

O USO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA IN SITU COMO AÇÃO EDUCATIVA DOS TRABALHADORES DA SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA. TÍTULO DO

THE USE OF IN SITU REALISTIC SIMULATION AS AN EDUCATIONAL ACTION OF HEALTH WORKERS: EXPERIENCE REPORT.

- **Fernanda Maria de Miranda** (Unimed São Carlos – fernanda.maria@unimedsaocarlos.com.br)
 - **Paola Lefcadito Alvares** (Unimed São Carlos – paola.alvares@unimedsaocarlos.com.br)
 - **Luís Henrique Pereira Biffi** (Unimed São Carlos – luis.biffi@unimedsaocarlos.com.br)
 - **Laís Rocha** (Unimed São Carlos – lais.ruiz@unimedsaocarlos.com.br)
 - **Daniel Roberto Vanzo Gomes** (Unimed São Carlos – danielrvgomes@hotmail.com)
 - **Janete Akamine** (Unimed São Carlos – janete.akamine@unimedsaocarlos.com.br)

Resumo:

Dentro da perspectiva da Educação em Saúde, buscar estratégias pedagógicas e ferramentas que propiciem a aprendizagem significativa do trabalhador de saúde em meio ao seu próprio contexto de trabalho é fundamental para contribuir para a qualificação destes profissionais. O uso de simulação realística in situ, ou seja, aquela realizada dentro do próprio processo e ambiente de trabalho têm se mostrado eficaz para este fim. Desta forma, este relato de experiência objetivou apresentar o uso de simulação in situ para capacitação dos colaboradores de um hospital privado do interior do estado de São Paulo no atendimento a parada cardiorrespiratória. A experiência relatada possui as seguintes fases de desenvolvimento: Definição dos instrumentos e preparação do cenário, briefing, execução da simulação e debriefing. Para a análise dos resultados os dados coletados foram discutidos à luz do referencial teórico pertinente. Ao final do estudo, a simulação foi compreendida como estratégia pedagógica potente para aprimorar o desempenho técnico da equipe multidisciplinar, assim como trabalhar aspectos comportamentais e operacionais, identificando oportunidades de melhorias do processo de trabalho.

Palavras-chave: *Treinamento por Simulação, Educação Continuada, Capacitação de Recursos Humanos em Saúde.*

Abstract:

Within the perspective of Health Education, the search for pedagogical strategy and tools that allow the meaningful learning for health worker on their own work context is fundamental to contribute to the qualification of these professionals. The use of in situ realistic simulation, that is, the one performed inside the process and the work environment itself has proved effective for this purpose. In this way, this experience report aimed to present the use of in situ simulation for the training of the private hospital employees in the interior of the state of São Paulo in the treatment of cardiorespiratory arrest. The experience described has four following stages of development: Instruments definition and scenario preparation, briefing, simulation execution and debriefing. For data analysis the data collected were discussed in the light of the relevant theoretical

framework. At the end of the study, the simulation was understood as a powerful pedagogical strategy to improve the technical performance of the multidisciplinary team, as well as to work on behavioral and operational aspects, identifying improvement opportunities for work process.

Keywords: *Simulation Training, Education Continuing, Health Human Resource Training.*

1. Introdução

Dentro da Educação em Saúde, a educação para a saúde, ou seja, aquela relacionada ao desenvolvimento dos profissionais de saúde para que estejam devidamente capacitados para prestar assistência integral e de qualidade, é fundamental. A consolidação da educação permanente em saúde em seu conjunto de ações embasadas na problematização da realidade (BRASIL, 2009) tem ampliado o olhar para o desenvolvimento do profissional de saúde. Sabe-se que o principal objetivo da Educação Permanente é a “transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho” (BRASIL, 2009, p. 22).

A consolidação do referencial político-pedagógico da educação permanente dentro dos serviços de saúde tem criado novos desafios para os setores de treinamento/capacitação e de educação das instituições e serviços de saúde (RICALDONI; SENA, 2006). Tais provocações giram em torno da adoção de concepção pedagógica problematizadora. Para Ricaldoni e Sena (2006) a educação permanente deve estar estruturada em conceitos e metodologias críticas e reflexivas, sendo que os autores ainda propõem (RICALDONI; SENA, 2006, s/p):

“Recomenda-se (...) a problematização das situações vivenciadas no dia-a-dia do trabalho, bem como a construção de intervenções que possibilitem as mudanças não somente dentro da instituição, mas na relação social do indivíduo como sujeito que presta o cuidado ao paciente”.

