



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

THÁISA MARIELA NASCIMENTO DE OLIVEIRA

**COMPARAÇÃO DE DOIS MODELOS DE DEBRIEFING
PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA E
RETENÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS
APÓS SIMULAÇÃO *IN SITU***

Londrina-PR
2024

THÁISA MARIELA NASCIMENTO DE OLIVEIRA

**COMPARAÇÃO DE DOIS MODELOS DE DEBRIEFING
PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA E
RETENÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS
APÓS SIMULAÇÃO *IN SITU***

Exame de Qualificação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Eleine Aparecida Penha Martins

Londrina-PR
2024

Oliveira, Thaís Mariela Nascimento.

COMPARAÇÃO DE DOIS MODELOS DE DEBRIEFING PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA E RETENÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS APÓS SIMULAÇÃO IN SITU / Thaís Mariela Nascimento Oliveira. - Londrina, 2024.
153 f.

Orientador: Eleine Aparecida Penha Martins.

Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2024.

Inclui bibliografia.

1. Suporte Vital Cardíaco Avançado - Tese. 2. Educação em Enfermagem - Tese. 3. Competência Profissional - Tese. I. Martins, Eleine Aparecida Penha. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDU 616-083

THAÍSA MARIELA NASCIMENTO DE OLIVEIRA

**COMPARAÇÃO DE DOIS MODELOS DE DEBRIEFING
PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA E
RETENÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS
APÓS SIMULAÇÃO *IN SITU***

Exame de Qualificação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Eleine Aparecida Penha Martins
Universidade Estadual de Londrina - PR

Profa. Dra. Jussara Gue Martini
Universidade Federal de Santa Catarina - SC

Prof. Dr. Mayckel da Silva Barreto
Universidade Estadual de Maringá - PR

Profa. Dra. Mara Solange Gomes Delarozza
Universidade Estadual de Londrina - PR

Profa. Dra. Maria do Carmo Fernandez
Lourenço Haddad
Universidade Estadual de Londrina - PR

Londrina, 03 de dezembro de 2024.

**DEDICO O SUCESSO DESSE TRABALHO
INTEIRAMENTE A DEUS.**

AGRADECIMENTO

Agradeço ao Espírito Santo de Deus, pela oportunidade de vivenciar esse desafio, e vencê-lo, com a certeza que posso ir além, quando Ele é convidado a conduzir todos os detalhes da minha vida.

Agradeço a minha orientadora, Profa. Dra. Eleine Aparecida Penha Martins, que aceitou percorrer comigo, uma longa jornada de sete anos, dividindo não só a pesquisa, mas experiências pessoais, que me fortaleceram para seguir em frente.

Aos colegas do nosso grupo de pesquisa GUEPC, minha eterna parceria e gratidão, por dividirem tanto conhecimento e ombro amigo. Aos residentes e graduandos, muito obrigada pela parceria durante a longa coleta de dados. Sem apoio de vocês, a caminhada seria árdua.

Obrigada aos membros dessa banca, Jussara Gue Martini, Mayckel da Silva Barreto, Mara Solange Gomes Delarozza e Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad, pelas preciosas sugestões para o aperfeiçoamento dessa tese, e por terem conduzido com leveza e sabedoria esse momento, de tamanha importância profissional e pessoal em minha vida.

Agradeço ao hospital de estudo, que permitiu o desenvolvimento desta pesquisa. Em especial a diretora de enfermagem, Juliana Vicente de Oliveira Franchi, que além de permitir, apoiou e fortaleceu a participação de todos os funcionários. Meu muito obrigada também, aos enfermeiros Naiara Barros Polita e Rafael Luz Ribeiro, responsáveis pelo núcleo de educação do hospital de estudo, que me acompanharam durante toda a pesquisa, e contribuíram diretamente e indiretamente para o sucesso do trabalho.

Em meio a minha caminhada do doutorado, fui agraciada com o milagre da maternidade. Minha amada Luísa Oliveira nasceu. Me fez mãe, me mostrou o que é sentir o amor mais puro e verdadeiro da terra.

Agradeço ao meu esposo José Elias de Oliveira Neto, meu parceiro, pai da minha filha, que Deus me presenteou para dividir alegrias e tristezas, e ser nosso protetor aqui na terra.

Obrigada minha amada Mãe, Margareth Aparecida Nascimento de Oliveira, por ter me proporcionado uma longa caminhada de estudos, dedico a você esse título! Você sempre acreditou em minha competência, jamais me deixou

desistir dos sonhos, nunca mediu esforços para permitir que eu estudasse e, sempre confiou mais em mim do que eu mesma. Mais do que isso, você sempre será o meu grande exemplo de fé para seguir em frente.

Obrigada meu amado Pai, Milton Aparecido de Oliveira por sempre me acolher em seu colo, ser o meu protetor aqui na terra. Você sempre me diz que sou capaz, e me faz acreditar que não há limites para quem sonha. Dedico também a você esse título!

Obrigada a minha amada irmã Ana Carolina da Oliveira, minha verdadeira amiga, que acredita em meu potencial, e me impulsiona, me fortalece e é o meu maior exemplo de transformação e bondade. Minhas sobrinhas, Serena Meneghin e Flora Imai, obrigada por trazerem tanta alegria ao meu coração.

Obrigada minha tia Mariza Malaghini, a minha trajetória na pós-graduação só teve início, por meio da sua orientação. Você foi o meu exemplo de quem batalhou para alcançar o sucesso profissional na docência.

Obrigada a minha sogra, Aldivina Vicente por ser meu exemplo de bondade e simplicidade nessa terra. Obrigada por não me deixar desistir dos meus sonhos, e cuidar da nossa Luísa Oliveira, para que eu me dedicasse aos estudos.

**“ APRENDIZAGEM É O PROCESSO PELO QUAL O
CONHECIMENTO É CRIADO ATRAVÉS DA
TRANSFORMAÇÃO DA EXPERIÊNCIA.”**

DAVID A. KOLB

Oliveira, Thaísa Mariela Nascimento. Comparação de dois Modelos de *Debriefing* para o Desenvolvimento de Competência e Retenção do Conhecimento de Enfermeiros após Simulação *In Situ*. 2024. 135 Folhas. Exame De Qualificação De Doutorado– Universidade Estadual De Londrina, Londrina, PR, 2024.

Introdução: O desenvolvimento da competência profissional no processo de ensino e aprendizagem, insere a simulação na perspectiva de cenários clínicos reais, para qualificar a assistência, potencializando o *debriefing* para maximizar o aprendizado e a aplicação prática da experiência vivenciada. **Objetivo:** Comparar a retenção do conhecimento e desenvolvimento de competências, em relação à utilidade dos modelos de *debriefing Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS) *versus Structured and Supported Debriefing* (GAS) após simulação *in situ* do suporte avançado de vida para enfermeiros. **Método:** Ensaio clínico randomizado, realizado com enfermeiros de um hospital de média complexidade, entre dezembro de 2022 a março de 2024. As intervenções foram: aula expositiva e dialogada e a simulação *in situ* do suporte avançado de vida em cenários de parada cardiorrespiratória. A randomização ocorreu para o momento do *debriefing*. No Grupo Controle utilizou-se o *Structured and Supported Debriefing*, e no Grupo Intervenção, o *debriefing Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation*, foram comparados, quanto ao conhecimento, pelo instrumento avaliativo para capacitação de enfermeiros em ressuscitação cardiopulmonar, aplicado como pré-teste, pós aula expositiva, pós simulação e pós retenção aplicado após um ano. O atendimento em cenário, foi avaliado pelo *checklist* de competências clínicas no manejo da parada cardiorrespiratória e realização da reanimação cardiopulmonar. A qualidade da condução do *debriefing* foi mensurada pela Avaliação de *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare* (DASH), e para qualidade do cenário, a Escala do Design da Simulação. A escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem também foi utilizada. Para a aquisição de habilidades cognitivas, a Escala de Avaliação do *Debriefing* Associado à Simulação foi utilizada. Foram utilizados os seguintes testes: *Exato de Fisher* para comparação entre percentuais, o *não-paramétrico de Wilcoxon* para a comparação das medidas contínuas, Shapiro-Wilk para análise da retenção, teste T para a análise intragrupos e *Lavene* para variâncias. **Resultados:** 49 enfermeiros participaram da aula expositiva e dialogada, 8 grupos foram formados para as simulações, e 32 concretizaram a retenção do conhecimento. Em todas as dimensões, cognitiva, psicossocial, foi observado significância estatística no Grupo controle. Todos os grupos apresentaram competência prática para realização do cenário, com fragilidades em habilidades pontuais. Não houve significância na comparação da satisfação e autoconfiança. Não houve significância na retenção do conhecimento imediato e retido, no entanto, o grupo intervenção apresentou pontuações superiores. O *design* da simulação foi considerado como aplicável, com pontuação igual ou superior a 4 em todos os itens. Quanto ao desempenho da facilitadora, não foi encontrada significância estatística entre os grupos, demonstrando expertise na condução do *debriefing*. **Conclusão:** O modelo GAS *debriefing*, nesse estudo apresentou-se ser o mais indicado para promover a competência cognitiva, afetiva e psicossocial. Os enfermeiros demonstraram competência prática para atuar em cenários de parada cardiorrespiratória, com aumento da satisfação e autoconfiança em ambos os grupos. Não foi observado significância estatística na retenção do conhecimento imediato e a longo prazo. As médias do resultado da retenção do conhecimento após um ano da intervenção,

mostrou-se próxima as médias do pré-teste, demonstrando a necessidade da repetição do método e temática com intervalo máximo de um ano.

Descritores: Educação em Enfermagem; Suporte Vital Cardíaco Avançado; Competência Profissional; Enfermeiras e Enfermeiros.

Oliveira, Thaísa Mariela Nascimento. Comparison of two Debriefing Models for the Development of Competence and Knowledge Retention of Nurses after *In Situ* Simulation. 2024. 135 Folhas. Exame De Qualificação De Doutorado– Universidade Estadual De Londrina, Londrina, PR, 2024.

ABSTRACT

Introduction: The development of professional competence in the teaching and learning process inserts simulation in the perspective of real clinical scenarios, to qualify care, enhancing debriefing to maximize learning and the practical application of the lived experience. Objective: To compare knowledge retention and competency development in relation to the usefulness of the Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS) versus Structured and Supported Debriefing (GAS) models after in situ simulation of advanced life support for nurses.

Method: Randomized clinical trial, carried out with nurses from a medium-complexity hospital, between December 2022 and March 2024. The interventions were: expository and dialogued class and in situ simulation of advanced life support in cardiorespiratory arrest scenarios. Randomization occurred for the time of debriefing. In the Control Group, the Structured and Supported Debriefing was used, and in the Intervention Group, the debriefing Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation, the Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation were compared, in terms of knowledge, by the evaluative instrument for training nurses in cardiopulmonary resuscitation, applied as a pre-test, post-lecture, post-simulation and post-retention applied after one year. The care in the scenario was evaluated by the checklist of clinical competencies in the management of cardiorespiratory arrest and cardiopulmonary resuscitation. The quality of the debriefing was measured by the Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare (DASH), and for the quality of the scenario, the Simulation Design Scale. The scale of Student satisfaction and self-confidence in learning was also used. For the acquisition of cognitive skills, the Debriefing Evaluation Scale Associated with Simulation was used. The following tests were used: Fisher's exact test for comparison between percentages, Wilcoxon's non-parametric test for comparison of continuous measures, Shapiro-Wilk test for retention analysis, T-test for intragroup analysis, and Lavene test for variances.

Results: 49 nurses participated in the expository and dialogued class, 8 groups were formed for the simulations, and 32 achieved the retention of knowledge. In all dimensions, cognitive and psychosocial, statistical significance was observed in the control group. All groups showed practical competence to carry out the scenario, with weaknesses in specific skills. There was no significance in the comparison of satisfaction and self-confidence. There was no significance in the retention of immediate and retained knowledge, however, the intervention group had higher scores. The simulation design was considered applicable, with a score equal to or greater than 4 in all items. Regarding the facilitator's performance, no statistical significance was found between the groups, demonstrating expertise in conducting the debriefing.

Conclusion: The GAS debriefing model, in this study, was shown to be the most suitable to promote cognitive, affective and psychosocial competence. The nurses demonstrated practical competence to act in cardiorespiratory arrest scenarios, with increased satisfaction and self-confidence in both groups. No statistical significance was observed in the retention of immediate and long-term knowledge. The means of the result of knowledge retention one year after the intervention were close to the

means of the pre-test, demonstrating the need for repetition of the method and theme with a maximum interval of one year.

Descriptors: Education, Nursing; Advanced Cardiac Life Support; Professional Competence; Nurses.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Algoritmo de Reanimação Cardiopulmonar para adultos da American Heart Association (2020).....	26
Figura 2 - <i>The National League for Nursing/Jeffries Simulation Framework</i> (2012)	30
Figura 3 - Fases do <i>Structured and Supported Debriefing</i> e seus respectivos critérios.	33
Figura 4 - Ferramenta de <i>debriefing</i> em saúde <i>Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation</i>	35
Figura 5 - Diagrama <i>Consolidated Standards of Reporting Trials</i> de alocação, seguimento e análise	73
Figura 6 - Fluxograma das etapas metodológicas da pesquisa.....	92
Figura 7 - Diagrama <i>Consolidated Standards of Reporting Trials</i> de alocação, seguimento e análise	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequências e percentuais do reconhecimento da parada cardiorrespiratória e condutas iniciais. Paraná, Brasil, 2024.	49
Tabela 2 - Frequências e percentuais da reanimação cardiopulmonar sem via aérea Avançada e com via aérea avançada. Paraná, Brasil, 2024.	50
Tabela 3 - Frequências e percentuais na desfibrilação do suporte avançado de vida. Paraná, Brasil, 2024.	52
Tabela 4 - Frequências e percentuais no tratamento medicamentoso e acesso venoso periférico no suporte avançado de vida. Paraná, Brasil, 2024.	53
Tabela 5 - Escala de design da simulação para o cenário do suporte avançado de vida para enfermeiros e a comparação dos debriefings Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation quanto sua prática e importância. Paraná, Brasil, 2024.	54
Tabela 6 - Medidas descritivas das características acadêmicas dos profissionais submetidos aos debriefings Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation. Paraná, Brasil, 2024	74
Tabela 7 - Comparação dos debriefings Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation em relação a habilidade cognitiva, por meio de médias \pm Desvio de padrão. Paraná, Brasil, 2024.....	75
Tabela 8 - Comparação dos Grupos controle e intervenção para a Satisfação e autoconfiança na aprendizagem após o debriefing. Paraná, Brasil, 2024.	76
Tabela 9 - Comparação das pontuações da escala Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare para os modelos de debriefing Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation. Paraná, Brasil, 2024.....	78

Tabela 10 - Caracterização profissional e acadêmica dos enfermeiros que participaram da pesquisa. Paraná, Brasil, 2024.	95
Tabela 11 - Comparação dos grupos controle e intervenção, em relação ao conhecimento, no pré-teste, pós-teste teórico, pós-teste simulação e pós-teste após 12 meses. Paraná, Brasil, 2024.	97
Tabela 12 - Associação da avaliação do conhecimento com as variáveis “Possui o Advanced Cardiovascular Life Support da American Heart Association/2020” e “Outras atividades com participação em simulação clínica”. Paraná, Brasil, 2024.	98

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHA	<i>American Heart Association</i>
ACLS	<i>Advanced Cardiovascular Life Support</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CONSORT	<i>Consolidated Standards of Reporting Trials</i>
DASH	<i>Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare</i>
EADaS	Escala de Avaliação do Debriefing Associado à Simulação
ILCOR	<i>International Liaison Committee on Resuscitation</i>
INACSL	<i>International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning</i>
GAS	<i>G- Gather; A-analyze e S- summarize</i>
NLN	<i>National League for Nursing</i>
PCR	Parada Cardiorrespiratória
PEARLS	<i>Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation</i>
RCP	Reanimação Cardiopulmonar
RCE	Retorno da Circulação Espontânea
SAV	Suporte Avançado de Vida
SIS	Simulação <i>In Situ</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEL	Universidade Estadual de Londrina
WISER	<i>Winter Institute for Simulation, Education, and Research</i>

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	20
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	21
3. REFERENCIAL TEÓRICO	22
3.1 Andragogia: a educação para adultos	22
3.2 Educação Permanente em Saúde (EPS)	24
3.3 Parada cardiorrespiratória.....	25
4. REFERENCIAL METODOLÓGICO.....	27
4.1 Simulação clínica in situ	27
4.2 Cenário Simulado	28
4.3 Debriefing	31
5. OBJETIVOS	38
5.1 Objetivo Geral	38
5.2 Objetivos Específicos.....	38
6. RESULTADOS.....	39
6.1 Estudo 1 -	40
SATISFAÇÃO, AUTOCONFIANÇA E COMPETÊNCIA DE ENFERMEIROS AO COMPARAR OS MODELOS DE DEBRIEFINGS PEARLS E GAS APÓS SIMULAÇÃO IN SITU	41
Resumo	41
Introdução.....	43
Material E Método.....	44
Resultados.....	48
Discussão	57
Conclusão.....	61
Referencias.....	62
6.2 Estudo 2.....	64

PEARLS HEALTHCARE DEBRIEFING VERSUS GAS DEBRIEFING NA SIMULAÇÃO IN SITU PARA ENFERMEIROS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.....	65
Resumo	65
Introdução.....	67
Material E Método.....	69
Resultados.....	72
Discussão	78
Conclusão.....	82
Referências.....	82
6.3 Estudo 3.....	85
COMPARAÇÃO DOS DEBRIEFINGS PEARLS E GAS E SEU EFEITO PARA A RETENÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO	86
Resumo	86
Introdução.....	Erro! Indicador não definido.
Material E Método.....	90
Resultados.....	94
Discussão	99
Conclusão.....	102
Referências.....	102
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE	106
8. REFERÊNCIAS	108
9. APÊNDICES.....	112
APÊNDICE A - Termo De Consentimento Livre E Esclarecido	113
APÊNDICE B - Cronograma, convite, slides utilizados para a aula expositiva dialogada e fotografias.....	115
APÊNDICE C - Cronograma, convite e fotografias da simulação clínica in situ.	119
APÊNDICE D - Formulário Do Perfil Sociodemográfico E Funcional Dos Participantes	122
10. ANEXOS	123

ANEXO A - Checklist De Competências Clínicas No Manejo Da Parada Cardiorrespiratória E Realização Da Reanimação Cardiopulmonar	124
ANEXO B - Escala De Avaliação Do Debriefing Associado À Simulação.....	130
ANEXO C - Escala da Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem	132
ANEXO D - Instrumento Avaliativo Para Capacitação De Enfermeiros Em Ressuscitação Cardiopulmonar”	134
ANEXO E – Escala do Design da Simulação	137
ANEXO F - Avaliação de Debriefing em Simulação Clínica (DASH) – Versão do participante	Erro! Indicador não definido.
ANEXO G – Parecer Consubstanciado DA UEL	141

1. APRESENTAÇÃO

Finalizei a graduação em Enfermagem na Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) em 2014. Entre os anos de 2015 a 2022 conquistei a licenciatura em biologia, pós-graduação *Lato Sensu* em enfermagem em urgência e emergência, paciente crítico, estratégia e saúde da família e MBA em auditoria em saúde. Em 2018, iniciei minha caminhada com o Grupo de Pesquisa Urgência Emergência e Paciente Crítico (GUEPC). Em 2019-2020 conquistei o mestrado em enfermagem na Universidade Estadual de Londrina (UEL), com a dissertação intitulada “Simulação Realística como Método de Capacitação para Profissionais Socorristas no Atendimento à Reanimação Cardiopulmonar”. Em 2021, iniciei o doutorado na UEL, com a tese intitulada “*Debriefings* PEARLS Versus GAS Para o Desenvolvimento de Competência e Retenção do Conhecimento de Enfermeiros após Simulação Clínica *in situ*” com finalização proposta para 2024. Os frutos dessa tese serão submetidos aos periódicos após as considerações realizadas pela banca. Ambos, foram recortes de um projeto do Grupo de Pesquisa de Urgência Emergência e Paciente Crítico, conduzido pela Profa. Dra. Eleine Aparecida Penha Martins, intitulado “Simulação Realística no Processo de Ensino e Aprendizagem na Urgência e Emergência”.

A minha imersão no mercado de trabalho, teve início em 2015, como enfermeira assistencial do suporte avançado de vida do SAMU, me tornando mais tarde, coordenadora do Núcleo de Educação Permanente. Exerci docência em cursos técnicos de enfermagem, graduação e pós-graduação de cursos na área da saúde, nos anos de 2016 a 2021, e dei continuidade na área da educação médica em uma empresa, “Paciente 360”, em 2021, no qual o trabalho era direcionado para simulação de paciente virtual.

Atualmente resido no município de Londrina-PR, sou tutora de pós-graduação EaD da empresa Cogna e enfermeira da atenção básica de saúde na prefeitura de Cambé-PR.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

A Parada Cardiorrespiratória (PCR), é considerada uma emergência cardiovascular de alta prevalência no mundo, justificada pelos elevados níveis de morbimortalidade, e com isso, a *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) recomenda a capacitação periódica e atualizada sobre a temática, para as equipes que trabalham em cenários de urgência e emergência (AHA, 2020).

