

Simulação realística para ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com tuberculose pulmonar

Realistic simulation for teaching diagnostic reasoning in nursing consultations for patients with pulmonary tuberculosis

João Pedro Santos Passos, Larissa Pereira Santos, Maiana Evillyn da Silva Andrade, Ligia Mara Dolce de Lemos, Andreia Centenaro Vaez, Joseilze Santos de Andrade

Autoria

Metadados

RESUMO

Objetivo: Avaliar o cenário de simulação realística para o ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem para pacientes com tuberculose pulmonar. **Método:** A pesquisa aborda a terceira etapa de um estudo metodológico, cujas etapas anteriores envolveram estruturação e validação de um cenário de simulação realística entre 2020 e 2021. O cenário foi aplicado e avaliado por estudantes de Enfermagem Bacharelado da Universidade Federal de Sergipe em setembro de 2023. Foram incluídos 26 estudantes matriculados no último período letivo do curso de Bacharelado em Enfermagem. A avaliação do cenário foi realizada durante três etapas do Debriefing. **Resultados:** No Briefing, eles demonstraram engajamento quanto ao uso da metodologia ativa por simulação. No *Debriefing*, foi identificada a ausência de informações relevantes para o diagnóstico. Foram elencados 14 dos 18 diagnósticos selecionados e sugestões de melhoria do cenário, incluindo o quesito tempo disponibilizado para atividade. A qualidade do cenário foi analisada a partir da escala de design. **Conclusão:** O cenário de simulação realística foi avaliado pelos estudantes como satisfatório em relação aos parâmetros. As sugestões apresentadas visaram a aprimorar a clareza e a estruturação da simulação e foram adaptadas. A necessidade de ajustes conteudistas revela-se pertinente entre o caso simulado e os diagnósticos de enfermagem.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em Enfermagem. Treinamento por Simulação. Tuberculose Pulmonar.

ABSTRACT

Objective: Evaluate the realistic simulation scenario for teaching diagnostic reasoning in nursing consultations for patients with pulmonary tuberculosis. **Method:** This research addresses the third stage of a methodological study, whose previous stages involved structuring and validating a realistic simulation scenario between 2020 and 2021. The scenario was applied and evaluated by Bachelor's degree Nursing students at the Universidade Federal de Sergipe in September 2023. Twenty-six students enrolled in the last academic period of the Bachelor's degree in Nursing were included. The scenario assessment was made during three stages of the Debriefing. **Results:** In the Briefing, they demonstrated engagement regarding the use of the active simulation methodology. In the Debriefing, absence of relevant information for diagnostic was identified. Of the 18 selected diagnoses, 14 were listed, as well as suggestions for improving the scenario, including the time available for the activity. The quality of the scenario was analyzed by design scale. **Conclusion:** The realistic simulation scenario was evaluated by students as satisfactory in relation to the parameters. The presented suggestions aimed to improve the clarity and structuring of the simulation and were adapted. The need for content adjustments is relevant between the simulated case and the nursing diagnoses.

KEYWORDS: Nursing Education. Simulation Training. Tuberculosis, Pulmonary.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* que pode ser prevenida, tratada e curada. Por ter a transmissão por via respiratória e sua forma pulmonar ser a mais recorrente, caracteriza-se como um problema de saúde pública com grande potencial de letalidade¹. Nesse cenário, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a prevenção, o diagnóstico e o tratamento precoce da TB e, por meio da Consulta de Enfermagem no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), o enfermeiro tem papel crucial para promover um tratamento individualizado e efetivo para cada paciente².

Em relação aos cuidados de saúde, o enfermeiro está na primeira linha de combate ao diagnóstico precoce da TB, pois ele deve identificar os sintomas, solicitar exames, notificar os casos confirmados, prescrever medicamentos e garantir a efetividade desse tratamento com toda a equipe de saúde. Assim, o raciocínio clínico e o diagnóstico são cruciais em toda avaliação de Enfermagem. Nesse sentido, a evolução do conceito ensino-aprendizagem traduz um entendimento no qual a formação profissional em saúde requer uma gradativa inclusão das tecnologias digitais e de ensino, uma vez que a prática demanda cada vez mais autonomia, criticidade, raciocínio diagnóstico e precisão³.

No processo ensino-aprendizagem, diferentes estratégias complementares podem ser utilizadas visando ao aprimoramento de condutas com embasamento científico e com vinculação da teoria à prática. No cenário de metodologias ativas e interativas, o Ensino Baseado em Simulação (EBS) é de grande relevância no desenvolvimento de competências, especialmente na enfermagem⁴. Esse elo crítico-reflexivo acontece em razão da utilização de cenários baseados na vida real, intencionando o treinamento de técnicas, o despertar do protagonismo, a multidisciplinaridade profissional e a correção de possíveis erros dentro de um ambiente ético e seguro⁵.

A partir do EBS, reproduz-se um cenário clínico, o que objetiva a autonomia do estudante e uma melhor conduta clínica no seu futuro profissional. Esse ambiente simulado visa a possibilitar ao aluno treinar repetidas vezes, sem ocasionar danos, até melhorar sua habilidade técnica e seu raciocínio diagnóstico. Ademais, o estudante pode aperfeiçoar outras habilidades não técnicas, como a comunicação, a consciência do caso, o trabalho em equipe, a tomada de decisão, a empatia e as suas emoções diante do paciente⁶.

São três as etapas que compõem uma simulação realística (SR): *briefing*, simulação e *debriefing*. Cada etapa possui um objetivo diferente, por isso, na construção da simulação, o caso clínico deve ser pensado abordando todos os parâmetros necessários. Assim, é necessário que seja estruturado com objetivos pré-estabelecidos de forma nítida e coesa, trabalhando no estudante todas as suas competências, inclusive a autoconfiança. Nesse contexto, é relevante

a validação do caso clínico com juízes especialistas na área para garantir a fidedignidade da SR e o alcance dos resultados esperados⁷.

Com enfoque no EBS, justifica-se testar e avaliar o cenário de SR previamente validado em nível de mestrado no período de 2020 a 2021⁸, com o objetivo de contribuir para o raciocínio clínico diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com TB, de modo a permitir que os alunos experimentem situações complexas de forma segura e controlada, em que podem analisar diferentes situações clínicas, considerar possíveis hipóteses diagnósticas e aprender com os resultados obtidos

Sendo assim, surgiu o seguinte questionamento: como estudantes de enfermagem avaliam a aplicabilidade do cenário de simulação realística construído e validado para a prática do ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com TB pulmonar?

Para responder a essa indagação, elencou-se o seguinte objetivo: avaliar o cenário de simulação realística para o raciocínio diagnóstico de enfermagem (DE) a pacientes com TB pulmonar.

METODOLOGIA

A presente pesquisa descreve a terceira etapa de um estudo metodológico em que as duas primeiras etapas (estruturação e validação do cenário de SR) foram desenvolvidas em nível de mestrado no período de 2020 a 2021⁸, divulgado por meio do artigo “Validação de cenário de simulação realística para ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com tuberculose pulmonar”⁸. Nessa terceira etapa, o cenário de SR validado foi implementado e avaliado por estudantes de Enfermagem Bacharelado da Universidade Federal de Sergipe, em setembro de 2023. Participaram da pesquisa 26 dos 32 alunos matriculados no último período letivo do referido curso, representando uma taxa de participação de 76,3%. A seleção dessa amostra foi baseada no avanço no currículo do curso, proporcionando maior experiência e contato com pacientes em comparação com outros alunos de graduação, sendo este o único critério de inclusão neste estudo.

A ambientação do cenário ocorreu em uma sala de aula do Departamento de Enfermagem no Campus da Saúde, em Aracaju, que simulou uma visita domiciliar, sendo dispostas duas cadeiras para representar a sala de estar. Além disso, a paciente utilizou roupas próprias e uma máscara cirúrgica, enquanto a enfermeira usou roupas próprias, jaleco, máscara PFF2 e óculos de proteção, ambas representadas por atrizes treinadas e ensaiadas.

