

SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO MÉTODO DE ENSINO NO ATENDIMENTO AO PACIENTE COM SÍNDROME GRIPAL

REALISTIC SIMULATION AS TEACHING METHOD FOR INFLUENZA SYNDROME PATIENT'S THERAPY

SIMULACIÓN CLÍNICA COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CON SÍNDROME GRIPAL

Glauciene Ferreira Lima¹
Paula Helen Santos Bispo²
Lorena Emília Sena Lopes³
Manuela de Carvalho Vieira Martins⁴
Maria da Pureza Ramos de Santa Rosa⁵
Carla Viviane Freitas de Jesus⁶
Fernanda Costa Martins Gallotti⁷

Resumo

Este estudo tem o objetivo de relatar a experiência de aplicação da simulação realística (SR) como metodologia de ensino e aprendizagem na assistência de enfermagem frente a um paciente crítico com síndrome gripal. Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo, resultado da aplicação da metodologia de SR, desenvolvida com alunos do curso de graduação em enfermagem de uma universidade particular do estado de Sergipe. Ao todo, 16 estudantes participaram da atividade, divididos em quatro grupos. Dois atuaram junto a um paciente com síndrome gripal em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), utilizando a simulação com ator padronizado. Os outros dois grupos atuaram no cenário de UTI, com simulação de alta fidelidade, a qual simulou um paciente com COVID-19 com estado de saúde mais agravado. Foram utilizados descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), combinados pelo operador booleano AND: “Covid-19”, “Treinamento por simulação”, “Unidades de terapia intensiva”. A premissa da simulação realística foi nortear o ensino da assistência de enfermagem e evidenciar o valor da SR como método de ensino no atendimento ao paciente crítico com síndrome gripal. Por oferecer aos participantes um cenário autêntico e fiel ao ambiente real, apesar de gerar nervosismo e ansiedade, a SR proporciona experiência prática e aprendizagem, coopera para o aperfeiçoamento de habilidades técnicas e fraquezas, prepara o discente para a vida profissional, ao evitar surpresas e despreparo.

Palavras-chave: educação em enfermagem; exercício de simulação; simulação de paciente; infecção por coronavírus.

Abstract

¹Discente do Curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes -UNIT, Aracaju-SE, Brasil. E-mail: glauciene.ferreira@souunit.com.br.

²Discente do Curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes -UNIT, Aracaju-SE, Brasil. E-mail: paula.helen@souunit.com.br.

³Enfermeira, Doutoranda em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes. Docente do Enfermagem da Universidade Tiradentes-UNIT. E-Mail: lorennalopes1@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6052-7128>

⁴Enfermeira, Mestre em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes. Docente do Enfermagem da Universidade Tiradentes-UNIT. E-Mail: manuela.cvm@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1222-5955>

⁵Enfermeira, Doutora em Educação pela Universidade Tiradentes. Coordenadora do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes-UNIT. E-Mail: maria_pureza@unit.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4835-3043>

⁶Enfermeira, Doutora em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes. Docente do Enfermagem da Universidade Tiradentes-UNIT. E-Mail: carlavfj@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7775-6610>

⁷Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe. Docente do Enfermagem da Universidade Tiradentes-UNIT. E-Mail: fercosmart@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9063-1273>

This study aims to report the application experience of a realistic simulation (RS) as a teaching-learning methodology in nursing care for a critical influenza syndrome patient. It is a descriptive experience report resulting from RS methodology application with nursing undergraduate students from a private university of the Sergipe State. A total of 16 students took part in the activity, divided into four groups, two of them intervened over influenza syndrome in an emergency care unit, using a standardized patient simulation. The other two groups operated in a IHC scenario, with a high-fidelity simulation, which nervousness simulated a coronavirus patient in critical conditions. The Medical Subject Headings (MeSH) “Covid-19”, “simulation training”, “Intensive Healthcare Units”, combined by the boolean operator AND were used. The realistic simulation’s premise was to guide nursing care teaching and highlight RS value as teaching method in critical ill patient care with influenza syndrome. By offering participants an authentic and faithful scenario to the true environment, despite anxiety and stress that it brings, RS provides a practical experience and learning to improve technical skills, and prepares students for a professional life, by avoiding surprises and underpreparedness.

Keywords: nursing education; simulation training; patient simulation; coronavirus infection.

