermagem. A validação foi feita por 30 juízes, resultando em um Índice de Validade de Conteúdo de 0,97, com uma única rodada. O cenário validado pode ser utilizado na formação de enfermeiros, contribuindo para a ampliação das práticas de saúde e fortalecimento das condutas de prevenção no Brasil.

Descritores: Treinamento por Simulação, Enfermagem de Atenção Primária, Diabetes Mellitus, Programas de Rastreamento.

Simulation scenario for diabetes mellitus screening

Abstract: Diabetes mellitus screening in primary care is essential for disease prevention and early treatment. This study aimed to design and validate a realistic simulation scenario for screening diabetes mellitus in primary health care. It is a methodological study conducted at a public university in the Federal District between June 2023 and June 2024. The scenario was developed based on Jeffries' model and the standards of the International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. After the scenario was created, a pilot test was conducted with seven nursing students. The validation was performed by 30 experts, resulting in a Content Validity Index of 0.97 after just one round. The validated scenario can be used in nursing education, contributing to the expansion of health practices and the strengthening of preventive measures in Brazil.

Descriptors: Simulation Training, Diabetes Mellitus, Primary Care Nursing, Mass Screening.

Escenario de simulación para el cribado de diabetes mellitus

Resumen: El cribado de la diabetes mellitus en la atención primaria es esencial para la prevención y el tratamiento temprano de la enfermedad. Este estudio tuvo como objetivo diseñar y validar un escenario de simulación realista para el cribado de la diabetes mellitus en la atención primaria de salud. Se trata de un estudio metodológico realizado en una universidad pública del Distrito Federal entre junio de 2023 y junio de 2024. El escenario fue desarrollado con base en el modelo de Jeffries y los estándares de la International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Después de la construcción del escenario, se realizó una prueba piloto con siete estudiantes de enfermería. La validación fue llevada a cabo por 30 jueces, obteniendo un Índice de Validez de Contenido de 0,97 tras una única ronda. El escenario validado puede utilizarse en la formación de enfermeros, contribuyendo a la expansión de las prácticas de salud y al fortalecimiento de las medidas preventivas en Brasil.

Descritores: Entrenamiento Simulado, Diabetes Mellitus, Enfermería de Atención Primaria, Tamizaje Masivo.

Cristian Jonas Mendonça Cartaxo

Enfermeiro pela Universidade de Brasília.

E-mail: cristianjonasenf@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9092-1349>

Leticia de Souza Medeiros

Graduanda de Enfermagem na Universidade de Brasília.

E-mail: leticiaadesmedeiros@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0829-5846>

Paulo Henrique Fernandes dos Santos

Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade de Brasília. Doutora em Ciências e Tecnologias em Saúde.

E-mail: paulofs@unb.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4533-0129>

Fernanda Leticia Frates Cauduro

Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade de Brasília. Doutora em Ciências.

E-mail: fernandacauduro@unb.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7539-5313>

Submissão: 23/09/2024

Aprovação: 14/11/2024

Publicação: 29/11/2024



Como citar este artigo:

Cartaxo CJM, Medeiros LS, Santos PHF, Cauduro FLF. Cenário de simulação para rastreamento de diabetes mellitus. São Paulo: Rev Recien. 2024; 14(42):629-644. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2024.14.42.629644>

Introdução

A diabetes mellitus (DM) denota um grupo de doenças metabólicas, que possui etiologias distintas, as quais acarretam defeitos da ação ou secreção da insulina e todos os tipos geram a hiperglicemia¹. Além do mais, é comum estar associada às dislipidemias, hipertensão arterial e disfunções endoteliais. A classificação quanto a etiopatogenia traz três tipos principais segundo a sua prevalência: tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2) e gestacional (DMG)^{1,2}.

A DM1 é autoimune e atinge as pessoas geralmente no início da infância ou adolescência com dependência a reposição de insulina. A DM2 pode se desenvolver em qualquer fase da vida e ocorre quando há resistência celular à insulina, assim a produção não supera essa resistência. Ademais, nem todos os pacientes com DM2 são insulíndependentes, utilizando apenas hipoglicemiantes orais. Já a DMG é a hiperglicemia que ocorre no período da gravidez e que geralmente se resolve após o parto. Destes tipos, a DM2 é a mais comum e pode estar relacionada ao envelhecimento, obesidade e hábitos de vida^{1,2}.

No Brasil, segundo dados do Sistema Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), 10,2% da população adulta referiu possuir o diagnóstico médico de DM em 2023, ou seja, cerca de 1 a cada 10 brasileiros é acometido pela doença³. Com a hipertensão arterial, somam a principal causa de mortalidade e hospitalização no território nacional¹.

A atenção primária à saúde (APS) é a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de um conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas, que englobam ações

de promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, dentre outras, por meio de uma equipe multiprofissional. A estratégia de Saúde da Família é prioritária na APS e é composta no mínimo por médico, enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem e agente comunitário em saúde⁴.

Nesse contexto, o enfermeiro se destaca ao desenvolver atividades de prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), dentre elas a DM⁵. Tais ações são realizadas por meio do processo de enfermagem (PE) de modo deliberado e sistemático, que na atenção primária consiste na consulta de enfermagem (CE)^{5,6}.

Nem sempre a DM apresenta sinais e sintomas que levam a investigação da doença, principalmente a DM2 que costuma ser insidiosa e o indivíduo pode permanecer assintomático por vários anos. Diante disso, torna-se necessário que haja o rastreamento segundo fatores de risco para ser possível iniciar medidas preventivas, ou oferecer o tratamento precoce. Por esses motivos, o rastreamento de DM é um desafio da APS. Portanto, é indispensável que a equipe esteja atenta não somente aos sinais e sintomas, mas também aos fatores de risco^{1,2,5}.

Os pacientes com risco para DM podem ser acolhidos nas unidades de saúde, tanto por agenda programada, quanto por demanda espontânea, sendo que esta primeira escuta é predominantemente realizada pelo profissional enfermeiro⁷. O Ministério da Saúde (MS) recomenda que o rastreio da DM seja realizado na APS pelo enfermeiro e que o usuário seja encaminhado, em um momento posterior, ao médico para confirmação diagnóstica¹.

