

Validação de cenário simulado: identificação e manejo de icterícia neonatal associada ao *diabetes mellitus* gestacional

Validation of a simulated scenario: identification and management of neonatal jaundice associated with gestational diabetes mellitus

Validación de un escenario simulado: identificación y manejo de la ictericia neonatal asociada a la diabetes mellitus gestacional

Janine Amaral Moreira^I , Cristiano Alves Marques Filho^I ,
Alecssandra de Fátima Silva Viduedo^I , Raquel Ribeiro Lira Diógenes^{II} ,
Juliana Machado Schardosim^I 

^I Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil

^{II} Secretaria Estadual de Saúde do Distrito Federal, Brasília, Distrito Federal, Brasil

Resumo

Objetivo: construir e validar um cenário simulado sobre identificação e manejo de icterícia neonatal como complicação do *diabetes mellitus* gestacional. **Método:** estudo metodológico, desenvolvido entre agosto de 2024 e junho de 2025, em cinco etapas (*Overview, Scenario, Scenario Design/Progression, Debriefing* e *Assessment*) conforme recomendações da *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning*, com participação de 12 voluntários (3 atores, 2 alunos, 6 especialistas e 1 docente facilitador). Os especialistas fizeram análise crítica para validação do cenário. Calculou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), considerando como valor mínimo aceitável de 0,78. **Resultados:** o cenário desenvolvido, de baixa complexidade e média fidelidade, trabalha postura profissional, conhecimento e raciocínio clínico dos estudantes de enfermagem. Obteve-se um IVC de 0,98. **Conclusão:** o cenário construído foi validado por especialistas, e se espera que a publicação dessa ferramenta de aprendizado contribua para a qualificação da assistência de enfermagem no Brasil

Descritores: Enfermagem Neonatal; Diabetes Gestacional; Hiperbilirrubinemia Neonatal; Educação em Enfermagem; Treinamento por Simulação

Abstract

Objective: To construct and validate a simulated scenario on the identification and management of neonatal jaundice as a complication of gestational diabetes mellitus. **Method:** A methodological study, developed between August 2024 and June 2025, in five stages (*Overview, Scenario, Scenario Design/Progression, Debriefing, and Assessment*) according to the recommendations of the *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning*, with the participation of 12 volunteers (3 actors, 2 students, 6 experts, and 1 facilitator)

professor). The experts performed a critical analysis to validate the scenario. The Content Validity Index (CVI) was calculated, considering a minimum acceptable value of 0.78. **Results:** The developed scenario, of low complexity and medium fidelity, addresses the professional posture, knowledge, and clinical reasoning of nursing students. A CVI of 0.98 was obtained. **Conclusion:** The constructed scenario was validated by experts, and it is expected that the publication of this learning tool will contribute to the qualification of nursing care in Brazil.

Descriptors: Neonatal Nursing; Diabetes, Gestational; Hyperbilirubinemia, Neonatal; Education, Nursing; Simulation Training

Resumen

Objetivo: Construir y validar un escenario simulado sobre la identificación y el manejo de la ictericia neonatal como complicación de la diabetes mellitus gestacional. **Método:** Estudio metodológico desarrollado entre agosto de 2024 y junio de 2025, en cinco etapas (Introducción, Escenario, Diseño/Progresión del Escenario, Análisis y Evaluación) según las recomendaciones de la Asociación Internacional de Enfermería para la Simulación Clínica y el Aprendizaje, con la participación de 12 voluntarios (3 actores, 2 estudiantes, 6 especialistas y 1 docente facilitador). Los especialistas realizaron un análisis crítico para validar el escenario. Se calculó el Índice de Validez de Contenido (IVC), considerando un valor mínimo aceptable de 0,78. **Resultados:** El escenario desarrollado, de baja complejidad y fidelidad media, aborda la postura profesional, el conocimiento y el razonamiento clínico de los estudiantes de enfermería. Se obtuvo un IVC de 0,98. **Conclusión:** El escenario construido fue validado por especialistas y se espera que la publicación de esta herramienta de aprendizaje contribuya a la cualificación de la atención de enfermería en Brasil.

Descriptores: Enfermería Neonatal; Diabetes Gestacional; Hiperbilirrubinemia Neonatal; Educación en Enfermería; Entrenamiento Simulado

Introdução

No Brasil, em 2024, houve cerca de 332.011,60 nascidos vivos afetados pela hiperglicemia materna durante a gravidez, com a prevalência do *diabetes mellitus* gestacional (DMG) de 11,1% em todas as gestações.¹ Reconhecido como condição importante para a pandemia global de diabetes, o DMG está associado ao aumento de riscos de complicações maternas, como polidrâmnio, picos hipertensivos durante a gravidez, risco aumentado para o desenvolvimento de diabetes na vida futura; e complicações fetais, como macrosomia, hiperbilirrubinemia e risco aumentado para desenvolver síndrome metabólica no futuro.²⁻³

A hiperglicemia característica do DMG está associada a uma sequência de alterações que predis põem o feto a risco de complicações, a saber: a produção placentária de leptina, a hipertrofia dos adipócitos, o aumento da produção de macrófagos residentes no tecido adiposo, a produção exacerbada de glicose hepática

(gliconeogênese), a secreção da placenta de hormônios contrarreguladores da insulina (prolactina, cortisol, gonadotrofina coriônica humana, hormônio somatotrófico coriônico, progesterona e estrogênio) e o estresse oxidativo.⁴⁻⁶

Desse modo, apesar de a macrosomia fetal ser a complicação fetal mais comum, a hiperbilirrubinemia neonatal também é bem frequente em recém-nascidos (RN) de gestantes com DMG. Além disso, dado o fato de ter múltiplas causas para a hiperbilirrubinemia neonatal, nem sempre os profissionais se atentam à relação com o DMG.⁵

O estudo da fisiopatologia revela que a hiperglicemia materna acarreta um estado de hiperinsulinismo fetal e este eleva a taxa metabólica. Por consequência, ocorre aumento da demanda de oxigênio e pode acarretar hipóxia tissular, o que estimula a eritropoese fetal, podendo inclusive levar à policitemia. Ao nascer, há estímulo à degradação das hemácias para equilibrar a normalização dessas células no sangue do bebê. Ademais, com maior concentração de hemácias, o fluxo sanguíneo fica mais lento e a hemólise fica acentuada. Esse processo eleva a bilirrubina fetal, por esse ser um dos produtos resultantes da degradação celular, e o bebê pode apresentar o quadro clínico de hiperbilirrubinemia neonatal.⁵

Para o diagnóstico de hiperbilirrubinemia neonatal, é necessário dosar a bilirrubina sérica e analisar as manifestações clínicas, como a pele, a esclera e as mucosas de cor amarelada. O tratamento é realizado com o uso da fototerapia, que age na degradação da bilirrubina por meio da exposição de grande área de superfície da pele do bebê à energia luminosa que, quando absorvida pela pele, faz a conversão da bilirrubina não conjugada em formas mais solúveis, facilitando sua excreção.⁷⁻⁸

Destaca-se a atuação do enfermeiro em todos os cenários de atendimento à gestante, à puérpera e ao recém-nascido, bem como a importância de sua qualificação profissional para o reconhecimento precoce da icterícia, avaliação clínica, preparo do RN para o tratamento e execução dos cuidados específicos relacionados à fototerapia, como proteção ocular com cobertura radiopaca, exposição corporal, verificação da temperatura, distância e posicionamento da fonte luminosa. Incluem-se ainda o planejamento dos cuidados, as intervenções previstas no plano assistencial e o acolhimento da família durante o tratamento. Para isso, o enfermeiro deve, por meio da implementação do Processo de Enfermagem — que abrange desde a realização do

exame físico, o estabelecimento de diagnósticos de enfermagem, o planejamento dos cuidados até a avaliação dos resultados alcançados — proporcionar uma assistência baseada em evidências científicas, organizada e segura ao RN. Dessa forma, evitam-se maiores complicações decorrentes da hiperbilirrubinemia, o prolongamento do tempo de internação e sequelas neurológicas irreversíveis, além de se prevenir custos para as famílias e para o Estado.^{7,9}