Resumen

Este estudio tiene el objetivo de relatar la experiencia de aplicación de simulación clínica (SC) como metodología de enseñanza y aprendizaje en los cuidados de enfermería frente a un paciente crítico con síndrome gripal. Se trata de un relato de experiencia de carácter descriptivo, resultado de la aplicación de la metodología de SC, desarrollada con alumnos del curso de pregrado en enfermería de una universidad privada del estado Sergipe. Dieciséis estudiantes participaron de la actividad, divididos en cuatro grupos. Dos se ocuparon de un paciente con síndrome gripal en una Unidad de Atención a Emergencias (UAE), con el uso de simulación con actor estandarizado. Otros dos estuvieron en un escenario de UTI, con simulación de alta fidelidad, con paciente simulado con COVID-19, en estado de salud más grave. Se utilizaron descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS/MeSH), combinados por el operador booleano AND: “Covid-19”, “Entrenamiento por simulación”, “Unidades de terapia intensiva”. La premisa de la simulación clínica fue orientar la enseñanza del cuidado de enfermería y demostrar el valor de la SC como método de enseñanza en el cuidado al paciente crítico con síndrome gripal. Por ofrecer a los participantes un escenario auténtico y fiel a un ambiente real, aunque genere nerviosismo y ansiedad, la SC ofrece experiencia práctica y aprendizaje, apoya el perfeccionamiento de habilidades técnicas y debilidades y prepara al estudiante para la vida profesional por evitar sorpresas y falta de preparación.

Palabras-clave: formación en enfermería; ejercicio de simulación; simulación de paciente; infección por coronavirus.

1 Introdução

Em janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) revelou ao mundo que a doença da COVID-19 havia atingido diversos países e que deveria ser considerada uma emergência de saúde pública por sua alta transmissibilidade. Em decorrência da globalização e seu livre processo de importação, exportação e comércio interglobal, o vírus — que surgiu em uma pequena província do continente asiático — disseminou-se para diversos locais do mundo, causando uma pandemia que trouxe danos econômicos, sociais, políticos e de saúde global, além de ser considerada a principal causa de morte em diversos países (CAMPOS *et al.*, 2020; CIOTTI *et al.*, 2020).

Antes da pandemia, as síndromes gripais eram responsáveis por cerca de 14% das internações hospitalares no Brasil (MAIA *et al.*, 2016). Após esse advento, o cenário se modificou tornando a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) a maior causa de morte no mundo durante os anos de 2020 a 2021. De acordo com os dados epidemiológicos da OMS, até

o dia 19 de março de 2022, foram contabilizados 470 milhões de casos confirmados e 6,07 milhões de mortes por COVID-19 ao redor do mundo. No Brasil, dados oficiais desta mesma data apontam 29,6 milhões de casos confirmados da infecção e mais de 657 mil óbitos (WHO, 2020; ZHANG *et al.*, 2020).

De acordo com Mazon e colaboradores (2016), síndrome gripal (SG) é uma infecção respiratória viral marcada pela presença de febre, tosse e dor, somada a sintomas como cefaléia, artralgia e mialgia; já a SRAG é o agravamento da SG, caracterizada pelo comprometimento da função respiratória. A pandemia tornou-se um desafio para os profissionais pela complexidade e alta transmissibilidade do vírus, que ocorre principalmente através de gotículas e aerossóis. A partir desse cenário, no Brasil, o Ministério da Saúde protocolou que qualquer paciente com síndrome gripal deveria ser considerado um caso suspeito para COVID-19 (ORNELL *et al.*, 2020; MACEDO; PINTO; MELLO, 2021).

A pandemia impôs a necessidade de quebrar a rotina dos profissionais de saúde e instituir protocolos, que se modificam rapidamente dado o desconhecimento da patologia. Os trabalhadores foram obrigados a estabelecerem novas medidas de prevenção, controle e contenção de danos, a exemplo das medidas de biossegurança e lista de medicações que eram atualizadas constantemente. Frente a este cenário, foi necessário realizar educação permanente e intensa nos hospitais, a fim de capacitar os profissionais a prestar atendimento adequado e reduzir os riscos de contaminação (CAMPOS *et al.*, 2020; MENEZES *et al.*, 2021).

As diversas mudanças que a pandemia provocou geraram desordens setoriais, sobrecarga física e emocional dos trabalhadores, em consequência da grande demanda de pacientes para a quantidade de profissionais disponíveis e da incapacidade de atender as necessidades da população. Somado a isto, o adoecimento dos funcionários e familiares, em conjunto com ter que lidar com óbitos, longas jornadas de trabalho, medo, tensão, insegurança e conflitos internos, também provocou redução de profissionais (TEIXEIRA *et al.*, 2020; MENEZES *et al.*, 2021).