Para tal, os critérios de rastreio da DM em adultos assintomáticos são idade igual ou superior a

45 anos, ou sobrepeso (IMC > 25 kg/m²) com pelo menos história familiar de DM em parentes do primeiro grau, hipertensão arterial, história de DMG, dislipidemias, exames prévios de hemoglobina glicada, teste de tolerância à glicose ou glicemia em jejum alterados; *acantosis nigrans*, síndrome do ovário policístico, história de doenças cardiovasculares e inatividade física. Dentre os objetivos da CE para o rastreio incluem conhecer a história prévia, aferir dados antropométricos, pressão arterial, identificar fatores de risco e solicitar exames, segundo protocolos assistenciais^{1,8}.

Frente ao exposto, é relevante que durante a graduação de enfermagem os estudantes desenvolvam habilidades e competências para o rastreio da DM na APS para seu fomento na futura prática profissional. Em virtude disso, os novos paradigmas da educação superior em saúde apontam para o uso de metodologias ativas, com destaque a simulação realística (SR)⁹.

A SR tem por objetivo o desenvolvimento de habilidades e competências em ambiente seguro, controlado e visa aproximar os estudantes a cenários próximos aos reais^{9,10}. O uso dessa estratégia pode ocorrer por meio de diversos modelos conforme os objetivos propostos. Nesse contexto, as práticas que utilizam da SR devem ser planejadas a fim do alcance do realismo, clareza dos objetivos, conquista dos resultados e obtenção dos benefícios de aprendizagem¹⁰.

Apesar de consolidada a problemática de saúde que é a DM e a relevância do uso da metodologia de SR no processo de ensino-aprendizagem durante a graduação de enfermagem, a abordagem do rastreio da DM na APS com a simulação ainda é pouco

explorada. No contexto nacional, foi identificado apenas um estudo publicado que envolve a criação e validação de cenário de SR sobre a DM na atenção primária, direcionado à insulino terapia¹¹.

Ao considerarmos, portanto, a inexistência de cenários de simulação que enfatizam o desenvolvimento de competências entre graduando de enfermagem para o rastreio de DM na APS, este estudo se propôs, em caráter inédito, responder à pergunta de pesquisa: quais elementos devem estar presentes em um cenário de SR, voltado para estudantes de enfermagem, para o rastreio da DM na APS?

Objetivo

Construir e validar um cenário de SR sobre rastreio de DM na APS.

Material e Método

Trata-se de uma pesquisa metodológica com tipologia educacional, realizada no período de junho de 2023 a junho de 2024. Esse tipo de pesquisa assinala a criação, validação e avaliação de estratégias ou ferramentas metodológicas¹². O desenvolvimento da pesquisa ocorreu em três etapas: 1) Construção do cenário de simulação realística, 2) Aplicação de teste piloto e 3) Validação de conteúdo por juízes especialistas. O cenário foi desenvolvido numa universidade pública do Distrito Federal e a população alvo composta por estudantes de graduação em enfermagem e especialistas nas temáticas de SR e/ou APS e/ou PE/CE e/ou DM, selecionados conforme critérios de elegibilidade descritos a seguir.

A etapa de construção utilizou manuais e diretrizes sobre a temática por meio do levantamento na literatura nacional e teve como base teórica as

diretivas do Caderno da Atenção Básica nº 36⁽¹⁾ do MS e da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD)^{2,8}. Quanto aos objetivos de aprendizagem, estes foram delineados por meio da utilização da taxonomia de Bloom¹³.

O cenário foi estruturado utilizando-se modelo conceitual de Jeffries¹⁴ e o roteiro teórico-prático de Fabri¹⁵ com adaptações em consonância com o Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem do Conselho Estadual de Enfermagem do estado de São Paulo¹⁰ e recomendações da *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL)¹⁶.

Os elementos considerados essenciais para o roteiro foram: título, duração, conhecimento prévio, objetivo geral, objetivos específicos, fundamentação teórica, responsáveis pelo cenário, fidelidade/complexidade, documentação, checklist, *briefing*, tema, caso/situação clínica, recursos humanos, caracterização dos atores, recursos materiais, espaço físico, público-alvo, treino da equipe, desenvolvimento do cenário, pistas, *debriefing* e avaliação.

A etapa do *debriefing* foi estruturada segundo o modelo *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS)¹⁷. Como proposta de avaliação da estratégia educativa se propôs o preenchimento, pelo participante do cenário, da Escala de Design de Simulação, desenvolvida pela National League of Nursing (NLN), validada para língua portuguesa¹⁸.

Além do roteiro, os pesquisadores elaboraram um checklist para os observadores segundo orientações de Franco e Franco¹⁹ e um software para o registro de informações no acrônimo SOAP (subjeto, objetivo, implementação e plano),

acessível por navegador, para apoio e registro de informações realizada pelo participante do cenário.

Na segunda etapa, foi realizado um teste piloto do cenário que contou com a participação de estudantes de graduação em enfermagem durante um evento de extensão institucional. O convite para participação foi realizado por meio da divulgação em mídias sociais e no site da Universidade. Como critérios de elegibilidade definiram-se os estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação de enfermagem, com conhecimentos prévios em semiologia e semiotécnica em enfermagem, APS, abordagem das DCNT, incluindo DM. Todos os participantes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para execução do cenário, um estudante participou de modo ativo e sete como observadores. Todos participaram do *debriefing* e o estudante que participou ativamente respondeu ao instrumento Escala de Design de Simulação¹⁸.

Durante a simulação foram fornecidos aos facilitadores fichas que continham todos os elementos dos cenários; aos observadores fichas que possuíam os elementos de objetivo geral, objetivos específicos, o *briefing*, o caso/situação clínica e checklist e ao participante ficha apenas objetivo geral, objetivos específicos e caso/situação clínica.

A terceira e última etapa ocorreu virtualmente e os juízes especialistas foram convidados via e-mail. Esses foram selecionados por meio de uma busca sistemática de produções na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para localização das produções científicas definiram-se descritores e a busca realizada por suas combinações. Na primeira definiram-se os descritores "Simulação Realística" e "Enfermagem" e

adoção dos filtros “língua portuguesa” e “últimos 5 anos”, resultando em 103 produções. Na segunda, definiram-se os descritores “Diabetes Mellitus” e “Enfermagem”, uso dos mesmos filtros, com resultados de 224 produções.

