

O uso de simulação clínica para a formação médica: Relato de experiência de estudantes de medicina em treinamento do uso do capacete elmo



<https://doi.org/10.56238/medfocoexplconheci-002>

Skarlatt Horanna Azevedo Fernandes Sousa

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Jéssica Araújo Saraiva

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Nivea Fernandes Furtado

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Flora Mattos Dourado Mesquita

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Gerdson Lima de Souza

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Francisco Rafael Pinheiro Dantas

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Jonas Loiola Gonçalves

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Pedro Oliveira Pinheiro

Acadêmico de medicina no Centro Universitário Estácio do Ceará- Unidade Quixadá-CE

Leno Emanuel Sousa da Silva

Mestrando profissional em Ensino na Saúde – Universidade Estadual do Ceará

Cleoneide Paulo Oliveira Pinheiro

Doutora em Saúde Coletiva – UECE/UFC/Unifor-Ceará

RESUMO

Relatar a experiência do uso da simulação clínica para treinamento de habilidades de uso do capacete Elmo, no manejo clínico de pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica, por acadêmicos de medicina. O treinamento realizado possibilitou um processo de aprendizado dinâmico e interativo, além disso evidenciou a importância do acesso precoce de alunos de Medicina a simulações com práticas clínicas enriquecendo ainda mais as vivências acadêmicas. O ensino com simulação para os acadêmicos e profissionais de saúde, somado a inovação, tem importante significado para o desenvolvimento de habilidades necessárias na prática clínica.

Palavras-chave: Respiração com Pressão Positiva, Ensino, Treinamento por Simulação.

1 INTRODUÇÃO

Durante a Pandemia do Covid-19, no Estado do Ceará, foi desenvolvido uma interface tipo capacete denominada de Elmo, para aplicação de pressão positiva- CPAP por meio da oferta de fluxo de mistura de gases de oxigênio e ar comprimido com menor risco de dispersão viral durante sua utilização, prevenindo a contaminação dos profissionais não sendo necessário o uso de ventilador mecânico ou mesmo energia elétrica, aplicável fora da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e com o potencial de prevenir em até 50% a necessidade de intubações em pacientes com Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA) hipoxêmica (não hipercápnica) moderada à grave, quando aplicado por uma equipe devidamente treinada (HOLANDA, 2021).



A partir da disponibilidade do dispositivo nos serviços hospitalares desenvolveu-se uma série de treinamentos para o uso correto do Capacete elmo, uma iniciativa das instituições de ensino e serviços médicos, correndo contra o tempo e buscando salvar vidas à medida em que a interface estava sendo amplamente reproduzida e alocada em hospitais do Brasil (DANTAS *et al*, 2021).

A simulação foi o método educacional adotado para a capacitação e formação médica, para o uso do dispositivo Elmo. Assim o uso da simulação atua para melhorar o aprendizado acadêmico e profissional e promover o desenvolvimento de habilidades tidas como técnicas e “não técnicas”, visando mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para lidar com situações, problemas e dilemas da vida real. De maneira geral, o treinamento profissional utilizando esse método permite a replicação de conteúdo por meio de outros profissionais em diversos locais, replicando cenários e conteúdo, garantindo que o conhecimento seja replicado de maneira ágil e de fácil compreensão profissional, visto que eles aprendem em seus respectivos ambientes de trabalho ou em cenários que replicam a mesma realidade vivenciada (DANTAS *et al*, 2021; SANTOS, 2019).

A utilização da simulação na educação médica é uma realidade nos principais centros universitários do mundo. Ela é um instrumento importante na transição de um modelo educacional centrado no professor, alicerçado na relação mestre-aprendiz, para um modelo centrado no aluno, baseado nas interações multidisciplinares mais próximas da realidade profissional diária e mais preocupado com as necessidades dos pacientes (LUNA, SPIGHT, 2014). Uma forma de garantia de proteção e segurança do paciente, A Segurança do Paciente é um desafio mundial que preocupa as organizações de saúde e de saúde pública mundial. Nessa perspectiva, o relatório “*To err is human*” revelou que mais de 400.000 mortes são por erros na área da saúde, a despeito das medidas e políticas instituídas mundialmente são utilizadas muitas estratégias para prevenir a incidência de novas mortes por erros (BRASIL,2014).