A formação de novos profissionais da saúde configura-se como um processo desafiador, pois exige habilidades de raciocínio crítico, lógico e questionador. Para que os novos colaboradores da saúde consigam suprir as necessidades da sociedade, são necessárias qualificações de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs). As metodologias ativas de ensino têm sido estratégias importantes, que colocam o discente como centro do processo de aprendizagem, por intermédio da problematização e experiências que enfatizam situações reais. As novas metodologias de ensino quebram os paradigmas do ensino tradicional

e conduzem o aluno a construir o seu próprio conhecimento, direcionado e significativo (MACEDO *et al.*, 2018; GHEZZI *et al.*, 2021).

A Simulação Realística (SR) é uma ferramenta metodológica capaz de complementar a prática clínica dos estudantes da área da saúde e divide-se em três tipos: a simulação realizada dentro das academias educacionais, geralmente em laboratórios de SR com o uso de tecnologias como recurso de ensino — a exemplo da robótica—; a simulação dentro do contexto hospitalar, que acontece na própria instituição de saúde; e a telessimulação, que ocorre em uma plataforma virtual, por meio de vídeos, por exemplo (FERREIRA *et al.*, 2018; ALVES *et al.*, 2019).

A utilização da SR justifica-se por ter demonstrado ser uma metodologia ideal para o ensino do manejo de pacientes com síndromes gripais, pela necessidade constante de capacitação dos profissionais e estudantes da área da saúde e por oferecer aos participantes um cenário autêntico e fiel ao ambiente real. Proporciona segurança para a prática e aprendizagem, coopera para o aperfeiçoamento de habilidades técnicas e assistenciais, comunicação, raciocínio clínico e crítico, análise e tomada de decisão, trabalho em equipe e autoconfiança. Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo aplicar a simulação realística para a assistência de enfermagem frente ao paciente crítico com síndrome gripal.

2 Metodologia

Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo sobre a aplicação da metodologia de SR como método de ensino e aprendizagem, voltada à assistência de enfermagem frente ao paciente crítico com síndrome gripal. A atividade foi desenvolvida com alunos do curso de graduação em enfermagem de uma universidade particular do estado de Sergipe, matriculados na disciplina denominada *Unidade de Terapia Intensiva (UTI)*, no turno manhã/tarde, semestre de 2022.1. A disciplina é de caráter optativo e está disponível para discentes alocados do quinto ao décimo período.

O planejamento da atividade teve início no mês de fevereiro de 2022 e a aplicação do cenário ocorreu de forma presencial no campus da universidade. Ao todo, 16 acadêmicos participaram da atividade e foram divididos em dois grupos, com oito integrantes cada, distribuídos por meio de sorteio. As temáticas abordadas foram: assistência de enfermagem ao paciente com síndrome gripal, assistência de enfermagem ao paciente crítico, interpretação de exames, ventilação mecânica, gasometria, sistematização de assistência em enfermagem, terapia farmacológica, classes farmacológicas, drogas vasoativas, dispositivos de vias aéreas,

gestão do cuidado ao paciente, equipamentos de proteção individual (EPI) e higienização das mãos.

Os discentes foram orientados antecipadamente sobre a simulação pela professora da disciplina e sete dias antes da data prevista foi disponibilizado, no ambiente virtual da turma, o acesso a materiais para estudo prévio. O material foi organizado na plataforma *Padlet*², que consiste em um software com sistema de nuvem que permite a disponibilização de materiais/conteúdo multimídia de forma online, fácil e interativa. O material contempla a síntese essencial do conteúdo programático a ser apreendido pelos discentes; assim, colocou-se ali o PDF do livro *Fundamentos da Enfermagem, a Taxonomia da NANDA-I*. Junto ao material, os alunos receberam avisos com orientações e estímulo para leitura.

Para a aplicação do método, foi utilizada a estrutura do Centro de Simulação Realística da universidade. O planejamento foi realizado pela professora da disciplina, outra professora com experiência no método de simulação e duas discentes do nono período, monitoras do centro de simulação da universidade.

3 Planejamento

Os membros envolvidos na aplicação do método realizaram reuniões presenciais na própria instituição de ensino, para alinhamento e validação dos conceitos e cenários que seriam trabalhados na SR. Mediante a definição dos objetivos de aprendizagem e o perfil dos discentes envolvidos, estabeleceram-se dois cenários, conectados, representando a continuidade da assistência em ambiente hospitalar.

O primeiro ponto estabelecido no planejamento foram os objetivos de aprendizagem almejados para a simulação: promover assistência de enfermagem ao paciente crítico com síndrome gripal, assistir o quadro de síndrome respiratória aguda grave, prevenir complicações do quadro de saúde do paciente, estabilizar o quadro clínico imediatamente, prevenir a mortalidade, desenvolver assistência de enfermagem ao paciente com síndrome gripal e promover assistência de enfermagem ao paciente crítico.