Os enfermeiros são os profissionais de ação imediata a qualquer deterioração clínica do paciente, e por sua competência, possuem respaldo legal para liderar a equipe perante as manobras de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) do Suporte Avançado de Vida (SAV). Com isso, a *American Heart Association* tem proporcionado esse alicerce científico mundialmente utilizado (Bassi *et al.*, 2024)

A literatura potencializa a utilização da estratégia de ensino aprendizagem, por meio da simulação clínica para a capacitação da temática PCR, em especial, utilizando a técnica *in situ*, que proporciona ao profissional a fusão entre conhecimento, habilidade e atitude, além da satisfação e autoconfiança, sendo essa, a consequência necessária para o desfecho ideal (Barroso *et al.*, 2023; Bassi *et al.*, 2024).

Prebriefing, *briefing*, cenário simulado e *debriefing*, compõem as fases da simulação *in situ*, confiando ao momento do *debriefing* a responsabilidade por 80% do aprendizado (Nascimento *et al.*, 2020). No entanto, apesar da construção e validação de mais de 30 modelos e 10 técnicas, e o reconhecimento de quão valioso é o *debriefing*, a literatura tem dado ênfase na potencialidade da simulação clínica como um todo, para o desenvolvimento de competências da enfermagem, deixando ainda lacunas de conhecimento, sobre a importância do preparo, análise e concretização de todos os envolvidos nessa fase tão importante denominada *debriefing*, que é o momento em que prática e teoria são confrontadas e, num exercício metacognitivo, o aprendizado se materializa.

Apesar da *American Heart Association* em parceria com o *Winter Institute for Simulation, Education, and Research* (WISER) terem elaborado o modelo *Structured and Supported Debriefing*, mais conhecido pelo acrônimo G.A.S., não há evidência na literatura que compare o G.A.S *debriefing* a outro modelo, a fim de identificar o desenvolvimento de competência, satisfação e autoconfiança e retenção do conhecimento de enfermeiros sobre o SAV, qual deveria ser a periodicidade para a capacitação da simulação *in situ*, a fim de manter

a competência técnica ao longo da trajetória profissional.

A importância de explorar dois modelos de *debriefing*, irá contribuir com a prática profissional de pesquisadores e facilitadores para definirem qual o modelo mais adequado para o ensino ou capacitação da temática RCP, por meio da pergunta de pesquisa: Qual é o desfecho da comparação dos modelos de *debriefing* PEARLS versus GAS para a retenção de conhecimento e o desenvolvimento de competência, satisfação e autoconfiança de enfermeiros após imersão da simulação *in situ* do suporte avançado de vida em atendimento a parada cardiorrespiratória?.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para a realização da simulação clínica, os referenciais teóricos são capazes de promover a base científica que sustenta a competência clínica, para garantir a eficácia do aprendizado e a aplicação prática dos conhecimentos, habilidades e atitudes, adquiridos com confiança e competência durante a estratégia de ensino.

A definição de competências na área da saúde, está alicerçada nas dimensões do conhecimento, habilidade e atitude do aprendiz, permeado pelo princípio da assistência clínica segura e ética. A dimensão conhecimento, envolve a busca por informações, experiências e aprendizagem, no entanto, também são necessárias habilidades cognitivas e comportamentais. Já a atitude, é considerada a prática pessoal de valores e princípios, vinculadas ao bom desempenho. A união das três dimensões, expressa o aprendiz no saber, no saber fazer e no saber ser (Camargo *et al.*, 2024).

3.1 Andragogia: a educação para adultos

A condução da estratégia de simulação por capacitadores, tem considerado os pressupostos da andragogia para distanciá-los do ensino tradicional e aproximá-los da proposta da metodologia ativa vivenciada pela simulação clínica (Vasconcelos; Tagliaferre; Teles, 2020).

A educação de adultos, é conhecida como andragogia por Knowles (2014), e explica que o adulto se difere da criança na aprendizagem, pois são autodirigidos e utilizam sua experiência anterior como artifício para o aprendizado adicional. A prontidão de aprendizagem do adulto está associada ao seu propósito

social, por isso, eles aplicam imediatamente os novos conhecimentos, e tem preferência em técnicas participativas e experimentais, em busca de uma aprendizagem interativa e colaborativa (Arifin *et al.*, 2020).

De acordo com Knowles *et al.* (2014) a andragogia defende seis princípios para a aprendizagem do adulto, que relata a potencialidade do crescimento por meio das experiências. A saber: *a necessidade do saber*, percebida pela consciência expressa do estudante de compreender o motivo pelo qual precisa aprender algo. *Se reconhece como aprendiz*, relacionado a essência de ser adulto se materializa na aptidão de autodirigir-se. *O papel de suas experiências*, são a base para o seu aprendizado, e isso justifica o porquê da formação de grupos por pessoas adultas sempre será heterogêneo em termos de formação e metodologia de ensino. *A prontidão para aprender*, em que o adulto fica disposto a aprender quando a ocasião é significativa para ele. A orientação para aprendizagem deve ser clara, possuir aplicação e utilidade para contextos da prática de situações reais. Por fim, *a motivação*, pois adultos são motivados por valores intrínsecos (mover-se no mundo) e extrínsecos (salário e colocação social).

Assim, as possibilidades e desafios que se impõem à simulação clínica em saúde, parecem dialogar com os princípios propostos pela andragogia, sendo a simulação uma ferramenta poderosa para o capacitador estimular o compromisso do adulto com a necessidade de saber, tendo em vista que a estratégia eleva o nível da conscientização por meio da experiência real simulada, em que os participantes são capazes de identificar as lacunas entre o conhecimento prévio e o adquirido (INACSL, 2021).

A combinação de participar ativamente de um cenário que simula uma situação real, particularmente, associado a emoções intensas, poderá resultar em aprendizagem duradoura, sendo esse método, descrito como aprendizagem experiencial: aprender fazendo, pensando e assimilando lições aprendidas por meio de comportamentos adotados na prática profissional (Vasconcelos; Tagliaferre; Teles, 2020; Arifin *et al.*, 2020).

Logo, práticas educativas que são utilizadas desde a graduação com o objetivo de fornecer ao estudante, condições que o permitam raciocinar pelo esforço crítico de combinar competências, para resolução de situações profissionais completas, possuem grande chance de formar profissionais conscientes e competentes para as condições exigidas pelo mercado de trabalho

atual.

Assim, optou-se por pressupostos teóricos da andragogia e da educação permanente, como favorecedoras de cognição diante das contribuições da estratégia de ensino de simulação clínica para a capacitação profissional de excelência.

3.2 Educação Permanente em Saúde (EPS)

O termo Educação Permanente em Saúde (EPS) teve origem, por meio da reestruturação dos serviços de saúde a partir da reforma sanitária, na segunda metade do século XX, que alcançou a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), vinculado as práticas educativas Brasileiras (Pisciottani *et al.*, 2020; Dornelles *et al.*, 2020).

A EPS é uma importante ferramenta para atualização e compartilhamento de conhecimentos para os trabalhadores do SUS e dos demais sistemas complementares (COREN SP, 2020). Seu objetivo de ressignificar conceitos e práticas profissionais é de importância ímpar quando aborda-se a qualidade da assistência ao usuário, pois um profissional capacitado e atualizado dentro de suas condutas, consegue prestar atendimento de maior qualidade e resolutividade (Pisciottani *et al.*, 2020; Dornelles *et al.*, 2020).

Além disso, a educação na saúde, possibilita desenvolver o conhecimento a partir dos saberes prévios dos trabalhadores, por meio da articulação com a problematização vivenciada no dia a dia de trabalho (Pisciottani *et al.*, 2020), proporcionando a qualificação profissional e a colaboração com a formação de recursos humanos (Dornelles *et al.*, 2020).

Na enfermagem, em especial, a EPS proporciona um momento em que o profissional reflete sobre suas competências e sente-se estimulado a praticar efetivamente sua tomada de decisão em articulação com a equipe de saúde, visando a melhoria da qualidade da assistência ao cuidado (Silva *et al.*, 2020).

O profissional de enfermagem é o que mais diretamente tem se colocado no desenvolvimento das ações educativas, tanto como educador em saúde para a própria população como no gerenciamento em enfermagem buscando a qualificação da assistência (Silva *et al.*, 2020).

No âmbito da estratégia de simulações clínicas, a EPS que vem mostrando-se efetiva e inovadora é a simulação *in situ* (SIS) (Bassi *et al.*, 2024).

Malfussi (2021) e Bassi *et al* (2024) em seus estudos, apresentaram a SIS na qualificação da equipe de enfermagem no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com enfoque no atendimento a urgências e emergências, cenário este, que requer profissionais altamente qualificados, com competência para atuar em situações críticas de saúde, tais como a Parada Cardiorrespiratória (PCR), por exemplo.

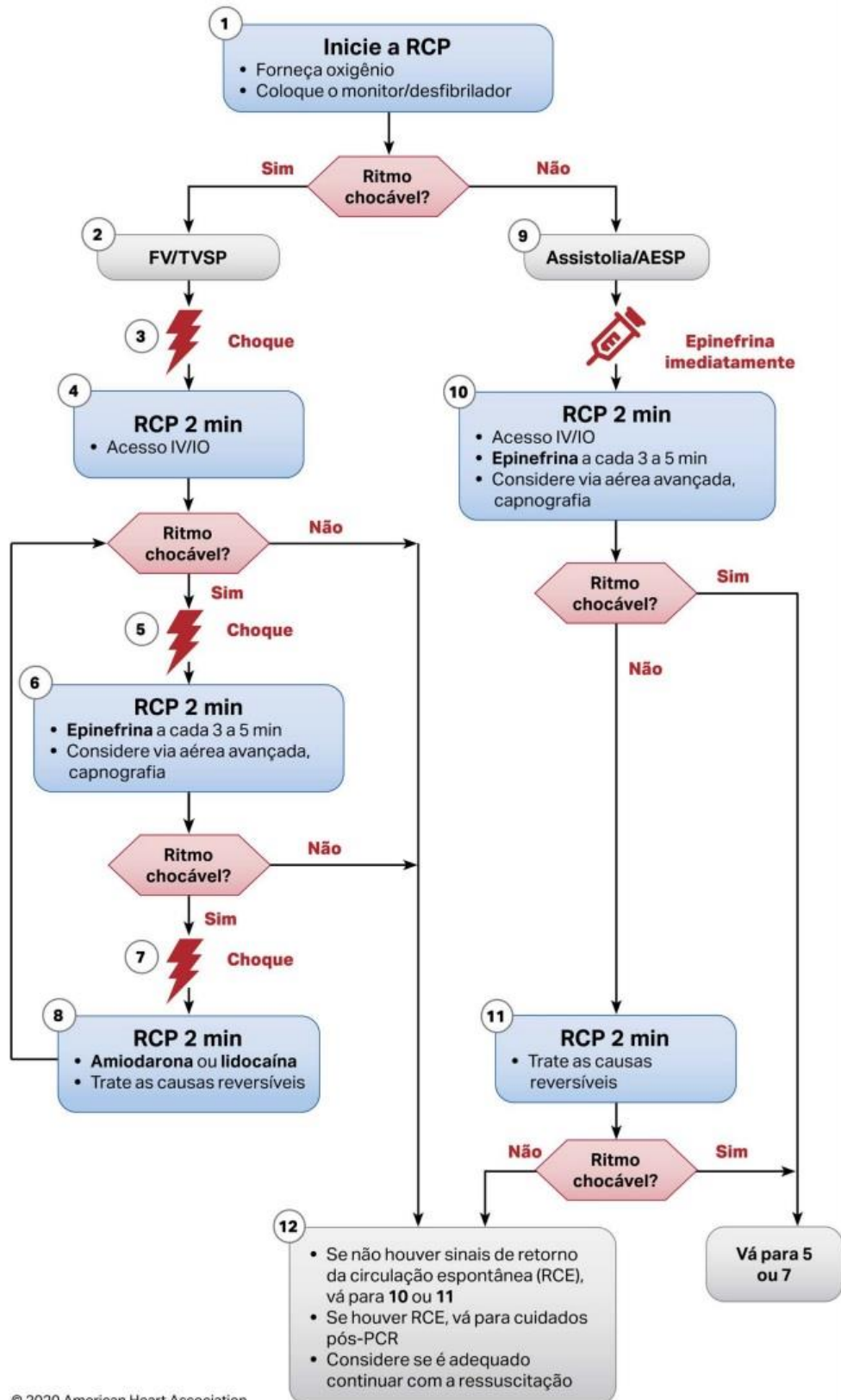
3.3 Parada cardiorrespiratória

A PCR ainda é considerada a emergência cardiovascular de maior prevalência no mundo, justificada pelos elevados níveis de morbimortalidade (AHA, 2020). Enquanto os dados dessa emergência no Brasil ainda permanecem obscuros, os Estados Unidos esclarecem que, aproximadamente 1,2% de pacientes adultos internados em ambiente intra-hospitalar desenvolvem PCR (AHA, 2020). O sucesso do atendimento a essas vítimas, consiste na identificação imediata da PCR, com Reanimação Cardiopulmonar (RCP) de alta qualidade, Suporte Avançado de Vida (SAV), identificação da provável causa da PCR, e, se retorno da circulação espontânea (RCE), o cuidado pós-parada (AHA, 2020; Tarso *et al.*, 2021).

Com o intuito de prosperar a competência dos profissionais de saúde, atuantes das urgências e emergências ao longo dos anos, a assistência em saúde tem sido padronizada por meio de protocolos e algoritmos mundialmente conhecidos (Tarso *et al.*, 2021). As diretrizes de RCP da AHA são atualizadas a cada cinco anos, permitindo que a melhor evidência da pesquisa, seja capaz de padronizar e organizar uma assistência qualificada (AHA, 2020). De acordo com o algoritmo do SAV da AHA/2020 espera-se que o enfermeiro possua competência (conhecimento, habilidade, atitude) para o atendimento que inclui a identificar precocemente os sinais de PCR, os pressupostos do Suporte Básico de Vida (SBV), realizar a desfibrilação manual de acordo com a resolução do COFEN Nº 704/2022 (COFEN, 2022), manejar as via aérea avançada de acordo com a resolução do COFEN nº 641/2020 (COFEN, 2020), fazer o acesso intravenoso ou intraósseo, seguir a sequência medicamentosa e o tratamento das causas reversíveis (AHA, 2020). Assim, sobreviver a uma PCR está intimamente condicionado a qualidade do conhecimento e as demais competências de quem a realiza (COREN SP, 2020), ao seguir uma sequência de condutas que propiciam

melhores taxas de reversibilidade, conforme apresenta a Figura 1.

Figura 1 - Algoritmo de Reanimação Cardiopulmonar para adultos da *American Heart Association* (2020).



Fonte: Guideline American Heart Association (2020)

Para que o RCE seja alcançado, o êxito do algoritmo depende da capacitação profissional periódica (AHA, 2020). Tratando-se da maior emergência clínica do mundo, a literatura tem apresentado a potencialidade da simulação clínica, como estratégia de ensino aprendizagem para todas as áreas da saúde, com intuito de aprimorar a competência profissional, proporcionando um melhor desempenho para o aumento das taxas de sobrevivência desses pacientes (Bassi *et al.*, 2024; Oliveira; Moreira; Martins, 2022).

4. REFERENCIAL METODOLÓGICO

A escolha de referenciais metodológicos como alicerce para toda pesquisa, em especial a simulação clínica, é fundamental para uma estrutura e organização claras, e o planejamento para a execução de cada etapa dessa estratégia, facilitando a organização dos cenários e do método como um todo.

4.1 Simulação clínica *in situ*

No século de XVII há registros da utilização de simulações como método de ensino para estudantes de medicina, que para aprender, utilizavam peças anatômicas ou praticavam partos obstétricos (Lima *et al.*, 2021). Os simuladores passaram por grandes transformações, e no início de 1990, chegou ao Brasil a simulação realística, hoje preferencialmente chamada de simulação clínica, com os seus primeiros passos em atividades pontuais, nas capacitações de SAV (Pereira Júnior; Guedes, 2021).

A simulação clínica, pode ser compreendida em três ou quatro fases, a depender da literatura utilizada: *prebriefing* e/ou; *briefing*, cenário simulado; e *debriefing* (COREN SP, 2020; INACSL, 2021; Pereira Júnior; Guedes, 2021), e quando realizada no próprio ambiente de trabalho, utiliza equipamentos e ambiente cotidiano, desenvolve a competência e unifica a equipe já envolvida na tarefa diária (Bassi *et al.*, 2024; Malfussi *et al.*, 2021; Pisciotanni *et al.*, 2020). A esse contexto, a simulação é denominada *in situ* (SIS).

Atualmente, a maior parte dos estudos realizam a simulação clínica em centros de simulação, com equipamentos modernos, no entanto, quando destinados a profissionais já imersos no mercado de trabalho, os centros de

simulação não conseguem replicar por completo as potencialidades e fragilidades de um trabalho real (Malfussi *et al.*, 2021).

Quando a educação permanente ocorre por meio da SIS, é possível analisar a eficácia do ambiente, como condições tecnológicas, materiais, equipamentos e espaços disponíveis, e avaliar a habilidade cognitiva, técnica e relacional das equipes envolvidas (Bassi *et al.*, 2024; COREN SP, 2020), pois, muitas vezes a fragilidade do serviço só vem à tona quando cenários simulados são executados nesse local.

Pesquisa que fez uso da Simulação *In Situ* da temática SAV para enfermeiros no âmbito intra-hospitalar, ressaltou que, a educação permanente por meio da SIS, e a realização de um *debriefing* sem julgamentos, que valoriza o conhecimento prévio e o adquirido, é capaz de fortalecer o desenvolvimento e o crescimento cognitivo, afetivo e psicossocial de quem participa (Bassi *et al.*, 2024).

Outro estudo realizado no Brasil sobre a temática PCR, em uma Unidade de Pronto Atendimento, encontrou que o processo reflexivo concebido pela SIS, levou a equipe de enfermagem a identificar as fragilidades operacionais e a necessidade de buscar novos conhecimentos no âmbito profissional (Turra, 2023).

Por fim, a simulação *in situ* desempenha um papel crucial em diversas áreas, por todo o mundo, se mostrando uma ferramenta poderosa, capaz de garantir a competência, satisfação, autoconfiança, liderança e eficiência do processo de trabalho, proporcionando uma interpretação prática e detalhada do ambiente onde as operações ocorrem (Mroczinski *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2023).

4.2 Cenário Simulado

A estruturação de um cenário simulado é extremamente importante, e a excelência do seu realismo está atrelado aos objetivos de aprendizagem, que na educação do contexto saúde, pode ser elaborado para reproduzir situações clínicas objetivas ou subjetivas (Carvalho; Zem-Mascarenhas, 2020).

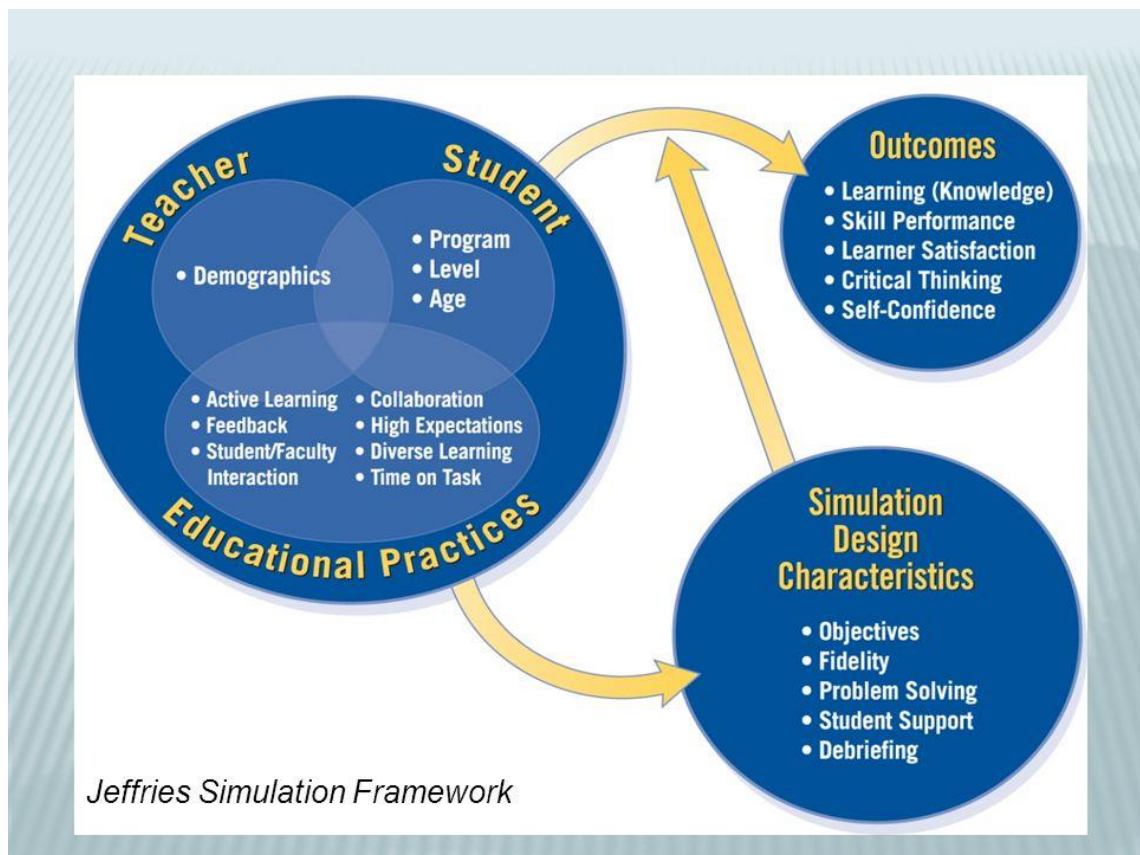
Para que os mais diversos cenários possam ser construídos, é fundamental que todas as etapas da estratégia simulação, a saber – aproximação do contexto teórico, *prebriefing* e/ou *briefing*, cenário e *debriefing* sejam delicadamente planejadas, de modo que seja possível identificar todas as competências em cada uma das fases (Pereira *et al.*, 2024; Nogueira; Domingues; Bergamasco, 2020).