A aplicabilidade do cenário de SR seguiu três momentos: Briefing, simulação do caso validado e *Debriefing*. No primeiro momento, os facilitadores apresentaram-se, agradeceram a presença de todos e informaram os objetivos da pesquisa. Os participantes assinaram o Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido e foram informados acerca dos comportamentos éticos e condutas esperadas por todos os envolvidos com a atividade simulada. Também foi detalhado o ambiente de simulação, incluindo equipamentos, métodos de avaliação e a Escala de Design da Simulação⁹.

Além disso, foram explicadas as regras sobre cronograma de cada etapa e as orientações sobre a confecção de diagnósticos de enfermagem (DE) segundo a NANDA-I (2021-2023). Durante os 10 minutos iniciais do briefing, foram discutidas as expectativas de aprendizagem e experiências sobre a temática.

A seguir, procedeu-se à simulação do caso validado, com a participação de duas atrizes que se submeteram a ensaios e preparativos prévios, de modo a atingir os critérios estabelecidos para o caso. As atrizes seguiram rigorosamente o *script* da cena, por meio da incorporação de gestos, tom de voz e sintomas específicos da TB pulmonar. Essa fase teve duração de 15 minutos e, durante esse tempo, os facilitadores preencheram um *checklist*, o qual foi elaborado para monitorar a execução da cena, redirecionar os atores para o desenvolvimento correto da simulação realística validada, permitindo intervenções imediatas caso os objetivos propostos não estivessem sendo atingidos.

A última fase do processo de simulação consistiu no *Debriefing*, subdividido em três estágios, baseado no guia de orientação “Três estágios do *Debriefing* Holístico”¹⁰, com tempo proposto total de 40 minutos. O primeiro estágio, chamado de *Debriefing* Focado, teve duração de 20 minutos, divididos em dois momentos: autorreflexão imediata do aluno (5 minutos) e o levantamento dos DE (15 minutos). Na autorreflexão imediata, os participantes foram estimulados a refletir sobre o seu aprendizado cognitivo e julgamento clínico decorrentes da simulação.

Em seguida, os participantes foram orientados a levantar os DE relacionados ao caso trabalhado na simulação. A cada participante, foram disponibilizados 15 minutos para essa atividade, utilizando NANDA-I (2021-2023) como referência¹¹. Neste momento, foi explicado que existiam 18 diagnósticos de enfermagem previamente validados para o caso e contidos na seção de resultados esperados no roteiro do cenário, mas que também outros poderiam ser considerados.

O segundo estágio, denominado *Debriefing* Formativo, foi direcionado à reflexão e ao debate em grupo e os participantes foram estimulados a compartilhar os DE identificados e apresentar o raciocínio clínico utilizado. Já o terceiro e último estágio, o *Debriefing* Sumativo, foi concebido para a elaboração de um resumo final sobre as aprendizagens derivadas da simulação e para uma série de perguntas aos participantes, incluindo: “Como você se sente em relação à experiência da simulação?”, “O que você aprendeu ao participar da experiência de simulação?”.

Também houve a avaliação do aprendizado obtido a partir da resolução individual da Escala de Design da Simulação⁹, que avalia os fatores: (1) objetivos e informações, (2) apoio/facilitação, (3) resolução de problemas, (4) feedback/reflexão e (5) realismo, utilizando-se da pontuação da escala tipo *Likert* para avaliar Concordo Totalmente, Concordo Parcialmente, Discordo Parcialmente e Discordo Totalmente.

No fator 1, foram avaliados os seguintes itens: (1) no início da simulação, foi fornecida informação suficiente para proporcionar orientação e incentivo; (2) eu entendi claramente a finalidade e os objetivos da simulação; (3) a simulação forneceu informação suficiente, de forma clara, para eu resolver a situação-problema; (4) foi-me fornecida informação suficiente durante a simulação; (5) as pistas foram adequadas e direcionadas para promover a minha compreensão.

No que se refere ao fator 2, foram avaliados: (6) o apoio foi oferecido em tempo oportuno; (7) minha necessidade de ajuda foi reconhecida; (8) eu me senti apoiado pelo professor/facilitador durante a simulação; (9) eu fui apoiado no processo de aprendizagem.

Com relação ao fator 3, foram avaliados (10) a resolução de problemas de forma autônoma foi facilitada; (11) fui incentivado a explorar todas as possibilidades da simulação; (12) a simulação foi projetada para o meu nível específico de conhecimento e habilidades; (13) a simulação permitiu-me a oportunidade de priorizar as avaliações de enfermagem; (14) a simulação proporcionou-me uma oportunidade de estabelecer objetivos para a assistência do meu paciente.

Os itens avaliados no fator 5 foram: (15) o *feedback* fornecido foi construtivo; (16) o *feedback* foi fornecido em tempo oportuno; (17) a simulação permitiu-me analisar meu próprio comportamento e ações; e (18) após a simulação, houve oportunidade para obter orientação / *feedback* do professor/facilitador, a fim de construir conhecimento para outro nível. Por fim, o fator 5 avaliou (19) o cenário se assemelhava a uma situação da vida real e (20) fatores, situações e variáveis da vida real foram incorporados ao cenário de simulação.

Os dados coletados relativos às sugestões dos participantes foram analisados, seguindo os princípios da abordagem qualitativa, por meio da técnica de análise de conteúdo de Bardin¹². Inicialmente, os dados foram organizados e preparados para análise, conforme as etapas preconizadas que envolvem a pré-análise, a exploração do material, a codificação e a categorização. Para avaliação dos dados provenientes da Escala de Design de simulação, procedeu-se a análise estatística descritiva, representado por número absoluto e relativo.

Os procedimentos éticos dispostos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde foram rigorosamente seguidos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe – UFS (parecer n.º 4.962.789; CAAE n.º 31401820.8.0000.5546).

RESULTADOS

Durante o Briefing, quando questionados sobre suas expectativas de aprendizado e experiências relacionadas ao tema, a maioria dos alunos expressou que, durante a graduação, tiveram poucas oportunidades de aprendizagem por meio de simulações realísticas. A partir dessa constatação, demonstraram entusiasmo e engajamento em relação à realização da atividade, considerando-a uma metodologia de ensino inovadora e dinâmica. Quanto às expectativas, relataram o desejo de que a simulação fosse o mais próximo possível da realidade, permitindo-lhes captar todas as informações relevantes por meio da cena.

Ao longo da simulação do caso, mediante o uso de um roteiro e um *check-list* de verificação que continha as ações esperadas dos atores e as pistas fornecidas, os facilitadores puderam constatar que as duas atrizes seguiram integralmente o roteiro para o decorrer da cena e a obtenção dos diagnósticos, como a abordagem inicial ao paciente, anamnese, exame físico, sinais, sintomas, tratamento da TB e questões socioeconômicas.

No decorrer do *Debriefing* Focado, os participantes foram convidados a refletir sobre sua experiência na SR, respondendo a perguntas específicas sobre seus sentimentos e aprendizados. Os relatos dos alunos como espectadores da SR indicaram sentimento de estímulo e desejo de participação ativa, destacando uma maior desenvoltura do raciocínio clínico. Em relação à apreciação da simulação realística, diversos aspectos foram mencionados como positivos, incluindo a autenticidade da apresentação da paciente, expressa por meio de fala, gestos, sinais e sintomas, consistentes com um quadro de tuberculose pulmonar ativa, bem como a postura profissional da enfermeira envolvida no cenário.

No entanto, ao discorrer sobre os aspectos negativos da simulação, os participantes mencionaram a ausência de informações cruciais que seriam relevantes para o desenvolvimento do raciocínio diagnóstico. Eles destacaram que esta foi a primeira vez que a turma participou de uma simulação e expressaram a convicção de que uma maior exposição a SR contribuiria para o aprimoramento do manejo clínico. Em suma, reiteraram a importância da simulação realística na graduação, enfatizando como essa experiência facilita o manejo de pacientes reais e prepara os estudantes para os desafios da prática profissional.