Para alcance dos resultados foram planejados dois cenários, envolvendo a unidade de pronto atendimento (UPA) e a UTI. Para o cenário voltado à UPA foi utilizado o laboratório de práticas de enfermagem; nele, a simulação foi programada com ator padronizado; teve como objetivos técnicos: reconhecer as alterações clínicas nos primeiros 2 minutos de cenário; realizar um diagnóstico diferencial; paramentação adequada; terapêutica de lavagem e

² Disponível em: <https://padlet.com/fernandagallotti/nhffqr3gy10imcku>

antisepsia; identificação do paciente; monitorização multiparamétrica; suplementação de oxigênio e verificação de que a suplementação mesmo com dispositivos não invasivos não está sendo eficaz; sugestão de terapias medicamentosas ao médico; realização de acesso venoso periférico (dispositivo nº 18 ou 20); sugestão, solicitação e interpretação de exames (hemograma, raio-X de tórax, tomografia,).

Somado a isto, teve como objetivo identificar a pressão arterial elevada do paciente, sugerir e inserir dispositivos invasivos, sugerir terapias medicamentosas e/ou questionar sobre as medicações e administrar após liberação médica. Por fim, executar o gerenciamento de risco pertinente ao paciente tal como: verificar e/ou colocar a pulseira de identificação, colocar a pulseira de risco de acordo com a avaliação do enfermeiro, executar o gerenciamento do risco incluindo elevação das grades do leito e/ou medidas preventivas de quedas, preenchimento ou menção do quadro de informação do paciente, preenchimento ou menção de escalas e bundles.

Somado aos objetivos técnicos, também foi planejada para o cenário a execução dos objetivos não técnicos que consistiram em: realizar contato verbal com o paciente e autoapresentação, esclarecimento do quadro clínico, liderança durante todo atendimento, tomada de decisão, divisão de tarefas e responsabilidades durante o atendimento, consciência situacional, identificação de comorbidades e alergias, explicação do gerenciamento de risco ao paciente — neste cenário, o risco de queda e de flebite.

No segundo cenário planejou-se a simulação de alta fidelidade, com uso do simulador *Nursing Anne* (Versão do simulador: 6.6.0.3884, IP: 192.168.0.102), realizada no laboratório de UTI. Vale ressaltar que, nesse cenário, a proposta foi dar continuidade ao atendimento do paciente, cujo estado de saúde se encontrava anteriormente em um nível de menor complexidade, mas que, devido à instabilidade de seu quadro clínico, precisou de cuidados intensivos.

Entre os objetivos técnicos do cenário, considerou-se: o reconhecimento das alterações clínicas nos primeiros 2 minutos de cenário, paramentação adequada, terapêutica de lavagem e antisepsia das mãos, reavaliação constante dos sinais vitais no monitor multiparamétrico, cuidados com a intubação endotraqueal — manter circuito em posicionamento vertical, verificar a fixação do tubo e mantê-lo ou trocá-lo se necessário —, manter a cabeceira entre 30/45 graus, aferir a pressão do cuffômetro (precisa estar entre 25-30), verificação da prescrição médica, análise das medicações em uso na bomba de infusão, aumentar a infusão da Noradrenalina conforme a necessidade, aspiração de via aérea inferior através do sistema fechado, inspeção da sonda vesical de demora, da sonda nasoenteral e dieta, e estabelecer o gerenciamento de risco de acordo com o quadro clínico do paciente. Para um cenário mais

fidedigno, foi planejada a montagem de bancadas com os medicamentos que estavam na prescrição, simulando uma farmácia satélite.

4 Descrição dos casos

Foram elaborados dois cenários (Quadros 1 e 2) para serem usados na atividade, visando evitar o compartilhamento de informações entre os discentes e que os mesmos passassem pela experiência de atender o mesmo paciente em graus de complexidade diferentes. O primeiro cenário está relacionado a um paciente que chega ao posto de pronto atendimento por desconforto respiratório, já o segundo se refere ao paciente anterior, em um estado avançado de complicação da sua patologia, tendo que ser encaminhado para a Unidade de Terapia Intensiva.

Antes de iniciar o cenário da SR foi disponibilizada a “folha de porta”, a qual contém apenas informações iniciais da descrição do cenário, uma vez que não se pode oferecer todos os dados e é necessário estimular a realização de uma coleta de dados eficaz, anamnese e exame físico focalizados no problema. As informações descritas em “informações adicionais” não foram passadas aos acadêmicos, pois serviram apenas para lembrar atores e docentes quanto às características iniciais do paciente e disponibilizar, no decorrer do cenário, quando fossem solicitadas pelos alunos. A prescrição médica e os exames complementares como hemograma e gasometria, eletrocardiograma, raio-x, tomografia computadorizada foram disponibilizados de maneira impressa, simulando o prontuário do paciente.