Para isso, os facilitadores são designados a conduzir a estratégia simulada, e além de possuir expertise sobre a temática proposta e experiência com simulação, precisam ter domínio da comunicação, e propor dinâmica ao cenário simulado (Bassi *et al.*, 2024).

Para a confecção de um cenário simulado, é importante que pesquisadores tenham como base referenciais teóricos e metodológicos disponíveis na literatura. Dentre estes, o modelo *The National League for Nursing (NLN)/Jeffries Simulation Theory* (Bryant; Aebbersold; Jeffries, 2020; Cowperthwait, 2020) tem sido replicado por pesquisas de simulação para enfermagem (Oliveira; Moreira; Martins, 2022; Pereira; Pereira *et al.*, 2024; Ravagnani *et al.*, 2023). No ano de 2011, a *International Association of Clinical Simulation and Learning* (INACSL) em parceria com a *autoria da NLN*, analisaram o estado da ciência e pesquisa sobre o modelo da teoria de *Jeffries*.

Na generalidade, o modelo apresenta um planejamento para execução da educação baseada em simulação, e padroniza as terminologias para a construção do cenário. A Figura 2 apresenta a versão mais recente da estrutura *Jeffries*.

Figura 2 - The National League for Nursing (NLN) -Jeffries Simulation Framework



Fonte: Jeffries (2012).

As dimensões mencionadas acima em *Jeffries Simulation Framework*, de acordo com a escala do *design* do cenário validada por Almeida *et al.* (2015) podem ser alcançadas da seguinte maneira: 1) **Objetivos**: estes devem ser mensuráveis direcionados as características do cenário e claros quanto ao que se pretende alcançar. Os participantes devem ser informados sobre os objetivos de forma clara e explícita. 2) **Fidelidade**: este elemento se dá não somente sobre o ambiente físico, mas também pela escolha do simulador de paciente ou paciente simulado, pois um cenário com realismo aumenta a confiabilidade do participante. 3) **Resolução de problemas**: a complexidade dos objetivos deve ser planejada de acordo com a capacidade técnica e científica de cada público-alvo. 4) **Apoio ao estudante**: são dicas disponíveis aos participantes durante o cenário simulado, para que estes possam alcançar com excelência os objetivos do cenário. 5) **Debriefing**: reflexão que ocorre logo após o cenário, conduzido por facilitador, que rememoram as potencialidades e fragilidades das competências desenvolvidas durante a atuação no cenário (Nogueira; Domingues; Bergamasco, 2020; Pereira; Pereira *et al.*, 2024; Ravagnani *et al.*, 2023).

O momento que antecede o cenário, é denominado de *prebriefing* e *briefing*. O *prebriefing* trata-se de um momento de instrução, informação ou orientação, realizado antes do início da experiência simulada, a saber: apresentar equipamentos, tecnologias, simuladores, orientar as limitações do cenário, esclarecer o método de avaliação e as demais dúvidas, firmar contrato fictício (Bassi *et al.*, 2024; COREN SP, 2020; INACSL, 2021; Pereira *et al.*, 2024). O *briefing* contempla instruções imediatas ao cenário, como informar o tempo destinado a esse, apresentação dos objetivos e anunciar o caso clínico (Bassi *et al.*, 2024; COREN SP, 2020; INACSL, 2021; Moreira *et al.*, 2023; Pereira Júnior; Guedes, 2021; Pereira *et al.*, 2024; Silva *et al.*, 2022).

4.3 Debriefing

Todas as fases anteriores são consideradas valiosas, entretanto, o *debriefing* é notado como o cerne da simulação, e deve ser conduzido por um ou mais facilitadores, embasados em objetivos preestabelecidos, a fim de concretizar e de encorajar o pensamento crítico e reflexivo de quem participa da ação (Nascimento *et al.*, 2021).

Durante o *debriefing*, os participantes são convidados a refletir, a expor pontos positivos de seu desenvolvimento no cenário, seus sentimentos, suas incertezas, suas dúvidas e a autoavaliar decisões e atitudes, para que, assim, aprendam com a sua própria experiência ou a de seus pares (Moreira *et al.*, 2023; Rocco *et al.*, 2023).

A *American Heart Association* (2020) define o *debriefing* pós-ressuscitação como um processo de autorreflexão facilitada, por meio de *feedback* interpessoal dentro de uma equipe, para que esta reflita sobre o que foi bem feito e o que pode ser melhorado, para o atendimento de qualidade ao paciente.

O *debriefing* pós-ressuscitação é recomendado por diretrizes europeias, americanas e canadenses, demonstrando-se benéfico para melhores desfechos na assistência, além de melhorar o trabalho em equipe, diminuir os níveis de estresse e aumentar os sentimentos de competência do profissional de saúde (Kam *et al.*, 2022).

Embora existam vários métodos e técnicas estruturados de *debriefing* (Nascimento *et al.*, 2020), há poucas pesquisas que o comparem diretamente. Com isso, uma barreira significativa para a ampla adoção do *debriefing* ideal tem surgido.

Mesmo que um grupo esteja interessado e motivado a adotar uma estrutura de *debriefing* formalizada, a falta de estudo comparativo entre estes modelos, torna impossível tomar uma decisão informada e baseada em evidências, sobre qual estrutura utilizar como guia (Hale *et al.*, 2020; Kam *et al.*, 2022).

O *debriefing* é considerado um componente chave da simulação clínica, responsável pela mais alta probabilidade de sucesso para adquirir habilidades técnicas e cognitivas, caso seja guiado por meio de um método adequado aos objetivos pretendidos no cenário simulado (Bassi *et al.*, 2024; Pereira *et al.*, 2024; Moreira *et al.*, 2023).

Como a AHA recomenda a utilização de *debriefing* em suas capacitações, em 2009, junto com o *Winter Institute for Simulation, Education, and Research* (WISER) foi elaborado um modelo de *debriefing* destinado para o ensino da temática RCP, denominado *Structured and Supported Debriefing*, mais conhecido pelo acrônimo G.A.S. *G- Gather; A-analyze e S- summarize* (Nascimento *et al.*, 2021).

Em seu estudo inédito, Nascimento *et al.* (2021) apresentou os conteúdos necessários para realizar o planejamento e execução do modelo GAS *debriefing*, sobre a temática RCP em ambiente simulado, por meio de questões norteadoras pertinentes para a discussão/reflexão e o tempo ideal para proceder cada fase, apresentado na Figura 3. Este é considerado como modelo trifásico, sendo o participante o responsável por seu aprendizado, sem julgamentos por parte do facilitador, que o conduz com boas práticas e coloca o participante ao centro do aprendizado.

Figura 3 - Fases do *Structured and Supported Debriefing* e seus respectivos critérios.

Critérios	1º fase: G- Gather: reunir informações	2º fase: A- Analyze: analisar informações	3º fase: S- Summarize: resumir informações
Objetivo	Ouvir os participantes e tranquilizar suas emoções	Analisar as ações realizadas e manter o foco nos objetivos de aprendizagem	Facilitar a identificação e a revisão das lições aprendidas
Ações	Solicitar que os componentes da equipe expressem o que pensam e o que sentiram durante o cenário	Rever os acontecimentos; relatar as observações corretas e as que podem melhorar	Os participantes identificam aspectos positivos de comportamentos e os que exigem mudanças. Promove-se o resumo das reflexões realizadas durante o <i>debriefing</i>
Questões	Como vocês se sentem? você pode nos dizer o que ocorreu quando...? vocês podem adicionar algum comentário sobre esta situação?	me conte mais sobre; conte-me sobre o aspecto "X" do cenário.	Liste duas ações ou eventos que foram eficazes.
Tempo	25% do tempo do <i>debriefing</i> total	50% do tempo do <i>debriefing</i> total.	25% do tempo do <i>debriefing</i> total.
Autores	KIM JH, et al., 2017; KIM M e KIM S, 2017; HUSEBØ SE, et al., 2017	KIM JH, et al., 2017; KIM M e KIM S, 2017; HUSEBØ SE, et al., 2017	KIM JH, et al., 2017; KIM M e KIM S, 2017; HUSEBØ SE, et al., 2017

Fonte: Nascimento *et al.*, (2021).

Primeira fase **G- Gather**: momento de reunir informações, com o objetivo de ouvir e tranquilizar as emoções dos participantes. Para este momento, é indicado 25% do tempo total do *debriefing*. Neste primeiro momento, é solicitado que os componentes da equipe expressem o que sentiram durante o cenário, de modo que os aprendizes se sintam acolhidos logo na primeira etapa do *debriefing*, por ter a liberdade de exporem sentimentos, sem julgamentos (Nascimento *et al.*, 2021; Bhanji *et al.*, 2015).

Já a segunda fase **A- Analyze**: retoma e analisa as informações e ações realizadas durante o cenário, por meio do relato e observação dos participantes, que julgam suas habilidades e atitudes clínicas realizadas durante o cenário simulado, como corretas e as competências que podem e devem melhorar, com o foco nos objetivos de aprendizagem. Para esta fase, deve ser destinado 50% do tempo do *debriefing* total (Nascimento *et al.*, 2021), exigindo dos facilitadores a destreza para conduzir e sensibilidade para valorizar os pontos que merecem atenção, para articular a teoria com a vivência. O tempo que deve ser despendido para esse momento, é de duas a três vezes maior que o tempo utilizado no cenário método (Nascimento *et al.*, 2021; Bhanji *et al.*, 2015).

Por último, a terceira fase **S- Summarize**: que tem por objetivo facilitar a identificação das lições aprendidas até o momento, resumindo as reflexões realizadas durante as fases anteriores do *debriefing* (Nascimento *et al.*, 2021; Bhanji *et al.*, 2015). Os 25% do tempo restante, devem ser dedicados para esta última fase (Nascimento *et al.*, 2021).

Além do GAS *debriefing*, a literatura, traz vários outros modelos de *debriefing* profundamente estruturados por natureza, o que reduz a capacidade dos facilitadores adaptar a estruturação proposta, às necessidades reais dos objetivos de aprendizagem (Meguerdichian *et al.*, 2022). Uma abordagem para o *debriefing* nomeada *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation – PEARLS* (Eppich; Cheng, 2015) foi próspera para abordar essa inquietação.

Para contribuir ainda mais com o facilitador, na aplicação do modelo PEARLS, Bajaj *et al.* (2017) desenvolveram a ferramenta PEARLS *Healthcare Debriefing*, considerada um modelo multifásico, dividido em quatro etapas: reações, descrição, análise e resumo. Além disso, a tabela identifica para cada etapa, seu objetivo, tarefa e frases prontas.

Para a **Reação**, é esperado a expressão do sentimento e pensamentos iniciais. A segunda fase, é um convite a **descrição dos fatos ocorridos durante o cenário, para que todos os participantes relembrem do ocorrido, desde a sua chegada ao cenário** (Salik; Paige, 2020). A terceira fase, **análise**, é o momento da autoavaliação de quem participa, para entender se os objetivos de aprendizagem foram alcançados, e se estão alicerçados à literatura. Seu maior diferencial, está na liberdade do facilitador poder conduzir a fase da análise do *debriefing*, de acordo com a necessidade do momento, por meio da autoavaliação, da advocacia/inquérito e/ou feedback diretivo. Assim, cabe ao facilitador, designar o momento oportuno para utilizar cada uma delas. Por fim, o **resumo** revela a análise do aprendizado propriamente dito, retomando os pontos que mais chamaram a atenção e o que levam de lição para a prática profissional (COREN SP, 2020).

O modelo de *debriefing* PEARLS é roteirizado e estruturado para executar o padrão das melhores práticas em *debriefing*, por meio de uma aproximação combinada, ao integrar de maneira apropriada o *feedback*, *debriefing* e/ou orientação reflexão. Por fim, são poucas as evidências científicas que demonstrem que o PEARLS apresenta melhores resultados de competências, ao

seja possível analisar, refletir, elencar informações e sanar os entraves que irão consolidar a aprendizagem.

A Teoria Experiencial de *David Kolb* (Bresolin *et al.*, 2022; Kolb, 1984), parte do princípio que a transformação do conhecimento se dá por meio das experiências vivenciadas, e o aprendizado acontece por meio de um cenário real ou próximo do real, a partir do conhecimento prévio. Dentro da simulação clínica, este referencial direciona o facilitador, para desenvolver a competência do participante, por meio de quatro momentos: Experiência Concreta, Experimentação Ativa, Conceituação Abstrata e Observação Reflexiva.

Experiência Concreta: é a vivência do profissional ao longo de sua carreira. Ele traz consigo experiências práticas e teóricas de desfechos específicos. **Experimentação ativa:** cenário simulado, onde os profissionais mostram sua capacidade de realizar tarefas, assumindo riscos e influenciando a equipe e eventos por meio de suas ações, relacionando a teoria com a prática, que exigem tomada de decisão e resolução de problema, à medida que são confrontados no cenário simulado (Bresolin *et al.*, 2022).

Conceituação Abstrata: também ocorre no momento do cenário simulado, em que a aprendizagem ocorre por meio da análise lógica de ideias, planejamento da ação sobre uma compreensão intelectual da situação, apresentando um raciocínio lógico no cenário (Bresolin *et al.*, 2022). A partir disso, é possível integrar e criar conceitos diante das observações. **Observação Reflexiva:** momento do *debriefing* que permite ao profissional sentir, observar, pensar e fazer concomitantemente em resposta ao processo de aprendizado (Lima, 2017). O *debriefing* reflete na criatividade do pensar e na necessidade do fazer corretamente. (Bresolin *et al.*, 2022). A simulação clínica se identifica como uma metodologia de aprendizagem experiencial, por estar relacionada à experiência, à percepção, à cognição e ao comportamento.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo Geral

Comparar a retenção do conhecimento e desenvolvimento de competências, em relação à utilidade dos modelos de *debriefing Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS) versus *Structured and Supported Debriefing* (GAS) após simulação *in situ* do suporte avançado de vida para enfermeiros.

5.2 Objetivos Específicos

- Avaliar a competência de enfermeiros durante as atividades em cenário simulado e a aplicabilidade da estratégia simulação *in situ* e comparar os modelos de *debriefing Structured and Supported Debriefing* e *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* para o desenvolvimento da satisfação e autoconfiança.
- Comparar o impacto das ferramentas *Structured and Supported Debriefing* e *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* para enfermeiros, em relação aos resultados mensuráveis: aquisição de habilidade cognitiva, satisfação, autoconfiança e desempenho do facilitador.
- Comparar os modelos de *debriefing Structured and Supported Debriefing* e *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* para a retenção do conhecimento imediato e a longo prazo na simulação *in situ* do atendimento a parada cardiorrespiratória para enfermeiros.

6. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados atendendo o modelo 2 de Doutorado em Enfermagem, disponível no site: <https://pos.uel.br/ppenf/modelos-de-tese/>

Deste modo, este estudo resultou em três artigos que visam responder aos objetivos específicos do estudo. O primeiro está intitulado “Satisfação, autoconfiança e competência de enfermeiros ao comparar os modelos de *debriefings* PEARLS e GAS após simulação *in situ*”. O segundo artigo intitula-se “*PEARLS healthcare debriefing versus GAS debriefing* na simulação *in situ* para enfermeiros: ensaio clínico randomizado”; e o terceiro “Comparação dos *debriefings* PEARLS e GAS e seu efeito para a retenção do conhecimento de enfermeiros: ensaio clínico randomizado”.

6.1 Estudo 1

**SATISFAÇÃO, AUTOCONFIANÇA E COMPETÊNCIA DE ENFERMEIROS AO COMPARAR OS
MODELOS DE DEBRIEFINGS PEARLS E GAS APÓS SIMULAÇÃO *IN SITU***

SATISFAÇÃO, AUTOCONFIANÇA E COMPETÊNCIA DE ENFERMEIROS AO COMPARAR OS MODELOS DE *DEBRIEFINGS* PEARLS E GAS APÓS SIMULAÇÃO *IN SITU*

RESUMO

OBJETIVO: avaliar a competência de enfermeiros durante as atividades em cenário simulado e a aplicabilidade da estratégia simulação *in situ* e comparar os modelos de *debriefing* Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation para o desenvolvimento da satisfação e autoconfiança. **MÉTODO:** ensaio clínico randomizado, que realizou a simulação *in situ* a partir de um cenário validado, para o atendimento do suporte avançado de vida em parada cardiorespiratória. No total, oito grupos foram formados para a simulação *in situ*, sendo randomizado o momento do *debriefing* em grupo controle, conduzido pelo modelo GAS, e em grupo intervenção, com o modelo PEARLS. No desenvolver do cenário, os profissionais foram avaliados por meio do *checklist* de competências clínicas no manejo da parada cardiorrespiratória e realização da reanimação cardiopulmonar. Após o *debriefing*, foram aplicadas a escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem e a Escala do *Design* da Simulação. **RESULTADO:** a maioria dos grupos apresentou competência para realização do cenário, observando fragilidades em habilidades pontuais. O *design* da simulação *in situ* foi considerado como aplicável em objetivo, informações, apoio, reflexão e realismo, porém, sem diferença estatística. Não houve significância estatística para satisfação e autoconfiança na comparação dos *debriefings*. **CONCLUSÃO:** A simulação *in situ* mostrou-se efetiva para aplicabilidade do cenário quanto ao *design*, com ganho de satisfação e autoconfiança sem diferença estatística quando comparado os *debriefings* GAS e PEARLS. Em sua maioria, os profissionais demonstraram competência para o atendimento do suporte avançado de vida.

Descritores: Simulação. Suporte Vital Cardíaco Avançado. Engajamento no Trabalho. Competência Profissional. Enfermeiras e Enfermeiros.

SUMMARY

OBJECTIVE: to evaluate the competence of nurses during activities in a simulated scenario and the applicability of the in situ simulation strategy and to compare the debriefing models Structured and Supported Debriefing and Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation. **MÉTODO:** This was a randomized clinical trial, which performed in situ simulation from a validated scenario, for the care of advanced life support in cardiorespiratory arrest. In total, eight groups were formed for the in situ simulation, and the moment of debriefing was randomized into a control group, conducted by the GAS model, and into an intervention group, with the PEARLS model. In the development of the scenario, the professionals were evaluated through the checklist of clinical competencies in the management of cardiorespiratory arrest and cardiopulmonary resuscitation. After the debriefing, the Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning scale and the Simulation Design Scale were applied. **RESULTS:** most of the groups showed competence to carry out the scenario, observing weaknesses in specific skills. The design of the in situ simulation was considered to be applicable in terms of objective, information, support, reflection and realism, however, without statistical difference. There is no statistical significance for satisfaction and self-confidence in the comparison of debriefings. **CONCLUSION:** The in situ simulation proved to be effective for the applicability of the scenario in terms of design, with a gain in satisfaction and self-confidence with no statistical difference when comparing the GAS and PEARLS debriefings. Most of the professionals demonstrated competence to provide advanced life support.

Descriptors: Simulation. Advanced Cardiac Life Support. Work Engagement. Professional Competence. Nurses.

INTRODUÇÃO

O setor de urgência e emergência hospitalar, recebe demanda espontânea 24 horas por dia, atendida por uma equipe multidisciplinar que atua frente as premissas da degradação clínica, entre elas, a parada cardiorrespiratória (Mroczinski *et al.*, 2023).

Os enfermeiros são os profissionais responsáveis imediatos ao atendimento dos pacientes, e por possuírem habilidades como liderança, conhecimento científico e capacidade técnica, possuem respaldo legal para iniciar e conduzir as manobras de reanimação cardiopulmonar do suporte avançado de vida, seguindo às diretrizes da *American Heart Association* (COREN SP, 2020). Com isso, é essencial que essa categoria profissional se mantenha atualizada, capacitada e segura para esse atendimento (Mroczinski *et al.*, 2023), que é considerada a maior emergência clínica do mundo (AHA, 2020).

Sendo assim, estudos (Barroso *et al.*, 2023; Bassi *et al.*, 2024; Mroczinski *et al.*, 2023; Oliveira; Dellaroza; Martins, 2021) demonstraram a contribuição que a simulação clínica tem proporcionado sobre a capacitação da temática parada cardiorrespiratória, quando comparada as metodologias tradicionais. Dentre elas, a simulação *in situ* é uma nova abordagem da simulação clínica.

O ensino por simulação *in situ*, para a temática posta, tem-se mostrado uma estratégia que propicia o desenvolvimento de competências para um atendimento com segurança, qualidade, satisfação e autoconfiança. A definição de competências na área da saúde, está alicerçada na fusão do conhecimento, habilidade e atitude do aprendiz, permeado pelo princípio da assistência clínica segura e necessária (Barroso *et al.*, 2023; Bassi *et al.*, 2024).

