



SIMULAÇÃO *IN SITU* NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR FIXO

Resumo: Descrever uma intervenção pedagógica composta por oficinas teórico-práticas e simulação *in situ*, desenvolvida com e para a equipe de enfermagem, de acordo com a problematização da realidade e necessidades de aprendizagem. Realizou-se um estudo descritivo e exploratório com 37 profissionais de enfermagem de unidade pré-hospitalar fixa do interior de São Paulo. Parada Cardiorrespiratória, Infarto Agudo do Miocárdio, Eletrocardiograma e Trabalho em Equipe foram as principais necessidades de aprendizagem; essas informações subsidiaram o planejamento das oficinas teórico-práticas e simulação *in situ*, respectivamente. As oficinas foram facilitadas com estratégias ativas. A simulação *in situ* ocorreu na própria unidade, envolvendo todos os profissionais com participação de 100% da equipe presente no dia. Ações educativas com e para a equipe podem proporcionar uma reflexão sobre o cuidado integral e humanizado quando as necessidades dos participantes são respeitadas em atividades de formação profissional.

Descritores: Enfermagem, Serviços Médicos de Emergência, Treinamento com Simulação de Alta Fidelidade.

In situ simulation in fixed pre-hospital care

Abstract: To describe a pedagogical intervention composed of theoretical-practical workshops and *in situ* simulation, developed with and for the nursing team, according to the problematization of reality and learning needs. A descriptive and exploratory study was carried out with 37 nursing professionals from a fixed pre-hospital unit in the interior of São Paulo. Cardiorespiratory Arrest, Acute Myocardial Infarction, Electrocardiogram and Teamwork were the main learning needs. This information supported the planning of the workshops and *in situ* simulation, respectively. The workshops were facilitated with active strategies. The *in-situ* simulation took place in the unit, involving all professionals with 100% participation of the team present on the day. Educational actions with and for the team can provide an opportunity to reflect on comprehensive and humanized care when the participant's needs are respected for professional training.

Descriptors: Nursing, Emergency Medical Services, High Fidelity Simulation Training.

Simulación *in situ* en atención prehospitalaria fija.

Resumen: Describir intervención pedagógica compuesta por talleres teórico-prácticos y simulación *in situ*, desarrollada con y para el equipo de enfermería, de acuerdo con la problematización de la realidad y las necesidades de aprendizaje. estudio descriptivo y exploratorio con 37 profesionales de enfermería de una unidad prehospitalaria del interior de São Paulo. Paro Cardiorrespiratorio, Infarto Agudo de Miocardio, Electrocardiograma y Trabajo en Equipo fueron las necesidades de aprendizaje; Esta información apoyó la planificación de los talleres y de simulación *in situ*, respectivamente. Los talleres fueron facilitados con estrategias activas. La simulación *in situ* se desarrolló en la unidad, involucrando a todos los profesionales con una participación del 100% del equipo. Las acciones educativas con y para el equipo pueden aportar una reflexión sobre la atención integral y humanizada cuando se respetan las necesidades de los participantes en las actividades de formación profesional.

Descriptores: Enfermería, Servicios Médicos de Urgencia, Enseñanza Mediante Simulación de Alta Fidelidad.

Viviane Aparecida Faria Batista
Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde.
Programa de Pós-Graduação Enfermagem
Fundamental, Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
(EERP/USP).
E-mail: fb.vivi@gmail.com

**Fernanda dos Santos Nogueira de
Goes**
Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde.
Programa de Pós-Graduação Enfermagem em
Saúde Pública, EERP/USP.
E-mail: fernand1@ualberta.ca

**Rosângela Andrade Aukar de
Camargo**
Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde.
Programa de Pós-Graduação Enfermagem em
Saúde Pública, EERP/USP.
E-mail: rcamargo@eerp.usp.br

Maria Célia Barcellos Dalri
Enfermeira. Doutora em Enfermagem.
Programa de Pós-Graduação Enfermagem
Fundamental, EERP/USP.
E-mail: macdalri@eerp.usp.br

Danielle Monteiro Vilela
Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde.
Programa de Pós-Graduação Enfermagem em
Saúde Pública, EERP/USP.
E-mail: brunatoneti@claretiano.edu.br

Bruna Francielle Toneti
Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde.
Programa de Pós-Graduação Enfermagem em
Saúde Pública, EERP/USP.
E-mail: brunatoneti@claretiano.edu.br

Submissão: 21/02/2024

Aprovação: 15/05/2024

Publicação: 09/06/2024



Como citar este artigo:

Batista VAF, Goes FSN, Camargo RAA, Dalri MCB, Vilela DM, Toneti BF. Simulação *in situ* no atendimento pré-hospitalar fixo. São Paulo: Rev Recien. 2024; 14(42):304-316. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2024.14.42.304316>

Introdução

As ações de cuidado oferecidas pelas equipes de Enfermagem que atuam em Unidade Pré-Hospitalar fixam, conhecida popularmente como Unidade de Pronto Atendimento (UPA), requerem conhecimentos para tomada de decisões coerentes e conscientes, destreza e habilidade para atuar no inesperado, conduta rápida e trabalho em equipe¹. Contudo, lacunas na formação e a diversidade de perfis profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS), podem causar iatrogenias no cuidado ao paciente em situação crítica² e dificuldades para o trabalho em equipe^{2,3}, as quais podem ser suprimidas com ações educativas².