No tempo disponibilizado, ainda nessa fase para elencar os DE, dos 18 diagnósticos analisados, considerando a avaliação da acurácia diagnóstica já validada pelos juízes especialistas, os alunos identificaram 14 diagnósticos, tais como padrão respiratório ineficaz; ventilação espontânea prejudicada; troca de gases prejudicada; nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais; tolerância à atividade diminuída; fadiga; dor aguda; ansiedade; insônia; comportamento de saúde propenso a risco; comportamentos ineficazes na manutenção da saúde; risco de comportamento suicida; tristeza crônica; e sofrimento espiritual.

Além disso, foram elencados mais seis diagnósticos, como autogestão ineficaz de saúde; estilo de vida sedentário; risco de função hepática prejudicada; desesperança; baixa autoestima situacional; interação social prejudicada. Ao término do período designado, os participantes expressaram preocupação com o tempo limitado e insuficiente para identificar todos os diagnósticos possíveis, o que foi reavaliado para reformulação do caso.

Durante a comparação dos DE elencados pelos participantes com os DE validados pelos juízes no *Debriefing* Formativo, os participantes fizeram várias sugestões para melhorar o caso e as informações contidas nele. Essas sugestões foram organizadas e submetidas a análises para adaptação ao caso, conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1 – Sugestões elencadas pelos estudantes durante o *Debriefing* Formativo
(continua)

Sugestões	Acatadas	
	Sim	Não
Qual é o panorama atual em relação às viroses? E como está o cartão vacinal?	X	
O paciente ainda está fumando?	X	
O paciente foi encaminhado para o grupo de fumante?	X	
Qual é o tipo de ambiente em que o paciente reside? É um ambiente úmido, fechado, ventilado ou sem ventilação?	X	
Foi informado ao paciente sobre o tempo de transmissão?	X	
Qual é o nível de contato do paciente com os demais moradores da vila? Foram realizados testes nessas pessoas? Existe algum indivíduo apresentando sintomas?	X	
O paciente está fazendo uso da medicação prescrita de forma adequada? A enfermeira deve indagar sobre o seu uso para garantir a correta administração.	X	
É imprescindível que haja uma supervisão próxima desse tratamento. Quem está incumbido dessa responsabilidade?	X	
Monitorar a glicemia do paciente.	X	
Sobre as infecções sexualmente transmissíveis, o paciente ainda mantém relações sexuais? Ele foi devidamente orientado sobre essa questão?	X	
O tempo de enchimento capilar do paciente está diminuído?	X	
Se a pessoa reside sozinha e encontra-se debilitada, quem está encarregado de preparar suas refeições? E quais são os alimentos que ela está consumindo?	X	
O paciente está fazendo uso de ansiolítico ou não? Já teve consultas com um psiquiatra ou realizou terapia anteriormente? É fundamental avaliar o risco de suicídio.	X	

Sugestões	(Conclusão)	
	Acatadas	
	Sim	Não
É necessário obter informações adicionais sobre o padrão de sono do paciente.	X	
A enfermeira, durante a consulta, não pode assegurar que tudo transcorrerá sem problemas; porém, ela pode garantir que o paciente receberá o suporte mais eficaz	X	
Não ficou evidente o tempo entre a consulta na UBS e visita domiciliar	X	
Seria apropriado que a enfermeira estabelecesse contato com a vizinha.	X	
Qual a renda do paciente?	X	
Por que a pressão arterial está elevada? Deve-se solicitar exames adicionais.		X
O paciente foi pesado na consulta domiciliar?		X
Qual é a duração do desconforto respiratório e da tosse no paciente?		X
Qual é o tipo de escarro que o paciente está apresentando?		X
Explicar os efeitos colaterais dos medicamentos utilizados no tratamento da tuberculose.		X

Fonte: elaborado pelos autores com dados da pesquisa (2024)

No terceiro e último estágio, denominado *Debriefing* Sumativo, os participantes reafirmaram a confiança adquirida no manejo de pacientes com TB ativa. Ele reconheceram a importância da simulação no processo de avaliação e consideração de detalhes que, porventura, não teriam sido priorizados na prática clínica convencional. Entre esses detalhes, destacam-se as questões socioeconômicas e psicológicas, as quais foram abordadas de maneira profissional e humanizada durante a simulação. Esse enfoque permitiu uma análise mais abrangente e sensível, promovendo uma compreensão mais profunda e holística das necessidades dos pacientes

Os resultados da avaliação utilizando a Escala de Design da Simulação estão detalhadamente descritos na Tabela 1. Embora a escala Likert tenha sido utilizada para avaliar quatro níveis distintos, é importante destacar que nenhum dos itens foi classificado como “Discordo Totalmente”.

Tabela 1 – Avaliação do Design do Cenário de Simulação Realística

Fator	Itens	Concordo Totalmente		Concordo Parcialmente		Discordo Parcialmente	
		Total	%	Total	%	Total	%
1- Objetivos e informações	1	8	30,77	17	65,38	1	3,85
	2	21	80,77	5	19,23	-	-
	3	4	15,38	19	73,08	3	11,54
	4	5	19,24	17	65,38	4	15,38
	5	12	46,15	12	46,15	2	7,7
2- Apoio	6	20	76,92	5	19,23	1	3,85
	7	21	80,77	4	15,38	1	3,85
	8	24	92,3	2	7,7	-	-
	9	23	88,46	3	11,54	-	-
3- Resolução de problemas	10	20	76,92	6	23,08	-	-
	11	21	80,77	4	15,38	1	3,85
	12	25	96,15	1	3,85	-	-
	13	21	80,77	5	19,23	-	-
	14	18	69,23	8	30,77	-	-
4- Feedback / resoluções	15	23	88,46	3	11,54	-	-
	16	20	76,92	5	19,23	1	3,85
	17	24	92,3	2	7,7	-	-
	18	19	73,08	7	26,92	-	-
5- Realismo	19	12	46,15	10	38,47	4	15,38
	20	15	57,7	7	26,92	4	15,38

Fonte: elaborado pelos autores com dados da pesquisa (2024)

Após análise dos dados, constata-se que a maioria dos itens foi avaliada em mais de 50% com a afirmação “concordo totalmente”, o que realça o design da simulação. No contexto específico dos objetivos e informações, o item (1) no início da simulação foi fornecida informação suficiente para proporcionar orientação e incentivo, (3) a simulação forneceu informação suficiente, de forma clara, para eu resolver a situação-problema e (4) foi-me fornecida informação suficiente durante a simulação, receberam uma porcentagem significativa de avaliação com “concordo parcialmente” e diminuta em “discordo parcialmente”. Entretanto, considerando que esses itens abordam o fornecimento de informações durante o Briefing e a simulação, espera-se que, com a implementação das sugestões apresentadas no quadro 1 e a efetividade das informações fornecidas durante a primeira etapa, as demandas necessárias sejam atendidas de forma satisfatória. Com base nos resultados obtidos com a aplicação da simulação, as reflexões, a escala de Design e as sugestões do quadro 1, o cenário foi reformulado de forma mais clara e estruturada, conforme quadro 2.