Para o desenvolvimento da estratégia, o modelo de Simulação NLN/*Jeffries* estabelece cinco componentes e suas respectivas variáveis: facilitadores (demografia), participantes (características do público alvo), práticas educacionais (aprendizado variado), características do desenho da simulação (objetivos, fidelidade, suporte ao participante e *debriefing*) e resultados da simulação (conhecimentos, desempenho/habilidades, satisfação, autoconfiança e pensamento crítico) (Bryant; Aebersold; Jeffries, 2020; Cowperthwait, 2020).

Dentre elas, a variável *debriefing* é considerada como etapa crucial da simulação clínica, em que teoria e prática são confrontadas, e num exercício

metacognitivo, o aprendizado se materializa (COREN SP, 2020). O *debriefing* oportuniza um momento de reflexão entre os participantes que atuaram em cenário clínico simulado, ou cenário real, com o objetivo de refletir sobre a competência exercida durante o atendimento prestado, compreender a linha de raciocínio das tomadas de decisão assertivas ou fragilizadas, alinhar a estratégia e reelaborar um novo processo de atuação para situações futuras semelhantes ao vivenciado (Oliveira *et al.*, 2024).

Compreender a eficácia de diferentes modelos de *debriefing* sobre determinada temática, pode auxiliar outros facilitadores no planejamento e condução assertiva deste método pedagógico, definindo um modelo que mais se adapte a sua população alvo. Estudo de revisão aponta que na literatura existem poucas publicações que abordem técnicas e modelos de *debriefing* para a simulação clínica no ensino de enfermagem (Nascimento *et al.*, 2020).

Observa-se o enfoque da literatura ainda concentrada no momento do cenário de simulação, e pouco na parte da reflexão promovida pelo *debriefing*, existindo uma lacuna sobre a influência que diferentes modelos de *debriefing* que podem contribuir para o estabelecimento da satisfação e autoconfiança com o aprendizado, e se enfermeiros já imersos no mercado de trabalho, avaliam a simulação *in situ* como uma estratégia aplicável. Nesse sentido, este estudo tem por objetivo, avaliar a competência de enfermeiros durante o cenário simulado e a aplicabilidade da estratégia simulação *in situ* e comparar os modelos de *debriefing* PEARLS e GAS para o desenvolvimento da satisfação e autoconfiança.

MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa pelo parecer n° 7.047.002 e estava em conformidade com a Resolução brasileira n° 466/2012 envolvendo seres humanos, e foi homologado (RBR-8v4p3rs) no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos.

Ensaio clínico randomizado, monocego, realizado em um hospital de média complexidade no Sul do Brasil, no período de dezembro de 2022 à fevereiro de 2023. As recomendações do *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT) nortearam o desenho do estudo.

Todos os 52 enfermeiros que atuavam no contexto assistencial e gerencial no hospital em estudo foram convidados a participar da pesquisa, no entanto, 34 enfermeiros concluíram a participação no estudo.

Os critérios de inclusão foram: todos os enfermeiros do hospital em estudo, tanto assistencial como em cargo de gerência, sem tempo mínimo de função. Os enfermeiros em férias também foram convidados a participar. Critérios de não inclusão: enfermeiros que contribuíssem diretamente com as etapas de execução na pesquisa. Os critérios de descontinuidade foram: não cumprir todas as etapas do estudo (aula expositiva-dialogada, simulação e *debriefing*), e transferência de hospital.

O recrutamento foi realizado via aplicativo de dispositivo móvel pela própria coordenação e supervisão do local de estudo. Foram necessários dois dias para cada participante cumprir o protocolo do estudo, sendo: no dia 1, a aula expositiva-dialogada, no dia 2, a simulação clínica *in situ* (*prebriefing*, *briefing*, cenário e *debriefing*).

No primeiro dia, para a participação da aula expositiva-dialogada com a temática Suporte Avançado de Vida Cardiológico no atendimento a PCR, que utilizou como referencial teórico a *American Heart Association* de 2020, foram ofertadas 10 diferentes datas, para que cada um dos profissionais escolhesse. Obteve-se a inscrição voluntária de 49 enfermeiros.

No segundo dia, de acordo com a escala dos plantões diurnos e noturnos, eram formados grupos de no mínimo quatro e no máximo seis enfermeiros, para a realização da simulação. Oito grupos foram formados. Cada grupo adentrava ao cenário simulado, e antes mesmo do *briefing*, era realizada a randomização da ferramenta de *debriefing* a ser utilizada logo após a finalização do cenário.

Todos os participantes de ambos os grupos, receberam o mesmo conteúdo na aula expositiva-dialogada; e a simulação clínica *in situ*, que ocorreu em quatro etapas: *prebriefing*; *briefing*; e cenário simulado, sendo randomizado apenas o *debriefing*, em Grupo A – controle, pela ferramenta *Structured and Supported Debriefing* (G- Gather; A-analyze e S- summarize) (Nascimento *et al.*, 2021) e o Grupo B - intervenção, por meio da ferramenta *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS) *Healthcare Debriefing Tool* (COREN SP, 2020; Eppich; Cheng, 2015). O processo de randomização foi

realizado pela pesquisadora principal. No segundo dia de intervenção, os grupos eram formados por conveniência, dentro da jornada de trabalho, com o quórum mínimo de 4 e no máximo 6 integrantes para realização da simulação *in situ*. Antes de iniciar o *prebriefing*, a pesquisadora depositava sobre a mesa, dois envelopes brancos lacrados, contendo em seu interior a informação “Grupo A” ou “Grupo B”, para que um dos integrantes do grupo retirasse um dos envelopes e ficasse estabelecido o modelo de debriefing a ser conduzido. Os participantes não tinham o conhecimento do significado da escrita “Grupo A” ou “Grupo B”, e a facilitadora tinha ciência de qual debriefing seria realizado, no momento do sorteio.

Dois referenciais metodológicos foram utilizados. A teoria Experiencial de *David Kolb* para a construção dos objetivos de aprendizagem e o desenvolvimento de competências (Bresolin *et al.*, 2022), e *Jeffries Simulation Theory* (Bryant; Aebersold; Jeffries, 2020; Cowperthwait, 2020) para o planejamento e implementação do cenário, bem como a avaliação da simulação. As dimensões estruturais do cenário foram validadas previamente (Ravagnani *et al.*, 2023).

A andragogia, desenvolvida por *Knowles*, se refere a educação de adultos, e foi utilizada como referencial teórico, pois desempenha um papel fundamental na simulação clínica em saúde, ao ter como pilar, considerar a experiência prévia, a necessidade e a motivação do participante adulto, já imerso em mercado de trabalho, associado a educação permanente que envolve o desempenho do profissional e o tempo das capacitações (Vasconcelos; Tagliaferre; Teles, 2020).

O *prebriefing* (10 minutos) foi o momento da instrução sobre o simulador de paciente, apresentação da composição do cenário e o pacto de ética com o realismo. No *briefing* (5 minutos), foram apresentados os objetivos de aprendizagem (Reconhecer imediatamente a PCR e realizar o suporte avançado de vida/AHA 2020 de acordo com o ritmo cardíaco) e verbalizado o caso clínico validado por Ravagnani *et al.*, (2023): “Vocês são enfermeiros do pronto atendimento, quando em certo momento chega um veículo e desce uma mulher de aproximadamente 25 anos gritando por ajuda e relatando que sua avó, de 65 anos, teve vômitos acompanhados de dor no peito e falta de ar, então decidiam ir ao pronto atendimento, porém no caminho ela parou de responder. A paciente foi deslocada rapidamente até a sala de emergência e encontra-se desacordada. No

momento, não há equipe médica no local então vocês como enfermeiros devem iniciar o atendimento conforme o protocolo da AHA, 2020.”

O cenário simulado contou com os seguintes materiais e equipamentos: Simulador de paciente para compressão torácica de baixa fidelidade da *laerdal*® que identifica a qualidade da profundidade e velocidade das compressões torácicas por sinal sonoro, e efetividade da ventilação com bolsa-valva-máscara, por meio da elevação torácica; Membros superiores de plástico, adaptados ao simulador, para a administração de medicamentos; Monitor cardíaco; Régua de gases, umidificador, prolongamento; Carrinho de emergência contendo: eletrodos; material de acesso venoso periférico; equipo macrogotas; esparadrapo; micropore; seringas de 3, 5, 10 e 20 ml; agulha 25x0,8; agulha 1,2x0,4; soro fisiológico; tábua torácica; epinefrina; amiodarona; dispositivo bolsa-válvula-máscara; desfibrilador manual; máscara laríngea; Leito, lençóis; Travesseiro; Relógio; Suporte de soro; Escada; Camisola para caracterização do simulador.

Durante o cenário simulado, todos os grupos foram avaliados quanto ao cumprimento do protocolo da *American Heart Association/2020*, por meio de um *checklist* de competências validado por Ravagnani et al. (2023), para o suporte avançado de vida, pelo olhar de três avaliadores, posicionados dentro do cenário, de forma que não atrapalhasse o atendimento do grupo. O tempo de atendimento no cenário foi de 10 minutos.

Por meio do *checklist* de competências, foi possível avaliar o atendimento de cada grupo, por uma sequência lógica e organizada: reconhecimento da PCR e condutas iniciais, qualidade das manobras de RCP sem via aérea avançada, e qualidade da RCP após via aérea avançada, desempenho para desfibrilação, e tratamento medicamentoso com acesso venoso periférico. Cada grupo possuía 10 minutos para realização do atendimento a PCR em cenário simulado, e levando o tempo em consideração, o esperado era que grupo realizasse 5 ciclos de RCP. Com isso, foi considerado como “Ação executada” ou “Ação não executada” os itens para competência única. Já para as competências que poderiam ser avaliadas a cada ciclo, ou seja, a cada 2 minutos, a avaliação foi considerada como “Correto todos os ciclos”, “Correto alguns ciclos” e “Nenhum ciclo correto”.

Após o término do cenário, antes do *debriefing*, os três avaliadores se reuniram em sala reservada para pontuar e identificar as potencialidades e

fragilidades do atendimento do grupo, guiados pelo *checklist* de competências. Após a definição pelos avaliadores, o *debriefing* era realizado com o grupo em sala reservada, utilizando o tempo necessário para concluir os objetivos de aprendizagem, com uma única facilitadora com certificação da *Advanced Cardiovascular Life Support - ACLS (2020)*, experiência prática em urgência e emergência e expertise em *debriefing*.

Após o *debriefing*, a aplicabilidade do cenário foi avaliada por meio da Escala do *Design* da Simulação (Almeida; Mazzo; Martins *et al.*, 2016), que é composta por 20 itens, dividido em duas subescalas, sendo uma sobre o *design* da simulação e a outra sobre a importância atribuída ao item, com padrão de resposta do tipo *Likert* de 5 pontos e, também possui a opção “não aplicável” quando a declaração não diz respeito à atividade simulada. Para a avaliação da satisfação e autoconfiança, foi utilizada a escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem (Almeida *et al.*, 2015), composta de 13 perguntas e 2 dimensões, com 5 possibilidades de resposta: (1) discordo fortemente da afirmação, (2) discordo da afirmação, (3) indeciso – nem discordo nem concordo com a afirmação, (4) concordo com a afirmação e (5) concordo fortemente com a afirmação.

Todas as informações obtidas foram digitalizadas duplamente, de maneira independente e posteriormente validados, as respostas foram codificadas em planilhas Microsoft Excel Office 36.

Foi utilizado o teste T entre variáveis independentes, agrupadas de acordo com grupo A e grupo B. Realizado média e desvio padrão, bem como teste de Levene para igualdade de variâncias. Considerou-se o nível de significância de 0,05, o qual equivale a uma confiança de 95% para a análise. Foi utilizado o *software JMP® Pro versão 13 - SAS Institute Inc., Cary, NC, USA, 1989-2019*.

RESULTADOS

Participaram do estudo, 34 enfermeiros (Grupo A = n 16 e Grupo B = n 18), dos diferentes setores do hospital de média complexidade em estudo (centro cirúrgico, enfermaria, pediatria, pronto socorro, psiquiatria e supervisão), com diferença do Grupo A, por cinco participantes possuírem a certificação do ACLS/2020, em comparação a nenhum dos participantes do Grupo B possuírem essa certificação (p-value 0,0157). Em ambos os grupos o sexo feminino foi

prevalente, e os participantes afirmaram ter experiência em setor de urgência e emergência, e o sentimento de confiança em cenários de RCP reais.

As tabelas 1, 2, 3 e 4 mostram os resultados do *Checklist* de competências, que avaliou o desempenho de cada grupo durante a realização do cenário simulado. Foi possível a avaliação por grupo, pois, para a o atendimento do Suporte Avançado de Vida, cada membro deve assumir a sua função. Oito grupos foram formados.

Tabela 1 - Frequências e percentuais do reconhecimento da parada cardiorrespiratória e condutas iniciais. Paraná, Brasil, 2024

COMPETÊNCIA A SER EXECUTADA	COMPETÊNCIA	N (%)	IC 95%
Verificou a responsividade do paciente?	Ação executada	8 (100,0%)	(67,6%; 100,0%)
	Não executada	0 (0,0%)	(0,0%; 32,4%)
Verificou ausência de pulso central?	Ação executada	8 (100,0%)	(67,6%; 100,0%)
	Não executada	0 (0,0%)	(0,0%; 32,4%)
Verificou ausência de respiração?	Ação executada	3 (37,5%)	(13,7%; 69,4%)
	Não executada	5 (62,5%)	(30,6%; 86,3%)
Realizou o reconhecimento em até 10 segundos?	Ação executada	7 (87,5%)	(52,9%; 97,8%)
	Não executada	1 (12,5%)	(2,2%; 47,1%)
Posicionou o paciente em decúbito dorsal?	Ação executada	7 (87,5%)	(52,9%; 97,8%)
	Não executada	1 (12,5%)	(2,2%; 47,1%)
Posicionou o paciente em ângulo reto?	Ação executada	6 (75,0%)	(40,9%; 92,9%)
	Não executada	2 (25,0%)	(7,1%; 59,1%)
Retirou o travesseiro ou algo que impeça o ângulo reto?	Ação executada	7 (87,5%)	(52,9%; 97,8%)
	Não executada	1 (12,5%)	(2,2%; 47,1%)
Posicionou o paciente com superfície rígida embaixo do tórax?	Ação executada	5 (62,5%)	(30,6%; 86,3%)
	Não executada	3 (37,5%)	(13,7%; 69,4%)
Expôs o tórax do paciente?	Ação executada	6 (75,0%)	(40,9%; 92,9%)
	Não executada	2 (25,0%)	(7,1%; 59,1%)
Iniciou compressões torácicas imediatamente?	Ação executada	7 (87,5%)	(52,9%; 97,8%)
	Não executada	1 (12,5%)	(2,2%; 47,1%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 1, com exceção dos itens “Verificou ausência de respiração” e “Posicionou o paciente com superfície rígida”, os grupos realizam com qualidade a identificação da PCR e suas condutas iniciais.

Tabela 2 - Frequências e percentuais da reanimação cardiopulmonar sem via aérea Avançada e com via aérea avançada. Paraná, Brasil, 2024

COMPETÊNCIA A SER EXECUTADA	COMPETÊNCIA	N (%)	IC 95%
SEM VIA AÉREA AVANÇADA			
Compressões iniciais de 100 a 120 por minuto	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Compressões em relação 30:2 com ventilação	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Posicionou corretamente as mãos no tórax do paciente?	Correto todos os ciclos	4 (50,0%)	(21,5% ; 78,5%)
	Correto alguns ciclos	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
	Nenhum ciclo correto	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
Realizou compressões torácicas com profundidade de 5 centímetros?	Correto todos os ciclos	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
	Correto alguns ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Nenhum ciclo correto	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
Conectou a bolsa-válvula-máscara ao oxigênio?	Correto todos os ciclos	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Correto alguns ciclos	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Ligou o oxigênio?	Correto todos os ciclos	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Correto alguns ciclos	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Realizou abertura de vias aéreas?	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Vedou a máscara na face do paciente utilizando a técnica CE?	Correto todos os ciclos	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)

Realizou ventilações apenas no intervalo das compressões torácicas?	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Ofertou duas ventilações dentro de 10s quando em relação 30:2?	Correto todos os ciclos	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Correto alguns ciclos	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Manteve as mãos no tórax do paciente sem aplicação de força durante as ventilações quando em relação 30:2?	Correto todos os ciclos	5 (62,5%)	(30,6% ; 86,3%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
Estabeleceu via aérea avançada?	Ação executada	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Não executada	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
COM VIA AÉREA AVANÇADA			
Compressões contínuas de 100 a 120 por minuto	Correto todos os ciclos	5 (83,3%)	(43,6% ; 97,0%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 39,0%)
	Nenhum ciclo correto	1 (16,7%)	(3,0% ; 56,4%)
Realizou compressões torácicas com profundidade de 5 centímetros?	Correto todos os ciclos	4 (66,7%)	(30,0% ; 90,3%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 39,0%)
	Nenhum ciclo correto	2 (33,3%)	(9,7% ; 70,0%)
Conectou a bolsa-válvula-máscara à via aérea avançada adequadamente?		6(100,0%)	(61,0% ; 100,0%)
	Correto todos os ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 39,0%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 39,0%)
	Nenhum ciclo correto		

Como a inserção da máscara laríngea não foi realizada por dois grupos, apenas seis grupos foram avaliados quando manobras de reanimação cardiopulmonar com via aérea avançada.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 2, nas manobras de RCP realizadas sem via aérea avançada, o simulador de paciente indicou que o posicionamento das mãos e a profundidade das compressões não eram realizadas com qualidade em vários ciclos, havendo melhora dos itens após inserção da máscara laríngea.

Tabela 3 - Frequências e percentuais na desfibrilação do suporte avançado de vida.
Paraná, Brasil, 2024

COMPETÊNCIA A SER EXECUTADA	COMPETÊNCIA	N (%)	IC 95%
Realizado troca de função (compressão e ventilação) a cada dois minutos?	Correto todos os ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Correto alguns ciclos	4 (50,0%)	(21,5% ; 78,5%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Realizada monitorização do paciente?	Ação executada	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Não executada	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
Identificou a fase do desfibrilador?	Ação executada	8 (100,0%)	(67,6%;100,0%)
	Não executada	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Colocou gel condutor nas pás?	Ação executada	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Não executada	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
Posicionou as pás adequadamente no tórax do paciente?	Correto todos os ciclos	4 (50,0%)	(21,5% ; 78,5%)
	Correto alguns ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Identificou o ritmo cardíaco adequadamente?	Correto todos os ciclos	6 (75,0%)	(40,9% ; 92,9%)
	Correto alguns ciclos	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Seleciona voltagem adequada?	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Verbalizou comando de afastamento do paciente?	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Todos se afastaram do paciente?	Correto todos os ciclos	8 (100,0%)	(67,6%;100,0%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Verbalizou a aplicação do choque?	Correto todos os ciclos	8 (100,0%)	(67,6%;100,0%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Aplicou choque?	Correto todos os ciclos	8 (100,0%)	(67,6%;100,0%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
Retomou as compressões torácicas após o choque?	Correto todos os ciclos	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Correto alguns ciclos	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
	Nenhum ciclo correto	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 3, quanto as competências que envolvem a desfibrilação, a maioria dos grupos sabem identificar o ritmo cardíaco, voltagem adequada e o comando de afastamento para o choque e retorno imediato da RCP. Por outro lado, os grupos compartilham a dificuldade para o posicionamento ideal das pás ao tórax e a troca de função entre os compressores no momento da análise do ritmo cardíaco.

Tabela 4 - Frequências e percentuais no tratamento medicamentoso e acesso venoso periférico no suporte avançado de vida. Paraná, Brasil, 2024

COMPETÊNCIA A SER EXECUTADA	COMPETÊNCIA	N (%)	IC 95%
Verbalizado o preparo da medicação?	Ação executada	5 (62,5%)	(30,6% ; 86,3%)
	Não executada	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
Administrou epinefrina com dosagem adequada (1mg)?	Ação executada	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Não executada	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Administrou a primeira dose de amiodarona com dosagem adequada?	Ação executada	7 (87,5%)	(52,9% ; 97,8%)
	Não executada	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Administrou a segunda dose de amiodarona com dosagem adequada?	Ação executada	5 (62,5%)	(30,6% ; 86,3%)
	Não executada	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
Verbalizado a administração medicamentosa?	Correto todos os ciclos	4 (50,0%)	(21,5% ; 78,5%)
	Correto alguns ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Nenhum ciclo correto	1 (12,5%)	(2,2% ; 47,1%)
Verbalizado o tempo da administração medicamentosa?	Correto todos os ciclos	4 (50,0%)	(21,5% ; 78,5%)
	Correto alguns ciclos	0 (0,0%)	(0,0% ; 32,4%)
	Nenhum ciclo correto	4 (50,0%)	(21,5% ; 78,5%)
Administrou flush após a oferta de medicação?	Correto todos os ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Correto alguns ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Nenhum ciclo correto	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
Realizada elevação do membro após administração do flush?	Correto todos os ciclos	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)
	Correto alguns ciclos	2 (25,0%)	(7,1% ; 59,1%)
	Nenhum ciclo correto	3 (37,5%)	(13,7% ; 69,4%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 4, os grupos apresentam potencialidade para as dosagens da epinefrina e a primeira dosagem de amiodarona. Porém, ficou evidenciado a fragilidade pela maioria dos grupos, para administração da segunda dose de amiodarona, a comunicação em alça fechada, e a necessidade do *flash* e elevação do membro após a administração da medicação.