Ações de qualificação profissional para o aprimoramento da equipe de Enfermagem melhoram a assistência ao paciente em condição clínica de urgência^{4,5}, sendo esse tipo de atendimento (urgência e emergência) o principal objetivo das UPAs. Dada a importância da equipe de enfermagem no cuidado em saúde em serviços de emergência, o estudo explora o desenvolvimento de intervenção pedagógica, baseada na problematização da realidade⁶, com oficinas de aprendizagem e simulação *in situ*. Buscou-se, na pedagogia freiriana, o conceito de construção coletiva da aprendizagem para promover a autonomia dos participantes enquanto cidadãos, considerando os múltiplos contextos e história de vida, respeitando-se a curiosidade e inquietude do educando⁶.

Diante do exposto, foi realizado uma intervenção pedagógica de situações hipotética com estratégias de ensino inovadoras e participativas favorecendo a construção de conhecimento pela equipe de Enfermagem tornando possível a aplicação prática as quais podem ser de grande utilidade para a formação

profissional da equipe de Enfermagem⁷.

A problematização da realidade vivida⁶, no local de trabalho, permite que as reais necessidades de aprendizagem dos profissionais sejam consideradas, com alvo na assistência à população com qualidade, integralidade e humanização⁷. Acrescenta-se a esse cenário a simulação *in situ*, considerada relevante para formação no ambiente de trabalho⁸.

Na busca por estudos nacionais poucas pesquisas^{9,10}, foram desenvolvidas recentemente sobre a formação profissional da equipe de Enfermagem que consideraram a) necessidades de aprendizagem, b) atividades educativas teórico-práticas em Urgência e Emergência e c) simulação *in situ*.

Atividade educativa sobre Ressuscitação Cardiopulmonar com Suporte Básico de Vida e uso do Desfibrilador Externo Automático foi desenvolvida para 113 profissionais de Enfermagem atuantes na Rede de Urgência e Emergência. Articularam-se estratégias ativas de ensino/aprendizagem, como aula invertida, videoaula, treino de habilidades e simulação clínica⁹. Outro estudo¹⁰, promoveu atividade educativa para 103 enfermeiros, composta por aula teórica, treino de habilidades, simulação de baixa, média e alta fidelidade sobre o atendimento ao paciente crítico. Apesar dos estudos^{9,10}, terem utilizado uma série de estratégias de ensino inovadoras, as propostas de intervenção educativa não partiram das necessidades de aprendizagem dos participantes; nenhum estudo aplicou a simulação *in situ* e apenas um⁹ deles incluiu todos os membros da equipe de Enfermagem.

Diante do exposto, esse estudo poderá fornecer subsídios para futuras ações educativas participativas

que se baseiam nas necessidades da equipe⁶ e sejam facilitadas no local de trabalho⁸. Tem-se como objetivo descrever uma intervenção pedagógica composta por oficinas teórico-práticas e simulação in situ, desenvolvida com e para a equipe de enfermagem, de acordo com a problematização da realidade e necessidades de aprendizagem.

Material e Método

Estudo descritivo para apresentar o planejamento da intervenção pedagógica com foco na formação profissional da equipe de Enfermagem que atua em UPA. Busca-se relatar o processo de ensino/aprendizagem baseada na problematização da realidade vivida⁶, por meio de ação que proporciona sentido e significado à construção do conhecimento, com participação ativa dos sujeitos envolvidos^{6,11}. Ademais, estudos de intervenção pedagógica valorizam o conhecimento prévio dos participantes, respeitam o contexto social, estimulam a criatividade e criam desafios de aprendizagem^{6,12}.