Dentro das inúmeras intervenções e instrumentos que podem ser utilizados sob o olhar sócio construtivista da pedagogia, a simulação realística tem se mostrado potente para a problematização da realidade em um ambiente protegido.

A técnica de simulação realística na saúde consiste na reprodução de características essenciais do cenário clínico visando a aprendizagem e o consequente gerenciamento da ocorrência de um cenário clínico semelhante no contexto real (VILELLA; LEITE; NASSAR, 2010). Para sua operacionalização deve haver a definição dos instrumentos e nível de fidelidade envolvidos.

O nível de fidelidade da simulação realística é determinado tanto pelos instrumentos, ferramentas e recursos quanto pelo ambiente em que a simulação é organizada (DAL SASSO et al, 2015). A simulação in situ é aquela que acontece dentro do próprio local de trabalho, propiciando que a própria equipe de saúde aprenda em seu ambiente de trabalho em um cenário clínico simulado (PATTERSON et al, 2012). Esta modalidade de simulação, agrega como vantagem para além das potencialidades inerentes da simulação realística a avaliação da competência do sistema e das condições latentes que podem favorecer o erro (PATTERSON et al, 2012).

Neste sentido, é preciso ainda atentar para a diferença entre o nível de fidelidade da simulação e do manequim utilizado. Observa-se que os manequins também podem ser

classificados a partir do nível de sua complexidade tecnológica, em baixa, média e alta fidelidade (DAL SASSO et al, 2015).

Considera-se ainda que para a efetivação da aprendizagem seja essencial a consolidação de uma etapa anterior e outra posterior à execução da simulação. O momento anterior é denominado Briefing ou Prebriefing, sendo aquele em que são fornecidas orientações e informações aos participantes, preparando-os para o desenvolvimento da experiência da simulação (DAL SASSO et al, 2015). Já o momento posterior é conhecido como Debriefing e objetiva a reflexão e discussão acerca da experiência, promovendo um ambiente para a assimilação e consolidação do conhecimento para a aprendizagem e o conhecimento para futuras situações em sua profissão (DAL SASSO et al, 2015).

Desta forma, objetivou-se com este relato apresentar a experiência de um hospital privado do interior do estado de São Paulo acerca do uso de simulação para capacitação dos seus colaboradores no atendimento a parada cardiorrespiratória.

2. Relato de experiência

A American Heart Association (AHA) recomenda, baseada em seu guideline de 2015, a conformação de um Time de Resposta Rápida (TRR) para o atendimento às emergências em unidades de cuidados gerais. A TRR objetiva a redução de incidência de PCR, melhor taxa de sobrevivência e um mínimo de sequelas neurológicas através da expertise de um time coeso ao atendimento da emergência nestas unidades (AHA, 2015). A atuação desta equipe, composta por diferentes categorias de profissionais de saúde, consiste na execução do Suporte Básico e Avançado de Vida nas unidades onde atua.

O Suporte Básico de Vida (SBV) é composto por quatro técnicas de reanimação: compressões torácicas, abertura de via aérea, respiração e desfibrilação (AHA, 2015). Ele objetiva o suporte da boa oxigenação, ventilação e circulação até que se possa reestabelecer o retorno da circulação espontânea ou iniciar as intervenções do suporte avançado de vida em cardiologia – SAVC (AHA, 2015).

O SAVC inclui técnicas invasivas mais avançadas de avaliação e tratamento, sendo composto por intervenções de via aérea artificial (máscara laríngea, intubação endotraqueal, entre outros) e circulatórias avançadas como o uso de medicação para controle do ritmo cardíaco e da pressão arterial (AHA, 2015).

Este estudo teve como cenário um Hospital privado de pequeno porte do interior do estado de São Paulo. No local de estudo houve a consolidação, estabelecida através de protocolos institucionais, da Equipe de Resposta Rápida (ERR) para o atendimento às emergências nas unidades em que não houvessem equipe médica 24h.

Para a consolidação desta estratégia era preciso capacitar todos os colaboradores do referido Hospital para o acionamento da ERR, assim como promover a atuação desta equipe em um ambiente seguro visando sua integração. Neste sentido, o simulado in situ de identificação e atendimento da ERR às emergências surge como fechamento ao ciclo de treinamentos acerca da temática.

A estratégia pedagógica utilizada baseou-se em um caso clínico, sendo operacionalizado em quatro fases, a saber: Definição dos instrumentos e preparação do cenário, Briefing, execução da simulação e Debriefing.

2.1. Definição dos instrumentos e preparação do cenário clínico.

Definiu-se a execução de um simulado dentro de um leito hospitalar real com utilização de manequim de baixa fidelidade, sendo fornecidos todos os materiais reais da unidade para a intervenção (Figura 1).