Abaixo, a Tabela 5 apresenta os resultados da Escala do *Design* da Simulação.

Tabela 5 - Escala de *design* da simulação para o cenário do suporte avançado de vida para enfermeiros e a comparação dos *debriefings* Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation quanto sua prática e importância. Paraná, Brasil, 2024

Dimensões	Concordância da Prática			Importância		
	GRUPO A	GRUPO B	p-valor	GRUPO A	GRUPO B	p-valor
Objetivo e Informações	Média ± DP	Média ± DP	p-valor	Média ± DP	Média ± DP	p-valor
1. No início da simulação foi fornecida informação suficiente para proporcionar orientação e incentivo	4,56 ± 0,73	4,17 ± 0,71	0,118	4,50 ± 0,63	4,39 ± 0,61	0,605
2. Eu entendi claramente a finalidade e os objetivos da simulação	4,63 ± 0,62	4,44 ± 0,62	0,401	4,69 ± 0,48	4,56 ± 0,51	0,445
3. A simulação forneceu informação suficiente, de forma clara, para eu resolver a situação-problema	4,44 ± 0,81	3,94 ± 0,94	0,113	4,63 ± 0,62	4,28 ± 0,83	0,180
4. Foi-me fornecida informação suficiente durante a simulação	4,38 ± 0,96	3,83 ± 0,79	0,080	4,69 ± 0,48	4,28 ± 0,67	0,051
5. As pistas foram adequadas e direcionadas para promover a minha compreensão	4,19 ± 1,05	4,22 ± 0,65	0,907	4,63 ± 0,50	4,33 ± 0,49	0,094
Apoio						
6. 6. O apoio foi oferecido em tempo oportuno	4,38 ± 0,81	4,28 ± 0,75	0,718	4,44 ± 0,96	4,22 ± 0,81	0,484
7. 7. A minha necessidade de ajuda foi reconhecida	4,13 ± 1,09	4,22 ± 0,73	0,759	4,50 ± 0,89	4,22 ± 0,81	0,349
8. 8. Eu senti-me apoiado pelo professor durante a simulação	4,13 ± 1,09	4,33 ± 0,48	0,488	4,44 ± 0,89	4,44 ± 0,62	0,979

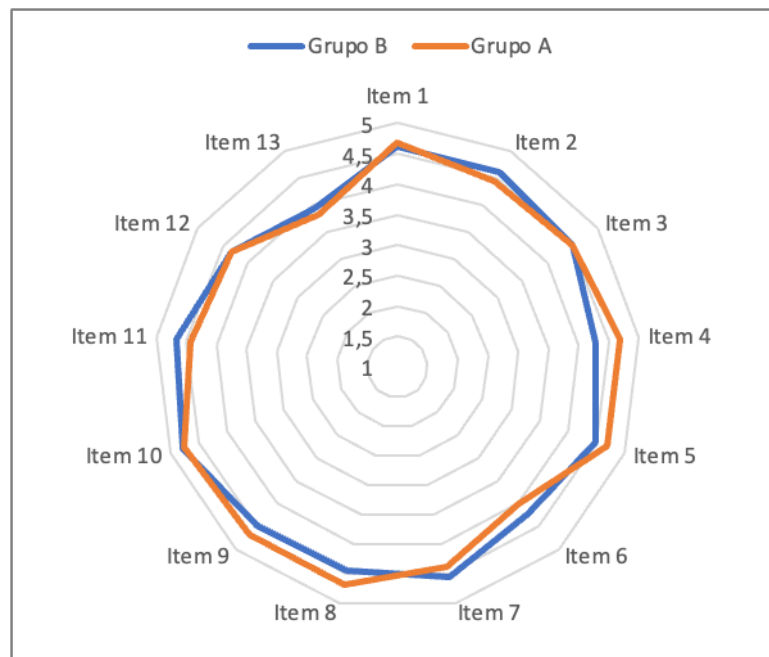
9.	9. Eu fui apoiado no processo de aprendizagem	4,19 ± 1,05	4,28 ± 0,67	0,764	4,48 ± 0,96	4,44 ± 0,51	0,798
Resolução de problemas							
10.	A resolução de problemas de forma autônoma foi facilitada	4,19 ± 0,98	4,22 ± 0,88	0,914	4,63 ± 0,50	4,33 ± 0,69	0,171
11.	Fui incentivado a explorar todas as possibilidades da simulação	4,38 ± 0,81	4,44 ± 0,51	0,770	4,75 ± 0,45	4,44 ± 0,62	0,105
12.	A simulação foi projetada para o meu nível específico de conhecimento e habilidades	4,44 ± 0,73	4,39 ± 0,61	0,833	4,69 ± 0,48	4,56 ± 0,51	0,445
13.	A simulação permitiu-me a oportunidade de priorizar as avaliações e os cuidados de enfermagem	4,25 ± 1,00	4,22 ± 1,06	0,938	4,56 ± 0,73	4,50 ± 0,51	0,772
14.	A simulação proporcionou-me uma oportunidade de estabelecer objetivos para o meu paciente	4,25 ± 0,93	4,44 ± 0,62	0,485	4,56 ± 0,81	4,50 ± 0,51	0,788
Feedback/Reflexão							
15.	O feedback fornecido foi construtivo	4,94 ± 0,25	4,94 ± 0,24	0,934	4,94 ± 0,25	4,89 ± 0,032	0,640
16.	O feedback foi fornecido em tempo oportuno	4,94 ± 0,25	4,67 ± 0,77	0,171	4,88 ± 0,34	4,83 ± 0,38	0,741
17.	A simulação permitiu-me analisar meu próprio comportamento e ações	4,88 ± 0,34	4,83 ± 0,38	0,741	4,94 ± 0,25	4,83 ± 0,38	0,362
18.	Após a simulação houve oportunidade para obter orientação/feedback do professor, a fim de construir conhecimento para outro nível	4,93 ± 0,25	4,89 ± 0,32	0,630	4,94 ± 0,25	4,83 ± 0,38	0,362
Realismo							
19.	O cenário se assemelhava a uma situação da vida real	4,63 ± 0,62	4,39 ± 0,92	0,392	4,81 ± 0,40	4,50 ± 0,79	0,150
20.	Fatores, situações e variáveis da vida real foram incorporados ao cenário da simulação	4,69 ± 0,60	4,44 ± 0,62	0,254	4,81 ± 0,40	4,50 ± 0,51	0,056

Fonte: Dados da pesquisa.

Todos os profissionais do grupo intervenção e controle mostraram, de forma similar, concordância com a abordagem adotada durante a simulação, sem diferença estatística, ao considerar que o valor 4 obtido na escala, expressa concordância e importância da estratégia adotada para simulação.

O Gráfico 1 apresenta a comparação dos *debriefings* GAS e PEARLS quanto o desenvolvimento de satisfação e autoconfiança dos enfermeiros após a simulação *in situ*.

Gráfico 1 – Médias de comparação dos *debriefings* Structured and Supported Debriefing (Grupo A) e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (Grupo B) para os escores de Satisfação e Autoconfiança após o *debriefing*. Paraná, Brasil, 2024



Definição de cada item: 1 Os métodos de ensino utilizados nesta simulação foram úteis e eficazes. 2 A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do currículo suporte avançado de vida. 3 Eu gostei do modo como meu facilitador ensinou através da simulação. 4 Os materiais didáticos utilizados nesta simulação foram motivadores e ajudaram-me a aprender. 5 A forma como o meu facilitador ensinou através da simulação foi adequada para a forma como eu aprendo. 6 Estou confiante de que domino o conteúdo da atividade de simulação que meu facilitador me apresentou. 7 Estou confiante que esta simulação incluiu o conteúdo necessário para o domínio do currículo suporte avançado de vida. 8 Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em um ambiente clínico. 9 O meu facilitador utilizou recursos úteis para ensinar a simulação. 10 É minha responsabilidade como profissional aprender o que eu preciso saber através da atividade de simulação. 11 Eu sei como obter ajuda quando eu não entender os conceitos abordados na simulação. 12 Eu sei como usar atividades de simulação para aprender habilidades. 13 É responsabilidade do facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula.

Fonte: Dados da pesquisa.

Não há diferença nos scores da comparação dos modelos de *debriefing* GAS versus PEARLS para a Satisfação e Autoconfiança. De modo geral, desconsiderando a declaração 13 “É responsabilidade do facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula”, as

respostas Concordo (4) e Concordo fortemente (5) foram encontradas em todos os demais itens.

DISCUSSÃO

A parada cardiorrespiratória, que é considerada a maior emergência clínica do mundo, necessita de atendimento por profissionais de saúde que tenham competência, adquiridas por meio de conhecimento científico e de habilidades técnicas e não técnicas desenvolvidas para prestar um atendimento resolutivo, em tempo hábil, para aumentar os índices do retorno da circulação espontânea (AHA, 2020).

A observação da realização da prática da simulação *in situ* desempenhada por oito grupos de enfermeiros, permitiu identificar potencialidades e fragilidades desse atendimento. A avaliação da aplicabilidade do cenário *in situ* pelos participantes, e a satisfação e autoconfiança validada após a comparação dos *debriefings* PEARLS e GAS, demonstraram que, não há importância estatística em sua comparação, portanto, indiferente do modelo, a presença de um *debriefing* estruturado, mediado por facilitadora com expertise na temática, tende a potencializar e direcionar o aprendizado de maneira eficaz.

Referente à Identificação da PCR por meio de sinais clínicos, observou-se que houve conformidade dos grupos em chamar o paciente em voz alta para identificar nível de consciência e checar pulso central, dentro de 10 segundos, no entanto, o reconhecimento da ausência da ventilação não foi avaliada por 5 (62,5%) grupos. Estudos mostraram que enfermeiros do âmbito intra-hospitalar apresentaram dificuldade em reconhecer os sinais clínicos da PCR (Barroso *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2021), sendo essa atitude, a chave principal para o acionamento da equipe médica e do carrinho de emergência para início do atendimento modificador do evento (AHA, 2020). Essa tomada de decisão deve ser rápida e assertiva, ainda mais tratando-se de uma PCR, que a cada minuto transcorrido, torna o sucesso de reanimação mais difícil (Santos *et al.*, 2021).

Nas condutas iniciais, a maioria dos grupos realizou com excelência, o posicionamento do paciente em decúbito e ângulo corretos, expuseram o tórax e iniciaram imediatamente as compressões torácicas, no entanto, 3 (37,5%) grupos esqueceram de utilizar a tábua para garantir uma superfície rígida. Há uma possível diminuição da eficácia das compressões torácicas, durante as manobras de RCP

realizadas em superfícies macias dos leitos hospitalares (Guimarães *et al.*, 2016), porém, o impacto do uso de pranchas rígidas também apresenta informações divergentes quanto a qualidade dessas compressões, apontando a necessidade de investigações mais robustas sobre o tema (Vianna *et al.*, 2021).

A relação de 2 ventilações a cada 30 compressões e a velocidade dessas compressões se mostraram bem realizadas pelos enfermeiros, entretanto, o simulador de paciente indicou que o posicionamento correto das mãos e a profundidade correta a cada compressão, foram fragilidades encontradas na maioria dos ciclos sem via aérea avançada. A *American Heart Association* orienta que é necessário o posicionamento das duas mãos sobre a metade inferior do osso esterno, em uma profundidade de 5 a 6cm, que de acordo com a *International Liaison Committee on Resuscitation* - ILCOR o posicionamento incorreto das mãos pode alterar a mecânica das compressões, e por sua vez, influenciar em sua eficácia (AHA, 2020).

A técnica da ventilação com bolsa válvula máscara foi realizada com eficiência e segurança pela maioria dos grupos, no entanto, em alguns ciclos, prejudicada pelo descanso incorreto sobre o tórax do paciente no intervalo das compressões. A segurança, eficácia e rapidez das intervenções do profissional de saúde, pode garantir adequado retorno da ventilação e da circulação espontâneas, modificando a possibilidade de sobrevivência do paciente (AHA, 2020)

Quanto a inserção da máscara laríngea, foi observado que 2 grupos não interviram com esse dispositivo. A resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 641/2020 respalda o enfermeiro a utilizar dispositivos extraglótricos, a máscara laríngea, em ambientes intra-hospitalares (COFEN, 2020), no entanto, alguns enfermeiros sentem-se inseguros para realizar esse procedimento, pela falta de oportunidade do contato com este dispositivo (Pereira *et al.*, 2024), por isso, a importância de oportunizar essa prática em cenário simulado, é possível que o profissional consiga visualizar seus erros, suas falhas, e tenha oportunidade de corrigir estando apto ao atendimento (Pereira *et al.*, 2024).

A resolução atual do COFEN nº 704/2022 normatiza a atuação de enfermeiros para utilização do equipamento de desfibrilação no cuidado ao indivíduo em PCR (COFEN, 2022), com isso, foi observado no presente estudo, que os grupos realizaram com qualidade a monitoração dos parâmetros vitais, a interpretação do ritmo cardíaco da PCR, a voltagem adequada para administração

do choque, a verbalização do comando de afastamento e o retorno imediato da RCP após o choque.

Contudo, somente por três grupos as trocas entre os compressores eram realizadas a cada 2 minutos, e apesar de lembrarem de adicionar o gel condutor nas pás do desfibrilador, o posicionamento das pás no tórax do paciente não foi adequada na maioria dos ciclos, pela maioria dos grupos. Esse resultado pode estar relacionado às poucas ações prévias de capacitação relacionadas ao manuseio de cardioversor desfibrilador externo manual, visto que ainda é recente a normatização do COFEN para autonomia do manuseio do equipamento, sendo que, na maioria dos cenários reais de RCP, o médico é o profissional que normalmente costuma operar e liderar o equipamento (Santos *et al.*, 2021).

O momento exato para administração da adrenalina, bem como sua dosagem, e também a primeira dosagem da amiodarona em ritmos chocáveis, foram realizados em conformidade com o protocolo, pela maioria dos grupos, se confundindo apenas, na segunda dosagem da amiodarona. Houve dificuldade na comunicação em alça fechada quanto a verbalização da administração de cada medicamento, e isso é um fator preocupante, pois a comunicação é imprescindível em cenários de emergência, para mitigar ao máximo qualquer possibilidade de erro.

Também não foi ocorrido em vários ciclos, a realização de *flush* salino e elevação do membro após a administração de cada medicamento, e essa técnica, é utilizada para garantir que a adrenalina e a amiodarona sejam totalmente injetados por via intravenosa, com o objetivo de restaurar o ritmo cardíaco (AHA, 2020).

Contudo, para que todo o atendimento de RCP ocorra de forma real e eficaz durante uma simulação clínica, é fundamental que o cenário ofereça realismo e segurança, e que após o *debriefing*, os profissionais possam ser críticos para mensurar a qualidade da atividade proposta e a importância dela para o seu aprendizado. Diante disso, os enfermeiros avaliaram a aplicabilidade da simulação *in situ* do suporte avançado de vida para o atendimento a parada cardiorrespiratória, por meio da Escala de Design da Simulação, que de acordo com os domínios avaliados, a aplicabilidade foi considerada como adequada, pelos grupos intervenção e controle, sem significância estatística dessa comparação.

Notou-se que, em ambos os grupos, o domínio “apoio”, apresentou as menores médias, com desvio padrão maior em todos os itens da avaliação da

prática. Esse resultado pode ser explicado, pelo fato de os enfermeiros terem compreendido o domínio “apoio”, como um direcionamento de condutas a serem tomadas durante o atendimento, que normalmente é liderado por médicos. A AHA orienta que a equipe de reanimação eleja um líder, objetivando o melhor desempenho e organização durante a assistência (AHA, 2020), sendo o médico, na maioria das vezes o responsável por assumir essa função no ambiente intra-hospitalar. Entretanto, o enfermeiro também possui capacidade para atuar como líder, e administrar a dinâmica do grupo conforme a terapêutica adotada, e isso implica que a sua capacitação seja em igual intensidade aos dispensados ao corpo médico.

Já o domínio “*feedback/reflexão*”, apresentou tanto na avaliação da prática como na importância, as maiores médias com menor desvio padrão em todos os itens, em comparação as demais dimensões. Estes resultados se assemelham aos de outros estudos (Coppola; Coppard, 2019; Santos *et al.*, 2021), os quais apresentaram médias entre 4,73 e 4,86. É notório que o fator de *feedback /reflexão* é um momento importante na simulação, pois condiz com o momento do *debriefing*, no qual a estratégia de ensino é significada e transportada para atividade profissional ou vida real de cada participante.

No contexto da simulação, o facilitador possui o papel de garantir que os profissionais não saiam da mesma forma que chegaram, ou seja, que haja um impacto positivo na experiência da autorreflexão de suas ações, incentivando o julgamento clínico, para melhorias no seu desempenho, satisfação e autoconfiança para que mudanças sejam inseridas à sua prática assistencial, pautadas por humanidade e eficiência (Pereira *et al.*, 2022).

Quanto a mensuração do nível de satisfação e autoconfiança com a simulação, ao comparar os modelos de *debriefing* GAS versus PEARLS, não foi observado diferença estatística. Mas é importante destacar, que os profissionais ficaram indecisos ou discordaram da afirmação 13, “É responsabilidade do facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula”. Com isso, é compreensível que no contexto da aprendizagem e desenvolvimento profissional, o papel do facilitador é crucial, mas o próprio profissional compreende que ele deve ser colocado no centro da aprendizagem, como o responsável pelo sucesso do atendimento, e não

responsabilizar o facilitador por seu aprendizado, pois a motivação e o comprometimento principais vêm do próprio profissional.

Para a equipe de saúde, os achados dessa pesquisa destacam a necessidade da capacitação de habilidades práticas e cognitivas, associadas ao desenvolvimento de competências para atuação em cenário real de parada cardiorrespiratória, e que a estratégia da simulação *in situ* pode ser aplicada a enfermeiros do âmbito intra-hospitalar. A limitação da pesquisa está no tamanho da amostra, pela dificuldade da adesão profissional no horário da jornada de trabalho, embora os resultados tenham ratificado os achados de outros estudos realizados em contexto nacional e internacional.

CONCLUSÃO

Em sua maioria, os profissionais demonstraram competência para o atendimento do suporte avançado de vida em cenários de parada cardiorrespiratória, em que foram observadas fragilidades de habilidade e atitude pontuais, que podem ser alinhadas por meio da constância da educação permanente e da atualização recente.

A simulação *in situ* apresentou ótimo nível de satisfação em relação ao *design* do cenário aplicado, sendo observado as maiores médias para a qualidade do *debriefing*, como momento-chave da estratégia. Também foi notório o ganho da satisfação e autoconfiança com a aprendizagem atual por ambos os grupos. Tanto para o *design* como para a avaliação da estratégia de aprendizado, estatisticamente, o modelo de *debriefing* GAS não foi superior ao modelo PEARLS, mas, eficaz para determinada proposta, indicando a qualidade e alto grau de satisfação dos participantes do estudo.

Mediante o resultado encontrado, cumpre-se o objetivo proposto e evidencia-se a potencialidade da simulação clínica *in situ* como estratégia a ser utilizada pelos núcleos de educação permanente ou continuada do serviço intra-hospitalar, não só sobre essa temática, mas sobre qualquer temática que envolva a assistência com qualidade ao paciente, e que permitam avançar cientificamente na produção de conhecimento. Sugere-se a replicação deste estudo em diferentes níveis assistenciais da área da saúde, e que a estratégia SIS na educação permanente em saúde seja comparada aos demais métodos de ensino.