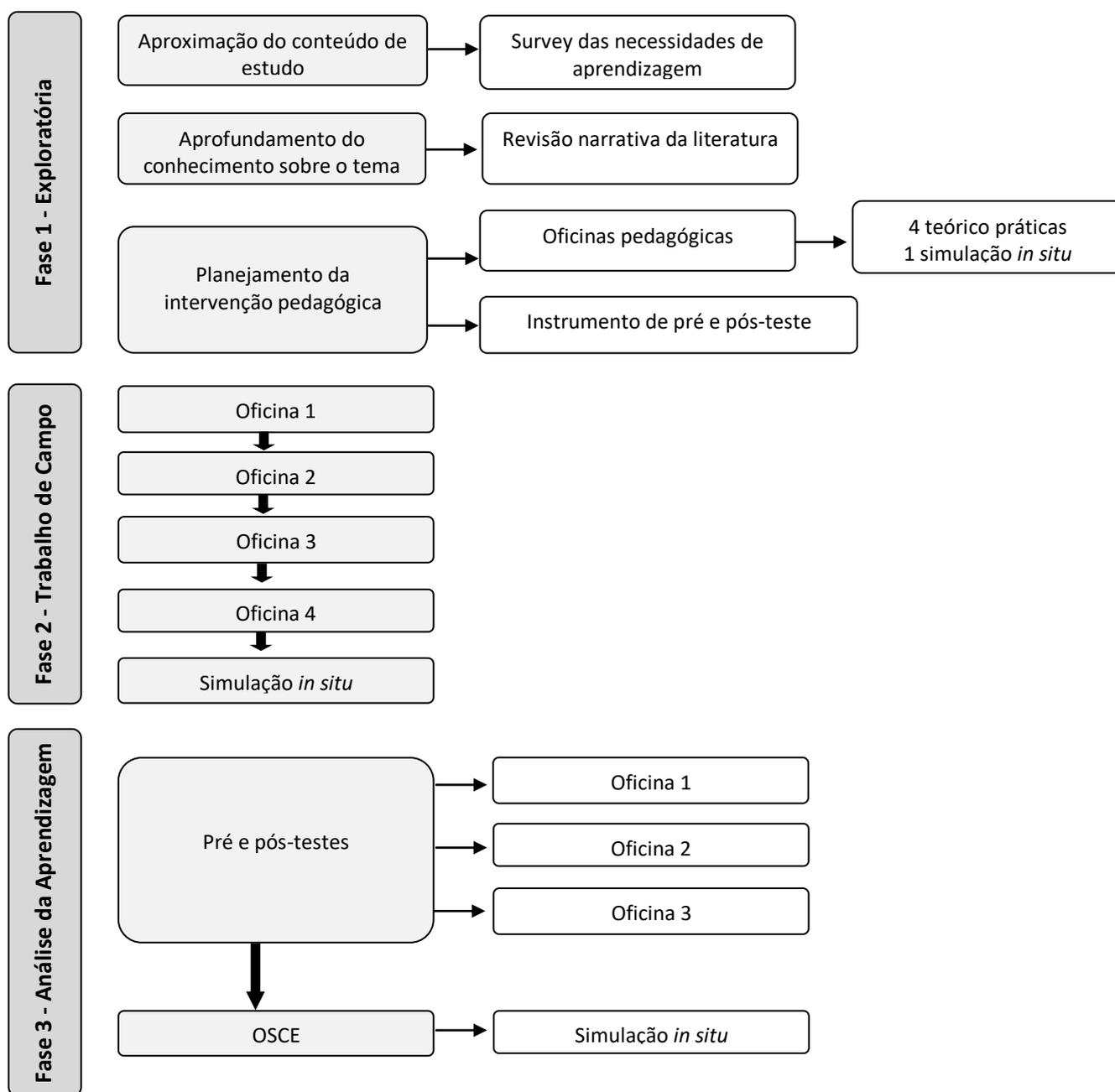
O estudo teve anuência da Secretaria Municipal de Saúde e da instituição de saúde onde ocorreu a intervenção pedagógica. Também foi aprovado e seguiu todas as recomendações do Comitê de Ética

em Pesquisa com Seres Humanos (CEP)¹³, CAAE 31526420.2.0000.5393.

A intervenção pedagógica ocorreu em uma UPA do interior do estado de São Paulo, a qual atende, em média, 280 usuários diariamente. Foi feita a opção por amostragem de conveniência do tipo não-probabilística¹⁴ com a participação da equipe de enfermagem, efetivos na função, todos os profissionais de enfermagem foram convidados, foram excluídos os que estavam usufruindo de férias, licença saúde e folgas nos períodos da coleta de dados, foram incluídos, 12 enfermeiros e 25 técnicos/auxiliares de enfermagem; não houve nenhuma recusa em participar dos profissionais que estavam presentes nos dias das atividades.

A intervenção pedagógica foi desenvolvida em duas fases (figura 1): a primeira foi de natureza exploratória caracterizada pela a) aproximação do contexto do estudo, b) aprofundamento do conhecimento sobre o tema e c) planejamento da intervenção pedagógica; na segunda fase realizou-se o trabalho de campo, ou seja, a intervenção pedagógica propriamente dita¹⁵. Esta pesquisa ocorreu entre agosto de 2020 a novembro de 2021.

Figura 1. Fases percorridas para o desenvolvimento da intervenção pedagógica. Batais, Brasil, 2021.



Inicialmente, na fase exploratória, na aproximação do contexto do estudo, os pesquisadores reuniram-se com a gestão da unidade para aproximação, reconhecimento do contexto e resposta para a seguinte indagação: 1) qual é a necessidade de aprendizagem mais relevante a ser trabalhado com e para os profissionais de enfermagem?

Para identificação da(s) necessidade(s) de aprendizagem(s) realizou-se uma *survey* com a equipe

de enfermagem que representasse as características, ações e opiniões do público-alvo. Todos os profissionais da unidade foram convidados a responder o questionário autoaplicável e escolher cinco itens em ordem de prioridade (de um a cinco) para as ações de Enfermagem mais frequentes na unidade, divididas hipóteses diagnósticas (compreendidas como os aspectos cognitivos da aprendizagem), cuidados procedimentais,

atitudinais/gerenciais. O item com maior somatório geral de pontos foi considerado prioritário para a equipe da unidade.

Para construção do questionário, a pesquisadora realizou observação não participante por dez horas na própria unidade para identificar as ações de Enfermagem mais frequentes. O questionário foi avaliado quanto à clareza do conteúdo por três experts da área de urgência e emergência; na primeira rodada houve 100% de concordância entre os experts.

Durante o aprofundamento do conhecimento sobre o tema questionou-se como os temas escolhidos podem ser abordados e facilitados com e para a equipe de enfermagem? Para responder à pergunta, realizou-se uma revisão narrativa¹⁶ em busca de evidências científicas, *guidelines* da área e recomendações nacionais e internacionais para planejar a intervenção pedagógica.