Figura 1 – Cenários Clínicos Simulados das turmas A e B.

Fonte: Autoria própria. São Carlos, 2018.

As duas enfermeiras de Educação Permanente atuaram como facilitadoras da simulação. Foram escolhidos dois dias e horários distintos para sua execução, sendo que todos os colaboradores com presença no treinamento anterior estavam aptos a participar. Desta maneira, para sua concretização foram mobilizados diferentes setores do hospital como a Recepção, Setor de Regulação de Vagas, a Educação Permanente, a Farmácia Hospitalar e as unidades de conformação da ERR (Setores de Internação e Pronto Atendimento). Participaram ainda um grupo de trabalhadores do setor de Internação que tinham como função a observação do cenário e atuação da ERR.

Foram estabelecidos os seguintes objetivos de aprendizagem para a intervenção: Realizar o reconhecimento da PCR, o acionamento da ERR e iniciar as manobras de suporte básico; receber o chamado, localizar a equipe e se direcionar ao local da ocorrência; realizar técnicas de suporte avançado de vida em equipe; padronizar as condutas administrativas (preenchimento do formulário de atuação da ERR e de reposição do carrinho de medicação).

Assim, os momentos de aprendizagem foram divididos em quatro fases, a saber: A) Identificação do caso, suporte básico de vida e acionamento da ERR – Unidade Solicitante; B) Atendimento da ERR ao chamado; C) Atuação da ERR na PCR – Suporte Avançado de Vida; e

D) Preenchimento do Formulário, conferência e reposição do carrinho de emergência pós atendimento da ERR.

2.2. Briefing.

Foram reunidos todos os profissionais envolvidos, assim como a Gerência Hospitalar e a Supervisão de Enfermagem dos setores de Internação e do Pronto Atendimento. Os protocolos institucionais referentes a ERR foram apresentados, assim como os objetivos do simulado. O caso clínico foi lido em conjunto com todos os envolvidos, a dinâmica da simulação e as dúvidas foram esclarecidas. A seguir todos os profissionais voltaram para seus setores e aguardaram o início da simulação.

2.3. Execução da simulação.

A simulação foi iniciada após o acionamento da campanha da unidade do paciente. O caso clínico delineado evoluía conforme expressa a Figura 2.



Figura 2 – Evolução do Caso Clínico proposto.

Fonte: Autoria própria. São Carlos, 2018.

O desfecho dependia da atuação da ERR, cabendo aos facilitadores a decisão de quando evoluir o caso para a próxima resposta da crise ao atendimento. Ambas simulações (turmas A e B) tiveram como desfecho a reversão da PCR e o encaminhamento do paciente para o setor de Cuidados Intensivos Adulto. Ademais, foi elaborado um instrumento de Check List para acompanhamento das potencialidade e desafios encontrados no simulado para posterior discussão de debriefing.

Após o acionamento, a equipe de enfermagem atendeu prontamente o chamado e avaliou o paciente. Ao reconhecer a situação houve o acionamento da ERR, que aconteceu de forma rápida, sendo que as equipes chegaram à unidade em até 3 minutos. Conforme estabelecido em protocolo institucional, a ERR foi composta por cinco profissionais, (dois técnicos de enfermagem, dois enfermeiros e um médico), sendo que três deles advinham do Pronto Atendimento, enquanto que um técnico de enfermagem e um enfermeiro foram agregados da própria unidade solicitante (Internação). Os atendimentos duraram cerca de 10 minutos.

2.4. Debriefing

As impressões dos grupos de execução e observação apontaram a simulação como uma experiência positiva, refletindo criticamente sobre a atuação da ERR em seus pontos fortes e fragilidades. Houve a discussão dos principais pontos dos check lists entre a ERR, os observadores e os facilitadores.

As reflexões proporcionadas pelo simulado aos participantes do ERR, após discussão, agruparam-se em quatro pontos nevrálgicos para o sucesso do atendimento: 1) Comunicação; 2) Trabalho em equipe; 3) Liderança e 4) Identificação de oportunidades de melhorias.

A comunicação foi entendida pelo grupo como motriz para a efetivação do trabalho em equipe, sendo imprescindível para um atendimento rápido, coeso e eficiente frente às emergências. Ademais, na ERR em que haviam líderes fortes a atuação da equipe mostrou um desempenho mais coeso em detrimento ao grupo com menor identificação de liderança. Essa diferença de desempenho foi percebida tanto pelos facilitadores quanto pelo médico que participou das simulações e pelos observadores. A liderança também foi pontuada pelos participantes da ERR como decisiva para a consolidação da ação da equipe. Ainda, através da simulação foi possível identificar oportunidades de melhorias para o processo de trabalho (Figura 4).