Todos os 754 autores com formação em enfermagem tiveram os seus currículos *Lattes* analisados segundo os critérios de Fehring²⁰ adaptados conforme as temáticas da pesquisa, e discriminados como elegíveis ou não como juízes especialistas. Os critérios utilizados e suas respectivas pontuações foram: título de mestre - 4 pontos, titulação de mestre com dissertação direcionada a SR ou ABS ou DM ou PE/CE - 1 ponto, Publicação de artigo sobre SR ou APS ou DM ou PE/CE em periódicos de referência - 2 pontos, Artigo publicado sobre SR ou APS ou DM ou PE/CE com conteúdo relevante à área em foco - 2 pontos, Doutorado versando sobre SR ou APS ou DM ou PE/CE - 2 pontos, Experiência clínica em ABS ou DM - 1 ponto e Experiência na área do ensino referente a SR ou APS ou DM ou PE/CE 2 pontos.

Sendo assim, foram eleitos os profissionais que possuíam 6 pontos ou mais na análise (n=434). Uma busca pelos e-mails da população elegível foi realizada em múltiplas plataformas da internet, localizando-se 422 endereços para correspondência virtual. A carta convite e material para análise foi enviada para todos. O tempo disponibilizado para resposta foi de 30 dias, sendo necessário reenviar um lembrete no 15º dia, além de lembrar aos juízes em datas específicas, quando solicitado.

No corpo da carta-convite constava o link para acesso a um formulário eletrônico na plataforma *Google Forms*. Este era dividido em sessões, sendo que a primeira tratava do TCLE, a segunda com

questionário para caracterização dos dados sócio-demográficos e confirmação dos critérios de Fehring, e a última sessão tratava da adaptação da escala de validação, proposta por Andrade⁽²¹⁾, totalizando 45 itens categorizados nas esferas de objetivos de aprendizagem, objetivo do cenário, estrutura e apresentação, organização, aparência, estilo da escrita, relevância e motivação, preenchidas em escala do tipo Likert: 4-Adequado, 3-Adequado com possibilidade de revisão, 2-Precisa ser reformulado e 1-Inadequado. Quando o juiz respondia um item diferente de “4-Adequado” era convidado a redigir uma sugestão.

Os dados do formulário foram exportados para uma planilha no *Microsoft Excel* e, por meio desses, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo para cada item (IVC-i) e o IVC global (IVC-g). O primeiro calculado por meio da divisão entre o número de respostas 3 ou 4, dividido pelo número total de respostas, e o segundo pela média aritmética dos IVCs dos itens. Foi considerado como validado um IVC maior que 0,80²⁰. As sugestões foram analisadas e discriminadas entre adequadas ou não, seguindo critérios de relevância, estar cientificamente correta e não gerar perda de identidade do cenário.

A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília (UNB), sob parecer nº. 6.502.223, atendendo também à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

A pesquisa possibilitou a construção do cenário intitulado “Rastreio de Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde”. O teste piloto ocorreu com a participação de 7 discentes, sendo 4 (57,1%) do

gênero masculino e 3 (42,8%) do gênero feminino. O que participou ativamente da simulação, respondeu a Escala de Design de Simulação¹⁸ com a resposta “concordo totalmente com a afirmação” em todos os 20 itens propostos na escala.

A validação do conteúdo foi realizada por 30 juízes especialistas. Todos eram enfermeiros (100%), sendo a maioria do gênero feminino (76,7%, n=23), com faixa etária predominante de 41 a 50 anos (40%, n=12) e maioria com mais de 10 anos de formação (70%, n=21). Quanto à titulação, a totalidade (100%

n=30) possuía mestrado e a maior parte doutorado (60%, n=18). Esses juízes atuam em diversas áreas, com destaque para ensino (60%, n= 18) e assistência (16,6%, n=5) e nas diversas regiões do Brasil e exterior, sendo distribuídos em ordem decrescente em região sul (33,3%, n=10), centro-oeste (26,6%, n=8), nordeste (16,6%, n=8), sudeste (16,6%, n=8), norte (3,3% n=1) e exterior (3,3% n=1).

O IVC-g foi de 0,97 e o itens avaliados e seus respectivos IVC-i estão descritos na tabela seguir (tabela 1).

Tabela 1. Concordância dos juízes quanto aos itens do cenário simulado. Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2024.

Variáveis	n(%)*	IVC-it
1. Objetivos de Aprendizagem		
1.1 Os conteúdos estão coerentes com o objetivo do cenário de simulação realística.	29 (96,6)	0,96
1.2 Objetivos de aprendizagem estão claros e concisos.	30 (100)	1
1.3 O conteúdo do cenário facilita a aprendizagem sobre o rastreio da Diabetes Mellitus	29 (96,6)	0,96
1.4 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	29 (96,6)	0,96
1.5 Há uma sequência lógica de conteúdo proposto.	29 (96,6)	0,96
1.6 As informações apresentadas no cenário abrangem bem o conteúdo sobre o rastreio da Diabetes Mellitus.	27 (90)	0,9
1.7 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade da assistência prestada	29 (96,6)	0,96
1.8 O objetivo do cenário convida/instiga mudanças de comportamento e atitude dos estudantes de enfermagem	27 (90)	0,9
2. Estrutura e Apresentação		
2.1 O roteiro do cenário é apropriado para os estudantes de enfermagem	30 (100)	1
2.2 A linguagem utilizada é de fácil compreensão pelos estudantes	30 (100)	1
2.3 O cenário possui visual (material) atraente que mantém a atenção do estudante de enfermagem.	30 (100)	1
2.4 Os dados estão apresentados de maneira estruturada e objetiva	29 (96,6)	0,96
2.5 A forma de apresentação do cenário contribui para o aprendizado sobre o rastreio da Diabetes Mellitus na Atenção Primária.	29 (96,6)	0,96
2.6 Contém recursos pessoais, físicos e tecnológicos para inserir o estudante na Atenção Primária?	30 (100)	1
2.7 Detalhes contextuais fornecem pistas com base em resultados desejados.	29 (96,6)	0,96
2.8 O perfil da paciente fornece dados suficientes para a realização do rastreio da Diabetes Mellitus.	29 (96,6)	0,96
2.9 As páginas ou seções parecem organizadas.	30 (100)	1
2.10 O tempo para execução do cenário é suficiente para alcançar o objetivo proposto.	27 (90)	0,9