Dessa forma, destaca-se a relevância do ensino nos cursos de graduação de profissões da área da saúde acerca da fisiologia, condições e terapêuticas das complicações neonatais associadas ao DMG, especialmente a macrosomia fetal e hiperbilirrubinemia neonatal. Para tal fim, o método de aprendizagem por meio de cenários de simulações realistas é capaz de estimular o aprendiz a desenvolver habilidades e raciocínio clínico por meio da prática em um ambiente controlado, além de permitir potencializar a síntese do conhecimento, aprimorar a atividade psicomotora e afetiva do aluno.¹⁰

Embora o uso de cenário simulado para aprendizagem de acadêmicos de enfermagem seja positivo ao contribuir para uma assistência segura, qualificada e livre de danos, e este já seja um conhecimento bem fundamentado na literatura, não foram encontradas publicações que abordem a simulação com caso clínico sobre icterícia neonatal como complicação do DMG. Nesse sentido, objetivou-se construir e validar um cenário simulado sobre identificação e manejo de icterícia neonatal como complicação de *diabetes mellitus* gestacional.

Método

Consiste em um estudo metodológico, composto por cinco etapas: *Overview*, *Scenario*, *Scenario Design/Progression*, *Debriefing* e *Assessment*, fundamentado pelas recomendações da *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL), associação que tem como finalidade melhorar a segurança da assistência do paciente por meio de simulações de qualidade.¹¹⁻¹² As primeiras quatro etapas se referem à elaboração do cenário, enquanto a quinta etapa refere-se ao processo de validação. O estudo foi desenvolvido de agosto de 2024 a junho de 2025.

A primeira etapa, *Overview*, realizou-se a partir de uma avaliação geral sobre a construção do cenário. Nessa etapa, foram definidos: tema proposto, complexidade e

fidelidade do cenário, público-alvo, duração, modalidade de simulação, quantitativo de alunos para funcionalidade do cenário, objetivos de aprendizagem, necessidades organizacionais, fundamentação teórica e conhecimento prévio do público-alvo.

Em seguida, procedeu-se com a etapa *Scenario*, a qual se concentrou na elaboração do cenário a partir da fundamentação teórica e científica. Nessa etapa, foram definidas as descrições sucintas e completa do cenário, com dados clínicos e características sociodemográficas dos personagens.

Na etapa posterior, *Scenario Design/Progression*, estabeleceu-se o plano de eventos do cenário, a sequência de eventos que deve ocorrer antes de iniciar a simulação, com as orientações aos participantes acerca de todas as fases do cenário, dos objetivos da aprendizagem, do *script*, dos materiais utilizados para a montagem do ambiente e do tempo.

Na sequência, no *Debriefing*, produziu-se a *checklist* de habilidades e conhecimentos esperados dos alunos, dividido em três principais áreas a serem avaliadas: postura, conhecimento e raciocínio clínico, e orientações. Também foram elaboradas sugestões de perguntas para o professor/facilitador.

Por fim, procedeu-se à etapa *Assessment*, que consistiu na validação do cenário e sua *checklist* por especialistas, profissionais enfermeiros *experts* na temática. Para essa validação, realizou-se, em 6 de junho de 2025, uma simulação do cenário, perpassando todas as suas etapas. A dinâmica ocorreu em um Laboratório de Habilidades e Simulação do Cuidado, de uma Universidade Federal localizada na região oeste do Distrito Federal. Nessa etapa, participaram 12 voluntários residentes no Distrito Federal, sendo cinco acadêmicos de enfermagem (três como atores e dois como discentes inseridos no cenário), seis especialistas e um docente facilitador. Os especialistas analisaram todos os documentos produzidos nas primeiras quatro etapas e assistiram à simulação do cenário como uma atividade de ensino. Deste modo, foi possível analisar se o cenário e sua *checklist* estão adequados aos objetivos de aprendizagem. Os atores desempenharam os papéis do cenário, os estudantes participaram como estudantes inseridos no cenário, os especialistas assistiram e avaliaram o cenário e o facilitador participou da dinâmica no papel de professor facilitador da atividade de ensino.

O critério de inclusão considerado para os acadêmicos de enfermagem foi: terem cursado e terem sido aprovados na disciplina de cuidado à saúde da mulher durante a graduação em enfermagem. Para esses voluntários, não houve critérios de exclusão.

A seleção dos especialistas pautou-se na análise de expertise por meio do currículo Lattes e preenchimento do sistema de pontuação para seleção de especialistas adaptado,¹³ tendo como condição para o seu aceite um mínimo de quatro pontos. Quanto ao critério de exclusão para os especialistas, considerou-se o fato de o profissional estar há 2 anos ou mais sem atuação clínica direta na área. Não houve exclusões na amostra de especialistas.

A análise feita pelos especialistas se deu a partir do preenchimento de 19 itens (Tabela 3) de uma escala *Likert*, podendo ser classificados como “Totalmente inadequado”, “Inadequado, mas pode ser refeito”, “Adequado com pequenos ajustes” e “Totalmente adequado”. A partir da compilação dos itens, por meio do uso do programa Microsoft Excel, foi calculado o IVC. Dividiu-se a quantidade de respostas “Adequado com pequenos ajustes” e “Totalmente adequado” pelo total de especialistas, com o objetivo de realizar o cálculo de IVC para validar o cenário. O valor mínimo aceitável de IVC estabelecido pela literatura científica, com um quadro de seis especialistas ou mais, é de 0,78 ou mais.¹⁴

O projeto de pesquisa está inserido em um projeto guarda-chuva denominado “Construção e validação de cenários para simulação em saúde materno-infantil para ensino no curso de graduação em enfermagem”, o qual obteve aprovação sob número de parecer 03107418.5.0000.8093 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, em 21 de dezembro de 2018, seguindo os preceitos da Resolução n.º 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