O planejamento da intervenção pedagógica contou com o desenvolvimento de oficinas pedagógicas, sendo quatro delas teórico-práticas e a simulação *in situ*. As oficinas pedagógicas foram fundamentadas no ciclo da ação-reflexão-ação, fazendo com que a vivência auxiliasse os participantes na compreensão do conhecimento, a partir de métodos ativos de aprendizagem, construção de espaços coletivos de formação que proporcionassem autonomia aos participantes por meio da construção dialógica de vivência⁶.

O conteúdo para cada uma das oficinas foi desenvolvido com base na *survey* sobre as necessidades de aprendizagem e na revisão narrativa; incluíram-se aspectos epidemiológicos, sociais, culturais e econômicos relacionados ao tema. A quinta oficina – simulação *in situ* – seguiu a recomendação da

International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning – (INACLS)¹⁷.

Todas as oficinas foram realizadas em espaço privativo na UPA, com recursos multimídia, durante o horário de trabalho da equipe de Enfermagem. Para atender a todos os plantões e não prejudicar a assistência, as atividades foram realizadas em revezamento da equipe; cada oficina foi repetida duas vezes, em cada plantão, durante quatro dias, totalizando oito repetições para cada tema, com uma hora de duração. As quatro oficinas foram realizadas em julho e agosto de 2021, com intervalo de 15 dias entre cada uma delas.

Para atender aos princípios da simulação *in situ*^{17,18} a atividade ocorreu na UPA, percorreu as etapas de pre-briefing, role-playing e debriefing¹⁷, sem atrapalhar a demanda de atendimento. Para organização do cenário e caracterização da cena consideraram-se os fatores físicos e psicológicos da fidelidade da simulação¹⁷ com uso de materiais da própria unidade.

Resultados

Participaram da intervenção pedagógica 37 profissionais de enfermagem, 15 (41,7%) eram do gênero masculino e 21 (58,3%) feminino; dez (27,8%) eram enfermeiros, 23 (64%) técnicos e três (8,2%) auxiliares de enfermagem; a maioria deles (25 - 67,6%) tinha mais de 10 anos de formação e mais de cinco anos de atuação na unidade (23 - 62,2%). A descrição da intervenção pedagógica seguirá a sequência do desenvolvimento, ou seja, fase exploratória e trabalho de campo.

Na aproximação do contexto do estudo, durante a fase exploratória, todos os 37 profissionais responderam à *survey*. Atuação da equipe no

atendimento em Parada Cardiorrespiratória (PCR) causada por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) (47 pontos), incluindo-se a interpretação de Eletrocardiograma (ECG) (40 pontos) e trabalho em equipe (28 pontos) foram as principais necessidades de aprendizagem.

Para o aprofundamento do conhecimento sobre o tema consultou-se as recomendações e protocolos brasileiros criados pelo Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre o atendimento de pacientes em PCR; identificou-se que tais recomendações orientam o uso do guideline da AHA¹⁸. Para interpretação do ECG, foram utilizadas as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos¹⁹. E, para abordagem do trabalho em equipe de acordo

com as diretrizes e princípios do SUS utilizou-se material do Ministério da Saúde²⁰.

No planejamento, as oficinas teórico-práticas abordaram os temas apontados como necessidades de aprendizagem, na seguinte ordem: Dor torácica em Infarto Agudo do Miocárdio (IAM); interpretação de eletrocardiograma; atendimento ao paciente em Parada Cardiorrespiratória (PCR); trabalho em equipe.

Ao final planejou-se a realização de uma simulação *in situ* (quadro 1). Os padrões da INACLS¹⁷, foram aplicados no desenvolvimento do cenário de simulação clínica (quadro 2); apenas o padrão Educação Interprofissional não foi adotado nesse estudo, pois participaram apenas profissionais da Enfermagem.

Quadro 1. Planejamento da intervenção pedagógica. Batatais, Brasil, 2021.

Oficina	Estratégias de ensino	Conteúdo
1ª Dor torácica em IAM	Pré-teste e Pós-teste; <i>Brainstorming</i> ; Aula expositiva dialogada; Dramatização para identificação de sinais e sintomas	Atendimento humanizado; pré-consulta; sinais e sintomas; classificação de risco
2ª Interpretação de ECG	Pré-teste e Pós-teste; Atividade Prática de posicionamento dos eletrodos	ECG; Alterações agudas e pontuais; significado dos traçados
3ª Atendimento ao paciente em PCR	Pré-teste e Pós-teste; Atividade prática das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (individual e em duplas)	Identificação de PCR; ressuscitação cardiopulmonar; compressão torácica
4ª Trabalho em equipe	Discussão e Debate; Dinâmica de valorização do profissional; Avaliação aberta da participação nas oficinas	Situações-problema; Importância do trabalhador para SUS; Trabalho em Equipe; o paciente inserido no SUS
5ª Simulação <i>in situ</i>	Pré-briefing; Simulação <i>in situ</i> na sala de urgência; aplicação do OSCE; <i>Debriefing</i>	Conteúdo sobre IAM e Ressuscitação Cardiopulmonar previamente validado ²¹ ; Inclusão de conteúdo sobre ECG, trabalho em equipe e humanização; Aplicação dos padrões da INACLS ¹⁷

Quadro 2. Padrões da INACLS (2021)¹⁷ aplicados no desenvolvimento do cenário de simulação clínica. Batatais, Brasil, 2021.