3. Relevância		
3.1 O cenário permite a transferência de conhecimento em relação ao rastreio da Diabetes Mellitus.	29 (96,6)	0,96
3.2 O tema retrata aspectos-chave que devem ser reforçados.	29 (96,6)	0,96
3.3 O modelo permite a transferência e generalização do aprendizado a diferentes contextos.	26 (86,6)	0,86
3.4 O roteiro do cenário propõe a construção de conhecimento	28 (93,3)	0,93
3.5 O cenário pode ser usado por profissionais de saúde e/ou educadores.	30 (100)	1
3.6 Este cenário de simulação pode circular no meio científico da área.	30 (100)	1
4. Objetivo do Cenário		
4.1 O cenário atende ao objetivo proposto	29 (96,6)	0,96
4.2 Ajuda na qualidade do aprendizado sobre rastreio da Diabetes Mellitus na Atenção Primária.	29 (96,6)	0,96
4.3 O cenário está adequado para ser usado por estudantes de enfermagem neste momento.	28 (93,3)	0,93
5. Organização		
5.1 O tema é atraente e indica o conteúdo do cenário.	30 (100)	1
5.2 O tamanho do conteúdo nos tópicos está adequado.	29 (96,6)	0,96
5.3 Os tópicos têm sequência lógica.	29 (96,6)	0,96
5.4 Há coerência entre os objetivos e conteúdo do cenário.	29 (96,6)	0,96
6. Estilo da Escrita		
6.1 A escrita está clara e objetiva	30 (100)	1
6.2 O texto é interessante	30 (100)	1
6.3 O vocabulário é acessível	30 (100)	1
6.4 Há associação do tema de cada seção ao texto correspondente	30 (100)	1
6.5 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento de estudantes de enfermagem.	30 (100)	1
7. Aparência		
7.1 As páginas e seções parecem organizadas.	30 (100)	1
7.2 O conteúdo do cenário é atrativo.	29 (96,6)	0,96
7.3 O conteúdo apresenta-se expressivo e suficiente.	29 (96,6)	0,96
7.4 A aparência do cenário está simples e clara	30 (100)	1
8. Motivação		
8.1 O cenário é apropriado para o perfil dos estudantes de enfermagem.	30 (100)	1
8.2 O conteúdo se apresenta de forma lógica e atrativa.	29 (96,6)	0,96
8.3 A interação é convidada pelos textos e sugere ações.	29 (96,6)	0,96
8.4 Instiga a mudanças de comportamento e atitude durante a assistência.	28 (93,3)	0,93
8.5 O cenário propõe novos conhecimentos para os estudantes de enfermagem.	29 (96,6)	0,96

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

*Percentual de concordância no item; † Índice de Validade de Conteúdo no item.

A realização de uma rodada foi suficiente para a validação de conteúdo com juízes especialistas. Ressalta-se que alguns fizeram sugestões para melhoria do cenário e as aderidas agrupadas em quatro blocos: adequação dos objetivos (E5, E25, E26); inclusão de questões atitudinais (E14); inclusão de elementos que indiquem hábitos alimentares e prática de atividade física (E9, E10, E29) e adequação da duração do cenário (E11, E14, E15, E26, E27, E29). As modificações realizadas estão descritas no quadro 1.

Quadro 1. Modificações realizadas no cenário com base nas sugestões dos juízes especialistas. Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2024.

Sugestão	Conteúdos pré-alterações	Conteúdos pós-alterações
Adequação dos objetivos	<p>Objetivo geral de aprendizagem: Desenvolver a consulta de enfermagem para rastreio da Diabetes Mellitus.</p> <p>Objetivos específicos de aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer fatores de risco para Diabetes Mellitus em usuário assistido na Atenção Primária à Saúde; • Realizar a primeira etapa da consulta de enfermagem (avaliação) com foco no rastreio do DM. • Registrar informações em instrumento apropriado; • Desenvolver o julgamento clínico, orientar e encaminhar usuário. 	<p>Objetivo geral de aprendizagem: Realizar a consulta de enfermagem para rastreio da Diabetes Mellitus.</p> <p>Objetivos específicos de aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer fatores de risco para Diabetes Mellitus em usuário assistido na Primária à Saúde. • Desenvolver o julgamento clínico sobre o risco de Diabetes Mellitus. • Solicitar exames laboratoriais, conforme protocolos. • Orientar a usuária sobre o fluxo de atendimento • Encaminhar a usuária para a consulta médica. • Registrar informações em instrumento apropriado.
Inclusão de questões atitudinais	<p>Checklist:</p> <p>Recepcionou e se apresentou ao paciente?</p> <p>Perguntou sobre as queixas?</p>	<p>Checklist:</p> <p>Acolheu a usuária e se apresentou?</p> <p>Perguntou sobre as queixas e ouviu atentamente?</p>
Inclusão de elementos que indiquem hábitos alimentares e prática de atividade física	<p>Informações sobre hábitos alimentares e prática de atividade física não estavam previstas no cenário inicial.</p>	<p>Checklist:</p> <p>Perguntou sobre a prática de atividades físicas?</p> <p>Perguntou sobre hábitos alimentares?</p> <p>Caso/situação clínica:</p> <p>[...] Conta ainda, que sua rotina não permite que realize quaisquer outras atividades. Por esse motivo, acaba por fazer refeições rápidas e várias vezes ao dia, tanto em casa quanto no trabalho. Por fim, expressa que nos últimos anos tem ganhado peso e isso a incomoda.</p>
Adequação da duração do cenário	<p>Tempo estimado: 45 minutos</p> <p>Desenvolvimento do cenário: 15 minutos</p> <p>Explicação teórica: 20 minutos</p> <p>Debriefing: 10 minutos</p>	<p>Tempo estimado: 1 hora</p> <p>Explicação teórica: 20 minutos</p> <p>Desenvolvimento do cenário: 20 minutos</p> <p>Debriefing: 20 minutos</p>

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

O cenário de simulação, após validação de conteúdo e adequações conforme sugestões dos juízes especialistas, está apresentado no Quadro 2.

Quadro 2. Descrição do Cenário de Simulação “Rastreio da Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde”.
Brasília, Distrito Federal, 2024.