Para o treinamento de habilidades, redução de erros e a garantia de segurança do paciente recorre-se a simulação Clínica (SC) que proporciona uma integração teórico prática em um ambiente livre de risco em que se tem oportunidade de aprender com os erros e acertos, por meio da identificação de lacunas de conhecimento e aprimoramento da técnica. Além disso, a SC faz parte de uma nova possibilidade de ensino que alia habilidades técnicas, gerenciamento de crises, liderança, trabalho em equipe, raciocínio clínico em situações críticas ou que acarrete dano ao paciente. Atualmente, destaca-se que a utilização de SC é um poderoso fator de redução de erros e de melhora do desempenho profissional com o desenvolvimento de competências e habilidades médicas (BRANDÃO, COLLARES, MARIN, 2014).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Medicina definem competência como sendo a capacidade de solucionar desafios da prática profissional em diferentes ambientes de saúde, tendo como base as capacidades cognitivas, atitudinais e psicomotoras que promove uma combinação



de recursos que se expressa em ações frente a um problema. Dessa forma, as ações são traduzidas por desempenhos perante as intervenções dos valores e padrão de qualidade num determinado contexto da prática. Assim, traduzem a excelência do exercício da medicina nos cenários do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL,2014).

Nesta perspectiva, a formação médica é desenvolvida com base nas competências e habilidades específicas que sinalizam contribuições para a área da saúde, visando a qualidade na educação e indiretamente fortalecimento do Sistema Único de saúde-SUS. Assim, desenvolver e avaliar as competências é fundamental, pois irá refletir diretamente na qualidade da assistência aos usuários do sistema de saúde brasileiro (MIRANDA *et al.*, 2018).

Diante do exposto e considerando o impacto da aplicabilidade da simulação clínica na formação médica realizou –se este estudo que tece por objetivo relatar a experiência do uso da simulação realística para treinamento de habilidades de uso do capacete Elmo, no manejo clínico de pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica, por acadêmicos de Medicina.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência descritivo de natureza qualitativa. Esse tipo de estudo tem como objetivo a definição das características de uma determinada população ou evento, assim como o reconhecimento de viáveis associações entre as variáveis, sendo tido como um tipo de produção de conhecimento, que trata de uma vivência acadêmica e/ou profissional em um dos pilares da formação universitária, compreendo em todo o texto de escrita como descrição da intervenção realizada (GIL, 2017). As experiências descritas foram vivenciadas por discentes do primeiro semestre de medicina na Semana Acadêmica, no mês janeiro de 2023.

A atividade contou com simuladores de alta fidelidade em um ambiente controlado. As estratégias para a elaboração de cenário foram divididas em: descrição do caso, planejamento, objetivo, caso clínico, realização do caso, *debriefing* e em seguida foi aplicado uma avaliação de reação com o aluno. O momento de simulação foi planejado dentro de um contexto de equipe multidisciplinar para desenvolver habilidades, além da necessidade do planejamento, construção de raciocínio clínico, trabalhar as falhas, desenvolver a comunicação dentro de um cenário conflitante.

O primeiro momento consistiu em apresentação prévia do caso do paciente que encontrava-se com Síndrome Respiratória Aguda Grave decorrente da *COVID-19*, posteriormente foi realizado um planejamento de intervenções prioritárias e secundárias segundo a percepção das discentes, a partir disso as alunas dividiram-se em: médica, enfermeira, fisioterapeuta, técnica e acompanhante, passado esse momento foi elencado o objetivo: redução do desconforto respiratório do paciente e prevenção de agravamento do quadro.

Após atuação, as alunas, durante o *debriefing*, fizeram uma reflexão e relataram a vivência



desafiadora dentro da perspectiva de cada uma, posteriormente houve uma avaliação da turma, das participantes, dos facilitadores e equipe de apoio na simulação, que é fundamental para garantir a melhoria contínua dos processos e resultados da simulação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A simulação realística compreende a uma estratégia educacional para a capacitação e treinamento dos estudantes, promovendo um ensino interativo, dinâmico, inovador, que possibilita uma experiência em cenário real, controlado e livre de riscos ao paciente, estimulando o acadêmico a solucionar os problemas, mediar conflitos, liderar uma equipe, construir um raciocínio clínico e crítico. Nesse contexto, a experiência proporciona ao aluno uma reflexão do quanto é necessário para um acadêmico o desenvolvimento da autonomia, liderança e autoconfiança. Essa estratégia impacta na postura profissional e um pensamento crítico-reflexivo durante a graduação, constatando que o método tradicional de ensino, o qual é feito através de aula expositiva, tende a ser mais eficaz quando associado a métodos mais inovadores (FERREIRA *et al.*, 2018)

Dentro do contexto de simulação realística na educação médica, torna-se essencial o planejamento e organização dos cursos de formação profissional, capacitação e treinamento de profissionais de saúde (KANEKO, LOPES.,2019).