REFERENCIAS

1. ALMEIDA, R. G. dos S. et al. Validation to Portuguese of the Scale of Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 1007–1013, nov. 2015.
2. ALMEIDA, R. G. et al. Validation for the Portuguese language of the Educational Practices Questionnaire (Student Version). **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 4, p.390-6, 2016. Doi:<https://doi.org/10.1590/1982-0194201600054>
3. AMERICAN HEART ASSOCIATION – AHA. **Guidelines Advanced Cardiovascular Life Support**, 2020.
4. BASSI, M. V. M., et al. Comparação de dois modelos de debriefings na simulação in situ para enfermeiros. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 5, 2024
5. BARROSO, M. S. S., et al. Simulação in situ de parada cardíaca em fibrilação ventricular para o treinamento de profissionais de enfermagem. **Medicina** (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, Brasil, v. 56, n. 1, p. e-198580, 2023. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/198580>. Acesso em: mai. 2024.
6. BRESOLIN, P., et al. Debriefing na simulação clínica enfermagem: uma análise a partir da teoria da aprendizagem experiencial. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20210050, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.2021005> Acesso em: nov. 2024
7. BRYANT, K.; AEBERSOLD, M. L.; JEFFRIES, P. R, Kardong-Edgren S. Inovações em simulação: troca de melhores práticas entre líderes de enfermagem. **Clin Simul Nurs**, v.41, p.33-40.E1, 2020.
8. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem/** Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. - São Paulo-SP, 2020
9. Conselho Federal De Enfermagem - COFEN. **Resolução nº 0641/2020**, normatiza a utilização de Dispositivos Extraglótricos (DEG) e outros procedimentos para acesso à via aérea, por enfermeiros, nas situações de urgência e emergência, nos ambientes intra e pré-hospitalares. 2020
10. COPPOLA, A. C., COPPARD, B. M, QI Y. Impact of participation in na interprofessional acute care high-fidelity simulation for occupational and physical therapy graduate students. **Journal Allied Health [Internet]**, v. 48, n.4, p.248-56, 2019.
11. COWPERTHWAIT, A. Estrutura de simulação NLN/Jeffries para metodologia de participante simulado. **Clin Simul Nurs**, v.42, p.12-21, 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.12.009>

12. EPPICH W., CHENG A. Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS). *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, v.10, p.106–15, 2015.
13. GUIMARÃES, H. P., et al. **Suporte Básico de Vida**. Manual do profissional. 6. ed. EUA: Integracolor, LTD, 2016.
14. MROCZINSKI, A. L., et al. Efeito de uma capacitação em reanimação cardiopulmonar no conhecimento, satisfação e autoconfiança na aprendizagem de enfermeiros: estudo quase-experimental. **Revista Eletronica de Enfermagem**, v. 25, n.74071, p.1-9, 2023.
15. NASCIMENTO, J. da S. G., et al. Métodos e técnicas de debriefing utilizados em simulação na enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/99817>
16. NASCIMENTO, J. da S. G., et al. Análise de um método de debriefing para a simulação da ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 13, p. e8777, 16 set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e8777.2021> Acesso em: ago. 2024.
17. OLIVEIRA, T. M. N., DELLAROZA, M. S. G., MARTINS E. A. P. Avaliação do debriefing na simulação realística da reanimação cardiopulmonar para profissionais socorristas”, **International Journal of Development Research**, v. 11, n. 05, p. e4707747081, 2021.
18. OLIVEIRA, S. N., et al. Debriefing, espaço dialógico para o desenvolvimento do pensamento reflexivo na enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 45, e20230041, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2024.20230041.p>.
19. PEREIRA, E. V. S., et al. Avaliação do cenário simulado para atendimento com dispositivo extraglottico por enfermeiros. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 9, p. 01-15, 2024.
20. RAVAGNANI, P. A. L., et al. Checklist de competências clínicas no manejo da parada cardiorrespiratória: construção e validação de conteúdo. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 7, p.9539-9562, 2023.
21. SANTOS, E. C. A., et al. Simulation for teaching cardiorespiratory resuscitation by teams: setting and performance assessment. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 29, p.e3406, 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3932.3406>
22. VASCONCELOS, P. F.; TAGLIAFERRE, R. C. F.; TELES, M. F. A. Construção De Um Currículo Médico Baseado Na Perspectiva Da Andragogia: Estamos No Caminho Correto? **Pensar Acadêmico**, v.18, n.4, p.783-795, 2020.
23. VIANNA, C. A., et al. Impacto das superfícies de compressão na massagem cardíaca durante a reanimação cardiopulmonar: uma revisão integrativa. **Escola Anna Nery**, v. 25, n.4, p. e20210021, 2021.

6.2 Estudo 2

**PEARLS HEALTHCARE DEBRIEFING VERSUS GAS DEBRIEFING NA SIMULAÇÃO IN SITU
PARA ENFERMEIROS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

**PEARLS HEALTHCARE DEBRIEFING VERSUS GAS DEBRIEFING NA
SIMULAÇÃO *IN SITU* PARA ENFERMEIROS: ENSAIO CLÍNICO
RANDOMIZADO**

RESUMO

Objetivo: comparar o impacto das ferramentas *Structured and Supported Debriefing* e *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation Healthcare Debriefing* para enfermeiros, em relação aos resultados mensuráveis: aquisição de habilidade cognitiva, satisfação, autoconfiança e desempenho do facilitador. **Método:** ensaio clínico randomizado, com 34 enfermeiros, que participaram da simulação *in situ* do suporte avançado de vida da parada cardiorrespiratória. O grupo controle, foi conduzido pelo modelo *Structured and Supported Debriefing* e o grupo intervenção, pelo *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation Healthcare Debriefing*. A Escala de Avaliação do *Debriefing* Associado à Simulação; Escala *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare* e a; Escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem, foram aplicadas nos dois grupos. Para análise dos resultados foram utilizados o teste *Exato de Fisher* e o teste *não-paramétrico de Wilcoxon*. **Resultado:** quanto a habilidade cognitiva, houve significância estatística no grupo controle, com médias potencialmente maiores, nos itens que mensuram o foco para atuação, reflexão sobre competências, e aprofundamento no conhecimento da temática. No grupo intervenção, foi encontrado significância no item me envergonhar frente aos colegas. Já para a satisfação autoconfiança, e desempenho do facilitador, não foi encontrado diferença entre grupos. **Conclusão:** o grupo controle obteve médias significativas na habilidade cognitiva, revelando a importância de uma condução sem julgamentos. Os dois modelos de *debriefing* aumentam os percentuais de autoconfiança e satisfação profissional. Não há impacto significativo sobre competência do facilitador, desde que o *debriefing* seja conduzido por facilitador com expertise na estratégia e temática.

Descritores: Educação. Simulação. Satisfação pessoal. Competência profissional.

SUMMARY

Objective: to compare the impact of the Structured and Supported Debriefing and Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation Healthcare Debriefing tools for nurses, in relation to measurable outcomes: cognitive skill acquisition, satisfaction, self-confidence, and facilitator performance. **Method:** randomized clinical trial, with 34 nurses, who participated in the in situ simulation of advanced life support of cardiorespiratory arrest. The control group was conducted using the Structured and Supported Debriefing model and the intervention group was conducted using the Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation Healthcare Debriefing model. The Debriefing Evaluation Scale Associated with the Simulation; Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare scale and a Student satisfaction scale and self-confidence in learning were applied. Fisher's exact test and Wilcoxon's non-parametric test were used. **Result:** regarding cognitive ability, there was statistical significance of the control group, with potentially higher averages, in the items that measure the focus for performance, reflection on competencies, and deepening of the knowledge of the theme. In the intervention group, significance was found in the item embarrassing me in front of colleagues. As for self-confidence satisfaction, and facilitator performance, no difference was found between groups. **Conclusion:** the control group obtained significant averages in cognitive ability, revealing the importance of non-judgmental driving. The two debriefing models increase the percentages of self-confidence and professional satisfaction. There is no significant impact on the facilitator's competence, as long as the debriefing is conducted by a facilitator with expertise in the strategy and theme.

Descriptors: Education. Simulation. Personal Satisfaction. Work Engagement.

INTRODUÇÃO

O uso da simulação clínica para enfermeiros tem evoluído, e conquistado seu espaço na área da saúde, principalmente para o desenvolvimento de habilidades da prática clínica (Moreira *et al.*, 2023; Rocco *et al.*, 2023) por despertar a motivação do aprendiz, ao possibilitar a reflexão sobre o conhecimento prévio e o adquirido após a experiência da simulação (Pereira *et al.*, 2024; Oliveira; Dellaroza; Martins, 2021).

Uma recente técnica de simulação, denominada *in situ*, tem sido utilizada para profissionais da área da saúde, com características que viabilizam maior fidelidade a capacitação, por ser realizada no próprio ambiente de trabalho (Bassi *et al.*, 2024).

Com a possibilidade de ampliar a capacitação à toda equipe, utilizar equipamentos, medicações e materiais já disponíveis na rotina diária, além de avaliar aspectos organizacionais e da sistematização do atendimento, a simulação *in situ* é uma alternativa viável para capacitar profissionais de enfermagem das unidades hospitalares brasileiras (Bassi *et al.*, 2024; Santos *et al.*, 2023), pois estudos demonstraram que o método proporciona um sentimento de motivação que eleva a satisfação e autoconfiança com o processo de aprendizagem (Almeida; Silva; Martins, 2024; Mroczinski *et al.*, 2023).

Como componente chave do processo da simulação clínica, indiferente da técnica utilizada, destaca-se o *debriefing*, a etapa final da simulação, que consolida os objetivos de aprendizagem (Bresolin *et al.*, 2022). O *debriefing* em saúde após ambiente clínico simulado, é o processo pelo qual o desempenho do participante é explorado por meio de uma conversa facilitada, com o objetivo de reflexão para promoção da aprendizagem contínua (Oliveira; Dellaroza; Martins, 2021). Esta reflexão, permite ao participante compreender seu próprio raciocínio, e as razões subjetivas de suas ações, a fim de replicar ou remodelar seu desempenho em cenários futuros (Nascimento *et al.*, 2020).

Algumas abordagens já foram estabelecidas para o *debriefing*, bem como aperfeiçoamentos para apoiar os facilitadores responsáveis por guiá-lo, pois, considera-se como objetivo do facilitador, a condução de “gatilhos disparadores de reflexão” (Nascimento *et al.*, 2020).

Diferentes técnicas de *debriefing* tem sido proposta por pesquisadores, dentre as quais, destacam-se os modelos trifásicos (três fases), e os modelos

multifásicos, conduzidos por quatro ou mais fases (Nascimento *et al.*, 2020). Dentre os modelos trifásicos, a *American Heart Association* (AHA) uniu-se a *Winter Institute for Simulation, Education, and Research* (WISER) em 2009 para elaborar uma ferramenta estruturada, destinada ao ensino da temática ressuscitação cardiopulmonar, denominada *Structured and Supported Debriefing* e conhecido como G.A.S debriefing (G- Gather; A-analyze e S- summarize) (Nascimento *et al.*, 2021).

Por esse motivo, a literatura aborda várias ferramentas de *debriefing* profundamente estruturadas por natureza, e reduz a capacidade dos facilitadores em adaptar a estruturação proposta, às necessidades reais dos objetivos de aprendizagem (Meguerdichian *et al.*, 2022).

Uma abordagem para o *debriefing*, nomeada *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS) (Eppich; Cheng, 2015) foi próspera ao abordar essa inquietação. A ferramenta *PEARLS Healthcare Debriefing* é considerada multifásica, dividida em cinco etapas: definição do cenário, reações, descrição, análise e resumo. Seu maior diferencial, está na liberdade do facilitador poder conduzir a fase da análise do *debriefing*, de acordo com a necessidade do momento, por meio da autoavaliação, da advocacia/inquérito e/ou *feedback* diretivo (COREN SP, 2020). Assim, cabe ao facilitador, designar o momento oportuno para utilizar cada uma delas.

No geral, pode-se teorizar que uma ajuda cognitiva útil deve promover a eficácia e o calibre do *debriefing*, no entanto, são poucas as evidências que demonstram que uma ferramenta proporciona melhores resultados, ao compará-la com outras, quando destinada à profissionais de enfermagem já imersos no mercado de trabalho.

Por esse motivo, ao comparar duas abordagens de *debriefings*, por meio da medição de diferentes pontos de vista profissional, a literatura poderá contribuir para refinar uma melhor escolha da técnica, com relação à utilidade, na carga cognitiva percebida, impacto na aquisição de habilidades da tarefa que está sendo realizada e desempenho do *debriefing*.

O estudo teve como objetivo, comparar o impacto das ferramentas *Structured and Supported Debriefing* e *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation Healthcare Debriefing* para enfermeiros, em relação aos

resultados mensuráveis: aquisição de habilidade cognitiva, satisfação, autoconfiança e desempenho do facilitador.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de estudo clínico, randomizado e monocego. Todos os enfermeiros participaram de um primeiro momento, e receberam como intervenção uma aula expositivo-dialogada sobre as atualizações Suporte Avançado de Vida (SAV), de acordo com a última atualização da *American Heart Association* (2020) sobre o atendimento a parada cardiorrespiratória (PCR). Após, foram alocados por conveniência em grupo controle e intervenção. O Grupo controle (n=16) participou da simulação *in situ* do SAV e, para a condução do *debriefing*, foi utilizado o modelo GAS *debriefing*. O Grupo intervenção (n=18) participou da *simulação in situ* do SAV e, para a condução do *debriefing*, o modelo PEARLS *Healthcare Debriefing*.

O estudo foi desenvolvido em um hospital de média complexidade do norte do Paraná, no período de dezembro de 2022 à fevereiro de 2023. A população inicial, do tipo não probabilística por conveniência, foi composta por 49 enfermeiros.

O critério de inclusão foi ser enfermeiro, nas funções assistencial ou administrativa, sem tempo mínimo na função. Vele ressaltar, que o convite também se estendeu aos enfermeiros em férias ou licença. Foram excluídos da pesquisa, os participantes que não cumprissem todas as etapas do estudo (aula expositiva-dialogada, simulação, *debriefing*), ou fossem transferidos de hospital.

Para o recrutamento dos participantes, foi previamente realizado o contato por *e-mail* com a coordenação do hospital, para a definição das melhores datas e horários dentro da jornada de trabalho. O recrutamento foi realizado via aplicativo de dispositivo móvel pela própria coordenação e supervisão do local de estudo.

Houve a formação de oito grupos, com no mínimo quatro e no máximo seis enfermeiros distribuídos por conveniência e aleatoriamente, conforme a disponibilidade dentro da jornada de trabalho, após formados, os grupos eram randomizados. Prestes a iniciar a simulação, antes do *prebriefing*, a pesquisadora responsável pela randomização, portava dois envelopes brancos opacos em mãos, um deles com a informação “GRUPO A” ao grupo controle (*Debriefing* GAS) e o outro, “GRUPO B” que se referia ao grupo intervenção (*Debriefing* PEARLS), para

que já se estabelecesse o modelo de *debriefing* utilizado após o cenário simulado. O grupo elegia um de seus participantes para a escolha do envelope.

A seguir, apresenta-se o passo-a-passo da capacitação com a estratégia da simulação. O estudo realizou duas intervenções: 1) aula expositiva-dialogada e 2) simulação clínica *in situ*, realizadas em dias separados.

Foram ofertadas dez oportunidades de participação da aula expositiva-dialogada, com diferentes datas e horários para todos os enfermeiros, sem número mínimo ou máximo para formação dos grupos, com a duração de uma hora. A temática abordada foi o Suporte Avançado de Vida Cardiológico para adultos da AHA (2020) que também foi o referencial teórico deste estudo.

Foi utilizada a Teoria Experiencial de *David Kolb* (1984) para a construção dos objetivos de aprendizagem e o desenvolvimento de competências, por ser considerada alicerce da simulação clínica no processo de ensino-aprendizagem (Bresolin *et al.*, 2022) e, *Jeffries Simulation Theory* (Bryant; Aebersold; Jeffries, 2020; Cowperthwait, 2020) para o planejamento e implementação do cenário, bem como a avaliação da simulação.

A simulação *in situ* contou com as seguintes etapas: *prebriefing*, *briefing*, cenário simulado e *debriefing*.

O *prebriefing*, foi o momento de ambientar os participantes com o cenário, a apresentação dos materiais disponíveis para uso e a fidelidade do simulador de paciente. Neste momento, também foi realizado o pacto de ética e realismo entre a pesquisadora e os participantes, sendo destinado dez minutos a essa etapa.

Já no *briefing*, em cinco minutos, os objetivos do cenário são informados: Identificar a parada cardiorrespiratória e realizar o suporte avançado de vida para enfermeiros (reanimação cardiopulmonar de qualidade; identificação de ritmos cardíacos; procedimento com via aérea avançada com máscara laríngea; e administração de drogas). O caso clínico foi apresentado: “Vocês são enfermeiros do pronto atendimento, quando em certo momento chega um veículo e desce uma mulher de aproximadamente 25 anos gritando por ajuda e relatando que sua avó, de 65 anos, teve vômitos acompanhados de dor no peito e falta de ar, então decidiram ir ao pronto atendimento, porém no caminho ela parou de responder. A paciente foi deslocada rapidamente até a sala de emergência e encontra-se desacordada. No momento, não há equipe médica no local então vocês como

enfermeiros devem iniciar o atendimento conforme o protocolo da AHA (2020)” (Ravagnani et al., 2023).

A segunda etapa foi a imersão dos participantes em cenário clínico simulado, dentro de uma sala equipada para emergências intra-hospitalar, contendo os seguintes materiais: simulador de régua de gases, umidificador, prolongamento; carrinho de emergência contendo: desfibrilador manual; gel condutor; eletrodos; esparadrapo; micropore; material de acesso venoso periférico; suporte de soro; equipo macrogotas; seringas de 3, 5, 10 e 20 ml; agulha 25x0,8; agulha 1,2x0,4; soro fisiológico; epinefrina; amiodarona; dispositivo bolsa-válvula-mascara; máscara laríngea; leito, lençóis; travesseiro, relógio de parede; escada e tábua torácica.

Foi utilizado um simulador de paciente de baixa fidelidade da *laerdal*®, que permite identificar a qualidade da profundidade e velocidade das compressões torácicas por meio de um indicador sonoro, além da efetividade da ventilação com dispositivo de pressão positiva, observada pela elevação torácica. Membros superiores foram adaptados ao simulador, para permitir a administração de medicamentos. Cada grupo teve 10 minutos para a realização do cenário. As dimensões estruturais do *design* do cenário foram validadas previamente (Ravagnani et al., 2023).

O *debriefing* era realizado logo após a atuação do grupo em cenário, em sala reservada, com uma única facilitadora, que possuía certificação *Advanced Cardiovascular Life Support* (2020), experiência em urgência e emergência e expertise em *debriefing*. Uma única facilitadora conduzia os *debriefings* de acordo com a randomização realizada previamente. Foi utilizado o modelo *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS) Healthcare Debriefing Tool* traduzida para o português, como auxílio cognitivo para a condução dos participantes que formavam o Grupo Intervenção (Eppich; Cheng, 2015). Já para o Grupo controle, o *GAS debriefing* foi conduzido segundo os passos de Nascimento et al. (2021) por apresentar os conteúdos necessários para planejar e executar cada fase.

Indiferente da ferramenta de *debriefing*, os objetivos do cenário foram retomados, e os profissionais foram convidados a expressar seus sentimentos, tomada de decisão, dinâmica do atendimento e estimulados ao pensamento clínico,

crítico e reflexivo considerando suas potencialidades e fragilidades. Para este momento, foi acordado o tempo mínimo de 20 minutos e máximo de 50 minutos.

A habilidade cognitiva foi mensurada por meio da Escala de Avaliação do *Debriefing* Associado à Simulação (EADaS), com valor Alfa de Cronbach 0,899 (Coutinho; Martins; Pereira, 2014). Para a avaliação da satisfação e autoconfiança, foi utilizada a escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem, com alfa de Cronbach 0,94 para a sub-escala de satisfação e 0,87 para a sub-escala de autoconfiança. (Almeida *et al.*, 2015). Todos os itens da “dimensão afetivo” foram invertidos, pois o sentido conceitual se encontra oposto ao dos restantes itens para o cálculo da pontuação, de modo que o 5 passa a ser 1, e o 4 passa a ser 2. A qualidade do desempenho do facilitador foi mensurada usando a versão do aluno da escala *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare* (DASH), com Alfa de Cronbach 0,82, versão curta do estudante (Simon; Raemer; Rudolph, 2010).

Os dados foram tabulados utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21.0. Para avaliar se houve diferença significativa entre os grupos, foi utilizado o *teste Exato de Fisher* para a comparação entre os percentuais dos grupos e o *teste não-paramétrico de Wilcoxon* para a comparação das medidas contínuas, e a apresentação do *p-value*, pelo qual pode-se concluir que existe diferença significativa quando este for $< 0,05$.

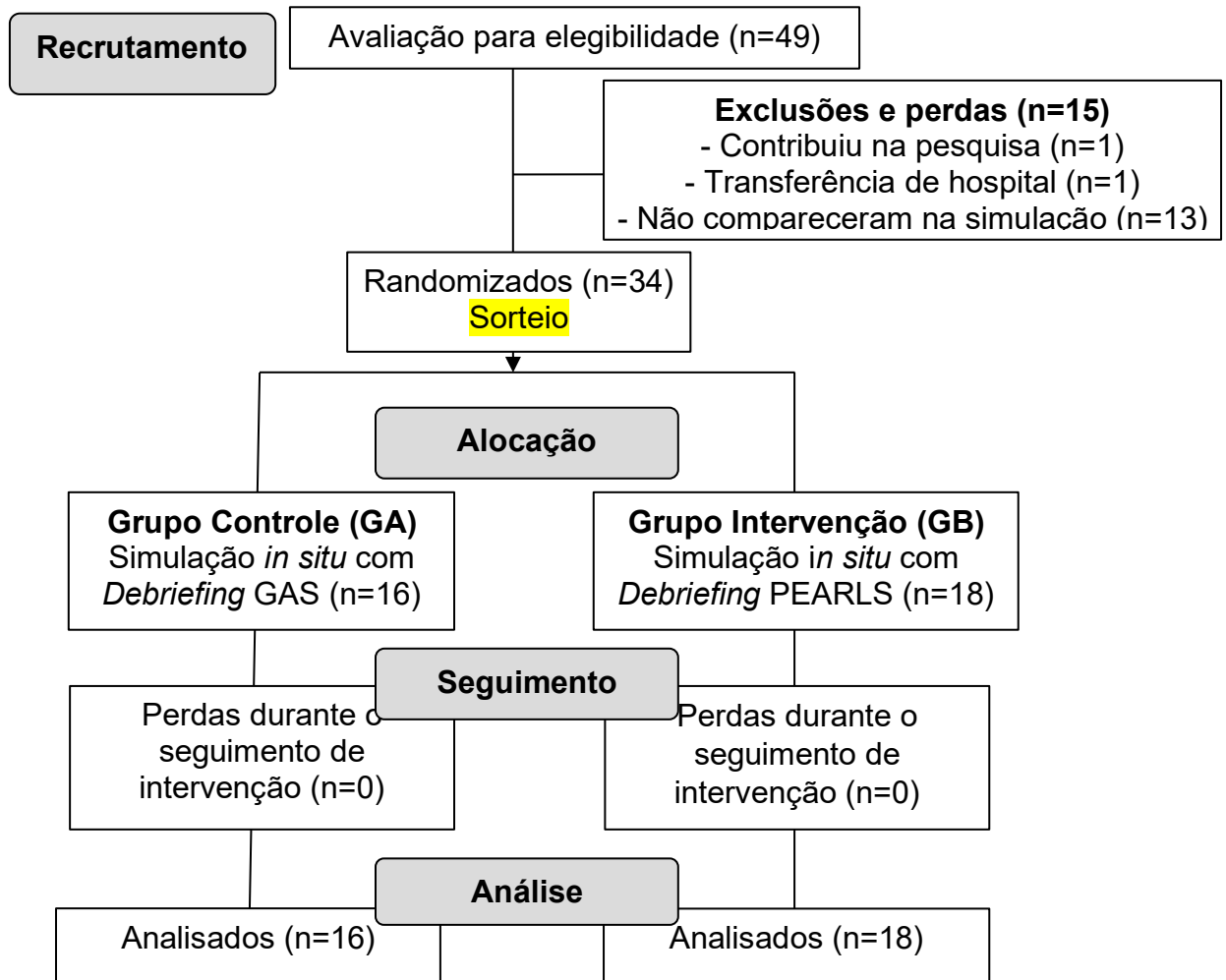
A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos sob o parecer nº 7.047.002 e respeita a Resolução nº 466/2012. Os profissionais participaram da pesquisa mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. O ensaio clínico está no Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos sob código RBR-8v4p3rs.