Título: Rastreio da Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde
Duração: Total 1 hora; Explicação teórica 20 minutos; Desenvolvimento do Cenário; <i>Debriefing:</i> 20 minutos;
Conhecimento prévio do participante: para que o estudante possa participar da atividade, deverá ter cursado disciplinas com conteúdo sobre semiologia e semiotécnica, de assistência à saúde da pessoa adulta/idosa e doenças crônicas não transmissíveis na Atenção Primária à Saúde em Saúde.
Objetivo geral de aprendizagem: Realizar a consulta de enfermagem para rastreio da Diabetes Mellitus.
Objetivos específicos de aprendizagem: Reconhecer fatores de risco para Diabetes Mellitus em usuário assistido na Atenção Primária à Saúde. <ul style="list-style-type: none">• Desenvolver o julgamento clínico sobre o risco de Diabetes Mellitus.• Solicitar exames laboratoriais, conforme protocolos.• Orientar a usuária sobre o fluxo de atendimento• Encaminhar a usuária para a consulta médica.• Registrar informações em instrumento apropriado.
Fundamentação Teórica: Caderno de Atenção Básica n.º 36 “Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica Diabetes Mellitus” Cap. 2 “Rastreamento, Diagnóstico e Acompanhamento da Pessoa com Diabetes Mellitus na Atenção Básica e e-Book Consulta de enfermagem no acompanhamento de pessoas com diabetes mellitus 2 na atenção primária à saúde (SBD). As referências serão disponibilizadas aos participantes uma semana antes da simulação. Uma explicação teórica será realizada antes da simulação com ênfase aos conteúdos necessários para o desenvolvimento do cenário
Responsáveis pelo cenário: um facilitador com experiência em simulação realística, um facilitador com experiência na temática diabetes mellitus ou atenção Primária à Saúde. Equipe de apoio: um técnico de laboratório e dois estudantes.
Fidelidade do cenário: Alta fidelidade Complexidade do cenário: Média/moderada
Documentação: checklist de observação elaborado pelos autores, fichas com descrição do cenário completa para facilitadores, fichas para observadores e ficha do participante
Checklist: Acolheu a usuária e se apresentou? Perguntou sobre as queixas e ouviu atentamente? Perguntou sobre o histórico familiar? Perguntou sobre a prática de atividades físicas? Perguntou sobre hábitos alimentares? Verbalizou ao paciente a necessidade de realizar o exame físico? Aferiu a pressão arterial da usuária? Aferiu o peso da usuária? Aferiu a altura da usuária? Calculou o Índice de Massa Corpórea (IMC) da usuária? Aferiu a circunferência abdominal?

Calculou o Índice de Massa Corpórea (IMC) da usuária?
Aferiu a circunferência abdominal?
Identificou os fatores de risco para diabetes mellitus?
Solicitou e orientou sobre os exames de rastreio?
Informou sobre o risco de Diabetes Mellitus de maneira ética?
Encaminhou para o médico para confirmação diagnóstica?
Registrou corretamente as informações da consulta no instrumento adequado?
Despediu-se?
***Respostas possíveis: Realizado; Não Realizado.**

Briefing: Recepcionar os participantes; solicitar que desliguem os celulares e sigam regras do ambiente de simulação, apresentar o objetivo geral de aprendizagem; lembrar sobre o contrato fictício de simulação; solicitar um voluntário; apresentar ao voluntário o cenário e materiais disponíveis; orientar os observadores quanto ao preenchimento do checklist de observação.

Tema: Rastreio de diabetes mellitus na Atenção Primária à Saúde.

Caso/ situação clínica: Maria†, sexo feminino, 46 anos, vai a UBS para ser atendida por demanda espontânea. Queixa que está com dificuldades para dormir pois acorda várias vezes durante a noite para urinar (poliúria). Diz ainda que evita beber água para não acordar durante a noite, mas a sede tem ficado insuportável. Paciente diz que precisa resolver este problema uma vez que acorda muito cedo para levar os filhos na escola, tem afazeres em casa e durante a noite trabalha até tarde em uma lanchonete tendo, portanto, poucas horas de sono. Conta ainda, que sua rotina não permite que realize quaisquer outras atividades. Por esse motivo, acaba por fazer refeições rápidas e várias vezes ao dia, tanto em casa quanto no trabalho. Por fim, expressa que nos últimos anos tem ganhado peso e isso a incomoda.
Histórico: Tabagista: 7,5 anos/ maços
Histórico familiar: Mãe com diabetes mellitus; Pai: Hipertenso.

Recursos humanos utilizados no cenário: uma atriz (paciente simulada), um(a) técnico/ auxiliar de enfermagem (facilitador) e um acadêmico de enfermagem (participante)

Recursos Materiais do Cenário: Mesa, cadeiras, computador, papel, balança, esfigmomanômetro, estetoscópio, fita métrica, caneta, fichas de solicitação de exames e encaminhamento, elaborado pelos autores; instrumento para registro das informações da consulta, conforme acrônimo SOAP.

Espaço Físico/ Ambiente: Consultório de enfermagem, com mesa, 2 cadeiras (uma de cada lado da mesa), maca, luva, calculadora e materiais de escritório. Próximo ao participante estará fixada a fórmula de cálculo do IMC e exames solicitados para o diagnóstico. No computador está aberto o software para registro de informações da consulta.

Público-alvo: Estudantes da Graduação de Enfermagem que já cursaram disciplinas com conteúdo de semiologia e semiotécnica, assistência à saúde à pessoa adulta/idososa e doenças crônicas não transmissíveis na Atenção Primária à Saúde.

Treino da equipe para a atividade: O ator e o facilitador deverão receber o caso clínico, as orientações referentes à fala, respostas a serem fornecidas, ou seja, ficha com descrição completa do cenário. Toda a equipe deverá ter conhecimento sobre os objetivos a serem alcançados pelo aluno participante do cenário. O ator e o facilitador receberão orientações quanto aos pontos de virada que poderão ser utilizados para conduzir os estudantes ao sucesso da aprendizagem.