Desenvolvimento profissional	Participação em disciplinas de Pós-graduação; Revisão da literatura; Estudo do <i>guideline</i> da INACLS ¹⁷ ; Debate com <i>experts</i>
Pré-briefing	Reconhecimento da unidade de saúde; Utilização dos recursos disponíveis no trabalho; Retomada do conhecimento prévio das oficinas; Participantes orientados sobre o caso e cenário
Design da simulação	Aprofundamento dos temas da <i>survey</i> ; Estudo da pedagogia da simulação; Desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem; Cenário: sala de atendimento desativada da unidade de saúde com uso dos recursos da unidade; Atores para interpretação do paciente (paciente simulado) Moulage - palidez e face úmida (sudorese); Manequim de um torso para a prática de compressão torácica; Pré-briefing: já citado; Debriefing: estruturado; Avaliação da experiência dos participantes; Teste piloto
Facilitação	Facilitadora convidada com expertise em simulação, preparada para fornecer orientações destinadas a ajudar os participantes a alcançar os resultados esperados
Debriefing	Realizado em círculo; Participação dos atuantes em cena e observadores; Debriefing estruturado
Operação	Infraestrutura: materiais utilizados no próprio serviço de saúde; Participantes: divididos em grupos menores
Resultados e Objetivos	Atender às necessidades de maneira integral e holística, de acordo com os princípios do SUS; aplicar os conhecimentos construídos nas oficinas prévias.
Integridade profissional	Pré-briefing: estabelecimento de regras, discussão sobre o respeito, papéis e confidencialidade; Debriefing: princípios da ética e respeito
Avaliação da Aprendizagem e Desempenho	Relato e reflexão da experiência simulada, realizar uma autoanálise sobre a prática, identificar os erros e acertos

Na fase de trabalho de campo executou-se as quatro oficinas teórico-práticas e a simulação *in situ*. O número de participantes por oficina está descrito na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição de participantes por turno de trabalho e atividades. Batatais, Brasil, 2021.

Oficina	Turma	Diurno 1 (n.)	Diurno 2 (n.)	Noturno 1 (n.)	Noturno 2 (n.)	Total por oficina (n.) %
1ª Dor torácica	1	06	04	03	03	30(81.1%)
	2	05	03	03	03	
2ª ECG	1	06	04	03	03	31(86.1%)
	2	06	04	03	02	
3ª PCR	1	06	03	03	03	31(81.1%)
	2	06	02	04	04	
4ª Trabalho em equipe	1	03	03	05	03	25(69.4%)
	2	03	--	04	04	
5ª Simulação <i>in situ</i>	1	4	4	5	5	27(75%)
	2	4	2	--	--	

Apesar do número de participantes, em cada oficina, serem menor que o número total de profissionais da unidade (37), cabe esclarecer que todos os presentes nos plantões participaram das oficinas. Na época dessa fase do estudo, muitos profissionais usufruíram de férias e folgas, as quais tinham sido suspensas, devido ao surto de Covid-19 na cidade.

As quatro oficinas teórico-práticas foram iniciadas com apresentação da proposta e estratégias de ensino ativas baseadas nas experiências do mundo do trabalho: retomada de conhecimentos prévios por discussão grupal ou treino de habilidades procedimentais, breve apresentação teórica com discussão dialogada, demonstração e treino dos procedimentos.

No encerramento da primeira oficina – Dor Torácica em IAM, os participantes relataram verbalmente a importância da atividade para diminuir os riscos de atendimento inseguro. Durante a segunda oficina - Interpretação de ECG durante a retomada de conhecimento prévio observou-se que os participantes tinham dificuldades em realizar o

procedimento corretamente. Na exposição dialogada com os profissionais participaram ativamente, reconhecendo limitações de conhecimento cognitivo e procedimental. Na segunda rodada de treinamentos, todos tiveram mais segurança para realizar e analisar o ECG.

A terceira oficina – Atendimento ao paciente em PCR iniciou-se com atividade prática em simuladores de parada cardiorrespiratória com foco na compressão torácica e ventilação, para verificar as habilidades prévias dos participantes. Observou-se que os profissionais tinham dúvidas quanto à velocidade, profundidade e quantidade da compressão torácica e sobre a ventilação. Após a revisão teórica e discussão, os participantes treinaram novamente e todos executaram corretamente as compressões torácicas e ventilação.

Na quarta oficina – Trabalho em equipe realizou-se uma dinâmica sobre a importância do trabalho em equipe para alcance de objetivos em comum; em roda de conversa cada profissional expôs sua opinião sobre o trabalho em equipe em sua prática profissional. Por ser um grupo pequeno, os participantes se sentiram à

vontade para se posicionar e compartilharem sentimentos.