RESULTADOS

Foram elegíveis 49 enfermeiros em um primeiro momento para a aula expositiva-dialogada. Foram excluídos antes da randomização, os profissionais que contribuíram na pesquisa (n=1), transferidos de hospital (n=1), ou não compareceram para a simulação *in situ* (n=13). Desta forma, 34 enfermeiros foram randomizados em dois grupos – Grupo A (controle n=16) com a ferramenta GAS *debriefing* e Grupo B, (intervenção n=18) que logo após a simulação foram guiados

com o modelo de *debriefing* PEARLS e, seguindo a diretriz CONSORT (*Consolidated Standards of Reporting Trials*).

Figura 1 - Diagrama CONSORT de alocação, seguimento e análise



Fonte: Dados da pesquisa.

As características acadêmicas e profissionais dos grupos controle e intervenção estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Medidas descritivas das características acadêmicas dos profissionais submetidos aos *debriefings* Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation. Paraná, Brasil, 2024.

Característica	Resposta	Grupo A (GAS)	Grupo B (PEARLS)	p-value
Pós Lato Sensu	Sim	13 (81,3%)	16 (88,9%)	0,6481
	Não	3 (18,8%)	2 (11,1%)	
Pós Stricto Sensu	Não	14 (87,5%)	16 (88,9%)	0,7889
	Mestrado	2 (12,5%)	1 (5,6%)	
Atuou em setor de urgência e emergência	Doutorado	0 (0,0%)	1 (5,6%)	1,0000
	Sim	14 (87,5%)	16 (88,9%)	
	Não	2 (12,5%)	2 (11,1%)	
Curso BLS da AHA/2020	Sim	5 (31,3%)	2 (11,1%)	0,2143
	Não	11 (68,8%)	16 (88,9%)	
Curso ACLS da AHA/2020	Sim	5 (31,3%)	0 (0,0%)	*0,0157
	Não	11 (68,8%)	18 (100,0%)	
Conhece as novas diretrizes da AHA/2020	Sim	7 (43,8%)	7 (38,9%)	1,0000
	Não	9 (56,3%)	11 (61,1%)	
Participou diretamente de atendimento a PCR	Sim	15 (93,8%)	18 (100,0%)	0,4706
	Não	1 (6,3%)	0 (0,0%)	
Sente-se confiante para atuar em cenário de PCR	Sim	13 (81,3%)	13 (72,2%)	0,6933
	Não	3 (18,8%)	5 (27,8%)	
Já ouviu falar sobre Simulação Realística	Sim	5 (31,3%)	10 (55,6%)	0,1854
	Não	11 (68,8%)	8 (44,4%)	
Já participou de Simulação Realística	Sim	3 (18,8%)	7 (38,9%)	0,2701
	Não	13 (81,3%)	11 (61,1%)	

Legenda: BLS – *Basic Life Support*; ACLS - *Advanced Cardiovascular Life Support*; AHA – *American Heart Association*; PCR – Parada cardiorrespiratória.

Fonte: Dados da pesquisa.

A comparação dos grupos para as características acadêmicas e profissionais apresentou significância estatística apenas no item “Possuir o curso *Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS)*”, que apesar de uma população de 34 participantes, apenas cinco destes possuem a certificação, todos encontravam-se alocados no grupo controle.

A Tabela 2 apresenta a comparação da aquisição da habilidade cognitiva dos enfermeiros expostos ao *debriefing* GAS e PEARLS por meio de dimensões cognitiva, afetiva e psicossocial.

Tabela 2 - Comparação dos *debriefings* Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation em relação a habilidade cognitiva, por meio de médias \pm Desvio de padrão. Paraná, Brasil, 2024

Item	Dimensão	Grupo A (GAS)	Grupo B (PEARLS)	p-value
Cognitivo				
1	Estruturar o meu pensamento	4,7 \pm 0,5	4,6 \pm 0,7	0,7364
3	Aprender mais	4,9 \pm 0,3	4,5 \pm 0,9	0,1357
4	Me focar nos aspectos importantes da minha atuação	4,9 \pm 0,3	4,6 \pm 0,5	*0,0444
6	Refletir sobre as minhas competências	4,8 \pm 0,4	4,2 \pm 1,0	*0,0277
7	Identificação prioridades na atuação	4,7 \pm 0,5	4,5 \pm 0,6	0,3823
8	Melhor identificar os recursos a utilizar na atuação	4,4 \pm 1,0	4,3 \pm 0,7	0,4890
10	Aprofundar conhecimentos específicos relacionados a atuação	4,9 \pm 0,3	4,3 \pm 1,0	*0,0056
12	Identificar aspectos importantes que devo melhorar em atuações futuras	4,8 \pm 0,4	4,4 \pm 0,6	0,0544
13	Desenvolver competências para tomada de decisão acertadas	4,7 \pm 0,5	4,6 \pm 0,5	0,4363
Afetivo				
2	Me envergonhar frente aos colegas	5,0 \pm 0,0	4,4 \pm 1,1	*0,0126
5	Me deixar muito ansioso/estressado	4,5 \pm 0,7	4,2 \pm 1,1	0,5581
9	Me humilhar frente aos outros	5,0 \pm 0,0	4,7 \pm 1,0	0,0923
11	Me deixar em pânico só de pensar em ter de atuar de novo em numa situação semelhante	4,7 \pm 1,0	4,8 \pm 0,5	0,7793
14	Criar conflitos na equipe	4,9 \pm 0,3	4,8 \pm 0,4	0,1960
15	Não querer participar em nenhuma simulação	4,9 \pm 0,3	4,8 \pm 0,4	0,4646
18	Eu me sentir incompreendido	4,9 \pm 0,3	4,7 \pm 0,6	0,1008
20	Eu me sentir desrespeitado	4,9 \pm 0,3	4,9 \pm 0,3	0,6231
24	Eu me sentir que foi uma perda de tempo	4,9 \pm 0,3	5,0 \pm 0,0	0,2888
29	Eu ter medo de atuar no futuro em situações semelhantes	4,8 \pm 0,4	4,6 \pm 0,6	0,5429
31	Bloquear meu raciocínio	4,7 \pm 0,9	4,1 \pm 1,3	0,0591
34	Baralhar as minhas ideias a respeito da atuação	4,3 \pm 1,5	4,1 \pm 1,1	0,1883

Psicossocial				
16	Aumentar a minha auto-confiança	4,3 ± 0,9	4,2 ± 0,9	0,5135
17	Desenvolver competências de liderança	4,5 ± 0,6	4,4 ± 0,7	0,6565
19	Aumentar o potencial de trabalho em equipe	4,6 ± 0,6	4,1 ± 1,2	0,2789
21	Eu me sentir realizado	4,5 ± 0,9	3,7 ± 1,2	*0,0239
22	Reforçar a minha iniciativa em situações futuras	4,8 ± 0,4	4,3 ± 1,0	*0,0484
23	Desenvolver minha relação de ajuda	4,4 ± 1,1	4,2 ± 0,8	0,1612
25	Reforçar a minha autonomia para atuar como futuro enfermeiro	4,5 ± 0,8	4,4 ± 0,6	0,5293
26	Identificar dificuldades na minha atuação	4,4 ± 1,0	4,2 ± 0,6	0,1161
27	Promover a auto-consciência (conhecer as próprias emoções)	4,2 ± 1,2	4,3 ± 0,6	0,5072
28	Eu me sentir no centro do processo formativo	3,9 ± 1,3	3,9 ± 1,0	0,7027
30	Melhorar a minha capacidade de gerir emoções	4,0 ± 1,2	4,2 ± 0,4	0,7589
32	Eu sentir orgulho por ser capaz de executar muitas intervenções corretamente	4,6 ± 0,8	4,2 ± 0,7	0,0519
33	Eu sentir orgulho por ser capaz de executar minhas intervenções corretamente	4,7 ± 0,8	4,4 ± 0,6	*0,0480

As pontuações de cada elemento variam de: Discordo completamente (1); discordo (2); nem concordo nem discordo (3); concordo (4), e concordo completamente (5).

Fonte: Dados da pesquisa.

Na dimensão cognitiva, houve significância estatística com predomínio das maiores médias no Grupo controle, nos itens “Refletir sobre as minhas competências”, “Me focar nos aspectos importantes da minha atuação” e “Aprofundar conhecimentos específicos relacionados a atuação”. Na dimensão psicossocial, a significância estatística também foi identificada no Grupo controle, nos itens “Eu me sentir realizado”, “Reforçar a minha iniciativa em situações futuras” e “Eu sentir orgulho por ser capaz de executar minhas intervenções corretamente”. Já na dimensão afetiva, o item “Me envergonhar frente aos colegas” apresentou significância com maior média para o Grupo intervenção.

A Tabela 3 apresenta a comparação dos *debriefings* GAS e PEARLS, quanto o desenvolvimento de satisfação e autoconfiança com a aprendizagem, logo após a realização do *debriefing*.

Tabela 3 - Comparação dos Grupos controle e intervenção para a Satisfação e autoconfiança na aprendizagem após o *debriefing*. Paraná, Brasil, 2024

Questão	Dimensão	Grupo A	Grupo B	p-value
---------	----------	---------	---------	---------

Satisfação com a aprendizagem atual			
1 Os métodos de ensino utilizados nesta simulação foram úteis e eficazes.	4,7 ± 0,5	4,6 ± 0,6	0,8161
2 A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do currículo suporte avançado de vida	4,4 ± 0,6	4,6 ± 0,5	0,4391
3 Eu gostei do modo como meu facilitador ensinou através da simulação	4,5 ± 0,6	4,5 ± 0,6	0,9843
4 Os materiais didáticos utilizados nesta simulação foram motivadores e ajudaram-me a aprender.	4,7 ± 0,5	4,3 ± 0,7	0,0611
5 A forma como o meu facilitador ensinou através da simulação foi adequada para a forma como eu aprendo	4,7 ± 0,5	4,5 ± 0,5	0,2747
A autoconfiança na aprendizagem			
6 Estou confiante de que domino o conteúdo da atividade de simulação que meu facilitador me apresentou	4,0 ± 0,6	4,2 ± 0,5	0,2887
7 Estou confiante que esta simulação incluiu o conteúdo necessário para o domínio do currículo suporte avançado de vida	4,4 ± 0,5	4,6 ± 0,6	0,2546
8 Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em um ambiente clínico	4,7 ± 0,5	4,4 ± 0,6	0,2371
9 O meu facilitador utilizou recursos úteis para ensinar a simulação	4,7 ± 0,5	4,5 ± 0,6	0,3823
10 É minha responsabilidade como profissional aprender o que eu preciso saber através da atividade de simulação	4,8 ± 0,4	4,8 ± 0,4	0,8511
11 Eu sei como obter ajuda quando eu não entender os conceitos abordados na simulação	4,4 ± 0,7	4,7 ± 0,5	0,3967
12 Eu sei como usar atividades de simulação para aprender habilidades	4,3 ± 0,7	4,3 ± 0,6	0,9847
13 É responsabilidade do facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula.	3,8 ± 1,2	3,9 ± 1,3	0,6229

As pontuações para cada elemento variaram de: Discordo fortemente da afirmação (1), Discordo da afirmação (2), Indeciso - nem concordo e nem discordo com a afirmação (3), Concordo com a afirmação (4), Concordo fortemente com a afirmação (5).

Fonte: Dados da pesquisa.

De modo geral, desconsiderando a declaração 13, as respostas Concordo (4) e Concordo fortemente (5) ficaram todas acima de 88.2%. Com a comparação dos grupos, foi possível observar que não há diferença nos níveis de satisfação e autoconfiança de enfermeiros que participam do modelo de *debriefing* PEARLS versus GAS *debriefing*.

Os elementos da escala *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare* (DASH), avaliaram a qualidade do desempenho do facilitador no momento do *debriefing*, e estão apresentadas na tabela a seguir (Tabela 4).

Tabela 4 - Comparação das pontuações da escala *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare* para os modelos de *debriefing* Structured and Supported Debriefing e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation. Paraná, Brasil, 2024

Elemento	Grupo A	Grupo B	p-value
1 O facilitador preparou o cenário para uma experiência envolvente de aprendizagem	6,6 ± 0,6	6,4 ± 0,7	0,4221
2 O facilitador manteve um ambiente envolvente para a aprendizagem	6,8 ± 0,4	6,8 ± 0,5	0,9377
3 O facilitador estruturou o <i>debriefing</i> de forma organizada	6,8 ± 0,4	6,4 ± 0,6	0,1226
4 O facilitador provocou discussões profundas que o levaram a refletir sobre o seu desempenho	6,4 ± 1,5	6,5 ± 0,7	0,6379
5 O facilitador identificou o que fizemos melhor e pior – e porquê	6,8 ± 0,4	6,6 ± 0,7	0,4557
6 Ajudou os participantes a perceber como podem melhorar ou manter um bom desempenho	6,9 ± 0,3	6,7 ± 0,6	0,4345

As pontuações para cada elemento variaram de: Extremamente ineficaz (1), consistentemente ineficaz (2), Ineficaz (3), pouco eficaz (4), Bastante eficaz (5), Consistentemente eficaz (6), Extremamente eficaz (7).

Fonte: Dados da pesquisa.

Neste estudo não houve diferença significativa entre os grupos para a escala DASH ($p\text{-values} > 0,05$), o que confirma que diferentes modelos de *debriefing* não justificam um melhor ou pior desempenho por parte do facilitador. As médias compartilharam a mesma opinião de um *debriefing* “consistentemente eficaz (6)”, e/ou “extremamente eficaz (7)”.

DISCUSSÃO

Neste estudo houve significância estatística do grupo controle, conduzido pelo GAS *debriefing*, quando comparada a habilidade cognitiva, demonstrando que o *debriefing* com estruturação trifásica, com o objetivo de colocar o participante no centro da aprendizagem, sem momentos de *feedback* diretivo, proporciona um maior impacto cognitivo destinado a profissionais já imersos no mercado de trabalho. Os resultados também deixam claro que, independentemente da ferramenta de *debriefing* utilizada, foram encontradas

elevadas médias nas dimensões cognitiva, afetiva e psicossocial, mostrando que a simulação *in situ* é uma metodologia, que pode ser destinada a enfermeiros do ambiente intra-hospitalar.

Foram encontrados em ambos os grupos, profissionais experientes no setor de urgência e emergência, com sentimento de confiança para atuação em cenários reais de Reanimação Cardiopulmonar (RCP). No entanto, a maioria, afirmou não estar capacitado teoricamente quanto a temática das novas diretrizes da AHA (2020), o que descaracteriza a real confiança prática mencionada pelos participantes, pois a competência está relacionada a um trabalho intelectual e a qualificação confere valor às competências, atestando-as (Moreira *et al.*, 2024).

Dentre as competências esperadas de um enfermeiro, destaca-se o pensamento crítico como habilidade cognitiva fundamental para a tomada de decisão assertiva, relacionada à segurança da assistência prestada (Luiz *et al.*, 2020; Silva, *et al.*, 2023). Dentre as habilidades cognitivas estão a análise, o discernimento, a busca por informações, explicações, inferências e interpretações, sendo que, todas essas ações, podem ser estimuladas durante o *debriefing*, considerado a fase fundamental da simulação clínica para o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo (Pereira *et al.*, 2024; Moreira *et al.*, 2023; Oliveira; Dellarozza; Martins, 2021).

Quando comparada a habilidade cognitiva entre grupos, o Grupo controle que recebeu o modelo GAS *debriefing* apresentou significância estatística na dimensão do valor cognitivo nos itens “Me focar nos aspectos importantes da minha atuação”, “refletir sobre minhas competências”, “Aprofundar conhecimentos específicos relacionados a atuação” e pontuação próxima de significância no item “Identificar aspectos importantes que devo melhorar em atuações futuras”. Na dimensão valor psicossocial também houve significância estatística do Grupo controle, nas habilidades em “Reforçar a minha iniciativa em situações futuras”, “Eu me sentir realizado”, “Reforçar a minha iniciativa em situações futuras”, “Eu sentir orgulho por ser capaz de executar minhas intervenções corretamente”.

Resultados semelhantes também foram encontrados em estudo com profissionais do ambiente extra-hospitalar sobre a mesma temática, ratificando que uma ferramenta de *debriefing* sem julgamentos, coloca o profissional como o responsável por seu aprendizado e aumenta as habilidades cognitiva, social e afetiva (Oliveira; Dellarozza; Martins, 2021). Pode-se inferir que, o profissional capaz

de “tirar lições da experiência” possui o dom de usufruir de novos desafios como oportunidade de saberes, e não se contenta apenas com a prática, mas está à procura de teorias e de embasamentos que validem sua conduta.

Na dimensão valor afetivo, destaca-se que todos os itens foram invertidos, pois o sentido de suas respostas encontra-se opostas aos restantes itens. Nesta, as afirmativas “Me envergonhar frente aos colegas pelos meus erros” apresentou uma média significativamente menor no grupo exposto ao *debriefing* PEARLS, em que um dos participantes concordou totalmente, dois concordaram e três nem concordo nem discordo com a afirmação, enquanto no grupo controle todos discordaram da afirmação. A questão “Bloquear meu raciocínio” ficou com resultado próximo do valor de corte de significância, indicando uma tendência de diferença também com menor pontuação no Grupo intervenção.

Para estudantes da área da saúde, o *feedback* diretivo é um dos componentes principais da avaliação formativa, sendo essa estratégia bem aceita por discentes, que culturalmente aceitam críticas e requerem que o *feedback* seja transmitido com mais frequência em cenários práticos (Stagini; Peres, 2021). Em contrapartida, em razão do resultado encontrado pela pesquisa no quesito dimensão afetiva, acredita-se que profissionais de saúde já operantes do trabalho há anos, tem predileção por momentos reflexivos que não utilizem o *feedback* ou a advocacia-inquérito como estratégia educacional, pois existe a afirmativa de se sentirem envergonhados perante os demais colegas de trabalho, ou até mesmo com o sentimento de bloqueio do raciocínio quanto expostos a determinadas interrogações.

No estudo de Bassi et al (2024), realizado com enfermeiros, as três dimensões (cognitivo, afetivo e psicossocial), apresentaram pontuação maior ao conduzir o *debriefing* com a ferramenta GAS *debriefing*. Esses resultados confirmam a predileção de enfermeiros, por uma condução sem julgamentos, *feedback* ou advocacia-inquérito.

Ao avaliar a satisfação e a autoconfiança para a realização do suporte avançado de vida, verificou-se que indiferente do modelo de *debriefing* utilizado, ambos os grupos se sentiram confiantes e realizados ao demonstrar percentuais dos itens de Concordo e Concordo fortemente acima de 94.1%. Quanto a média 3,8 e 3,9 encontradas no item 13, que faz a declaração “É responsabilidade do facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na

simulação durante a aula”, acredita-se que o profissional se difere do estudante, ao colocar-se como o responsável por sua própria aprendizagem.

Assim como esse, outros estudos também confirmam que a simulação *in situ* atribui maiores *scores* de satisfação e autoconfiança de profissionais da área da saúde para atuação futura em cenários reais de emergência (Almeida; Silva; Martins, 2024; Santos *et al.*, 2023; Silva *et al.*, 2023).

Sendo o *debriefing* um dos momentos mais importantes desenvolvido pelo facilitador, cabe a ele, proporcionar um ambiente acolhedor e com segurança psicológica, para que a experiência do participante seja transformada em competência, este, deve estar preparado para exercer a atividade proposta e alcançar os objetivos de aprendizagem (Oliveira *et al.*, 2024). Para isso, a ferramenta DASH - *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare*, tem sido utilizada em estudos na área da saúde (Moraes *et al.*, 2022) para acompanhar o desenvolvimento do facilitador.

A qualidade do desempenho do *debriefing* está relacionada à avaliação de quem o conduziu, e se ele oferece ou não uma experiência envolvente, organizada e reflexiva em um contexto psicologicamente seguro (Meguerdichian *et al.*, 2022).