Desenvolvimento do Cenário - Pistas:

O cenário terá início, quando a(o) técnica(o) de enfermagem falar “Eu vou ficar aqui ajeitando o consultório, mas você pode chamar a próxima paciente”

- 1 - Acolheu a paciente e se apresentou. Caso não se apresente, a paciente diz: “Boa tarde! Como é seu nome mesmo? Não estou lembrada de te ver por aqui”
 - 2 - Perguntar sobre as queixas e ouvir atentamente. Caso não pergunte, a paciente diz: “Meu nome é Maria Silva, eu vim porque estou acordando várias vezes durante a noite para ir ao banheiro”
 - 3 - Perguntar sobre histórico familiar. Caso não pergunte, a paciente diz: “Será que tem algo a ver com Diabetes ou Hipertensão? Minha mãe é diabética e meu falecido pai era hipertenso? Tenho muito medo dessas doenças”
 - 4- Perguntar sobre a prática de atividades físicas. Caso não pergunte, a paciente diz: “Ultimamente eu to meio parada, não to tendo tempo para nada, nem pra fazer uma caminhada às vezes”
 - 5- Perguntar sobre hábitos alimentares. Caso não pergunte, a paciente diz “Será que tudo isso tem é porque eu to comendo muito lanche na lanchonete? Eu não tenho tido muito tempo, acabo comendo sempre o que está mais fácil”
 - 6 - Realizar Exame físico. Caso não realize, a paciente diz: “O senhor(a) vai me examinar?”.
- *A paciente entregará seu peso, sua circunferência abdominal e sua pressão arterial ao participante, diante da impossibilidade de alterar esses dados do ator. Esses dados estarão alterados acima dos valores de referência.
- 6.1 PA. Caso não afira, a paciente diz: “E minha pressão tá boa Dr(a)? Faz tanto tempo que não meço”
 - 6.2 Peso. Caso não afira, a paciente olha para a balança e diz: “Faz tanto tempo que eu não me peso”
 - 6.3 Altura. Caso não afira, a paciente observa a régua na balança e diz: “Eu esqueci qual é minha altura”
 - 6.4 IMC. Caso não calcule, isso a técnica de enfermagem (facilitadora) aponta para a imagem 1 e diz: “com altura e peso podemos calcular o IMC né?”
 - 6.5 Circunferência Abdominal, caso não afira, a(o) técnica(o) de enfermagem (facilitador) diz que é importante aferir também.
- 7 - Solicitar exames e orientações. Caso não solicite, a paciente diz: “e eu vou ter que fazer algum exame para ter certeza que tenho diabetes? É aquele que tenho que ficar em jejum?”
 - 8 - Informar a suspeita diagnóstica de maneira ética. Caso não informe, a paciente diz “Então quer dizer que eu tenho mesmo Diabetes?”
 - 9 - Encaminhar para o médico. Caso não encaminhe, a(o) técnica(o) de enfermagem (facilitador) pergunta: “O sr(a) Vai encaminhar para o Dr. José†?”
 - 10 - Registre o que foi feito no computador no instrumento adequado. Caso não registre, a paciente diz “o Sr(a) anotou tudinho aí no computador? ou vou ter que fazer tudo novamente com o médico?”
 - 11 - Despedir-se. Caso não se despeça a paciente diz “Eu já posso ir?”

Debriefing: Iniciar agradecendo a participação do voluntário e pedindo que todos batam palmas. Perguntar primeiro ao participante voluntário como foi o cenário e que ele/ela destaque os pontos positivos, ou seja, mencione o que fez corretamente e o que foi fácil de realizar; pedir ao participante voluntário que justifique suas ações e se sente mais segurança para realizar a consulta de enfermagem. Após ouvir o voluntário, repetir as perguntas para os participantes observadores que, neste momento, poderão apresentar suas observações realizadas por meio do checklist. Em seguida, perguntar ao participante voluntário o que ele/ela faria de diferente se entrasse novamente no cenário ou o que ele/ela achou mais desafiador. Ouvir o participante voluntário e conduzir a discussão com os observadores. Direcionar e explorar os pontos centrais do cenário, estimulando que os próprios participantes respondam às perguntas uns dos outros.

Avaliação: O estudante que participou ativamente do cenário será convidado a preencher um instrumento traduzido e validado para a língua portuguesa, a Escala de Design da Simulação desenvolvida pela National League for Nursing; A avaliação da experiência será realizada de modo discursivo.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

*Observações † Nomes fictícios.

Discussão

Dados recentes sobre o número de portadores de DM em território nacional alarmam a necessidade de ações voltadas para o rastreio desta patologia, a fim de que ações de prevenção sejam empregadas³. Apesar de reconhecida essa importância por entidades governamentais e científicas, como o MS e a SBD, o diagnóstico costuma ser realizado tardiamente. Alguns autores apresentam, ainda, que as complicações mais frequentes associadas a DM são as neuropatias e retinopatias, que podem diminuir significativamente a qualidade de vida dos portadores²².

A SBD recomenda que este rastreio seja realizado a cada 3 anos para a população de risco, pois além de trazer os benefícios do tratamento precoce, trata-se de uma intervenção de baixo custo⁸. Além disso, um estudo americano evidenciou que os custos totais para o sistema de saúde de um paciente que passou pelo rastreio foram menores que aquele com diagnóstico tardio²³.

O cenário proposto, surge, portanto, como ferramenta metodológica a ser aplicado entre estudantes de enfermagem, com potencial para fortalecer o rastreio da DM na APS. Estudos apontam que entre os benefícios dessa ferramenta destaca-se a maior retenção de conhecimento, quando comparada a metodologias tradicionais de ensino, e aumento da visão crítica e reflexiva das competências, deficiências e autoconfiança, quando comparada as práticas convencionais²⁴⁻²⁶.

Destarte, para construção do cenário, a primeira etapa foi determinar o referencial teórico. Emerge na literatura teorias sobre o uso da SR como metodologia de ensino de enfermagem. A teoria *NLN Jeffries*

Simulation é destaque para a maioria dos cenários simulados em enfermagem. Essa teoria estabelece elementos indispensáveis para um cenário de simulação e como se relacionam, sendo estes: contexto, segundo plano, *design*, experiência de simulação, facilitador, estratégias educacionais, participante e resultados¹⁴.

Apesar de consolidada, a utilização dessa teoria permite o uso de uma gama de possibilidades estruturais e inspira a criação de roteiros teórico-práticos. Por esses motivos, foi utilizado o roteiro proposto por Fabri¹⁵, pois facilita a construção de modo claro, eficiente e objetivo e passível de adaptação em diferentes situações. Contudo, reconhecem-se limitações no uso deste roteiro, como, por exemplo, a ausência da etapa do *briefing*. Por isso e pelo caráter instrutivo, foi necessário realizar adaptações conforme as orientações dos Padrões INACSL de Melhores Práticas de simulação em saúde¹⁶.