Os principais pontos analisados a partir do instrumento de avaliação foram os gerais: iniciativa, liderança, participação, habilidade técnica e conhecimento científico. Já os pontos específicos analisados foram: a comunicação com o paciente, entre a equipe, divisão de tarefas, coleta de dados eficiente, agilidade na identificação de problemas, assistência e gerenciamento de enfermagem pautados nos problemas e avaliação do paciente e participação do aluno.

5 Aspectos éticos

Em relação aos aspectos éticos, por se tratar de relato de experiência, o presente estudo não será submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), porém todos os preceitos éticos estabelecidos serão respeitados no que se refere a zelar pela legitimidade das informações, no que se refere à manutenção da privacidade e sigilo em todo o processo de construção do trabalho.

6 Resultados

A premissa da simulação realística — envolvendo a disciplina teórica de UTI com a logística da prática — foi nortear o ensino da assistência de enfermagem e evidenciar a influência da SR como método de ensino no atendimento ao paciente crítico com síndrome gripal. Foi perceptível que os alunos de períodos superiores obtiveram um melhor desempenho, lideraram a assistência e chegaram de forma precoce ao foco do problema do paciente.

Tendo em vista que a disciplina de UTI contempla alunos de diversos períodos (5º ao 10º), a divisão de grupos foi realizada através de sorteio; os alunos foram divididos em dois grupos de 8 alunos. Cada grupo foi subdividido em dois, quatro discentes ficaram responsáveis pela atuação do primeiro cenário (UPA) e quatro pela do segundo cenário (UTI). Enquanto os alunos de cada cenário atuavam, os demais foram direcionados para a sala de observação, para assumir registros e análise das informações coletadas. Cada cenário teve duração de 10 minutos, seguidos de 20 minutos de *debriefing*; dessa forma, cada subgrupo teve aproximadamente 30 minutos para realização de todo processo de SR.

A aplicação da SR ocorreu no dia 13 de maio de 2022, no Centro de Simulação Realística de uma universidade particular na cidade de Aracaju. Os dois cenários foram confeccionados de acordo com a proposta da simulação; assim, o primeiro foi montado de acordo com a logística de uma UPA. Nele colocou-se uma maca hospitalar e uma bancada com instrumentos de aferição de sinais vitais — termômetro, oxímetro, tensiômetro e estetoscópio — além de EPIs e materiais de acesso venoso periférico.

Os grupos foram guiados ao laboratório e orientados a lerem em até dois minutos a folha de porta que contém informações pertinentes ao quadro de saúde do paciente e a condição em que o mesmo se encontrava. O primeiro cenário da simulação exigia uma boa coleta de dados para nortear os primeiros passos da equipe, tendo em vista que, naquela cena, os discentes seriam os primeiros prestadores de cuidados ao paciente, que apresentava desconforto respiratório elevado. Além disso, a iniciativa e liderança eram primordiais para agilidade na identificação do problema e suspeita diagnóstica.

Por contar com mais alunos de períodos avançados, o primeiro grupo demonstrou conhecimento científico, liderou o cenário, paramentou-se adequadamente antes do contato com o paciente, abordou o cliente de forma humanizada buscando entender as suas necessidades no momento, perguntou sobre comorbidades e histórico médico e aferiu os sinais vitais a todo momento. No entanto, não ofertou um suporte de oxigênio com maior capacidade de oferta ao paciente, ainda que se tratasse de um potencial RT-PCR positivo; não chamou o médico e administrou medicações por conta própria.

Já o segundo grupo, que atuou no mesmo cenário, estava composto em sua maioria por alunos de períodos inferiores, com só uma aluna do 10º período. Esta liderou o cenário enquanto os outros ficaram receosos com as queixas do paciente. A ansiedade dos alunos em dar conforto respiratório ao doente, que estava dispneico, influenciou o esquecimento de realizar a paramentação antes do contato. Mesmo diante da tosse persistente do paciente, com provável diagnóstico de infecção por COVID-19, os discentes não mantiveram distância e deram apoio emocional sem EPIs.