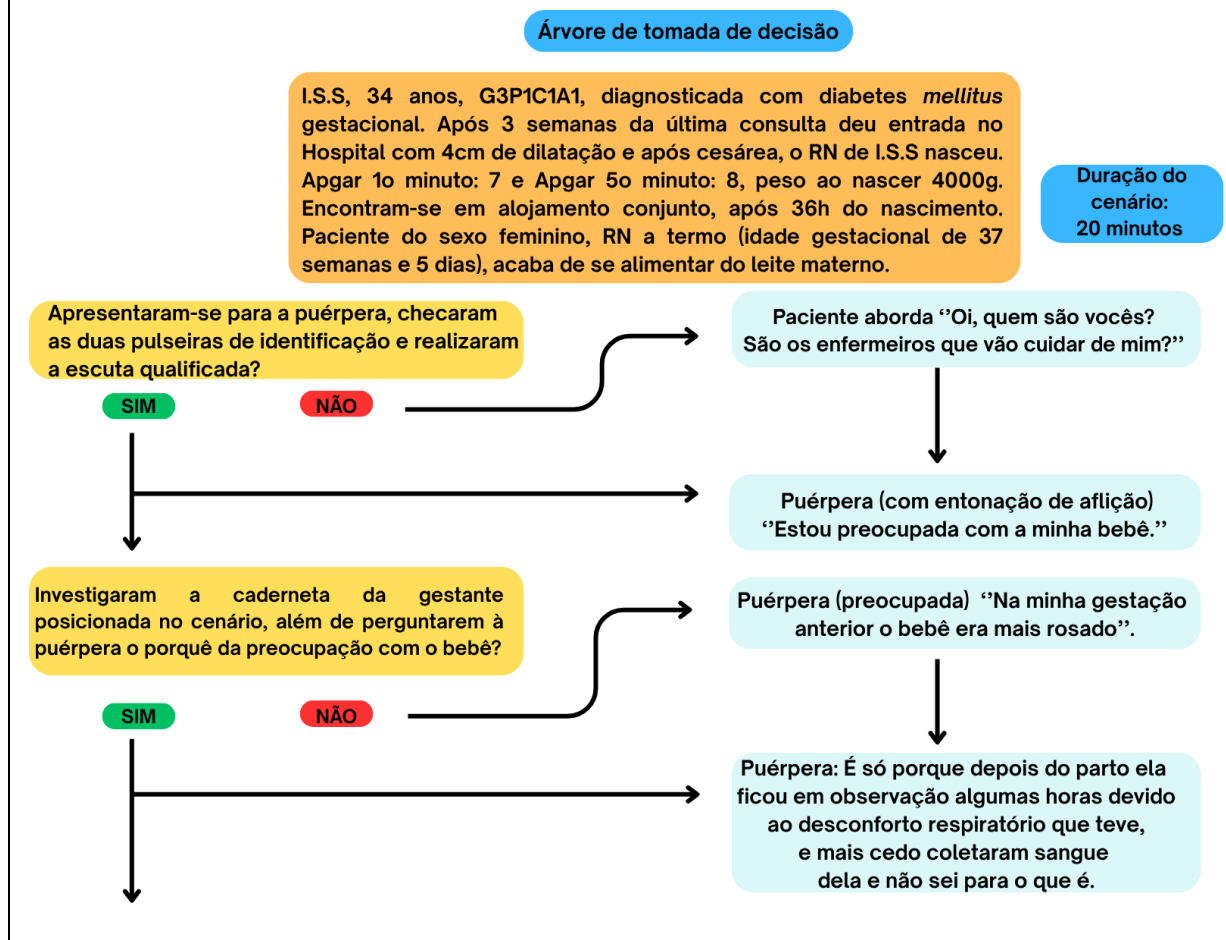
As primeiras quatro etapas do estudo foram embasadas em vasta leitura da literatura nas bases de dados de cunho científico acerca da temática. Buscaram-se publicações acerca dos temas *diabetes mellitus* gestacional, complicações neonatais associadas ao DMG e atuação do enfermeiro no manejo de hiperbilirrubinemia neonatal. Foram consultados os manuais vigentes do Ministério da Saúde do Brasil, bem como artigos científicos disponíveis em bases de dados como PubMed e Biblioteca Virtual de

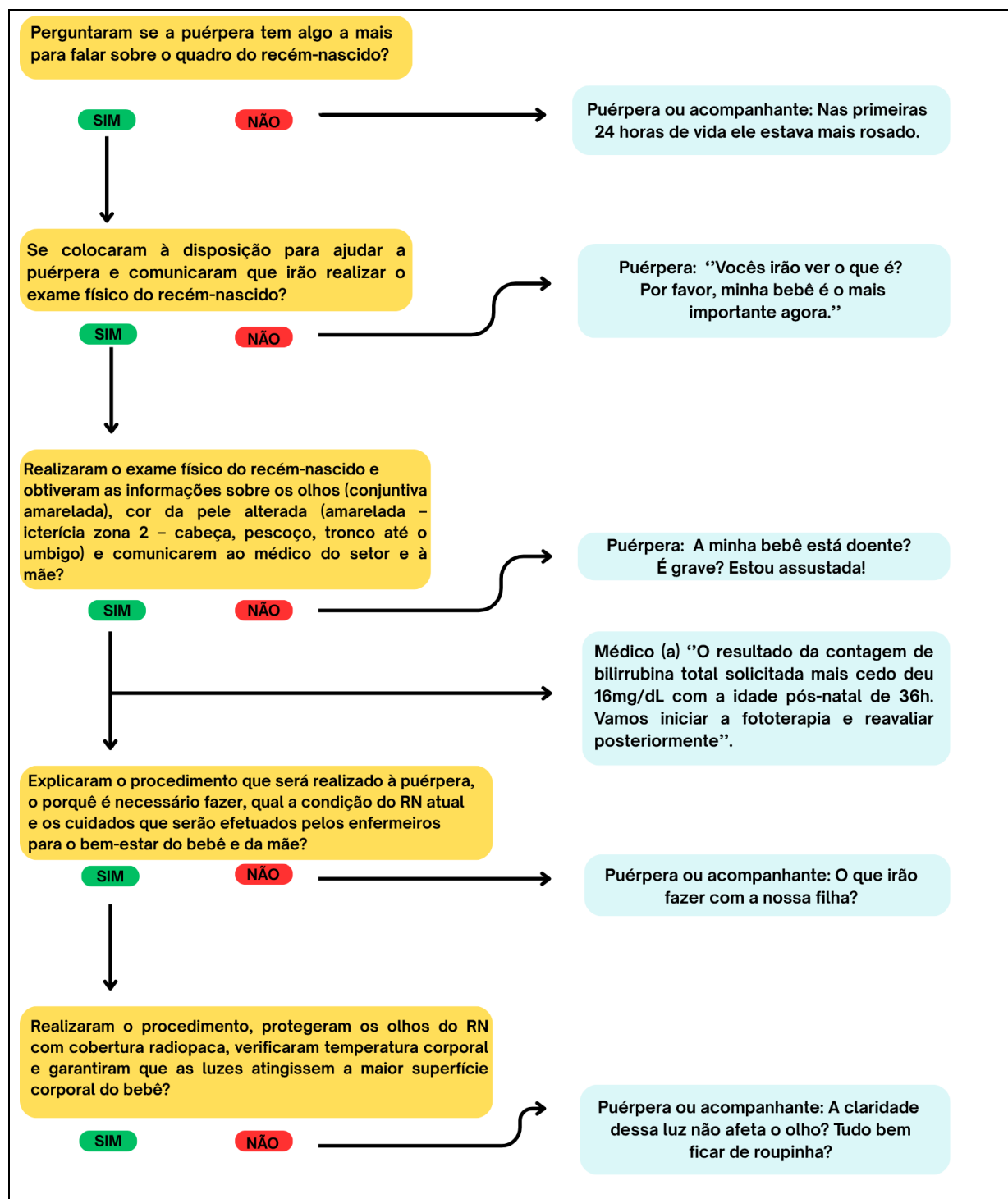
Saúde. A partir desse conteúdo, estabeleceu-se o objetivo de aprendizagem do cenário de avaliar o conhecimento dos alunos acerca do manejo da hiperbilirrubinemia neonatal e o seu reconhecimento, bem como da macrosomia fetal, como consequências do DMG, bem como desenvolver o raciocínio clínico e como promover a participação familiar ativa no processo. Classificou-se esse cenário como de baixa complexidade e média fidelidade, tendo em vista que se trata de um cenário onde o manequim que representa o recém-nascido não pôde sofrer alterações na coloração da pele. O Quadro 1 contém as informações sobre o cenário validado.