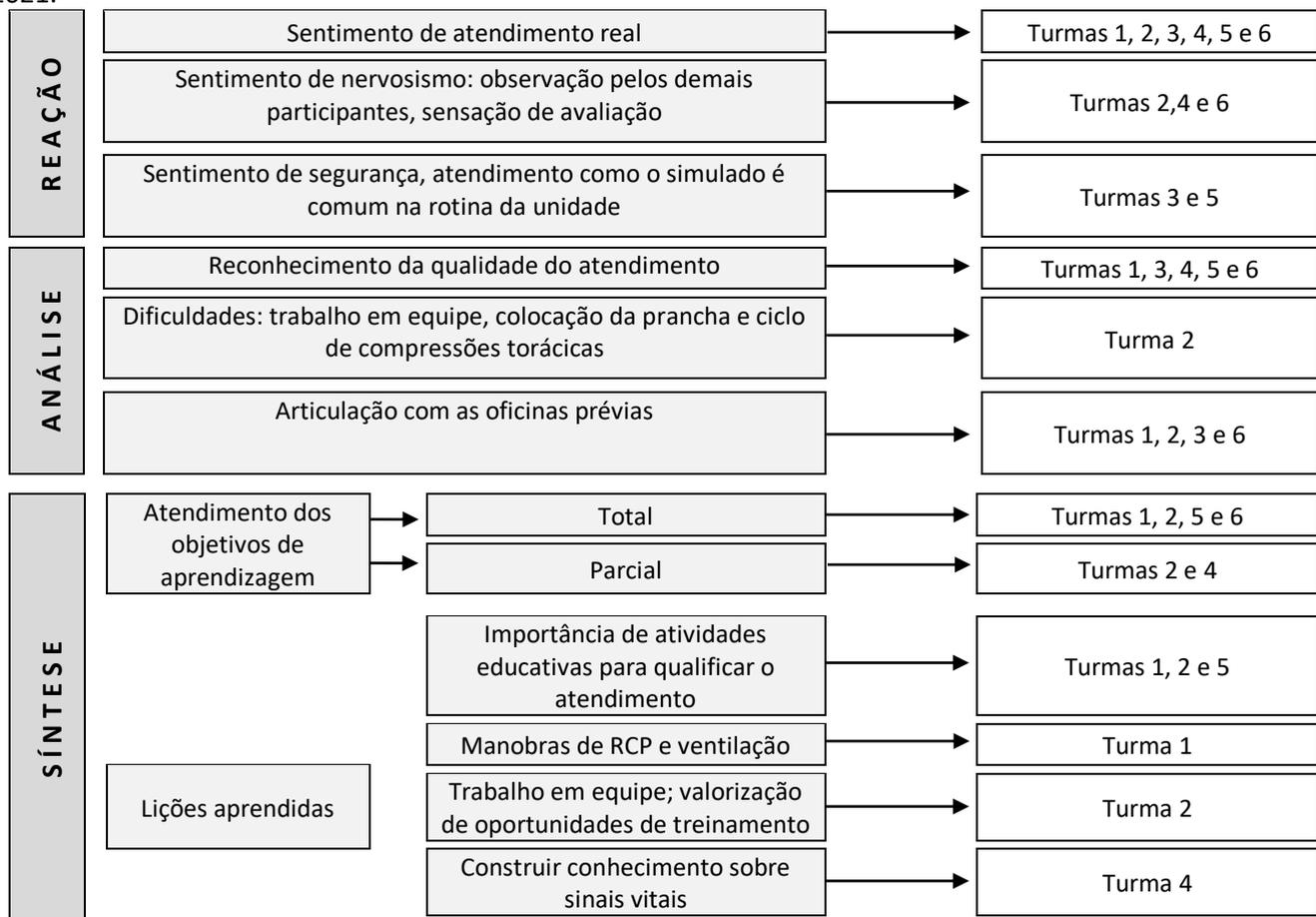
Por se tratar da última oficina, antes da simulação *in situ*, solicitou-se aos participantes para escreverem ou verbalizarem como se sentiam ao final do ciclo de oficinas, em uma avaliação informal. Alguns comentários expressaram a importância de atividades de desenvolvimento profissional e construção de segurança no atendimento, a relevância do trabalho em grupo para atendimento ao paciente e que atividades educativas para a equipe são imprescindíveis para a assistência e devem ser mantidas.

A simulação *in situ* foi desenvolvida em sala de emergência desativada da UPA. Para os quatro turnos de simulação as facilitadoras organizaram o cenário

com materiais e recursos da própria instituição. Em seguida, a facilitadora convidada conduziu o *prébriefing* fazendo as orientações do caso clínico, dos equipamentos disponíveis para serem utilizados e o contrato sobre ética e confidencialidade.

Em todos os cenários, os participantes se dispuseram para atuar e concluíram a simulação com a realização da Ressuscitação Cardiopulmonar, de acordo com as recomendações¹⁸. Para o *debriefing* foi utilizado o modelo estruturado trifásico com as fases de reação, análise e síntese (figura 2).

Figura 2. Etapas do *debriefing* estruturado facilitado com os participantes da simulação *in situ*. Batatais, Brasil, 2021.





Alguns procedimentos poderiam ter sido melhor executados



Turma 6

Discussão

Este estudo se propôs a relatar o planejamento e execução da intervenção pedagógica com oficinas teórico-práticas e simulação *in situ*, a partir das necessidades de aprendizagem dos profissionais de Enfermagem que atuam em uma unidade pré-hospitalar fixa, uma vez que tais profissionais representam mais de 59% entre todos os profissionais da saúde²². No atendimento em UPAs, a Enfermagem é o primeiro profissional a ter contato com o paciente neste local, pois cabe ao eles realizarem a classificação de risco, definir a prioridade do atendimento e tomar decisões baseando-se no conhecimento teórico e prático²³.

Desde a fase exploratória, este estudo se baseou na crença de que ações educativas construídas coletivamente têm mais sentido para os profissionais, habilitando-os como cidadãos da comunidade⁶. O referencial teórico-metodológico de Freire contribui no campo da Enfermagem, já que se baseia no diálogo crítico/reflexivo, com o intuito de problematizar a realidade, o que gera mudanças nos indivíduos e em suas comunidades²⁴.