Após muita discussão, os alunos solicitaram ajuda médica e, quando o médico chegou — outro ator padronizado — autorizou de forma verbal a administração da medicação dipirona conforme solicitação da equipe. Porém, o paciente desencadeia uma reação alérgica, pois tem alergia ao fármaco, a qual não foi identificada na coleta de dados. Como resultado da conduta, o cliente rebaixou seu nível de consciência pela anafilaxia e falta de suporte de oxigênio e o cenário foi encerrado pelas avaliadoras. Desse modo, o primeiro cenário foi válido para despertar a autonomia dos alunos na realização dos primeiros cuidados do paciente com síndrome gripal e demonstrar a relevância de uma coleta de dados eficaz, porém, despertou nervosismo e ansiedade nos alunos por conta do ator padronizado.

De modo geral, os discentes que atuaram no cenário que simulava a UPA sentiram-se bastante apreensivos por encontrarem na cena um ator padronizado e ficou evidente um bloqueio por parte dos alunos no momento da assistência ao paciente. Esse impacto deixou a equipe ansiosa e nervosa, o que contribuiu para um menor desempenho. Vale ressaltar que a equipe ficou insegura com a falta da prescrição médica e solicitaram a presença de um médico para as medicações necessárias.

O segundo cenário, equivalente a um leito de Unidade de Terapia Intensiva, com todos os dispositivos esperados em um paciente internado em UTI, como tubo orotraqueal, sonda nasogástrica, cateter central com infusão de drogas vasoativas em sistema fotosensível, sonda vesical de demora. Com o paciente já na Unidade de Terapia Intensiva, os alunos paramentam-se de acordo com o protocolo da COVID-19. Logo, conseguiram identificar que existiam alterações dos parâmetros vitais no monitor, no entanto, houve um equívoco por parte dos alunos, que declararam uma parada cardiorrespiratória (RCP).

O paciente estava em estado de queda de saturação devido à necessidade de aspiração; descobrindo o equívoco, os discentes reconheceram que o paciente precisava de aspiração das vias aéreas e que estava usando sistema de aspiração fechado devido à sua patologia. Feita a aspiração, a saturação do paciente foi restaurada. Apesar da prescrição médica aprazada, os alunos demoraram para administrar as medicações, mostrando insegurança nesse processo. Em

relação aos exames, o grupo olhou de forma superficial e não detectou que o paciente estava com níveis de marcadores renais fora dos valores de referência; por outro lado, não houve conduta diante do resultado da gasometria. Ainda sobre as condutas, os discentes contemplaram o gerenciamento de risco parcialmente ao elevar as grades, conferir pulseiras de identificação, conferir identificação da soroterapia que estava em uso, porém não checaram todos os dispositivos. Ao fim do cenário, a pressão arterial do paciente não tinha sido estabilizada.

O segundo cenário que simulava o cenário de UTI era protagonizado pelo paciente antes atendido na UPA, só que dias depois evoluiu com piora do seu quadro de saúde e necessitava agora de cuidados intensivos. Nesse momento, os discentes precisavam ter habilidade técnica e conhecimento científico para dar continuidade aos cuidados prestados e colocar em prática os assuntos vistos na teoria da disciplina. Além disso, uma boa comunicação entre a equipe e divisão de tarefas eram ferramentas-chave do serviço. De maneira geral, os discentes encontraram-se mais familiarizados na simulação com o robô e tiveram um melhor desempenho, também ficaram confortáveis com a prescrição médica, o que influenciou em melhores condutas.

Devido à maioria dos alunos de ambos os cenários serem discentes do 9º e 10º período e pelo maior número de equipamentos no cenário de UTI, ambos os grupos do segundo cenário pararam-se adequadamente, conseguiram identificar as alterações dos parâmetros vitais pelo monitor multiparamétrico, analisaram as medicações e dispositivos que o paciente estava usando, realizaram aspiração de via aérea inferior pelo sistema fechado posterior à ausculta pulmonar, estabeleceram o gerenciamento de risco e administraram medicações conforme prescrição.

No entanto, houve um equívoco por parte dos alunos do primeiro grupo, ao ponto de ser declarada uma parada cardiorrespiratória (PCR) com o paciente que estava em estado de queda de saturação devido à necessidade de aspiração e pela baixa vazão da Noradrenalina. Isso ocorreu devido ao monitor não reconhecer quando índices vitais estão abaixo do limite, porém, esperava-se que os discentes não confiassem no monitor e analisassem o pulso do próprio paciente, tendo em vista que podem acontecer erros de leitura dos monitores.