Quadro 2 - Cenário de simulação realística

(Continua)

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA O RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM TUBERCULOSE PULMONAR
Resultados esperados: Levantamento dos principais possíveis DE relacionados ao caso
NANDA-I 2021-2023: padrão respiratório ineficaz, ventilação espontânea prejudicada, troca de gases prejudicada, hipertermia, nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, tolerância à atividade diminuída, fadiga, dor aguda, dor crônica, ansiedade, insônia, distúrbio na identidade pessoal, conhecimento deficiente, comportamento de saúde propenso a risco, comportamentos ineficazes na manutenção da saúde, risco de comportamento suicida, tristeza crônica e sofrimento espiritual.
Tempo de duração: <i>Briefing:</i> 10 a 15 minutos, caso simulado: 10 a 15 minutos, <i>Debriefing:</i> 40 a 60 minutos
Materiais necessários: para sala de estar - no mínimo cadeiras e/ou sofá; para o quarto - no mínimo cama; prontuário, estetoscópio, esfigmomanômetro, oxímetro de pulso portátil, termômetro, balança digital, fita métrica, máscara cirúrgica, máscara N95 ou PFF2, óculos de proteção, roupas próprias, jaleco e telefone celular.
Participantes/Atores: paciente, enfermeira e público-alvo da simulação (facilitador/docente e discentes/enfermeiros).
Ambientação e caracterização dos participantes: a cena ocorrerá em um ambiente domiciliar, se sala de estar - presença de cadeiras ou sofá; se quarto - presença de cama. O paciente estará vestido com roupas próprias e em uso de máscara cirúrgica. O profissional enfermeiro estará vestido com roupas próprias e jaleco, em uso da máscara N95 ou PFF2 e óculos de proteção.
Caso simulado (lido aos participantes pelo facilitador antes do início da cena): Pedro Guilherme (PG), 26 anos. Nega doenças crônicas. É fumante ativo desde os 17 anos, 3 maços/dia; relata consumo excessivo de bebida alcoólica semanal, possui estilo de vida sedentário e sem acompanhamento médico anterior. Nega alergias medicamentosa e alimentar. Estado civil solteiro, sem filhos, reside sozinho em casa de vila de aluguel. Concluiu o ensino fundamental (oitava série). Não possui emprego fixo e trabalha como servente de pedreiro, com renda mensal variável entre R\$ 600.00 a 800.00. Há duas semanas, procurou a Unidade Básica de Saúde (UBS) de Pedrinhas em busca de medicações que controlassem o estado febril intermitente e tosse que apresentava há mais de 15 dias, sendo convidado para consulta e avaliação médica. Mediante consulta, investigação clínica e realização de exames, foi diagnosticado com tuberculose pulmonar (TB), por meio de exame bacteriológico - baciloscopia de escarro positiva (BAAR +), teste rápido molecular para TB (TRM-TB) positivo, além de apresentar imagem radiológica compatível com a infecção com infiltrado e cavidades bilaterais. Foram realizados testes para viroses mais predominantes, todos negativos. Além do aconselhamento e teste rápido para HIV, o qual também resultou não reagentes. Foram solicitados exames laboratoriais complementares, incluindo função cardíaca, hepática, renal e glicemia de jejum, todos dentro da faixa de normalidade. Maria Eduarda (ME), enfermeira da UBS, realizou consulta para acolhimento e início do tratamento, ressaltando a sua importância, a forma correta de uso e reações adversas, bem como a forma de transmissão da doença e as medidas de precaução a serem tomadas. Foi iniciada a fase intensiva do tratamento para tuberculose e, conforme peso na consulta inicial de 56 kg, foi prescrito 4 comprimidos de RHZE (Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol). Durante consulta, foi solicitado o cartão de vacinação, Pedro informa que perdeu e que foi vacinado apenas na infância. Foi encaminhado para sala de vacinação e regularização do estado vacinal. Devido a quadro de vulnerabilidade social, uso abusivo de álcool e rede social/familiar fragilizada, é encaminhado para avaliação da equipe de psicologia e aciona o serviço social. Por residir em uma pequena vila e ter contato direto com os demais moradores, está sendo realizada busca para avaliação e testagem dessa população. Na semana em que foi iniciado o tratamento, Maria Eduarda é acionada por Carla, agente comunitária de saúde da sua área responsável pela supervisão do Tratamento Diretamente Observado (TDO) para tuberculose no domicílio, para avaliar PG. Ela relata que ao supervisionar a tomada da quinta dose diária notou que o paciente não estava bem. Desta forma, a enfermeira desloca-se na mesma manhã para realizar a consulta domiciliar.

(Continuação)

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA O RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM TUBERCULOSE PULMONAR

Script da cena (realizada pelos atores):

A cena inicia com a enfermeira chegando ao domicílio paramentada, em uso da máscara N95 ou PFF2 e dos óculos de proteção. A casa da vila possui apenas dois cômodos, uma sala e cozinha conjugadas e um quarto com um pequeno banheiro, sendo um ambiente quente, escuro e sem ventilação, contendo apenas a porta de entrada e um basculante no banheiro. ME aborda o paciente PG de forma empática e cordial:

ME- “- Bom dia, Pedro! Vim hoje te visitar pois soube que você não está se sentindo bem. Como o senhor está?”

Pedro encontra-se sozinho em seu domicílio em uso de uma máscara cirúrgica conforme orientado e fornecido pela UBS. Bastante ansioso e com fâcias de medo, alternadas com expressões de dor. Estava visivelmente dispneico, com episódios de tosse não expectorativa. Recebe a enfermeira de forma apática:

PG- “- Bom dia. Estou indo.... Não vejo a hora disso tudo acabar! [PAUSA...] Maria, pode me chamar de você mesmo.”

ME- Com voz suave, responde: “- Pedro você se encontra no quinto dia de tratamento. Observei na ficha de supervisão de tomada de medicação que você fez o uso correto durante esses cinco dias sob a supervisão da Carla. [PAUSA...]. ME continua: “Na semana passada, te expliquei que normalmente o tratamento tem duração de 6 meses, sendo os dois primeiros de fase intensiva, em que os medicamentos devem ser ingeridos diariamente e em dose única, preferencialmente em jejum, sem interromper o tratamento. Em geral, após duas a três semanas de tratamento, ocorre diminuição da capacidade de transmissão e você realizará novos exames.”

Neste momento Pedro acena de forma positiva com a cabeça e a enfermeira prossegue com a fala: “- Por isso, vamos ser otimistas que em breve você retomará a sua vida e seguirá a sua rotina. Volto a te lembrar da importância de seguir corretamente o tratamento”. Faz pausa de alguns segundos e continua: “Você está sozinho?”

PG- “Maria, estou sim só. Eu vivo só. Como te falei, moro sozinho neste quatinho alugado e só tenho a minha mãe que mora no interior e não tem condições de se deslocar! Falo com ela uma vez ao dia quando a sua vizinha empresta o aparelho celular, porque infelizmente não temos condições de comprar um para ela.” [Fala com olhar de tristeza]. “Por isso preciso melhorar! Preciso voltar a trabalhar para sustentar minha casa e ajudar a minha mãe!” [Fala com tom de ansiedade e tristeza].

Enfermeira notava certo desconforto respiratório durante a fala de Pedro, entrecortada por episódios de tosse seca irritativa.

ME- “Imagino o quanto deve estar sendo difícil para você! Tenho certeza que a sua mãe está bastante preocupada com seu estado de saúde. Me informa o número de telefone dessa vizinha dela para que eu possa está entrando em contato com sua mãe, pode ser?”

Pedro aciona novamente com sinais positivo:

PG- “Claro, claro. Com maior prazer, ela ficará feliz e menos preocupada.”

ME- “Pedro, você tem contato com os seus vizinhos mais próximos? Se sim, vamos precisar conversar com eles sobre transmissão, sintomas e realizar testes nessas pessoas.”

PG- “Tenho contato com uns três vizinhos que sempre gostaram de mim. Duas vezes por semana, eles vêm aqui perguntar como estou e até ajudam na limpeza da casa”.

ME- “Certo, iremos fazer busca ativa dessas pessoas. Além disso, você tem mantido relação sexual com alguém?”