Momento de Aprendizagem 1

- Padronizar a nomenclatura de alerta para a equipe.
- Garantir a segunda ligação para confirmar o acionamento da ERR no tempo estimado conforme protocolo institucional.

Momento de Aprendizagem 2

- Substituir o toque do telefone de acionamento da ERR para diferenciá-lo dos demais telefones do setor.
- Padronizar uso de escadas para deslocamento da ERR.

Momento de Aprendizagem 3

- Reforçar necessidade de uso de prancha rígida.
- Estabelecer ações que promovam o desenvolvimento de liderança.
- Revisar os conceitos de medicação segura no atendimento à urgência.
- Revisar os conceitos de preparo do desfibrilador.
- Adquirir relógios de parede para os quartos de internação para facilitar a padronização para marcação do tempo no atendimento.
- Reforçar o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) durante às emergências.

Momento de Aprendizagem 4

- Disponibilizar o check list dos materiais e medicamentos utilizados no atendimento e o laque vermelho no setor de atendimento.

Figura 4 - Oportunidade de melhorias identificadas no Debriefing, por momento de aprendizagem do Simulado.

Fonte: Autoria própria. São Carlos, 2018.

O simulado foi avaliado como positivo pelos colaboradores envolvidos e estabeleceu-se a periodicidade para prática da ação, visando estreitar a coesão do grupo e desenvolver habilidades e competências destes profissionais. As oportunidades de melhorias foram registradas no sistema da Qualidade do local de estudo para que fossem gerados planos de ação para cada desdobramento.

3. Discussão

Em consonância com os achados deste relato de experiência, a literatura científica (FEY; KARDONG-EDGREN, 2017) aponta que a utilização de simulação realística aumenta os conhecimentos e habilidades dos profissionais de saúde, sendo que estes profissionais quando satisfeitos com a simulação relatam o aumento da autoconfiança para o atendimento à PCR.

Ao pensar neste atendimento no ambiente hospitalar, a autoconfiança, em conjunto com conhecimentos e a habilidades são diferenciais para um atendimento rápido e de qualidade, desencadeando o aumento da taxa de sobrevivência dos pacientes e diminuição das sequelas neurológicas após PCR (AHA, 2015). Para tanto, várias medidas devem ser tomadas de forma sistematizada, priorizando aquelas de impacto para reversão do evento e manutenção da viabilidade neurológica e hemodinâmica do paciente (HIROTA, 2016).

Identifica-se ainda que o treinamento da ERR através da simulação, ao aumentar a confiança dos membros da equipe durante o atendimento a uma crise, culmina na facilitação da comunicação e da cooperação (MOTOLA, 2011).

Neste contexto, foi possível identificar que a comunicação e o trabalho em equipe foram apontados simultaneamente como barreiras e facilitadores da "prática segura" tanto na literatura quanto na prática simulada. Assim, a coesão do grupo e conformação multiprofissional da equipe tornam-se fatores decisivos para a segurança do paciente e dos profissionais de saúde envolvidos no atendimento (GORDON et al, 2017).

Acerca da aprendizagem estimulada, Gordon et al (2017) afirma que a simulação facilita a aprendizagem não apenas através do desenvolvimento de habilidades técnicas. Em adição a este conjunto de habilidades, uma série de habilidades não técnicas também são desenvolvidas durante a simulação, sendo distribuídas nas seguintes categorias: habilidades analíticas, comportamentos pessoais, comunicação, trabalho em equipe, contexto e pedagogia (GORDON et al, 2017).

A experiência relatada neste estudo alcança resultados que convergem com as categorias acima, sendo que dos quatro eixos temáticos resultantes do Debriefing, apenas um tem como foco o aprimoramento das habilidades técnicas dos participantes.

Com relação a operacionalização e benefícios da simulação in situ, observa-se que o ambiente de trabalho facilita diretamente a assimilação da aprendizagem pelos trabalhadores (KANECO et al, 2015), contribuindo para a identificação de oportunidades de melhorias.

A simulação in situ relatada neste estudo possibilitou identificar onze oportunidades de melhorias para a processo de trabalho da equipe multiprofissional que seriam imperceptíveis no ambiente simulado fora do trabalho ou com a utilização de estratégias pedagógicas mais tradicionais como a transmissão das orientações através de aula expositiva dialogada em sala de aula.

A literatura ainda aponta que a simulação realística possibilita melhorar as disciplinas específicas, o trabalho em equipe e os sistemas institucionais (REED et al, 2017).