Quadro 1 – Descrição do cenário validado sobre a identificação e manejo de icterícia neonatal associada ao *diabetes mellitus* gestacional. Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2025

Título: Identificação e manejo de icterícia neonatal associada ao <i>diabetes mellitus</i> gestacional	
Complexidade: Baixa	Fidelidade: Média
Duração do cenário: até 45 minutos	Modalidade: Simulação híbrida
Quantitativo de voluntários inseridos no cenário: cinco (três atores e dois estudantes para execução).	
Ambiente simulado: alojamento conjunto • Mobiliário e decoração: uma maca; um berço; uma mesa de apoio; uma cadeira; um suporte para soro; um lixo comum; um lixo infectante; um biombo; um coletor de perfurocortantes; um equipamento de fototerapia; um berço acrílico hospitalar; protocolos impressos. • Médico-hospitalares: um esfigmomanômetro; um termômetro digital; um estetoscópio; uma fita métrica; uma balança infantil; uma caixa de luvas de procedimentos; um frasco de álcool a 70%; um soro fisiológico 500ml; um par de óculos protetor radiopaca; dois pacotes de gazes; um pacote de fraldas; uma fita esparadrapo. • Documentos: caderneta da gestante; caderneta da criança; prescrição do recém-nascido; prontuário do recém-nascido. Manequins: boneco recém-nascido	
Objetivos da aprendizagem: avaliar a capacidade dos alunos em reconhecer e manejar casos de hiperbilirrubinemia neonatal, bem como desenvolver raciocínio clínico associando a condição ao diabetes gestacional materno e o relacionamento interpessoal entre o enfermeiro, o paciente e a sua família.	
Descrição sucinta do caso clínico: I.S.S., 34 anos, G3P1C1A1, casada, diagnosticada com <i>diabetes mellitus</i> gestacional durante o pré-natal realizado na Unidade Básica de Saúde de referência. Após 3 semanas da última consulta, deu entrada no hospital com 4cm de dilatação e, após cesárea devido à parada de progressão, o RN nasceu com Apgar 1º minuto: 7 e Apgar 5º minuto: 8, peso ao nascer 4000g. Encontram-se em alojamento conjunto, após 36h do nascimento. Recém-nascido a termo (idade gestacional de 37 semanas e 5 dias), do sexo feminino, e acaba de se alimentar do leite materno. Puérpera já avaliada pelo enfermeiro, apresenta bom estado geral, sem queixas.	

Script resumido: ao iniciar o cenário, a puérpera se encontra deitada ao lado da sua filha recém-nascida. Na Figura 1, está representado o fluxograma de tomada de decisões, que contém falas dos atores presentes no cenário e condutas esperadas dos alunos.





Para a realização da avaliação dos estudantes de maneira padronizada, as condutas observadas foram pontuadas a partir da *checklist* avaliativa (Quadro 2), criada de acordo com os objetivos de aprendizagem propostos. As habilidades destacadas se enquadram como prioritárias.

Quadro 2 - Checklist avaliativa para simulação. Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2025

Checklist de habilidades e conhecimentos esperados dos alunos				
	NR	I	PA	A
Postura				
Apresentaram-se para a puérpera, informando seus nomes, função na unidade e disposição para o serviço prestado.				
Confirmaram o nome da pulseira de identificação, a data de nascimento da puérpera e a pulseira do recém-nascido.				
Asseguraram à puérpera e ao RN assistência de enfermagem livre de danos.				
Realizaram escuta qualificada e acolhimento durante todas as interações com a puérpera no cenário.				
Mostraram postura profissional e organização do trabalho durante o cenário.				
Demonstraram confiança e capacidade profissional para a resolutividade de problemas.				
Demonstraram conhecimento teórico sobre o caso.				
Conhecimento e raciocínio clínico				
Inspecionaram e analisaram a caderneta da gestante, observando dados clínicos registrados.				
Analisaram a relação teórico-prática entre sobrepeso, diabetes mellitus gestacional e complicações perinatais (macrossomia, desconforto respiratório e hiperbilirrubinemia).				
Reconheceram as complicações associadas ao DMG (macrossomia e hiperbilirrubinemia).				
Explicaram à paciente as complicações fetais associadas ao diabetes mellitus gestacional que o recém-nascido apresentou.				
Realizaram assepsia ou lavagem das mãos antes de iniciar o exame físico do RN.				
Utilizaram equipamentos de proteção individual.				
Ao exame físico realizaram inspeção geral e identificaram conjuntiva amarelada e cor da pele do RN alterada.				
Ao exame físico, ao identificarem alteração na cor de pele da cabeça até o umbigo, relacionaram com o tipo de zona da icterícia do RN (Zona 2).				
Antes de realizarem o exame físico, proveram calor para o RN.				
Ao exame físico, durante a inspeção, identificaram estado de sono leve do RN.				
Ao exame físico, realizaram palpação das fontanelas.				
Ao exame físico, realizaram ausculta pulmonar e cardíaca.				
Ao exame físico, identificaram padrão respiratório sem alterações.				
Ao exame físico, realizaram palpação abdominal.				
Ao exame físico, realizaram a avaliação da genitália.				
Ao exame físico, realizaram reflexo de moro.				
Ao exame físico, realizaram reflexo de sucção.				
Ao exame físico, realizaram reflexo de esgrimista.				
Ao exame físico, realizaram manobras de Ortolani e Barlow.				

Ao exame físico, realizaram reflexo de fuga à asfixia.				
Ao exame físico, realizaram teste de reflexo da pressão palmar e plantar.				
Exercitaram o desenvolvimento do Processo de Enfermagem (Avaliação de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação de Enfermagem e Evolução de Enfermagem).				
Durante o procedimento de fototerapia, verificaram a temperatura corporal.				
Durante o procedimento de fototerapia, posicionaram RN a uma distância adequada da fonte luminosa.				
Durante o procedimento de fototerapia, despiram o RN para maior aproveitamento da fonte luminosa.				
Durante o procedimento de fototerapia, realizaram proteção dos olhos do RN com cobertura radiopaca.				
Realizaram o exame físico da puérpera.				
Orientações				
Realizaram orientação sobre o procedimento a ser realizado no primeiro momento (exame físico do RN).				
Orientaram sobre a condição em que o RN se encontra de icterícia neonatal e explicaram o porquê pode acontecer com os bebês de modo breve e simples.				
Realizaram orientação sobre o tratamento que será realizado de fototerapia, a sua finalidade e os cuidados com o RN.				
Orientaram quanto ao uso do sulfato ferroso até o bebê completar 3 meses, devido ao déficit de consultas registradas no cartão da gestante.				
Nota: NR = não realizado; I = inadequado; PA = parcialmente adequado; A = adequado; DMG: <i>diabetes mellitus</i> gestacional; RN: recém-nascido.				

Para a seleção dos *experts* que atuaram como especialistas no estudo, avaliando o cenário elaborado, foi preenchido o sistema de pontuação dos especialistas, no qual foi atribuída uma pontuação relacionada à formação e à atuação profissional do *expert*. Para a admissão dos especialistas no estudo, considerou-se necessária a obtenção de pelo menos quatro pontos. A Tabela 1 expõe as pontuações dos seis especialistas.

Tabela 1 - Pontuação dos Especialistas. Brasília, 2025

Descrição dos itens pontuados	Pontuação	Especialistas					
		1	2	3	4	5	6
Titulação	1	0	0	0	0	0	0
Pós-Doutor em Enfermagem							
Doutor em Enfermagem	1	0	0	0	0	0	0
Mestre em Enfermagem	1	0	1	0	0	1	0
Especialização em Enfermagem	1	1	1	1	1	0	1
Especialista em Assistência Materno-Infantil	1	1	1	1	1	0	1
Experiência profissional assistencial							
Área hospitalar: Urgência e Emergência Gineco-obstétrica	2	0	0	2	2	0	2
Área hospitalar: Centro Obstétrico ou Alojamento Conjunto	2	2	2	2	2	2	2
Atenção básica: Atendimento Pré-Natal	2	2	2	2	2	0	0
Experiência profissional no ensino							
Área hospitalar: Urgência e Emergência Gineco-obstétrica	2	0	0	0	2	0	2
Área hospitalar: Centro Obstétrico ou Alojamento Conjunto	2	0	0	0	2	2	2
Atenção básica: Atendimento Pré-Natal	2	0	0	0	2	0	0
Desenvolvimento/Orientação de pesquisa							
Enfermagem em Urgência e Emergência Gineco-obstétrica.	2	0	0	0	0	0	0
Enfermagem em Saúde Materno-Infantil (Saúde da Mulher, Neonatologia ou Pediatria).	2	0	0	2	2	2	0
Simulação no ensino de enfermagem	2	0	0	2	0	0	0
Publicação							
Artigo, livro ou capítulo sobre cuidados de enfermagem em assistência materno-infantil (Saúde da Mulher, Neonatologia ou Pediatria).	2	0	0	2	2	2	2
Artigo, livro ou capítulo sobre simulação no ensino de enfermagem.	2	0	0	2	0	2	0
Total		6	7	16	18	11	12