De fato, a equipe de Enfermagem participou ativamente, desde a discussão da proposta de educação até ser concretizada, de modo que correspondesse às expectativas da equipe, respondesse às necessidades de aprendizagem e suprisse as lacunas de formação dos profissionais²⁵.

A opção por metodologias ativas para o planejamento das oficinas pode ter favorecido a construção de conhecimento cognitivo, procedimental e atitudinal pelos participantes, visto que estimulam a

prática educativa reflexiva²⁶. Demais a mais, como as atividades foram desenvolvidas em grupos de profissionais que já atuavam em equipe, houve oportunidades para estimular a convivência, resoluções de problemas em conjunto, o que favorece a cooperação e colaboração entre os envolvidos²⁵.

Durante o planejamento da intervenção pedagógica, os pesquisadores optaram por utilizar o *guideline* com padrões de boas práticas para simulação e garantir a qualidade técnica e científica do cenário de simulação¹⁷. Ao mesmo tempo em que vários estudos ratificam a simulação como ferramenta de ensino/aprendizagem, que possibilita o treino, de forma ética e segura, a simulação deve ser respaldada por referenciais teóricos e metodológicos¹⁷.

Já na fase de trabalho de campo, a realização das oficinas e simulação na unidade de saúde garantiu a manutenção dos atendimentos à população, de forma que todos os profissionais puderam participar, pois se organizaram e se apoiaram, em esquema de rodízio. A realização da simulação *in situ*, no mesmo local de trabalho e com as mesmas equipes que atuam na unidade permite avaliar e melhorar o desempenho e a comunicação da equipe aumenta as chances de benefícios quando comparado com treinamento em centros de simulação²⁷. A aplicação da simulação *in situ* sobre atendimento de PCR é recomendada por diversos estudos nacionais e internacionais, como estratégia segura para melhorar o desempenho na prática profissional^{18,25,27}.

O paciente simulado, para execução do cenário, pode permitir que o conhecimento aplicado e aprendido seja replicado, em contexto real, de forma

muito semelhante²⁸ pois permitem aos participantes experimentarem diversas emoções, envolvendo processos afetivos e cognitivos do educando²⁸.

O *debriefing* estruturado permitiu aos participantes relatarem e refletirem sobre a experiência ali vivida, a proximidade com a realidade, a tensão de um atendimento próximo ao mundo real e a relevância das oficinas prévias, para a intervenção durante a simulação²⁷.

Aparentemente, os achados desse estudo corroboram com outras pesquisas, ao demonstrar que o *debriefing* estruturado promove reflexões para construção de aprendizagem significativa, ou seja, os participantes refletem sobre a ação consolidando o conhecimento e a mudança de comportamento para oferecer um melhor atendimento ao paciente²⁷, bem como criou uma oportunidade para autoavaliação avaliação^{27,29}.

Atividades educativas para a equipe são imprescindíveis para a assistência e devem ser mantidas de forma contínua, para qualificar e atualizar o processo de trabalho visando uma melhor assistência, principalmente, no cuidado de pacientes críticos que dependem de atuações rápidas e corretas para melhor prognóstico³⁰.

Os profissionais relataram satisfação em participar da capacitação, o que está em consonância com outras pesquisas que reforçam a importância desse tipo de intervenção para melhorar a prática profissional e a interação entre a equipe nos atendimentos^{27,30}.

Entre as limitações do estudo, aponta-se que a escala de revezamento dificultou a participação da equipe em sua totalidade, bem como as folgas e férias. Os resultados deste estudo refletem uma

realidade local, não podem ser comparados com estudos internacionais, tendo em vista que toda a intervenção pedagógica foi desenvolvida para profissionais de Enfermagem brasileiros, considerando a formação inicial da Enfermagem, as diretrizes e princípios do SUS.

Considerações Finais

O desenvolvimento e a implantação de uma intervenção educativa para a equipe de enfermagem demonstraram a potencialidade da ação para a aprendizagem dos profissionais da área. O conteúdo baseado nas reais necessidades dos participantes evidenciou a importância de um planejamento cuidadoso e qualificado das atividades educativas, baseadas em métodos ativos e científicos.

Os profissionais participaram ativamente em todas as etapas e construção da intervenção pedagógica de acordo com as necessidades reais do local de trabalho. Ações educativas com e para a equipe de saúde podem facilitar o cuidado integral, universal e humanizado aos usuários do SUS.

O planejamento das oficinas teórico-práticas exigiu tempo, dedicação, esforço e parcerias para que ocorresse de forma mais organizada, estruturada, pautada em método científico.

No que tange à contribuição para a comunidade, o *feedback* dos profissionais que participaram da pesquisa demonstrou satisfação e desejo de continuidade desse tipo de intervenção pedagógica. Ações educativas com e para a equipe de saúde podem garantir o cuidado integral, universal e humanizado aos usuários do SUS.