Já em relação ao segundo grupo, demonstrou insegurança em relação à interpretação dos exames do paciente, algo também avistado no primeiro grupo; desse modo, ambos não conseguiram identificar as alterações da gasometria arterial, a qual evidenciava uma fração inspirada de oxigênio (FiO₂) elevada e disfunção renal evidenciada pelos exames laboratoriais. Desta maneira, os alunos tiveram um melhor desempenho atendendo a maioria das expectativas

das avaliadoras comparados aos alunos que atuaram no 1º cenário. Isso pode ter ocorrido por conta do debriefing do primeiro cenário, corroborando a ideia que a SR é um método efetivo de ensino. Em contrapartida, demonstraram lacunas do conhecimento em relação ao estado de PCR e interpretação de exames.

O *debriefing* realizado no final de cada cenário foi o momento de troca de opiniões sobre a tomada de decisão dos alunos nas simulações e relato das perspectivas dos próprios alunos que atuaram, dos alunos que assistiram e das avaliadoras. Nesse momento, após a discussão sobre cada cenário, um dos grupos relatou aos avaliadores que se sentiram inseguros e surpresos no primeiro cenário por conta do ator padronizado. Segundo eles, as simulações com atores padronizados tornam a simulação ainda mais realística pelas expressões corporais, falas e movimentações, diferente do que ocorre com o robô. Somado a isto, os alunos informaram que o nervosismo frente a um paciente “real” foi maior, em comparação à simulação com o robô, sendo um indicativo para um pior desempenho. Porém, todos concordaram com a importância da simulação com o ator padronizado para a preparação de sua prática profissional futura.

Além disso, vale ressaltar que, quando se perguntou aos alunos se existia um melhor método de simulação realística e qual, segundo eles, leva a um maior aprendizado, os discentes relataram que não existe um melhor método e que ambos são complementos do mecanismo de aprendizado: o ator padronizado que estimula competências como a comunicação e relacionamento interpessoal e o robô com seus parâmetros vitais realísticos, que incentivam e desafiam o conhecimento científico do estudante.

7 Discussão

A SR como método de ensino demonstrou ser uma estratégia de aprendizado que proporciona aos discentes uma participação ativa na construção do conhecimento, principalmente no momento da simulação, porque o aluno tem a oportunidade de assimilar e fixar os conteúdos e ainda assumir uma postura profissional. Vale ressaltar que é importante para o aluno ter domínio do assunto abordado na simulação realística para que possa desenvolver as habilidades propostas no cenário (FERREIRA, *et al*; 2018; RODRIGUES *et al.*, 2019; SILVA; RAMOS; QUADROS, 2021).

Associar a metodologia ativa da SR em laboratórios de alta fidelidade e a fundamentação teórica aprimora habilidades técnicas e não técnicas, de forma segura e similar à realidade, e estimula o raciocínio crítico e reflexivo, em situações que poderão ser vividas por

eles na vida profissional (BRANDÃO; COLLARES; MARIN; 2014; NEVES *et al.*, 2018; KANEKO; LOPES, 2019).

A SR contribui para que o aluno desenvolva confiança, diminui a ansiedade do atendimento ao paciente, além de estimular o planejamento crítico da resolução do quadro clínico do paciente. O cenário que simula uma realidade controlada é capaz de incutir nos discentes competências inexploradas do conteúdo teórico (CARNEIRO *et al.*, 2019; DANIEL *et al.*, 2021).

A literatura, por meio dos artigos, confirma a ideia de que, à medida que os alunos participam das SR e *debriefing*, desenvolvem e aperfeiçoam a assistência e o olhar crítico sobre o paciente, identificam de forma mais precoce a necessidade do enfermo, elaboram planos de cuidados mais condizentes com o quadro clínico.

8 Conclusões

O desenvolvimento da SR como metodologia de ensino e aprendizagem na assistência de enfermagem frente a um paciente crítico com síndrome gripal permitiu a realização de uma prática inovadora, retirando os alunos da sala de aula tradicional e estimulando o pensamento crítico por intermédio da problematização e cenários que simulam situações reais.

Porém percebeu-se o viés dos diferentes períodos dos alunos, já esperado, pois a construção do aprendizado acontece de forma gradual, conforme o aluno passa pelas disciplinas ofertadas pelas instituições de ensino. Desse modo, os discentes de semestres avançados tiveram maior desenvoltura na atuação da simulação e atenderam a maior parte das expectativas dos pesquisadores.

A simulação realística precisa ser implementada e difundida pelas universidades devido a seu grande potencial preparatório na inserção dos discentes em situações reais, no entanto, deve ser controlada pelos professores e monitores, garantindo um máximo de absorção dos conteúdos teóricos e práticos.

Referências

ALVES, Naiana Pacífico *et al.* Simulação realística e seus atributos para a formação do enfermeiro. **Rev. enferm. UFPE on line**, Recife, p. 1420-1428, 2019.