A partir das informações obtidas pelo currículo disponível na *Plataforma Lattes®* e pelo preenchimento de um instrumento no dia da validação do cenário, foi possível elaborar uma tabela com a caracterização dos especialistas (Tabela 2). Nota-se que o corpo de especialistas foi composto por enfermeiros com pós-graduação ao nível de especialização ou mestrado, atuantes na assistência, e alguns também na docência e com algum tipo de experiência com simulação clínica em enfermagem em variados papéis. Cabe salientar que, no somatório dos títulos de pós-graduação, obtém-se valor acima da amostra total de especialistas, pois um deles possuía especialização e mestrado. No item sobre qual tipo de experiência com simulação clínica, os especialistas podiam marcar mais de uma alternativa.

Tabela 2 – Caracterização dos especialistas do estudo. Brasília, 2025

	N	%
Idade (anos)*		37 ± 9,29
Formação	6	100,00
Graduação em Enfermagem		
Títulos de Pós-graduação		
Especialização	5	83,35
Mestrado	2	33,34
Atuação Profissional		
Assistência	6	100,00
Docência	4	66,66
Tempo de experiência (anos) §		8,5 (5,25 – 19)
Experiência com Simulação		
Docente	2	33,34
Pesquisador	2	33,34
Ministrando treinamento sobre o tema	3	50,00
Participação como juiz anteriormente	4	66,66
Aluno	4	66,66
Publicações na área de Saúde da Mulher	5	83,35
Publicações sobre Simulação Realística	2	33,34

*Valores expressos em média ± desvio padrão

§Valores expressos em mediana e intervalo interquartil

Na etapa de validação, antes da dramatização do cenário, os especialistas receberam para análise a documentação produzida em todas as etapas anteriores do método, ou seja, as informações completas do cenário como: duração, classificação, descrição do caso clínico, *script*, descrição do ambiente, lista de materiais necessários para a montagem e *checklist*. Eles analisaram todo o raciocínio dos pesquisadores na elaboração do cenário, bem como o que foi desenvolvido em cada etapa.

Após essa análise documental, procedeu-se à dramatização do cenário, com duração média de 65 minutos. Durante os primeiros 5 minutos, houve a apresentação do caso clínico e do cenário para os acadêmicos de enfermagem que participaram como alunos inseridos no cenário (*pré-briefing*). Ao iniciar o cenário, foram disponibilizados 20 minutos para o desenvolvimento da simulação clínica e, posteriormente, 20 minutos para a dramatização do *debriefing*.

Após a finalização da dramatização do *debriefing*, os especialistas primeiramente preencheram o instrumento de avaliação e, em seguida, foi aberto um espaço de diálogo entre os pesquisadores e os especialistas para que eles pudessem expor sua avaliação e propor melhorias para o cenário. Disponibilizou-se um espaço de fala de até 10 minutos para cada um. Desse modo, foi possível compreender e realizar as modificações de maneira mais assertiva.

Os dados obtidos pelo preenchimento do instrumento de avaliação pelos especialistas embasaram o cálculo do IVC (Tabela 3). Para o cálculo, foram consideradas as respostas das alternativas “Totalmente adequado” e “Adequado, com pequenos ajustes”.

Os itens que receberam respostas diferentes de “Totalmente adequado” foram revistos a partir da avaliação dos especialistas, e algumas sugestões foram implementadas no cenário, no fluxograma de tomada de decisões e/ou na *checklist* de habilidades e conhecimentos do *debriefing*. Ao final da análise, foi obtido um IVC médio de 0,98.

Tabela 3 – Avaliação dos especialistas sobre o cenário simulado validado.
Brasília, 2025

Itens avaliados	Totalmente inadequado		Inadequado, mas pode ser refeito		Adequado com pequenos ajustes		Totalmente adequado		IVC
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Plausibilidade do caso clínico	-	-	1	16,67	1	16,67	4	66,66	0,83
Realismo do cenário	-	-	-	-	2	33,34	4	66,66	1,0
Aderência às evidências científicas disponíveis	-	-	-	-	2	33,34	4	66,66	1,0
Complexidade do cenário em relação ao nível de conhecimento e habilidades do aluno	-	-	-	-	3	50,00	3	50,00	1,0
Descrição do Caso Clínico	-	-	1	16,67	3	50,00	2	33,34	0,83
Informações fornecidas ao aluno antes da simulação	-	-	-	-	2	33,34	4	66,66	1,0
Dados fornecidos ao aluno durante a simulação	-	-	-	-	2	33,34	4	66,66	1,0
Apoio fornecido ao aluno durante a simulação (Árvore De Tomada De Decisões)	-	-	-	-	4	66,66	2	33,34	1,0
Objetivos de aprendizagem	-	-	-	-	3	50,00	3	50,00	1,0
Promoção do pensamento crítico	-	-	-	-	1	16,67	5	83,35	1,0
Promoção da capacidade de priorizar avaliações e intervenções de enfermagem	-	-	-	-	3	50,00	3	50,00	1,0
Promoção da resolução autônoma de problemas	-	-	-	-	1	16,67	5	83,35	1,0
Adequação do simulador ou atores definidos para o cenário	-	-	-	-	2	33,34	4	66,66	1,0
Parâmetros do simulador/ator condizentes com o caso clínico	-	-	-	-	3	50,00	3	50,00	1,0
Ambiente simulado	-	-	-	-	2	33,34	4	66,66	1,0
Materiais e equipamentos disponíveis aos alunos	-	-	-	-	3	50,00	3	50,00	1,0
Aspectos avaliados no <i>debriefing</i> (<i>checklist</i>)	-	-	-	-	-	-	6	100,00	1,0
Reflexão e análise das ações no <i>debriefing</i> com base na <i>checklist</i>	-	-	-	-	-	-	6	100,00	1,0
Síntese e <i>feedback</i> ao aluno no <i>debriefing</i> com base na <i>checklist</i>	-	-	-	-	1	16,67	5	83,35	1,0
IVC Médio									0,98

Após o *debriefing*, os especialistas propuseram pequenas mudanças para o cenário, no momento do diálogo entre especialistas e pesquisadores, e a partir dos itens avaliados na Tabela 3. Em atenção aos itens “Descrição do caso clínico”, “Informações fornecidas ao aluno antes da simulação” e “Promoção da capacidade de priorizar avaliações e intervenções de enfermagem”, foram incluídas informações na descrição sucinta do cenário (indicação da cesárea e informação de que a puérpera já foi avaliada por enfermeiro e que está tudo bem). Na descrição completa do cenário, foi inserida a informação de que a puérpera notou diferenças na coloração da pele do RN em comparação ao seu primogênito, que possuía uma pele mais rosada. No *script*, foi inserida uma fala para esse personagem sobre o assunto.

Ainda sobre a descrição do caso clínico, em atenção aos itens “Dados fornecidos ao aluno durante a simulação”, “Promoção da capacidade de priorizar avaliações e intervenções de enfermagem”, “Promoção da resolução autônoma de problemas” e “Promoção do pensamento crítico”, foram acrescentados detalhes sobre o parto atual, o estado da puérpera no início do cenário, o tipo de diferença notada referente à coloração da pele do recém-nascido, a quantidade de consultas de pré-natal, a periodicidade dessas consultas após diagnóstico de DMG e o detalhamento nas falas da puérpera, para um melhor direcionamento dos alunos inseridos na simulação.