Referências

1. Rosado FS, Flauzino VHP, Cesário JMS. Assistência de Enfermagem ao paciente com

- Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Rev Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 2020; 5:177-95.
2. Andrade TF, Silva MMJ. Características dos enfermeiros no atendimento pré-hospitalar: concepções sobre a formação e exercício profissional. *Enferm em Foco*. 2019; 10(1).
 3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde. 2011.
 4. Souza-Silva MVR, Passos PFOP, Lemos TR, Marino BCA, Dias TD, Machado GSB, et al. Implementation of an Acute Coronary Syndrome Simulation Training Strategy for Emergency Healthcare Professionals. *International Journal of Cardiovascular Sciences*. 2019; 32(3):227-37.
 5. Ribeiro KRA, Silva LP, Lima MS. Conhecimento do infarto agudo do miocárdio: implicações para assistência de enfermagem. *Rev Enferm UFPI*. 2016; 5(4):63-8.
 6. Freire P. *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. 53. ed. São Paulo: Paz e Terra. 2016.
 7. Ribeiro DG, Barros FF. Conhecimento da equipe de enfermagem de setores críticos na realização e interpretação de eletrocardiograma. *Rev Espaço para a Saúde*. 2020; 21(1):47-58.
 8. Sherwood RJ, Francis G. The effect of mannequin fidelity on the achievement of learning outcomes for nursing, midwifery and allied healthcare practitioners: Systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*. 2018; 69:81-94.
 9. Silva AR, Nascimento JSG, Nascimento KG, Torres GAS, Pinotti CCM, Dalri MCB. Suporte básico de vida: avaliação do conhecimento considerando a articulação de estratégias ativas de ensino. *Texto Contexto Enferm*. 2021; 30:e20190358.
 10. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Jorge BM, Junior VDS, Mendes IAS. Autoconfiança no cuidado ao paciente crítico: pré e pós-intervenção simulada. *Rev Bras Enferm*. 2019; 72:1618-623.
 11. Bassedas E, Oliván M, Seguer M. (Org.). *Intervenção Educativa e Diagnóstico Psicopedagógico*. Tradução por Beatriz Affonso Neves. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.
 12. Máximo V, Marinho RAC. Intervenção Pedagógica no Processo de Ensino e Aprendizagem. *Brazilian Journal of Development*. 2021; 7(1):8208-218.
 13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde. 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em 18 abr 2022.
 14. Freitag RMK. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência? *Rev Estudos da Linguagem*. 2018; 26(2):667-86.
 15. Minayo MCS, Gomes R. Ciência & Saúde Coletiva no contexto nacional e internacional da divulgação científica. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015; 20(7):2013-22.
 16. Consultoria e treinamento. Revisão narrativa. Htanalyze. Porto Alegre: HTAnalyze Consultoria e Treinamento. 2022. Disponível em: <https://www.htanalyze.com/metanalise/revisao-narrativa/>>. Acesso em 4 mai 2022.
 17. INACSL Standards Committee, et al. Healthcare Simulation Standards of Best Practice. *Clinical Simulation in Nursing*. 2021; 58:1-4.
 18. American Heart Association. 2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. 2020 Disponível em: <https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines>>. Acesso em 2 mai 2022.
 19. Pastore CA, Pinho JA, Pinho C, Samesima N, Pereira Filho HG, Kruse JCL, et al. III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos. *Arq Bras Cardiol*. 2016; 106(4 Suppl 1).
 20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 278, de 27 de fevereiro de 2014. Institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde. 2014. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0278_27_02_2014.html>. Acesso em 12 mai 2022.
 21. Alves MG, Pereira VOS, Batista DFG, Cordeiro ALPC, Nascimento JSG, Dalri MCB. Construção e validação de questionário para avaliação de conhecimento sobre ressuscitação

cardiopulmonar. *Cogitare Enferm.* 2019; 24.

22. Ascom – Cofen. Relatório da OMS destaca papel da Enfermagem no mundo. 2020. Disponível em: http://ba.corens.portalcofen.gov.br/relatorio-da-oms-destaca-papel-da-enfermagem-no-mundo_55067.html>. Acesso em 4 mai 2022.

23. Santana LF, Paris MC, Gabriel KOF, Rosa WF, Petry IL, Alves JNB, et al. Atuação do enfermeiro na urgência e emergência: revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Development.* 2021; 7(4):35994-6006.

24. Almeida LC. PAULO FREIRE: Presente! Levantamento bibliográfico em educação & sociedade. *Educ. Soc.* 2021; 42:e254030.

25. Farias IS, Pinto LVD, Costa RS, Chagas TA, Serra JL, Souza MEGR, et al. O conhecimento dos profissionais de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória na emergência. *Research, Society and Development.* 2021; 10(16).

26. Barros RKSP, Lima LVS, Fregadolli AMV. Contribuições das metodologias ativas e aulas práticas para a formação do enfermeiro. *Brazilian Journal of Development.* 2021; 7(9):87189-209.

27. Coutinho, VRD. Simulação realística em contexto de Enfermagem. *Rev Enferm Contemporânea.* 2022; 11:e4217.

28. Crescêncio PES, Conceição VM, Alves RA, Costa RRO, Almeida RGS, Mazzo A. Percepção dos estudantes que desempenharam papéis de pacientes simulados (role play) em atividades clínicas simuladas. *Enferm em Foco.* 2021; 11(6).

29. Costa CRB, Reis RK, Melo ES. Simulação no ensino de emergência para estudantes de enfermagem. *Rev Cuid.* 2020; 11(2).

30. Silva LGF, Mousinho MGCP, Couto SIS, Vieira MVAS, Araújo MCS, Frazão MGO, et al. Initial care in cardiac arrest: an integrative literature review. *Research, Society and Development.* 2022; 11(2).