A próxima etapa foi determinar os objetivos de aprendizagem. Esses foram delineados por meio da taxonomia de Bloom¹³, que destaca três domínios de aprendizagem, sendo eles: cognitivo, psicomotor e afetivo. Os verbos selecionados indicam ações que vão ao encontro dos elementos indispensáveis para o rastreio da DM^{1,5,8}. Além disso, delinear aspectos essenciais para estruturação e a construção por meio de um modelo validado corrobora para percepção do estudante, alcance dos objetivos e realismo da atividade simulada^{15,16}. Ademais, estes devem estar em sintonia com as orientações e recomendações governamentais e científicas vigentes.

Durante o processo de construção do cenário, foi respeitada a maturidade do estudante de graduação

por meio do nível de complexidade e também determinados pré-requisitos para a participação, assim como orientado em estudo semelhante¹¹. Isso permite que o estudante externe suas competências em sincronia com a fase de formação que está inserido^{11,16}. Destaca-se a necessidade de uma explicação teórica prévia ao cenário, em virtude do fato enfatizado pelo feedback fornecido pelos estudantes.

A etapa do *briefing* é imprescindível para a simulação ocorrer conforme o planejado. É por meio dela que os participantes tomam conhecimento das regras e do que ocorrerá nos próximos instantes. Estudos apontam que existem elementos essenciais para essa etapa, sendo elas as orientações, reflexão antes da ação e a promoção de um ambiente seguro. Dessa forma, quando utilizado de modo eficaz e estruturado, garante benefícios como redução da ansiedade, promoção do pensamento crítico e julgamento clínico²⁷.

A utilização de um cenário que representa um consultório no contexto da APS, com elementos simples, possibilita a adequação em diversas realidades brasileiras, sendo possível replicá-lo. Há na literatura um relato de experiência sobre a participação de estudantes de enfermagem em um cenário simulado de visita domiciliar na APS, no qual houve o desafio de retratar um ambiente domiciliar para imersão do aluno, destacando a importância dos elementos físicos para o alcance dos objetivos da SR²⁸.

Ademais, o uso do paciente simulado é uma alternativa para a prática da SR que está fortemente associada ao nível de fidelidade do cenário e o torna mais acessível e replicável. Um estudo apontou não haver diferenças significativas nos resultados positivos

da simulação que utilizou pacientes simulados do que aqueles que utilizaram simuladores de alta fidelidade. Isso demonstra, que a prática com SR pode ser realizada com baixos custos e sem o uso obrigatório de simuladores tecnológicos²⁹.

Diante da relevância do uso do paciente simulado, a idealização deste foi realizada por meio do perfil epidemiológico da DM. Estima-se que 11,1% da população feminina nacional é portadora da DM, enquanto entre os homens a taxa é de 9,1%. Além disso, as mulheres apresentam uma maior prevalência de complicações como neuropatias e retinopatias. A faixa etária na qual a paciente fictícia está incluída representa uma das mais prevalentes a DM, ficando abaixo somente de faixas etárias mais avançadas, além de já indicar um dos critérios para o rastreio. Todos esses dados somados contribuem para o realismo do uso do paciente simulado e para o sucesso dos resultados do cenário^{3,22,29}.

O *debriefing* é uma etapa imprescindível para a SR. Ele demarca a concretização do processo de aprendizagem e permite que o participante, observadores e facilitadores reflitam, construam conhecimento e despertem mudanças de comportamento. Neste momento, o facilitador conduz uma reflexão, sem caráter de avaliação de desempenho, sobre a atuação do participante no cenário. Foi utilizado para a sistematização desta etapa o modelo PEARLS, que possui 4 etapas: reação, descrição, análise e sumarização^{9,30}.

A etapa supracitada é apontada como uma das mais relevantes da SR, por esse motivo é aquela em que se despence uma parte significativa da duração do cenário. Ademais, é imprescindível que o facilitador da simulação tenha experiência na

condução dessa etapa por influenciar diretamente no aprendizado dos participantes. Nesse sentido, é necessário o emprego de um referencial de qualidade e treinamento dos facilitadores. Vale ressaltar a necessidade de respeito mútuo, confidencialidade e ética para garantir o sucesso dessa etapa³⁰.

O IVC-g do cenário indica a validação em apenas uma rodada. Contudo, os juízes especialistas realizaram sugestões relevantes, as quais indicaram lacunas consideradas essenciais para o rastreio da DM e foram adicionadas ao cenário. Durante a análise das sugestões foi observado que alguns juízes não possuíam conhecimento da literatura científica sobre SR e indicam uma limitação da etapa de validação. Deste modo, tais sugestões, somadas às que poderiam desviar os objetivos do cenário, foram desconsideradas. Contudo, uma amostra de juízes que possui especialistas das diferentes temáticas, como DM, SR e PE/CE, foi importante para uma análise ampla do cenário.

Tal cenário de simulação surge como alternativa de metodologia de ensino e representa um avanço da literatura científica nacional sobre SR voltado para o desenvolvimento de competências específicas em enfermagem na APS. Apesar de pensado para ser replicável, esta pesquisa tem como limitação a representação de minorias populacionais. Além disso, citamos a não aplicação e avaliação entre o público-alvo do cenário proposto, porém sugerimos que o mesmo, ao ser executado, possa avaliar a satisfação e autoconfiança dos envolvidos.

Conclusão

A pesquisa contribuiu para a construção e validação de um cenário o qual versa sobre o rastreio de DM em usuários da APS e, assim, colabora na

formação de graduandos de enfermagem, haja vista ser esta uma atividade desenvolvida majoritariamente por enfermeiros. Ademais, reforça as pesquisas sobre SR, sobretudo voltados a ambientes não clínicos tradicionais, como hospitais e situações críticas, por estar focado na APS.

Para a construção do cenário observaram-se as recomendações das melhores práticas propostas pelo INACLS e em referencial teórico-prático amplamente utilizado no contexto brasileiro. O conteúdo do cenário foi embasado em evidências científicas atuais e nas diretrizes vigentes veiculadas pelo MS e SBD. A evidência de validade foi apresentada pelo valor do IVC acima de 0,80 pelos juízes especialistas.