Em atenção ao item “Objetivos de aprendizagem”, o segundo objetivo foi modificado: de “Praticar a atuação do enfermeiro frente às complicações neonatais mais comuns em recém-nascidos de mães diagnosticadas com DMG por meio de uma abordagem humanizada” para “Exercitar o raciocínio clínico e relacionar as complicações neonatais apresentadas pelo RN (macrossomia fetal, disfunção respiratória e hiperbilirrubinemia neonatal) com o DMG materno”.

Na Árvore de Tomada de Decisão, foram realizadas alterações em uma fala da puérpera, a fim de tornar mais claro aos estudantes que ela percebeu alterações na coloração da pele do RN, e não uma afirmação genérica de que o bebê seria diferente do primeiro filho (como constava anteriormente). Na fala da puérpera sobre exame anterior, realizado no RN antes do início do cenário, foi explicitado que se trata de um exame de sangue, para que os estudantes se atentem à necessidade de buscar, no prontuário ou no laboratório do hospital, os resultados da dosagem de bilirrubinas. No

script, incluiu-se uma fala para deixar claro aos estudantes que o RN não apresentava icterícia nas primeiras 24 horas de vida, a fim de evitar confusão quanto à etiologia da icterícia. Essas modificações atendem aos itens “Plausibilidade do caso clínico”, “Aderência às evidências científicas disponíveis”, “Dados fornecidos ao aluno durante a simulação”, “Apoio fornecido ao aluno durante a simulação (Árvore de Tomada de Decisões)”, “Parâmetros do simulador/ator condizentes com o caso clínico” e “Promoção da resolução autônoma de problemas”.

Na lista de materiais, no item “Mobiliário/decoração”, foram incluídos alguns protocolos que, por recomendação dos especialistas, devem ser fixos nas paredes do ambiente, assim como temos nas unidades de saúde, a saber: tabela para avaliar a adequação do peso à idade gestacional; figura que retrate a classificação da icterícia segundo zonas corporais; gráfico relacionando o nível de bilirrubina sérica e necessidade de fototerapia. Essa modificação atende aos itens “Realismo do cenário”, “Promoção de pensamento crítico”, “Ambiente simulado” e “Materiais e equipamentos disponíveis aos alunos”.

A figura referente à adequação do peso do RN conforme a idade gestacional deve estar em formato de tabela relacionando os percentis com “Pequeno para a idade gestacional”, “Adequado para a idade gestacional” e “Grande para a idade gestacional”.¹⁵ No que se diz respeito à classificação de icterícia, deve-se trazer uma imagem clara conforme a classificação de Kramer, que relaciona o nível de bilirrubina sérica com os locais afetados.⁷ Quanto ao gráfico que relaciona o nível de bilirrubina sérica e a necessidade de fototerapia, deve-se produzir uma imagem baseada nas recomendações atualizadas da Sociedade Brasileira de Pediatria.¹⁶

Por recomendação dos especialistas, foram incluídos alguns documentos no prontuário: prescrição, evoluções médica e de enfermagem, e resultado da dosagem de bilirrubinas do RN. Essas modificações atendem aos itens “Plausibilidade do caso clínico”, “Aderência às evidências científicas disponíveis”, “Complexidade do cenário em relação ao nível de conhecimento e habilidades do aluno”, “Adequação do simulador ou atores definidos para o cenário” e “Parâmetros do simulador/ator condizentes com o caso clínico”.

No instrumento para *debriefing*, foi adicionado um item sobre avaliação do reflexo primitivo de fuga à asfixia no exame físico neonatal. Essa alteração atende ao item “Síntese e *feedback* ao aluno no *debriefing* com base na *checklist*”.

Discussão

O estado gravídico, em razão da fisiologia humana e da necessidade de fornecer nutrientes para o desenvolvimento do feto, favorece a manifestação de resistência insulínica, devido à diminuição da sensibilidade à insulina. A hiperglicemia persistente contribui para a condição de *diabetes mellitus* gestacional.⁶⁻⁷ Dada a frequência do DMG e suas repercussões negativas para a saúde de mães e bebês, os cursos de graduação têm a responsabilidade de formar profissionais competentes para o atendimento desses casos. A educação tradicional, pautada na transmissão passiva de conhecimentos, já não se mostra atrativa para os jovens atuais. Portanto, iniciativas como o cenário desenvolvido neste estudo representam um avanço na formação profissional.

Tendo em vista a vulnerabilidade do recém-nascido e a atuação do enfermeiro 24 horas por dia no cuidado ao paciente, torna-se essencial exercitar a identificação precoce e manejo clínico adequado da hiperbilirrubinemia neonatal associada ao DMG. Para tal, a aplicação de metodologia ativa, como a simulação clínica, permite a associação teórico-prática de maneira efetiva. Essa metodologia, por sua vez, tem ganhado cada vez mais espaço nas instituições de ensino superior de enfermagem, não só pela tendência da substituição do método de aprendizado tradicional e passivo, mas também por permitir o protagonismo e participação ativa do estudante, características indispensáveis para o profissional enfermeiro.¹⁷

Diante do excesso de estímulos aos quais os estudantes estão expostos na atualidade, torna-se urgente o desenvolvimento de tecnologias de ensino que promovam seu engajamento. A simulação tem se destacado por ser um método no qual o estudante é diretamente envolvido no processo de ensino-aprendizagem, além de estimular reflexões sobre comportamentos e habilidades técnicas e não técnicas. Ao integrar ação, emoção, tomada de decisão e reflexão, a simulação devolve ao ensino o foco, algo que se mostra desafiador para a geração hiperconectada.¹⁸ Para que alcance seus objetivos, nem sempre é necessário o uso de simuladores sofisticados; estratégias

acessíveis — como dramatizações estruturadas com atores (que podem ser professores ou alunos treinados), uso de materiais simples, manequins artesanais, *escape rooms* idealizados de acordo com a realidade e simulações híbridas — podem demonstrar resultados expressivos.¹⁸ O cenário desenvolvido vai ao encontro desse entendimento, uma vez que inclui materiais com menor nível tecnológico, o que favorece sua replicação em instituições de ensino de diferentes contextos econômicos.

Em estudo realizado com acadêmicos de enfermagem de uma universidade brasileira, que utilizaram o método de simulação clínica de avaliação e intervenção de enfermagem em casos clínicos de emergência, observou-se um aumento significativo da autoconfiança dos estudantes relacionada às condutas de enfermagem e segurança do paciente.¹⁹ Além disso, outro estudo constatou que os estudantes que utilizaram a simulação clínica para o aprendizado tiveram um melhor desempenho cognitivo a longo prazo (30 dias) em relação aos que foram expostos à metodologia de ensino tradicional.²⁰ O uso da simulação já tem sido considerado muito efetivo no meio acadêmico, entretanto quando a simulação é pautada em um cenário elaborado com o rigor metodológico no método proposto pela INACSL fortalece ainda mais o rigor do ensino.