3.1 REFLEXÕES DIFICULDADES RELATADAS E CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS

Diante dessa nova modalidade de ensino-aprendizagem houve o surgimento de algumas dificuldades iniciais que exigiram dos discentes, maturidade para encarar um cenário novo, embora sem tanta experiência por estarem no primeiro semestre, sendo, porém, que posteriormente ficaram mais à vontade. Nessa perspectiva, houve dificuldade no alinhamento da equipe e uma comunicação ineficaz inicial, entretanto foi possível vivenciar uma situação de conflito associada à comunicação ineficaz em um contexto multidisciplinar, de forma que todos reconheceram a importância de cada membro da equipe de saúde, além de refletir a necessidade de desenvolver muitas habilidades de liderança, assim como o raciocínio clínico, controle emocional para gerenciar momentos de estresse e responsabilidade sobre a vida de uma pessoa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência possibilitou uma reflexão sobre a aplicabilidade da simulação clínica, sendo observado que está transformando a formação médica, no que diz respeito à confiança e tranquilidade dos estudantes, uma melhor formação deste profissional e garantindo a segurança do paciente. Destarte, através dos simuladores de alta fidelidade dentro de um ambiente controlado foi proporcionado uma imersão realística, permitindo uma melhor fixação da teoria com a prática e,



principalmente proporcionou aos alunos uma compreensão mais aproximada de uma situação de estresse num contexto hospitalar, além de uma maior identificação com a profissão e seu campo de atuação.



REFERÊNCIAS

- HOLANDA, M. A. Uma brisa no Elmo, um sopro de Vida na Covid-19. Cadernos ESP [Internet]. 7º de dezembro de 2021 [citado 31º de maio de 2023]; v.15, n.2, p.8-10. Disponível em: <<https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/754>>. Acesso em: 19 maio 2023.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. [Internet]. Brasília: MEC; 2014 [citado 20 Jun 2018]. Disponível em: <<http://www.abem-educmed.org.br/pdf/diretrizescurriculares.pdf>>. Acesso em 18 de maio.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.
- BRANDÃO, C. S.; COLLARES, C; MARIN, H. F. (2014). A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. Scientia Medica, v.24, n.2, p. 187–192. Disponível: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/16189>>. Acesso em: 19 maio 2023.
- DANTAS, F.R.P.; TOMAZ, J.B.C.; PINHEIRO, C.P.O.; CÂNDIDO, C.C.; FREITAS, J.G. Treinamento baseado em simulação realística para uso do capacete elmo. Cadernos ESP [Internet]. 7º de dezembro de 2021 [citado 31º de maio de 2023]. N.15, v.2, p.42-7. Disponível em: <<https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/664>>. Acesso em: 29 maio 2023.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2017.
- LUNA, R; SPIGHT, D. Simulação em educação médica: uma mudança necessária. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, [S.1], v.13, n.4, dez 2014. Disponível em: < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/13955>>. Acesso em 30 de maio de 2023
- KANEKO, R.M.U., LOPES, M.H.B.M. Realistic health care simulation scenario: what is relevant for its design? Rev Esc Enferm USP. V.53. 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reusp/a/wcQrCdz4ZcXgQxC9vpHcrKJ/?lang=pt>>. Acesso em: 19 maio 2023.
- MIRANDA *et. al.* Simulação realística como método de ensino no aprendizado de estudantes da área da saúde. RECOM. 2018 Disponível em <http://seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/2508/1931> Acesso em: 31 maio 2023.
- SANTOS *et al.* Utilização da simulação realística para desenvolvimento do senso crítico no estudante de enfermagem, uma revisão integrativa. Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde. SERGIPE v.5, n.3, 2019. Disponível em : <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/issue/view/310> .Acesso em: 31 maio 2023.