Conclui-se, portanto, que o cenário pode ser aplicado no ensino de graduação em enfermagem e, conforme necessidade, adaptado para torná-lo mais próximo de características regionais do Brasil. Sugere-se o desenvolvimento de outras pesquisas sobre construção e validação de cenários de SR voltados para desenvolvimento de competências na APS, haja vista o seu potencial na prevenção e promoção da saúde da população brasileira. No que concerne DCNT, como a DM, abordar a temática na graduação de enfermeiros amplia a possibilidade de práticas e condutas que fortaleçam ações a serem realizadas quando inseridos na prática.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus [Internet]. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Brasília: Ministério da Saúde. 2013. 160p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf>.
2. Rodacki M, Teles M, Gabbay M, Montenegro R,

Bertoluci M. Classificação do diabetes. Em: Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. Ed Conectando Pessoas. 2022.

3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023. Brasília: Ministério da Saúde. 2023. 131p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigite_l_brasil_2023.pdf>.

4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Anexo XXII: Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Diário Oficial da União. 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html#ANEXOXXII>.

5. Souza JB, Menegolla GCS, Meneghel D, Pasquetti D, Barbosa SSP, Geremia DS, et al. Consulta de Enfermagem: relato de experiência sobre promoção da saúde de pessoas com Diabetes Mellitus. Ciência, Cuidado e Saúde. 2020; 19.

6. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 736, de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Brasília. 2024. Disponível em: <<https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>>.

7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Acolhimento à demanda espontânea. 1. ed.; 1. Ministério da Saúde. 2013. Cadernos de Atenção Básica; nº 28, V. 1. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_demanda_espontanea_cab28v1.pdf>.

8. Cobas R, Rodacki M, Giacaglia L, Calliari LEP, Noronha RM, Valerio C, et al. Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. Em: Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2022. Ed Conectando Pessoas. 2022.

9. Junior GAP, Guedes HTV, organizadores.

Simulação em saúde para ensino e avaliação: conceitos e práticas. 1o ed. São Carlos, SP: Cubo Multimídia. 2021.

10. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo, organizador. Manual de simulação clínica para profissionais de enfermagem. São Paulo, SP: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. 2020. 142p. Disponível em: <<https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Manual-de-Simula%C3%A7%C3%A3o-C%C3%ADnica-para-Profissionais-de-Enfermagem.pdf>>.

11. Schlosser CN, Silva JLG, Andrade SN, Galindo Neto NM, Oliveira FD, Lima MHM, et al. Consulta de enfermagem para o uso de insulina: construção e validação de cenário de simulação. Texto Contexto - Enferm. 2023; 32:e20230097.

12. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. Porto Alegre: Artmed. 2019.

13. Ferraz APDCM, Belhot RV. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Gest Prod. 2010; 17(2):421-31.

14. Cowperthwait A. NLN/Jeffries Simulation Framework for Simulated Participant Methodology. Clinical Simulation in Nursing. 2020; 42:12-21.

15. Fabri RP, Mazzo A, Martins JCA, Fonseca ADS, Pedersoli CE, Miranda FBG, et al. Development of a theoretical-practical script for clinical simulation. Rev Esc Enferm USP. 2017; 51(0).

16. International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning, organizador. Healthcare Simulation Standards OF Best Practice®. Barueri (SP): Laerdal. 2023.

17. Eppich W, Cheng A. Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS): Development and Rationale for a Blended Approach to Health Care Simulation Debriefing. Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare. 2015; 10(2):106-15.

18. Almeida RGDS, Mazzo A, Martins JCA, Pedersoli CE, Fumincelli L, Mendes IAC. Validation for the portuguese language of the simulation design scale. Texto Contexto Enferm. 2015;

24(4):934-40.

19. Franco RS, Franco CAGS. Avaliação com o uso de Checklists e Escalas de Avaliação Global. Em: Junior GAP, Guedes HTV, organizadores. Simulação em saúde para ensino e avaliação: conceitos e práticas. 1ª ed São Carlos, SP: Cubo Multimídia. 2021.

20. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung*. 1987; 16(6 Pt 1):625-9.

21. Andrade RP. Simulação clínica para o manejo de pacientes críticos pediátricos: construção e validação de casos. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade de Brasília. 2021.

22. Muzy J, Campos MR, Emmerick I, Silva RS, Schramm JMA. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. *Cad Saúde Pública*. 2021; 37(5):e00076120.

23. Chatterjee R, Venkat Narayan KM, Lipscomb J, Phillips LS. Screening Adults for Pre-Diabetes and Diabetes May Be Cost-Saving. *Diabetes Care*. 2010; 33(7):1484-90.

24. Boostel R, Bortolato-Major C, Silva NOD, Vilarinho JDOV, Fontoura ACDOB, Felix JVC. Contribuições da simulação clínica versus prática convencional em laboratório de enfermagem na primeira experiência clínica. *Esc Anna Nery*. 2021; 25(3):e20200301.

25. Araújo MS, Medeiros SM, Costa RRO, Coutinho VRD, Mazzo A, Sousa YG. Efeito da simulação clínica na retenção do conhecimento de estudantes de enfermagem. *Acta Paulista Enferm*. 2021; 34:eAPE000955.

26. Bortolato-Major C, Mantovani MF, Felix JVC, Boostel R, Mattei AT, Arthur JP, Souza RM. Autoconfiança e satisfação dos estudantes de Enfermagem em simulação de emergência. *REME - Rev Min Enferm*. 2020; 24:e-1336.

27. Silva CCD, Natarelli TRP, Domingues AN, Fonseca LMM, Melo LDL. Prebriefing in clinical simulation in nursing: scoping review. *Rev Gaúcha Enferm*. 2022; 43(spe):e20220067.

28. Barbosa NG, Martin IDS, Nievas AF, Viana AL, Zanetti ACG, Souza JD. Cenário simulado no ensino da visita domiciliar no âmbito da Atenção Primária à Saúde. *REME Rev Min Enferm*. 2022; 26.

29. Santos ECN, Almeida RGDS, Meska MHG, Mazzo A. Paciente simulado versus simulador de alta fidelidade: satisfação, autoconfiança e conhecimento entre estudantes de enfermagem no Brasil. *Cogit Enferm*. 2021; 26.

30. Góes FDSND, Jackman D. Development of an instructor guide tool: 'Three Stages of Holistic Debriefing'. *Rev Latino-Am Enferm*. 2020; 28:e3229.