Considerando a efetividade do ensino em simulação clínica na enfermagem, bem como a dificuldade de acesso a campos práticos com pacientes mais vulneráveis, como os RN, o cenário produzido neste estudo se torna uma importante ferramenta de ensino a ser utilizada futuramente. O tema hiperbilirrubinemia neonatal como consequência do DMG ainda é um tema pouco explorado em estudos sobre validação de cenários, a maioria das produções sobre validações de cenários encontradas contemplam os temas de cuidado de enfermagem em atenção ao adulto idoso, mais especificamente em assistência ao trauma no contexto de urgências, emergências e saúde da mulher.²¹⁻²⁵

Os resultados da análise por meio do preenchimento da escala *Likert*, indicaram um IVC de 0,98, o que evidencia que o cenário “Identificação e manejo de complicações neonatais associadas ao *diabetes mellitus* gestacional” está apto para ser aplicado no ensino de graduação em enfermagem, devido à excelência e coesão constatada pelos especialistas, por meio da pontuação dos itens apresentados na Tabela 3. O IVC obtido neste estudo (IVC= 0,98) está dentro dos padrões encontrados na literatura da área materno-infantil, como manejo de pré-eclâmpsia grave no puerpério (IVC = 1,0),

assistência de enfermagem em situação de aborto retido (IVC = 0,97) e promoção de aleitamento materno (IVC = 1,0).²⁶⁻²⁸ Não foram identificadas, na literatura disponível, produções científicas de validação de cenário simulado sobre manejo de complicações neonatais associadas ao DMG, o que levou ao desenvolvimento do presente estudo.

Uma vez validado, esse cenário tem como finalidade oferecer aos docentes de curso de graduação de enfermagem um instrumento coerente e coeso, baseado em evidências científicas, para o desenvolvimento de habilidades acerca do universo materno-infantil em contexto de *diabetes mellitus* gestacional, que carece, na literatura disponível, de estudos sobre construção e validação de cenários simulados nessa temática.

Ressalta-se a importância de qualificação profissional de enfermeiros para atuação nos cuidados neonatais, pois se trata de população vulnerável. Os RN, mesmo a termo, apresentam maior propensão a desenvolver alterações relacionadas à adaptação à vida extrauterina como: hipotermia, hipoglicemia, hiperbilirrubinemia, disfunções respiratórias, entre outros.²⁹ A enfermagem acompanha a evolução dos recém-nascidos se atentando para essas alterações pelo fato de ser uma equipe profissional que fica ao lado do paciente 24 horas por dia. Desse modo, ter um enfermeiro bem qualificado pode ser considerado como um fator de proteção para esses pacientes, pois algumas condições, embora consideradas simples e recorrentes, como a hiperbilirrubinemia, se não tratadas, podem acarretar danos permanentes.

Cabe acrescentar que a hiperbilirrubinemia neonatal não tratada implica riscos, visto que essa condição pode levar ao desenvolvimento da complicação neurológica conhecida como kernicterus, caracterizada pela deposição de bilirrubina nas células do cérebro, com consequentes lesões neurais e disfunções motoras graves no RN. Dessa forma, torna-se imprescindível a capacitação do enfermeiro para detectar a icterícia durante a realização do exame físico, interpretar os níveis de bilirrubina sérica e realizar os procedimentos necessários ao tratamento, que, no cenário simulado, corresponde à fototerapia, uma vez que, nas maternidades, são os enfermeiros que instalam o equipamento, além de atuarem como ponte de comunicação com a família, informando-a sobre o tratamento, o estado de saúde do recém-nascido, os cuidados a serem realizados e as vulnerabilidades do neonato.⁷⁻⁸ Nesse sentido, a detecção da condição ainda em alojamento conjunto, como proposto no cenário, é importante para

possibilitar tratamento mais precoce e também pelo fato de que muitas famílias demoram a retornar aos atendimentos em sua unidade básica de saúde de referência, podendo ocorrer agravamento do quadro de saúde do neonato.

Durante o tratamento, a relação entre os pais e o recém-nascido pode apresentar instabilidade se a assistência à saúde prestada não for inclusiva, visto que há a ruptura da figura imaginária do “bebê ideal”, agora com os olhos vendados, sem as roupas do enxoval tão sonhado e exposto à luz azul. Por isso, para além do cuidado com o RN em relação a desidratação, hipotermia, hipertermia, perda de peso e descontinuidade da fototerapia, entre outros aspectos, o enfermeiro deve oferecer informações em linguagem acessível, espaço para esclarecimento de dúvidas e acolhimento, a fim de diminuir o sofrimento e a angústia da família, com competência, embasamento técnico-científico e humanização.⁶ Portanto, para a formação de profissionais qualificados, o uso do cenário validado é valioso, uma vez que, além do raciocínio clínico, o estudante exercita a capacidade de comunicação e a interação com o paciente e sua família.

O estudo apresenta algumas limitações. O cenário foi elaborado e desenvolvido com base em evidências científicas, porém sob a perspectiva da realidade de saúde do Distrito Federal. Desse modo, pode haver necessidade de pequenos ajustes no cenário ou no *script*, de acordo com outras realidades nas quais o docente venha a aplicar essa ferramenta de ensino. Protocolos de procedimentos e condutas de enfermagem podem divergir conforme o estado no qual se aplica o instrumento, o que não impede que sejam realizadas alterações pontuais, de acordo com a realidade local. Destaca-se que, caso haja necessidade de modificações substanciais no cenário, recomenda-se o desenvolvimento e a validação de um novo cenário.

Assim, pode-se afirmar que o uso da simulação como ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem de acadêmicos de enfermagem apresenta diversas vantagens, especialmente o aprimoramento de habilidades teórico-práticas, com momentos dedicados à correção de falhas por meio de diálogos sobre dificuldades perante o cenário, à vivência em ambiente realístico, à comunicação interprofissional e à assistência ao paciente de maneira segura.^{10,17} No cenário desenvolvido e validado no presente estudo, por exemplo, tem-se um potencial para o aprimoramento das

competências de atenção à saúde, tomada de decisão, comunicação, liderança e conhecimento técnico entre estudantes de enfermagem.

Conclusão

O estudo cumpriu o seu objetivo de elaborar e validar um cenário para simulação clínica sobre a identificação e o manejo da icterícia neonatal como complicação do *diabetes mellitus* gestacional. Considera-se como uma ferramenta de ensino segura, que poderá contribuir para o ensino na graduação em enfermagem, na área de saúde materno-infantil, promovendo a qualificação da assistência de enfermagem. Destaca-se a importância da simulação como método complementar de ensino, e não como substituto da prática profissional exercida diretamente junto à população, por meio de estágios e outras formas de práticas supervisionadas.

Referências

1. International Diabetes Federation. Diabetes Country Report (2000-2050) [Internet]. 2025 [cited 2025 May 11]. Available from: <https://diabetesatlas.org/data-by-location/country/brazil/>.
2. Santos PA, Madi JM, Silva ER, Vergani DO, Araújo BF, Garcia RMR. Gestational diabetes in the population served by Brazilian Public Health Care. Prevalence and risk factors. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2020;42(01):012-8. doi: 10.1055/s-0039-1700797.
3. Zajdenverg L, Façanha CFS, Dualib PM, Golbert A, Moisés ECD, Calderon IMP, et al. Rastreamento e diagnóstico da hiperglicemia na gestação [Internet]. Diretriz SBD 2025. [cited 2026 Feb 11]. doi: 10.29327/557753.2022-11.
4. Zhang Y, Xiao CM, Zhang S, Zhou J. Fasting plasma glucose and fetal ultrasound predict the occurrence of neonatal macrosomia in gestational diabetes mellitus. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):269. doi: 10.1186/s12884-023-05594-6.
5. Liu Y, Wang M, Zhou J. Impact of gestational diabetes mellitus on neonatal birth outcomes. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2024;85(11):1-12. doi: 10.12968/hmed.2024.0410.
6. Pires HAF, Santos LR, Bomfim BR, Osolins LF, Nemeth MERF, Siqueira YA, et al. Macrosomia fetal decorrente de diabetes na gestação e suas repercussões após o nascimento: aspectos etiopatogênicos, métodos diagnósticos e medidas preventivas. *Braz J Dev*. 2022;8(9):62816-29. doi: 10.34117/bjdv8n9-156.
7. Godoy CD, Silva MMA, Santos TC, Santana CJ, Miranda LL. Icterícia neonatal: atuação do enfermeiro frente à identificação precoce e tratamento. *Res Soc Dev*. 2021;10(15):e386101522765. doi: 10.33448/rsd-v10i15.22765.
8. Confessor MVA, Serra SBS, Costa ABP, Silva ACBC, Souza Júnior NVRS, Santos LG, et al. Hiperbilirrubinemia neonatal: etiopatogênese e manejo. *Aracê* 2025;7(2):7446-62. doi: 10.56238/arev7n2-168.

9. BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 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. 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>. Acesso em: 11 maio 2025.
10. Amorim GC, Bernardinelli FCP, Nascimento JSG, Souza IF, Contim D, Chavaglia SRR. Cenários simulados em enfermagem: revisão integrativa de literatura. *Rev Bras Enferm.* 2023;76(1):e20220123. doi: 10.1590/0034-7167-2022-0123.
11. Gilbert M, Adamson KA; Nursing Section Validation Subgroup. Making sense of methods and measurement: validation part II. *Clin Simul Nurs.* 2016;12:275-6. doi: 10.1016/j.ecns.2016.02.006.
12. Lioce L, Meakim CH, Fey MK, Chmil JV, Mariani B, Alinier G. Standards of best practice: simulation standard IX: simulation design. *Clin Simul Nurs.* 2015;11(6):309-15. doi: 10.1016/j.ecns.2015.03.005.
13. Góes FSN, Dalri MCB, Fonseca LMM, Canini SMRS, Scochi CGS. Desenvolvimento de casos clínicos para o ensino do raciocínio diagnóstico. *Rev Eletrônica Enferm.* 2014;16(1):1-9. doi: 10.5216/ree.v16i1.20564.
14. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Colet.* 2011;16(7):3061-8. doi: 10.1590/S1413-81232011000800006.
15. Guedes RRL, Soares JMA, Pinheiro MB, Fontes JS. Perfil de prematuridade e adequação neonatal de peso em maternidade de Minas Gerais e comparação com literatura médica. *Resid Pediatr.* 2022;12(1):1-8. doi: 10.25060/residpediatr-2022.v12n1-265.
16. Sociedade Brasileira de Pediatria. Hiperbilirrubinemia indireta no período neonatal. Departamento Científico de Neonatologia (2019-2021) [Internet]. Rio de Janeiro (RJ): SBP; 2021 [acesso em 2025 maio 09]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23176c-MO_Hiperbilirrubinemia_indireta_periodo_neo.pdf.
17. Domingues I, Martins E, Almeida CL, Silva DA. Contribuições da simulação realística no ensino-aprendizagem da enfermagem: revisão integrativa. *Res Soc Dev.* 2021;10(2):e55710212841. doi: 10.33448/rsd-v10i2.12841.
18. Xavier AT, Cabral JVB, Silveira MMBM. Geração da atenção fragmentada: a simulação no enfrentamento da distração o digital no ensino de enfermagem. *Rev Enferm UFJF.* 2026;12(1):1-3. doi: 10.34019/2446-5739.2026.v12.51134.
19. Bortolato-Major C, Mantovani MF, Felix JVC, Boostel R, Mattei AT, Souza RM, et al. Autoconfiança e satisfação dos estudantes de enfermagem em simulação de emergência. *Rev Min Enferm.* 2020;24:1-7. doi: 10.5935/1415.2762.20200073.
20. 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 Paul Enferm.* 2021;34:1-8. doi: 10.37689/acta-ape/2021AO000955.
21. Santana ER, Piacuzzi LHV, Lopes MCBT, Batista REA, Vancini-Campanharo CR, Góis AFT. Construção e validação de cenário de simulação de transporte intra-hospitalar. *Einstein (São Paulo).* 2021;19:eAO5868. doi: 10.31744/einstein_journal/2021AO5868.
22. Santana JCB. Treinamento por simulação e colaboração interprofissional em incidentes com múltiplas vítimas: um relato de experiência. *Inova [Internet]* 2024 [acesso em 2025 maio 11];4(1):16-27. Disponível em: <https://revista.corenmg.gov.br/index.php/inova/article/view/153>.

23. Melo MS, Llapa-Rodriguez EO, Bispo LD, Andrade JS, Barreiro MSC, Resende LT. Construção e validação de simulação clínica sobre testagem e aconselhamento para o HIV em gestantes. *Cogitare Enferm.* 2022;27. doi: 10.5380/ce.v27i0.80433.
24. Pereira K, Silva SCN, Fernandes DS, Viduedo AFS, Leon CGRMP, Ribeiro LM, et al. Manejo da hipertensão gestacional no pré-natal: validação de cenário para a simulação clínica. *Av Enferm.* 2023;41(1):105044. doi: 10.15446/av.enferm.v41n1.105044.
25. Ramos DF, Matos MP, Viduedo AFS, Ribeiro LM, Leon CGRMP, Schardosim JM. Consulta de enfermagem em planejamento reprodutivo: validação de cenário e checklist para o debriefing. *Acta Paul Enferm.* 2022;35:1-10. doi: 10.37689/acta-ape/2022AO0296345.
26. Silva SCN, Alencar BR, Viduedo AFS, Ribeiro LM, Leon CGRMP. Manejo de pré-eclampsia grave no puerpério: validação de cenário para simulação clínica. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(6). doi: 10.1590/0034-7167-2020-0445.
27. Matos SS, Fernandes DS, Viduedo AFS, Ribeiro LM, Leon CGRMP, Schardosim JM. Assistência de enfermagem em situação de abortamento retido: cenário validado para simulação clínica. *Enferm Foco.* 2022;13:1-8. doi: 10.21675/2357-707X.2022.v13.e-202236.
28. Natarelli TRP, Campbell SH, Mello DF, Moreno AIP, Fonseca LMM. Cenário simulado para promoção do aleitamento materno na atenção primária à saúde. *Acta Paul Enferm.* 2025;38:1-10. doi: 10.37689/acta-ape/2025AO0002852.
29. Araújo LO, Santana CS, Fiscina ANVS, Silva MF, Rodrigues QP. Fatores associados a hipotermia nos recém-nascidos. *Rev Eletrônica Acervo Saúde.* 2024;24(10):1-12. doi: 10.25248/reas.e17902.2024.

Fomento / Agradecimento: o estudo foi financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal – FAPDF

Contribuições de autoria

1 – Janine Amaral Moreira

Autor Correspondente

Enfermeira – enf.janinemoreira@gmail.com

Concepção e/ou desenvolvimento da pesquisa e/ou redação do manuscrito; Revisão e aprovação da versão final

2 – Cristiano Alves Marques Filho

Enfermeiro, Especialista – cristianoamf@gmail.com

Revisão e aprovação da versão final

3 – Alecssandra de Fátima Silva Viduedo

Enfermeira, Doutora – aleviduedo@hotmail.com

Revisão e aprovação da versão final

4 – Raquel Ribeiro Lira Diógenes

Enfermeira, Mestre – raquelrlirad@gmail.com

Revisão e aprovação da versão final

5 – Juliana Machado Schardosim

Enfermeira, Doutora – julianamachado@unb.br

Concepção e/ou desenvolvimento da pesquisa e/ou redação do manuscrito; Revisão e aprovação da versão final

Editor-Chefe: Cristiane Cardoso de Paula

Editor Associado: Aline Cammarano Ribeiro

Como citar este artigo

Moreira JA, Marques Filho CA, Viduedo AFS, Diógenes RRL, Schardosim JM. Validation of a simulated scenario: identification and management of neonatal jaundice associated with gestational diabetes mellitus. Rev. Enferm. UFSM. 2026 [Access at: Year Month Day]; vol.16, e12:1-25. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769294128>