ALVIM, Mariana. Coração, cérebro, pulmão: como a covid-19 afeta nossos órgãos vitais. **BBC News Brasil**, São Paulo, 9 jan. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-55596688>. Acesso em: 29 maio 2022.

BRANDÃO, Carolina Felipe Soares; COLLARES, Carlos Fernando; MARIN, H. de F. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. **Sci Med**, Porto Alegre – RS, v. 24, n. 2, p. 187-92, 2014.

CAMPOS, Daniella Barbosa *et al.* Reflexões sobre a pandemia COVID-19 e ações de educação permanente em enfermagem num hospital. **Global Academic Nursing Journal**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. e50, 2020.

CARNEIRO, Keller Kathier Cerqueira *et al.* Simulação realística como instrumento no processo de ensino-aprendizagem de enfermagem. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, Valparaíso de Goiás – GO, v. 8, n. 3, p. 273-284, 2019.

CIOTTI, Marco *et al.* The COVID-19 pandemic. **Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences**, [s. l.], v. 57, n. 6, p. 365-388, 2020.

DANIEL, Mariana da Costa *et al.* Contribuições no processo de ensino aprendizagem da prática de simulação realística: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista - SP, v. 10, n. 14, e303101421956, 2021.

FERREIRA, Raína Pleis Neves *et al.* Simulação realística como método de ensino no aprendizado de estudantes da área da saúde. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Divinópolis – MG, v. 8, 2018.

GHEZZI, Joyce Fernanda Soares Albino *et al.* Estratégias de metodologias ativas de aprendizagem na formação do enfermeiro: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 74, 2021.

JEONG, Younhee; LEE, Hanna; HAN, Jeong-Won. Development and evaluation of virtual reality simulation education based on coronavirus disease 2019 scenario for nursing students: A pilot study. **Nursing Open**, Mariland – USA, v. 9, n. 2, p. 1066-1076, 2022.

KANEKO, Regina Mayumi Utiyama; LOPES, Maria Helena Baena de Moraes. Cenário em simulação realística em saúde: o que é relevante para a sua elaboração? **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 53, 2019.

MACEDO, Kelly Dandara da Silva *et al.* Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, 2018.

MACEDO, Isabelle Cristine de Jesus; PINTO, Victoria Mendes; MELLO, Arthur Lobato Barreto. Estudo de prevalência de síndrome gripal em uma unidade básica de saúde durante pandemia de Covid 19 [Flu Syndrome prevalence study at a primary health care facility during the Covid 19 pandemic]. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 12157-12165, 2021.

MAIA, Luiz Faustino dos Santos *et al.* Assistência de enfermagem ao adulto com agravos respiratórios [Adult nursing assistance with respiratory treaties]. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, São Paulo, v. 6, n. 18, p. 85-91, 2016.

MAZON, Luciana Maria *et al.* Perfil epidemiológico de pacientes com síndrome gripal e síndrome respiratória aguda grave. **Saúde em Revista**, Piracicaba – SP, v. 16, n. 43, p. 37-44, 2016.

MENEZES, Angélica Araújo *et al.* Rede de cuidado: o caminho do acolhimento psicológico dos trabalhadores da saúde na pandemia da COVID-19. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador- BA, v. 45, n. spe. 2, p. 174-187, 2021.

NEVES, Vanessa Pereira *et al.* Simulação realística: refreamento de erros assistenciais. *In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE*, 1., 2018, Teresina. **Anais [...]**. Teresina: UFPI, 2018.

ORNELL, F. *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. e00063520, 2020.

RODRIGUES, Fabíolla Lopes *et al.* Avaliação do processo ensino e aprendizagem no ambiente de simulação realística na graduação em enfermagem. **Enfermagem em Foco**, Jataí – GO, v. 10, n. 6, 2019.

ROSA, Marcela Emer Egypto *et al.* Achados da COVID-19 identificados na tomografia computadorizada de tórax: ensaio pictórico. **Einstein**, São Paulo, v. 18, 2020.

SILVA, Thiago; RAMOS, Amaranta Rangel; QUADROS, Alexander. Uso da simulação realística como estratégia de ensino para os cursos de graduação em enfermagem. **Conjecturas**, [s. l.], v. 21, n. 6, p. 221-242, 2021.

TEIXEIRA, C. F. S. *et al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 3465-3474, 2020.

WHO. World Health Organization. COVID-19 Dashboard. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/> . Acesso em: 19 mar. 2022.

ZHANG, C. *et al.* Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. **Frontiers in Psychiatry**, [s. l.], v. 11, p. 306, 2020.