(Continuação)

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA O RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM TUBERCULOSE PULMONAR

PG- *“Tenho não. Só ando cansado, sem vontade de namorar.”*

ME- *“Entendo, também é importante não manter relação sexual durante essa fase do tratamento por causa do risco de transmissão da tuberculose a partir dos fluidos respiratórios, além do risco aumentado da coinfeção tuberculose/HIV.”*

A enfermeira faz uma breve pausa e com mudança no tom de voz continua: *“Pedro, há quanto tempo está apresentando essa dificuldade para respirar? Quando iniciou todo esse cansaço?”*

PG- *“Maria, desde a tarde de ontem que não estou me sentindo muito bem! Fiquei muito cansado, principalmente no final da tarde, com dificuldade de respirar e com aumento da dor no peito. Essa dor já venho sentindo há mais de três meses, porém piorou bastante nos últimos dias. Meu corpo também começou a doer na última semana. O médico me explicou que poderia ser devido a doença”.*

ME- *“- E você ainda está fumando?”*

Pedro abaixa a cabeça e com ar de vergonha responde: *“Consegui diminuir bastante, estou fumando menos de uma carteira ao dia, mas ainda não consegui parar! Enfermeira, sei que preciso parar, a senhora já me falou isso!”*

ME- *“- Além do cansaço e da dor, está sentindo algo mais?”*

PG- *“- Ontem, à noite, me senti mais quente e suei muito, além de ter aumentado essa tosse seca. Eu não tenho forças suficiente para fazer as coisas de casa e nem cuidar de mim. Passo o dia todo na cama!”*

ME- *“- Pedro, nesta última semana você vem se alimentando bem? Como está o seu apetite? Como estão sendo as suas refeições? Você está conseguindo fazer suas comidas ou tem alguma ajuda?”*

PG- *“Hoje não consegui comer quase nada, apenas um pedaço de pão e café. Na verdade, não venho comendo tão bem faz tempo e notei que na última semana estou pior. No armário tenho pão, bolachas, suco de pacote, salame, sardinha em lata e farinha. Não como porque não sinto fome, mal consigo tomar líquidos, apesar de já saber que devo me esforçar para voltar a comer... Em três meses já perdi mais de 17 quilos. Os vizinhos que toda semana vêm aqui até trazem comidas prontas para mim, mas ando sem apetite”.*

Após notar o comprometimento alimentar, com alimentação pobre e a base de industrializados, a enfermeira busca entender como está o padrão do sono e descanso:

ME- *“- E você está conseguindo dormir?”* Pergunta de forma espontânea.

PG- *“Não estou dormindo direito desde que comecei com o quadro de febre e tosse nessas últimas semanas, me acordo diversas vezes durante a noite e demoro a pegar no sono. E essa última noite não consegui tirar sequer um cochilo!”* [Fala com ar de fadiga].

A enfermeira acena com fâcias de empatia e preocupação e avalia reações adversas aos fármacos utilizados no tratamento, previamente abordadas no início do tratamento:

ME- *“Após o início de tratamento você apresentou algum desses sintomas: enjoos, vômitos, dor no estômago ou urina de cor de cor vermelha, coceiras, manchas pelo corpo, dores de cabeça ou alguma outra coisa?”*

PG- Com o olhar vago responde: *“- Não, não tive nada disso! Como você me explicou na outra consulta, irei avisar se eu sentir alguma dessas coisas!”*

Pedro com ar de tristeza continua:

(Continuação)

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA O RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM TUBERCULOSE PULMONAR

PG- *“Maria, meu problema é outro! [PAUSA]. Minha mente dói, me sinto vazio, estou sem coragem para nada, não sinto felicidade com nada. Venho sem conseguir dormir à noite, vejo os dias clarearem! Penso o tempo todo na minha situação, na minha saúde, no quanto errei e não dei importância à minha vida. Estou bastante preocupado com tudo isso, com medo.”*

Enfermeira volta toda atenção para fala de Pedro e acena com a cabeça de modo compreensível, dando-o segurança para continuar a sua fala.

PG- Com voz trêmula entrecortada pela dispneia: *“Às vezes, me passa na mente uma vontade de sumir, desistir de tudo e apenas descansar. Já pensei várias vezes de como posso fazer isso...”*

Enfermeira faz expressão de susto e tenta não demonstrar a Pedro tamanha preocupação naquele momento.

ME- *“Pedro, estamos aqui para te ajudar! Não pense desta maneira, estamos te assistindo para que fique bem. Apesar da complexidade do seu quadro, a tuberculose é uma doença que tem cura! Também entendo que tem uma vida difícil”.* Faz uma pausa e continua: *“Você conseguiu se consultar com a psicóloga que te encaminhei na semana passada?”*

PG- Pedro acena com a cabeça de forma positiva e diz: *“Sim, no outro dia, conversei com a psicóloga, contei que em grande parte do tempo me culpo pelo que aconteceu. Além de nunca me cuidar eu também não sabia nada sobre a doença. Mas minha cabeça não está ajudando!” [Fala de forma irritada, intercalada de cansaço].* Pedro faz uma pausa, respira fundo e continua: *“Irei tentar melhorar e mudar! [Fala de forma esperançosa]. Ela me disse que preciso ser avaliado por um psiquiatra para iniciar um tratamento com remédios que irão me ajudar, já que não estou tomando nada para cabeça! Na verdade, nunca tomei remédios para isso!”*

ME- *“Olha, você me disse na semana passada que é católico! Então entregue todo o seu problema e tenha fé para enfrentá-lo! Você precisa ser forte e corajoso para lutar! Precisa se ajudar, o tratamento só irá dar certo se você fizer por onde!”*

Pedro esbanja um leve sorriso no rosto ao ver como Maria ficou comovida com sua fala.

ME- Continua sua fala com tom assertivo: *“Eu já acionei o serviço social para também te ajudar! Como já conversamos, além da tuberculose, existem outros pontos a serem resolvidos. Em breve a assistente social irá te procurar! Além disso, também já te referenciei ao grupo dos fumantes, após as duas primeiras semanas de tratamento, iremos avaliar para que você participe das atividades do grupo e assim faça seu tratamento como desejado.”*

PAUSA DE ALGUNS SEGUNDOS.

ME- *“Pedro, preciso realizar seu exame físico agora, você me permite?”*

Pedro acena com a cabeça de forma positiva. Enfermeira, de forma cuidadosa, ágil e minuciosa, realiza exame físico craniocaudal e aferição dos sinais vitais. Os achados são falados pela enfermeira em voz alta na medida que realiza o exame físico.

Foi verificado estado geral comprometido, emagrecimento, mucosa ocular hipocorada, além de precária higienização da cavidade oral. Ausculta cardíaca BRNF em 2T sem sopros. Na ausculta respiratória, era possível identificar diminuição dos murmúrios vesiculares e sibilos em bases e terço médio bilateral, com expectoração comprometida, além de dor a palpação à caixa torácica (Pedro faz facie de dor no momento da palpação do tórax), uso da musculatura abdominal durante ciclo respiratório. Região abdominal sem anormalidades, RH+, sem dor à palpação. Extremidades livres de edemas, pele fria, acianótica, enchimento capilar lentificado, TEC > 3 segs. Sinais vitais: PA- 180x 110 mmHg, FC- 128 bpm, FR- 27 irpm, SpO2- 90%, Tax. -38,2, glicemia- 78 mg/dL. Altura- 1,71m, peso corporal- 53 kg, IMC- 18,13 kg/m².

(Conclusão)

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA O RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM TUBERCULOSE PULMONAR

Com expressão de preocupação, a enfermeira fala:

ME- “- *Pedro, seu estado geral está comprometido, seus sinais vitais estão alterados e no momento você precisa de um suporte maior!*”

PAUSA E RESPIRAÇÃO PROLONGADA DE PEDRO

ME- Com voz enfática: “*É preciso te encaminhar a um local de pronto-atendimento! Você não tem condições de ficar aqui dessa maneira!*”

PG- Com expressão apreensiva e de medo responde: “*Maria, eu estava sentindo que isso iria acontecer comigo! Se é para o meu bem, eu irei! Afinal já errei muito...*”

ME- Tocando as mãos de Pedro fala: “- *Você será assistido e receberá os cuidados que precisa para melhorar!*”

Maria rapidamente aciona o serviço de remoção de referência pelo telefone celular para encaminhar Pedro. A cena encerra com facilitar narrando ao público que Pedro foi removido para um pronto-atendimento.

Fonte: elaborado pelos autores (reformulado de Santos⁸ após avaliação dos participantes da pesquisa – 2024)

DISCUSSÃO

Os critérios para a elaboração de cenários devem estar alinhados com os objetivos delineados para cada prática simulada, visando ao desenvolvimento abrangente das competências do discentes, com objetivo de aprimorar sua formação profissional. Nesse contexto, é imprescindível realizar uma avaliação contínua da simulação realista, com o propósito de otimizar sua eficácia e assegurar a sua congruência com a realidade simulada¹³. Portanto, as sugestões realizadas pelos participantes que foram assinalados com "sim" correspondem às discussões pertinentes e incorporados ao caso simulado; os marcados com "não" indicam informações que já faziam parte do cenário. Assim, destaca-se a importância dessas informações serem faladas durante o caso simulado de forma pausada, a fim de garantir maior precisão e atenção por parte dos estudantes.