Koerich e Erdmann (2016) traçam um paralelo entre a necessidade de suporte institucional e a efetividade das ações de educação permanente para a concretização das iniciativas de mudança. Desta maneira, destaca-se que o suporte institucional foi essencial para a realização desta estratégia pedagógica visando a qualificação do trabalhador.

Explicita-se esta relação sob quatro olhares. A ótica da gestão possibilitando a consolidação da educação permanente na Instituição, a ótica do trabalhador como sujeito ativo de sua educação para o trabalho, a ótica da qualidade e segurança da assistência prestada ao paciente e, por fim, a ótica da educação permanente sobre as melhores práticas pedagógicas.

Os olhares acima quando aplicados à simulação in situ evidenciada traduziram-se em uma cadeia de ações, a saber: construção dos protocolos institucionais de maneira multiprofissional, elaboração de escalas multiprofissionais para atuação na ERR, elaboração e execução do treinamento teórico-prático prévio para toda equipe de enfermagem, elaboração e execução do simulado propriamente dito, elaboração de relatório final para a gerência hospitalar e a avaliação da eficácia do treinamento pela supervisão de enfermagem.

Ressaltamos que ainda há muito a ser feito no sentido de capacitação para o trabalho, desenvolvimento de habilidades e competências profissionais. Sabe-se que esse é um trabalho árduo e contínuo.

4. Considerações Finais

A simulação in situ permitiu uma oportunidade segura de consolidação da ERR, assim como observar o desempenho da equipe multidisciplinar dentre os aspectos técnicos, comportamentais e operacionais.

Através desta experiência foi percebida a influência da comunicação, do trabalho em equipe e da liderança na atuação da ERR, assim como identificadas oportunidades de melhoria

no acionamento da ERR, no atendimento à PCR, na conferência/reposição do carrinho de emergência e no preenchimento dos formulários institucionais.

Metodologicamente, por se tratar de um relato de experiência, este estudo apresenta limitações. Foi possível avaliar o atendimento de duas equipes de ERR, que embora estivessem em seu horário de trabalho, estavam dedicadas exclusivamente para o treinamento, podendo ter ocasionado vieses nos resultados obtidos.

Ao final deste estudo, propõem-se a periodicidade das Simulações in situ, passando a ser utilizado como uma ferramenta sistematizada para a capacitação contínua da ERR, visando a educação para o trabalho, a melhoria da qualidade do atendimento, a segurança do paciente e do ambiente.

5. Referencias

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Guidelines Update for CPR and ECC**. 2015. 33p.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

DAL SASSO, G.M. et al. **Guia Metodológico para Simulação em Enfermagem – CEPETEC**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015.

FEY, M.J.; KARDONG-EDGREN, S.S. State of Research on Simulation in Nursing Education Programs. **J Prof Nurs.**, v. 33, n. 6, p. 397-398, 2017.

GORDON, M. et al. Learning health 'safety' within non-technical skills interprofessional simulation education: a qualitative study. **Journal Medical Education Online**, v. 22, n. 1, 2017.

HIROTA, A. S. et al. **Manual da Residência de Medicina Intensiva**. Barueri (SP): Editora Manole, 5ª ed. 2016. 640p.

KANEKO, R. M. U. et al. Simulação in Situ, uma Metodologia de Treinamento Multidisciplinar para Identificar Oportunidades de Melhoria na Segurança do Paciente em uma Unidade de Alto Risco. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 286-293, 2015.

KOERICH, C.; ERDMANN, A.L. Managing educational practices for qualified nursing care in cardiology. **Rev Bras Enferm**, v. 69, n. 5, p. 818-25, 2016.

MOTOLA, I. et al. The Impact of Rapid Response Team Training on Team Dynamics and Provider Self-Confidence. **Circulation**. Resuscitation Science Symposium, v. 124, a126, 2011.

PATTERSON, M.D. et al. In situ simulation: detection of safety threats and teamwork training in a high risk emergency department. **BMJ Quality & Safety**, v. 20, 2012.

REED, D.J.W. et al. Interdisciplinary onsite team-based simulation training in the neonatal intensive care unit: a pilot report. **Journal of Perinatology**, v. 37, p. 461–464, 2017.

RICALDONI, C.A.C.; SENA, R.R. Educação Permanente: Uma Ferramenta para pensar e agir no trabalho de Enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 14, n. 6, 2006.

VILELLA, D.S.; LEITE, L.M.; NASSAR, M.E.D. **A simulação realística como estratégia de ensino em atendimento pré-hospitalar: um relato de experiência**. São Paulo (SP): Prefeitura de São Paulo; 2010.