A avaliação de enfermagem, que engloba a anamnese e o exame físico, desempenha um papel essencial na prática clínica, oferecendo uma base sólida para a tomada de decisões assertivas dos diagnósticos de enfermagem e elaboração de planos de cuidado adequados. A anamnese permite uma investigação minuciosa dos sintomas, enquanto o exame físico contribui para a avaliação objetiva, permitindo a detecção de sinais e sintomas clínicos relevantes e avaliação da função fisiológica¹⁴. Nesse sentido, essa etapa foi adaptada no cenário simulado para aprimorar o raciocínio diagnóstico e o prognóstico do paciente.

Quanto à sugestão referente ao estado vacinal do paciente, é de suma importância que o enfermeiro dedique atenção especial ao histórico vacinal do paciente, dada a significativa contribuição das vacinas na prevenção de doenças. Esse cuidado é particularmente crucial em pacientes com TB, os quais apresentam um sistema imunológico comprometido, tornando-os suscetíveis as outras infecções, como pneumonia e influenza, para as quais existem vacinas disponíveis. Além disso, a fragilidade imunológica causada pela TB pode predispor o paciente a complicações adicionais¹⁵. Ressalta-se também a importância da vacinação da covid-19¹⁶ e da dengue¹⁷. Sendo assim, foi acrescentado ao caso que o cartão de vacinação do paciente está irregular e a conduta da enfermeira para regularizá-lo.

Nessa mesma perspectiva, surge também a preocupação com as viroses, as quais podem desencadear uma resposta imunológica exacerbada, resultado em imunossupressão temporária e tornando o indivíduo mais suscetível a infecções. Além disso, é possível a ocorrência de coinfeções, ou seja, a presença simultânea de virose e TB, situação na qual uma doença pode influenciar o curso e a gravidade da outra¹⁵. Diante desse contexto, torna-se crucial uma abordagem abrangente e a realização de exames complementares para descartar qualquer possível complicação. Assim, foi adicionado ao caso que foram realizados testes para as viroses prevalentes, todos com resultados negativos, descartando a possibilidade de coinfeção no paciente.

No que se refere à indagação acerca da permanência do hábito tabagista do paciente e o encaminhamento ao grupo de fumantes, destaca-se a importância da avaliação por parte do enfermeiro, dada a condição do tabagismo como um significativo fator de risco para a infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis*, em virtude do seu impacto prejudicial na função pulmonar. O hábito tabagista exerce influência direta na resposta ao tratamento da TB, interferindo na eficácia dos medicamentos utilizados. Essa interferência ocorre em razão da exposição aos componentes tóxicos do cigarro que pode resultar na redução da eficácia terapêutica¹⁸.

A associação entre o tabagismo e taxas elevadas de mortalidade relacionadas à TB já é conhecida pela literatura, notando-se uma disparidade marcante entre fumantes e não fumantes. Por isso, é relevante ressaltar que o ato de fumar não apenas amplia o risco de infecção por TB e a progressão da TB ativa, mas também incide de maneira desfavorável sobre a negatificação do exame de escarro, a adesão ao tratamento, a taxa de recidiva e contribui para o surgimento de casos de TB multirresistente¹⁹. Nesse contexto, foi acrescentado que o paciente continua fumando, embora de forma reduzida, e que será encaminhado para o grupo de apoio para fumantes, com início após o período de transmissão da TB.

Em relação à sugestão acerca do contexto ambiental no qual o paciente está inserido, essa consideração foi incorporada ao cenário simulado devido ao impacto significativo do ambiente no índice de transmissão da TB naquele local. Nesse contexto, preconiza-se que o

domicílio do paciente seja caracterizado por ambientes secos e ventilados, visando à redução da carga microbiológica, a qual, se for úmido e fechado, propicia a eclosão de infecções, como bronquite e pneumonia, assim como o aumento de partículas contaminadas pelo *Mycobacterium tuberculosis*²⁰. Dado o modo de transmissão aérea da TB, a associação entre a tipologia do ambiente e o protocolo terapêutico da doença é de suma importância que o enfermeiro correlacione esses dados para evitar complicações e melhorar o prognóstico do paciente.

Na mesma linha argumentativa, os questionamentos relativos ao tempo de transmissão e às interações do paciente com os demais residentes na vila emergem como indagações pertinentes e foram incorporados ao delineamento do caso simulado. Nesse sentido, torna-se essencial esclarecer ao paciente que a disseminação da TB pulmonar ocorre primariamente por meio da inalação de partículas contendo a bactéria, expelidas durante atos, como tosse, espirro ou fala por uma pessoa infectada¹. Assim, em toda abordagem ao paciente no início do tratamento para a TB deve ser enfatizado a importância do isolamento social até negativar a baciloscopia e a aderência ao tratamento.

No tocante às interações sociais do paciente com seus vizinhos, é relevante a implementação de uma abordagem educativa, elucidando os modos de transmissão da TB e promovendo a busca ativa por sintomáticos. Logo, todos os vizinhos que possuem contato diário com ele e forem assintomáticos devem submeterem-se ao teste tuberculínico ou ao *Interferon-Gamma Release Assay* (IGRA), a fim de detectar a presença de infecção latente por tuberculose (ILT), enquanto os sintomáticos devem submeter-se à baciloscopia de escarro ou TRM-TB¹. Essa testagem é essencial, considerando o contexto epidemiológico e clínico para um diagnóstico precoce. Tal estratégia não apenas contribui para o controle da doença, mas também para prevenção de novos casos e a interrupção da cadeia de transmissão no ambiente comunitário.

No que tange à questão de o paciente fazer uso correto da medicação e à importância de uma supervisão desse tratamento, é possível constatar, no presente caso, a reafirmação da preeminência do Tratamento Diretamente Observado (TDO) na abordagem terapêutica da TB. O TDO envolve a administração dos fármacos sob a supervisão de um profissional de saúde, garantindo assegurar melhor adesão ao tratamento, minimizando o risco de interrupções e, conseqüentemente, aumentando a propagação da TB. Ressalta-se a relevância da implementação do TDO como diretriz norteadora das práticas clínicas, contribuindo para a eficácia do combate à TB²¹.

Quanto ao questionamento referente ao índice glicêmico do paciente, é de extrema relevância em virtude da correlação entre a TB e possíveis disfunções nos níveis glicêmicos. Essa associação fundamenta-se na capacidade de certos fármacos, como a Rifampicina, de influenciar o metabolismo glicídico, elevando a resistência à insulina e provocando alterações

nos índices de glicose sanguínea. Paralelamente, a Isoniazida surge como outra substância medicamentosa relevante, associada à possibilidade de desencadear hipoglicemia²². Destaca-se, portanto, a importância de o profissional da saúde minimizar potenciais complicações metabólicas durante o tratamento da TB devido às alterações glicêmicas.

No contexto clínico mencionado, enfatizou-se, no caso simulado, a importância de abordar a vida sexual e as infecções sexualmente transmissíveis. Foi destacado o risco de transmissão da TB por meio dos fluidos respiratórios, bem como o risco de coinfeção TB/HIV, durante relações sexuais desprotegidas. Como o paciente do caso estava ainda no quinto dia de tratamento, existe um risco de transmissão, tendo em vista que, em geral, apenas após duas a três semanas de tratamento que ocorre diminuição da capacidade de transmissão¹.

Além disso, a indagação referente ao Tempo de Enchimento Capilar (TEC) também é relevante ao caso simulado devido à sua importância clínica, visto que representa o intervalo necessário para que o sangue retorne aos capilares após a aplicação e a liberação da pressão. Além de ser facilmente mensurável, o TEC fornece informações valiosas sobre a circulação sanguínea e a perfusão dos tecidos²³. Portanto, considerando as alterações nos sinais vitais e o estado clínico do paciente, a avaliação do TEC é um parâmetro essencial a ser considerado durante a avaliação.

Um ponto crucial, ressaltado e consensual entre os discentes no cenário simulado, refere-se à relevância da alimentação do paciente. Uma alimentação saudável desempenha um papel vital no fornecimento de nutrientes essenciais que não fortalece apenas o sistema imunológico, mas também reduz o risco de desnutrição, especialmente em pacientes acometidos pela TB, que enfrentam uma perda de peso elevada frente à doença. Essa abordagem assegura um tratamento eficaz, minimizando as possibilidades de complicações associadas²⁴. No entanto, é imperativo reconhecer que os principais desafios residem nas complexidades socioeconômicas enfrentadas pelos pacientes, bem como na carência de uma rede de apoio.

No tópico que destaca o uso de ansiolíticos pelo paciente e o risco de suicídio, juntamente com o encaminhamento para profissionais como psicólogos e psiquiatras, foram questionamentos aceitos para o caso. Salienta-se a necessidade de o enfermeiro manter uma abordagem holística em relação ao paciente, seguindo o modelo biopsicossocial. Esse modelo enfatiza a importância de uma abordagem completa do paciente, levando em consideração não apenas os aspectos físicos, mas também os psicológicos e sociais²⁵, avaliando-o em suas múltiplas dimensões, que abrangem todos os aspectos que compõem sua totalidade²⁶. Assim, as avaliações relacionadas ao estado mental e às questões socioeconômicas são tão essenciais quanto as questões físicas discutidas. Essa abordagem integral ao paciente é importante nos cuidados de saúde para promover uma melhor compreensão de suas necessidades e garantir uma intervenção abrangente e adequada.

Conforme pesquisas, evidencia-se que a depressão atinge mais de 50% dos pacientes acometidos pela TB. Além disso, ressalta-se que a depressão em pacientes com TB impacta negativamente a cura da doença e a adesão ao tratamento, manifestando-se por meio de sintomas, como desânimo, alterações no sono e no apetite, medo e sentimento de desesperança – sintomatologias observáveis no caso simulado. Portanto, é imprescindível a abordagem multiprofissional, que incorpore enfermeiros, médicos, psiquiatras, psicólogos, assistentes sociais e agente comunitário de saúde, para garantir um bom prognóstico tanto físico quanto mental²⁶. Diante das evidências, torna-se relevante avaliar e tratar a depressão em pacientes com TB dado seu impacto negativo na adesão ao tratamento e no prognóstico da doença.

No contexto sobre o padrão de sono do paciente, grande parte desses pacientes acometidos com TB enfrenta dificuldades em manter um sono adequado devido aos sintomas respiratórios associados à doença, como tosse e febre. Essa situação clínica é preocupante e a privação de sono eficaz tem impactos significativos na qualidade de vida do paciente, uma vez que, por ser um processo biológico e essencial, o sono realiza funções vitais, como restabelecimento dos sistemas fisiológicos após os eventos de vigília, conservação e restauração do metabolismo energético e fortalecimento do sistema imunológico²⁷. Portanto, é uma informação que merece destaque durante a anamnese e a análise clínica dos pacientes.

No que concerne aos tópicos relativos ao intervalo entre a consulta na Unidade Básica de Saúde (UBS) e o atendimento domiciliar, bem como à interação da enfermeira com a vizinha da mãe do paciente e os demais vizinhos, foram incorporados ao caso simulado com o propósito de aprofundar a análise do quadro clínico. Essa inclusão visa a abordar as relações sociais do paciente em questão, uma vez que se evidencia uma fragilidade nesse aspecto, pois, devido aos estigmas e preconceitos, os indivíduos com esse diagnóstico perpassam por mudanças que envolvem o ambiente familiar, social e individual²⁸.

A questão da renda do paciente foi enfatizada, uma vez que o aspecto econômico é motivo de preocupação para ele, o que demonstra a relação bidirecional entre a saúde e a renda²⁹. Dada sua condição clínica, o paciente encontra-se impossibilitado de trabalhar. Além disso, ressaltou-se o encaminhamento do paciente à assistente social, que será responsável por investigar as questões sociais e econômicas relacionadas a ele.

Outro aspecto modificado no caso clínico diz respeito à declaração da enfermeira ao final da consulta. Inicialmente, a simulação terminava com a enfermeira afirmando: “- Você vai ficar bem! Será assistido e vai melhorar!”. No entanto, entende-se como não aconselhável que os profissionais de saúde garantam com absoluta certeza de que um paciente ficará bem. A abordagem mais apropriada é assegurar humanização no atendimento, educação em saúde, comunicação empática e fornecimento de informações claras e adequadas²⁵. Desse modo, a fala da enfermeira foi ajustada para: ‘- Você será assistido e receberá os cuidados necessários para

sua melhora!'.

CONCLUSÃO

O cenário de SR, elaborado, validado e avaliado para o ensino do raciocínio diagnóstico nas consultas de enfermagem a pacientes com TB pulmonar, assume um papel crucial como ferramenta metodológica de ensino. A qualidade do cenário proposto e ambientação foram apoiadas pelos participantes da simulação ao apontarem boa qualidade do design do cenário.

Considera-se que houve a necessidade de ajustes conteudistas para que a relação entre o caso simulado e os diagnósticos de enfermagem seja condizente com o estado do indivíduo, da família ou da comunidade. Dessa forma, as modificações propostas almejam assegurar uma simulação mais realista, com detalhes cruciais pertinentes à prática profissional, garantindo uma experiência mais fiel e enriquecedora no âmbito prático. Assim, a simulação foi adequadamente adaptada, incorporando as sugestões apresentadas para melhor clareza e estruturação.

Cenários clínicos validados e avaliados podem ser reaplicados no ensino, a partir dos roteiros e da capacitação de mais profissionais para atuarem com essa metodologia ativa de ensino, com o potencial de atingir os objetivos de aprendizagem e ser um recurso facilitador na formação de estudantes de enfermagem e no aprimoramento dos enfermeiros no que diz respeito à assistência a pacientes com TB.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Tuberculose na atenção primária: protocolo de enfermagem. Brasília: Ministério da Saúde, 2022 [acesso em 2024 20 fev.]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/tuberculose-na-atencao-primaria-a-saude-protocolo-de-enfermagem.pdf>.
2. Vale DL, Freire VL, Pereira LFB. Consulta de enfermagem a pessoas com tuberculose: proposta de instrumento. *Rev. Ciênc Cuid Saúde*. 2020 [acesso em: 2024 22 fev.]; 19:501-02. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/f755/a5a8fc813f88042869714ed5c5560faf0cc0.pdf>.
3. Rêgo CCD, Macêdo SMM, Andrade CRB, Maia VF, Pinto JTJM, PINTO ESG. Processo de trabalho do enfermeiro a pessoa com tuberculose na atenção primária. *Revista Baiana de Enfermagem* 2015 [acesso em 2024 20 fev.]; 29(3):218. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v29i3.13038>
4. Jerônimo IRL, Campos JF, Peixoto MAP, Brandão MAG. Uso da simulação clínica para aprimorar o raciocínio diagnóstico na enfermagem. *Escola Anna Nery*. 2018 [acesso em 2024 20 fev.]; 22(3). DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0442>
5. Domingues I, Martins E, Almeida CL, Silva DA. Contribuições da simulação realística no ensino-aprendizagem da enfermagem: revisão integrativa. *Research, Society and*

- Development. 2021 [acesso em 2024 20 fev.]; 10(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12841>
6. Peddle M, Mckenna L, Bearman M, Nestel D. Development of non-technical skills through virtual patients for undergraduate nursing students: An exploratory study. *Nurse education today*. 2019 [acesso em 2024 20 fev.], v. 73, p. 94-101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.008>
 7. Santana ER, Piacezzi 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 [acesso em 2024 20 fev.]; 19: 58-68. DOI: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AO5868
 8. Santos MES, Santos LN, Andrade JS, Silva JRS. Validação de cenário de simulação realística para ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com tuberculose pulmonar. *Research, Society and Development*. 2021 [acesso em 2024 20 fev.]; 10(13). DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21351>
 9. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Pedersoli CE, Fumincelli L, Mendes IAC. Validation for the portuguese language of the simulation design scale. *Texto & Contexto-Enfermagem*. 2015 [acesso em 2024 20 fev.]; 24: 934-940. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-0707201500004570014>
 10. Góes FSN, Jackman D. Desenvolvimento de um guia de orientação para instrutores: “Três Estágios do Debriefing holístico”. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020 [acesso em 2024 20 fev.]; 28. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3089.3229>
 11. NANDA. *Enfermagem diagnósticos: Definições e Classificação 2021-2023*. 12. ed. Rio de Janeiro: Thieme, 2021.
 12. Bardin, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
 13. Góes FSN, Dalri MCB, Fonseca LMM, Canini SRMS, Scochi CGS. Desenvolvimento de casos clínicos para o ensino do raciocínio diagnóstico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2014 [acesso em 2024 20 fev.]; 16(1): 44-51. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v16i1.20564>
 14. Santos N, Veiga P, Andrade R. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2021 [acesso em 2024 20 fev.]; 64(2): 355-358. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000200021>
 15. Who – World Health Organization. *Who consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment*. Genebra: WHO, 2020 [acesso em 23 fev. 2024]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240001503>.
 16. Sales-Moioli AIL, Galvão-Lima LJ, Pinto TKB, Cardoso PH, Silva RD, Fernandes F *et al*. Effectiveness of COVID-19 vaccination on reduction of hospitalizations and deaths in elderly patients in Rio Grande do Norte, Brazil. *International journal of environmental research and public health*. 2022. [acesso em 2024 13 mar.]; 19(21): 13902. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph192113902>
 17. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Nova vacina Dengue: recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria*. Departamento Científico de Imunizações. 2023 [acesso em 2024 13 mar.]; (89). Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/24154d-DC_-_Nova_Vacina_Dengue-Recomendacoes_SBP.pdf
 18. Costa M, Marín-león L, Oliveira H. Fatores associados com o tabagismo em pacientes com tuberculose pulmonar. *Revista de APS*. 2020 [acesso em 2024 23 fev.]; 22(1). DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2019.v22.16158>
 19. Novotny T, Hendrickson E, Soares ECC, Sereno AB, Kiene SM. HIV/AIDS, tuberculose e tabagismo no Brasil: uma sindemia que exige intervenções integradas. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017 [acesso em 2024 23 fev.]; 33(3). DOI: <https://doi.org/10.1590/0102->

311X00124215

20. Silva BN, Temoteo RCA, Vêras GCB, Silva, CRDV. Fatores predisponentes de tuberculose em indivíduos privados de liberdade: revisão integrativa. *Archives of Health Sciences*. 2019 [acesso em 2024 23 fev.]; 26(1): 67-71. DOI: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.26.1.2019.1051>
21. Rabahi MF, Silva Júnior JLRS, Ferreira ACG, Tannus-silva DGS, Conde MB. Tratamento da tuberculose. *Jornal brasileiro de pneumologia*. 2017 [acesso em 2024 23 fev.]; 43: 472-486. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000388>
22. Nascimento CV, Soares SM. Manejo integrado de tuberculose e diabetes: uma revisão integrativa. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2019 [acesso em 2024. 13 mar.]; 43. DOI: <https://doi.org/10.26633/2FRPSP.2019.21>
23. Kattan E, Bakker J, Estenssoro E, Ospina-Tascón GAO, Cavalcanti AB, Backer D. *et al.* Hemodynamic phenotype-based, capillary refill time-targeted resuscitation in early septic shock: The ANDROMEDA-SHOCK-2 Randomized Clinical Trial study protocol. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2022 [acesso em 2024 25 fev.]; 34: 96-106. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20220004-pt>
24. Frazão AGF, Dias RM, Sousa JCS, Alberio CAA, Vieira JLF, Souza GS. Hábito alimentar e perfil sociodemográfico de pacientes com tuberculose pulmonar. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*. 2017 [acesso em 2024 25 fev.]; 7(4): 254-259. DOI: <https://doi.org/10.17058/reci.v7i4.9956>
25. Villar VCFL, Martins, M, Rabello ET. Qualidade do cuidado e segurança do paciente: o papel dos pacientes e familiares. *Saúde em Debate*. 2023 [acesso em 2024 25 fev.]; 46: 1174-1186. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213516>
26. Rouf A, Masoodi MA, Dar MM, Khan SMS, Bilquise R. Depression among Tuberculosis patients and its association with treatment outcomes in district Srinagar. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*. 2021 [acesso em 2024 13 mar.]; 25: 100281. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2021.100281>
27. Araújo MFS, Souza TA, Medeiros AA, Souza JC, Barbosa IR. Fatores associados aos problemas de sono e ao uso de medicação para dormir em brasileiros. *Revista de Saúde Pública*. 2022 [acesso em 2024 26 fev.]; 56. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004088>
28. Gama KNG, Palmeira IP, Rodrigues ILA, Ferreira AMR, Ozela CS. O impacto do diagnóstico da tuberculose mediante suas representações sociais. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2019 [acesso em 2024 26 fev.]; 72: 1189-1196. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0881>
29. Buss PM, Hartz ZM de A, Pinto LF, Rocha CMF. Promoção da saúde e qualidade de vida: uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020 [acesso em 2024 26 fev.]; 25(12): 4723–35. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.15902020>

Autoria			
Nome	Afiliação institucional	ORCID 	CV Lattes 
João Pedro Santos Passos	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://orcid.org/0009-0007-7108-6154	http://lattes.cnpq.br/4417120658424448
Larissa Pereira Santos	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://orcid.org/0009-0004-7840-9276	http://lattes.cnpq.br/3885252379601577
Maiana Evillyn da Silva Andrade	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://orcid.org/0000-0002-6485-7375	http://lattes.cnpq.br/5293969792411643
Ligia Mara Dolce de Lemos	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://orcid.org/0000-0003-0676-8478	http://lattes.cnpq.br/0473122961464867
Andreia Centenaro Vaez	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://orcid.org/0000-0002-1503-0785	http://lattes.cnpq.br/3387223755090516
Joseilze Santos de Andrade	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	https://orcid.org/0000-0003-0488-2840	http://lattes.cnpq.br/1365143602285077
Autor correspondente	João Pedro Santos Passos  pedrojoapassos@gmail.com		

Metadados		
Submissão: 3 de dezembro de 2024	Aprovação: 16 de abril de 2026	Publicação: 11 de agosto de 2026
Como citar (Vancouver)	Passos JPS, Santos LP, Andrade MES, Lemos LMD, Vaez AC, Andrade JS. Simulação realística para ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com tuberculose pulmonar. Rev. APS [Internet]. 2026; 29 (único): e292646787. DOI: 10.34019/1809-8363.2026.v29.46787. Também publicado em inglês com o título "Realistic simulation for teaching diagnostic reasoning in nursing consultations for patients with pulmonary tuberculosis".	
Cessão de Primeira Publicação à Revista de APS	Os autores mantêm todos os direitos autorais sobre a publicação, sem restrições, e concedem à Revista de APS o direito de primeira publicação, com o trabalho licenciado sob a Licença <i>Creative Commons Attribution</i> (CC-BY), que permite o compartilhamento irrestrito do trabalho, com reconhecimento da autoria e crédito pela citação de publicação inicial nesta revista, referenciando inclusive seu DOI e/ou a página do artigo.	
Conflito de interesses	Sem conflitos de interesses.	
Financiamento	Sem financiamento.	
Contribuições dos autores	Concepção e planejamento do estudo: LPS, JPSP, JSA. Análise ou interpretação dos dados: LPS, JPSP, MESA. Elaboração do rascunho: LPS, JPSP. Revisão crítica do conteúdo: ACV, LMDL. Aprovação da versão final do manuscrito e concordância com todos os aspectos do trabalho: LPS, JPSP, MESA, ACV, LMDL, JSA.	

Início