Este estudo corrobora com a importância da simulação clínica associada ao momento do *debriefing* no processo de ensino/aprendizagem de profissionais de enfermagem (Oliveira; Dellarozza; Martins, 2021; Pereira *et al.*, 2024). Recomenda-se que, a estratégia da simulação *in situ* do suporte avançado de vida seja implementada com maior frequência para enfermeiros do âmbito intra-hospitalar, visto que é frequente a ocorrência dessa emergência na prática clínica, e que enfermeiros qualificados possuem autonomia científica e prática para a liderança deste cenário.

Foram consideradas limitações do estudo, o diminuto de participantes, devido ao fato das capacitações terem sido realizadas durante a jornada de trabalho. Ademais, a realização da investigação em uma única instituição hospitalar, mesmo que em diferentes setores, impõe dificuldades para generalização dos achados. Assim sendo, estudos futuros do tipo ensaios prospectivos são necessários para mensurar de modo mais concreto o impacto que diferentes modelos de *debriefing* podem exercer sobre a retenção do conhecimento profissional ao longo de um período.

CONCLUSÃO

O grupo controle (GAS *debriefing*) obteve destaque com médias estatisticamente significativas para a aquisição da habilidade cognitiva, observado pelas dimensões cognitivo, afetivo e psicossocial, revelando a importância de uma condução sem julgamentos. Quanto a satisfação e autoconfiança profissional, e a avaliação do *debriefing* conduzido pelo facilitador, não houve significância estatística entre os grupos, entretanto, o grupo controle também apresentou médias superiores na maioria das variáveis de ambas as escalas, em comparação ao grupo intervenção.

Este estudo contribuiu para o ensino, pesquisa e a assistência prestada pela enfermagem, por mostrar que independentemente do modelo de *debriefing* utilizado, quando bem conduzido pelo facilitador, a simulação clínica representa uma estratégia pedagógica que pode possibilitar o desenvolvimento e aprimoramento de competências para atuação do suporte avançado de vida.

Espera-se que a comparação de duas abordagens estruturadas para explorar ajudas cognitivas, satisfação e autoconfiança e o desempenho do facilitador, ofereça um modelo para pesquisas futuras, bem como refinamento e desenvolvimento de novas ferramentas.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, R. G. dos S. *et al.* Validation to Portuguese of the Scale of Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 1007–1013, nov. 2015.
2. ALMEIDA, C. L., SILVA, D. A., MARTINS, E. A. P. La simulación realista como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la atención inicial a las víctimas de trauma. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 19, n. 00, p. e024033, 2024. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v19i00.1826>
3. AMERICAN HEART ASSOCIATION – AHA. **Guidelines Advanced Cardiovascular Life Support**, 2020.
4. BASSI, M. V. M., et al. Comparação de dois modelos de debriefings na simulação in situ para enfermeiros. *Revista Contemporânea*, v. 4, n. 5, 2024.
5. BRESOLIN P., *et al.* Debriefing na simulação clínica enfermagem: uma análise a partir da teoria da aprendizagem experiencial. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20210050, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.2021005>. Acesso em: nov. 2023.

6. BRYANT, K.; AEBERSOLD, M. L.; JEFFRIES, P. R, Kardong-Edgren S. Inovações em simulação: troca de melhores práticas entre líderes de enfermagem. **Clin Simul Nurs**, v.41, p.33-40.E1, 2020.
7. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem/** Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. - São Paulo-SP, 2020.
8. COUTINHO, V. R. D., *et al.* Construção e validação da escala de avaliação do debriefing associado à simulação (EADaS). **Revista de Enfermagem Referência**, v. 4, n. 2, maio 2014.
9. COWPERTHWAIT, A. Estrutura de simulação NLN/Jeffries para metodologia de participante simulado. **Clin Simul Nurs**, v.42, p.12-21, 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.12.009>
10. EPPICH W., CHENG A. Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS). **Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare**, v.10, p.106–15, 2015.
11. LUIZ F. S., *et al.* Papel do pensamento crítico na tomada de decisão pelo enfermeiro: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/ Electronic Journal Collection Health**, n. 38, p. 1–11, 2020.
12. MEGUERDICHIAN, M., *et al.* Impact of the PEARLS Healthcare Debriefing cognitive aid on facilitator cognitive load, workload, and debriefing quality: a pilot study. **Advances in simulation**, v. 7, n. 1, p. 40, dezembro 2022. Disponível em: doi:10.1186/s41077-022-00236-x Acesso em: abr. 2024.
13. MOREIRA, A. C.M. G., *et al.* Development of clinical competence by undergraduate students in simulation-based teaching: quasi-experimental study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 22, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20236629> Acesso em: mai. 2024.
14. MORAES, A. C. B. K., LISBOA A. D., STRAZAS, A. P.. Desenvolvendo habilidades cognitivo-comportamentais em tele medicina por tele simulação. *In: Anais do Congresso Internacional em Saúde do Hospital das Clínicas da UFPE: Inovação e Interprofissionalidade.* Anais. Recife(PE) Plataforma Virtual, 2021.
15. NASCIMENTO, J. da S. G., *et al.* Métodos e técnicas de debriefing utilizados em simulação na enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/99817> Acesso em: abr. 2023.
16. NASCIMENTO, J. da S. G., *et al.* B. Análise de um método de debriefing para a simulação da ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 13, p. e8777, 16 set. 2021.

17. OLIVEIRA, T. M. N., DELLAROZA, M. S. G., MARTINS E. A. P. Avaliação do debriefing na simulação realística da reanimação cardiopulmonar para profissionais socorristas”, **International Journal of Development Research**, v. 11, n. 05, p. e4707747081, 2021.
18. OLIVEIRA, S. N. D. E., *et al.* Debriefing, a dialogical space for the development of reflective thinking in nursing. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 45, p. e20230041, 2024.
19. PEREIRA, E. V. S. *et al.* Avaliação do cenário simulado para atendimento com dispositivo extraglottico por enfermeiros. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v.17, n.9, p. 01-15, 2024.
20. RAVAGNANI P. A. L., *et al.* Parada cardiorrespiratória: dimensões estruturais de cenário clínico simulado de alta fidelidade. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 9, 2023.
21. ROCCO, K. M. W., *et al.* Simulação realística como estratégia de treinamento para equipe de saúde. **Enfermaria: Cuidados Humanizados**, v. 12, n. 2, p. e3329, 2023. Disponível em: doi: 10.22235/ech.v12i2.3329.
22. SANTOS, M. M. C. J., *et al.* Simulação *in situ* e suas diferentes aplicações na área da saúde: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 47, n. 4, p. e135, 2023.
23. SILVA, R. D. B. S., *et al.* Simulação clínica como estratégia de ensino aprendizagem para profissionais e estudantes de enfermagem: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 58-77, 2023.
24. SIMON, R., RAEMER, D. B., RUDOLPH, J. W. Debriefing assessment for simulation in healthcare (DASH)© – Student Version, short form. **Center for Medical Simulation**, Boston, Massachusetts, 2010.
25. STAGINI, S., PERES, L. V. C. Percepções de docentes e discentes sobre feedback em estágios práticos no curso de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.45, n.3, p. e149, 2021.

6.3 Estudo 3

**COMPARAÇÃO DOS *DEBRIEFINGS* PEARLS E GAS E SEU EFEITO PARA A RETENÇÃO DO
CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

COMPARAÇÃO DOS *DEBRIEFINGS* PEARLS E GAS E SEU EFEITO PARA A RETENÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

RESUMO

Objetivo: comparar os modelos de *debriefing Structured and Supported Debriefing* versus *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* para a retenção do conhecimento imediato e a longo prazo na simulação *in situ* do atendimento a parada cardiorrespiratória para enfermeiros. **Método:** ensaio clínico randomizado, com enfermeiros. Após a aula expositiva-dialogada, foi realizada a simulação *in situ*, e para o momento do *debriefing*, foi utilizado o delineamento de grupo intervenção e grupo controle, do tipo pré-teste, pós-teste teórico, pós-teste imediato a simulação e pós-teste retenção de 12 meses, por meio de um instrumento avaliativo para capacitação de enfermeiros em ressuscitação cardiopulmonar. Os testes de Shapiro-Wilk, teste T e o teste de *Lavene* foram aplicados. **Resultados:** no pré-teste, ambos os grupos apresentaram as menores médias das fases observadas. Após a aula expositiva-dialogada, as médias aumentaram, e mantiveram-se após a simulação, não havendo significância estatística quanto a comparação dos *debriefings*. Após 12 meses, o conhecimento retornou próximo a média encontrada no pré-teste, sem diferença estatística. **Conclusão:** independe da ferramenta de *debriefing* utilizada, desde que essa seja estruturada e conduzida por facilitador com expertise na temática e na condução de *debriefings*, promoverá o aumento do conhecimento de enfermeiros do âmbito intra-hospitalar após as fases da simulação *in situ* de suporte avançado de vida no atendimento a parada cardiorrespiratória.

Descritores: Simulação. Reanimação Cardiopulmonar. Conhecimento. Enfermeiras e Enfermeiros.

SUMMARY

Objective: to compare the Structured and Supported Debriefing versus Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation debriefing models for immediate and long-term knowledge retention in the in situ simulation of cardiorespiratory arrest care for nurses. **Method:** randomized clinical trial with nurses. After the expository-dialogued class, the in situ simulation was performed, and for the moment of debriefing, the intervention group and control group design was used, of the pre-test type, theoretical post-test, immediate post-test simulation and 12 retention post-test, through an evaluative instrument for training nurses in cardiopulmonary resuscitation. The Shapiro-Wilk test, T-test and the Lavene test were applied. **Results:** in the pre-test, both groups had the lowest averages of the observed phases. After the dialogued lecture, the averages increased significantly, and remained the same after the simulation, with no statistical significance regarding the comparison of the debriefings. After 12, the knowledge returned close to the mean found in the pre-test, with no statistical difference. **Conclusion:** regardless of the debriefing tool used, as long as it is structured and conducted by a facilitator with expertise in the subject and in conducting debriefings, it will promote the increase in the knowledge of nurses in the intra-hospital environment after the in situ clinical simulation of advanced life support in the care of cardiorespiratory arrest.

Descriptors: Simulation. Cardiopulmonary Resuscitation. Knowledge. Nurses.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do pensamento crítico demanda um processo ativo e contínuo de competências, que guia a mente do enfermeiro e envolve aspectos afetivos e cognitivos para a tomada de decisão assertiva, estando relacionada à qualidade e segurança da assistência prestada (Luiz *et al.*, 2020).

Enfermeiros podem enfrentar situações clínicas em cenários complexos, que podem não ocorrer com frequência na prática diária, em especial quando refere-se a parada cardiorrespiratória (PCR) (Oliveira; Moreira; Martins, 2022). Sabe-se que uma das metodologias modernas utilizadas por pesquisas nacionais (Oliveira; Moreira; Martins, 2022; Ravagnani *et al.*, 2023; Rocco *et al.*, 2023) e internacionais (Laurie *et al.*, 2024) para o desenvolvimento de conhecimento e habilidades sobre as manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP), é a simulação clínica, que de acordo com a *Society for Simulation in Healthcare* confere quatro propósitos: educação, avaliação, investigação e integração da segurança do doente no sistema de saúde (Stefanidis *et al.*, 2024).

A aplicabilidade da simulação clínica *in situ*, tem se destacado para estratégias que envolvam profissionais atuantes da urgência e emergência, pois colabora para identificação de fragilidades ou áreas de melhoria no próprio local de trabalho, ao promover um ambiente mais seguro para prática real (Bassi *et al.*, 2024; Malfussi *et al.*, 2021). É essencial que o participante tenha um contato prévio com o conteúdo teórico sobre a temática que será abordada no cenário simulado, pois a simulação irá forlartecer o conhecimento aprendido anteriormente (Araújo *et al.*, 2022; Moreira *et al.*, 2023; Bassi *et al.*, 2024).

Prebriefing, *briefing*, cenário simulado e *debriefing*, são fases da simulação clínica, projetadas para garantir que a experiência educacional seja completa e significativa (COREN SP, 2020; INACSL, 2021). Dentre elas, destaca-se o momento do *debriefing*, como um dos mais importantes, por oportunizar ao participante, refletir sobre suas ações e emoções, julgamento clínico e crítico, e tomada de decisão assertiva (Nascimento *et al.*, 2020).

Há diversas ferramentas de *debriefing* dispostas na literatura (Nascimento *et al.*, 2020), contudo, ainda é vaga a análise e comparação de quais modelos seriam específicos para atingirem os objetivos desejados a curto e longo prazo. Compreender o processo de *debriefing* e seus diferentes modelos, oferece uma base para futuras pesquisas, sobretudo, voltadas ao efeito para a retenção do

conhecimento, pertinente a educação permanente e continuada dos serviços de saúde.

A educação permanente em saúde é uma importante ferramenta para atualização e compartilhamento de conhecimentos por meio da simulação *in situ*, e tem por objetivo ressignificar conceitos e práticas profissionais, para o atendimento de maior qualidade e resolutividade (Pisciottani *et al.*, 2020). Malfussi (2021) e Bassi *et al.* (2024) em seus estudos, apresentaram a Simulação *In Situ* (SIS) na qualificação da equipe de enfermagem no âmbito do SUS, por meio da educação permanente, com enfoque no atendimento a urgências e emergências, cenário este, que requer profissionais altamente qualificados, com competência para atuar em situações críticas de saúde.

A combinação da andragogia, que é a educação de adultos (Vasconcelos; Tagliaferre; Teles, 2020), educação permanente, e simulação *in situ*, podem ser extremamente eficazes, pois elas se integram no sentido de identificar a relevância de uma problemática e sua aplicação, experiência prática, solução de problemas, autorreflexão e melhorias (Pisciottani *et al.*, 2020; Dornelles *et al.*, 2020). Tais conceitos, quando combinados, promovem um ambiente de aprendizagem relevante de conhecimento e habilidades.

A simulação *in situ* também permite explorar o ciclo de aprendizagem de Kolb, que contempla as etapas da experiência, reflexão, conceituação abstrata e a experimentação, fazendo com que o participante, durante a oportunidade do *debriefing*, consiga atingir o senso crítico-reflexivo e perceber-se agente do próprio saber (Bresolin *et al.*, 2022).

Quanto aos modelos de *debriefing*, existem os compostos por três fases, denominados trifásicas, a exemplo o *Structured and Supported Debriefing* mais conhecido pelo acrônimo G.A.S. (Nascimento *et al.*, 2021), e os guiados por quatro ou mais fases, denominados multifásicos, a exemplo o *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS) (COREN SP, 2021), sem a indicação de quais modelos potencializam o desenvolvimento de competências e a retenção de do conhecimento de enfermeiros sobre o Suporte Avançado de Vida.

Nesse sentido, a comparação dos dois modelos, surgiu devido ao G.A.S *debriefing* ser o modelo de *debriefing* utilizado pela *American Heart Association* (AHA, 2020), após cenários de suporte avançado de vida no atendimento à PCR, não havendo a indicação de uma segunda opção a ser utilizada, dentre os demais

modelos dispostos na literatura. O G.A.S foi confeccionado pela *AHA*, em parceria com o *Winter Institute for Simulation, Education, and Research (WISER)*. Por isso, o presente estudo tem por objetivo, comparar os modelos de debriefing *Structured and Supported Debriefing versus Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* para a retenção do conhecimento imediato e a longo prazo na simulação *in situ* do atendimento a parada cardiorrespiratória para enfermeiros.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, monocego, compreendido em quatro fases. Foi utilizado o delineamento de grupo A ou controle, no qual o *debriefing* foi conduzido pelo modelo GAS, e de grupo B ou intervenção, no qual o *debriefing* foi conduzido pelo modelo PEARLS. O estudo foi desenvolvido com enfermeiros, de nível assistencial ou gerencial, de todos os setores de um hospital de média complexidade do norte do Paraná, referência para atendimentos de urgência e emergência, entre dezembro de 2022 a março de 2024.

O convite e recrutamento dos participantes do estudo, foi realizado pela coordenação e setor de Educação Permanente do próprio hospital. Foram incluídos no estudo, enfermeiros com vínculo empregatício estatutário e enfermeiros contratados de empresas terceirizadas, que estiveram presentes em todas as fases da pesquisa. Ressalta-se que, os profissionais em período de férias ou licença, também foram convidados. Foram excluídos, enfermeiros que contribuíram diretamente na execução pesquisa, e considerado como perda, a transferência para outro serviço ou a finalização de contrato.

O estudo foi dividido em quatro momentos, dentro das dependências do hospital, em dias distintos, devendo cada enfermeiro preencher o instrumento da avaliação do conhecimento antes da aula expositiva-dialogada (1° momento), participar da aula expositiva-dialogada (2° momento), da simulação clínica (3° momento), e do preenchimento do instrumento de avaliação do conhecimento após um ano da data da intervenção (4° momento).

Antes de iniciar a aula expositiva dialogada, foram apresentados os objetivos da pesquisa, e mediante a concessão individual por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi aplicado inicialmente um instrumento de caracterização profissional e sociodemográfico, em seguida, o pré-teste de conhecimento prévio sobre a temática a ser abordada. A aula

expositiva-dialogada foi ofertada em dez diferentes datas e horários, sem número máximo ou mínimo de participantes, e abordou a temática do Suporte Avançado de Vida Cardiológico no atendimento a PCR, com o referencial teórico da *American Heart Association* (AHA, 2020).

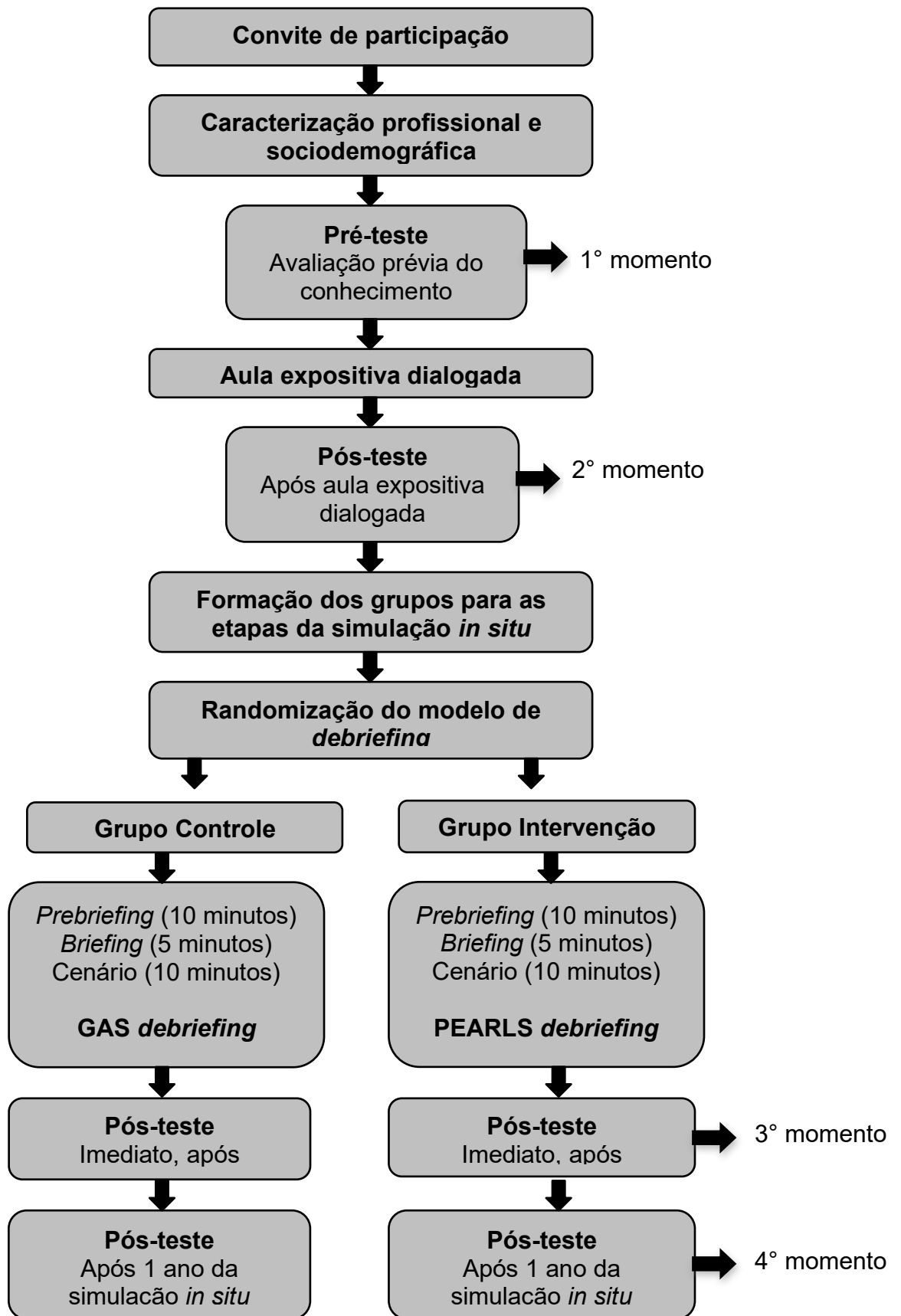
Para a realização das fases da simulação *in situ* (*prebriefing*, *briefing*, cenário e *debriefing*), o quórum para formação dos grupos foi de no mínimo quatro e no máximo seis enfermeiros, por conveniência, e disponibilidade dos profissionais dentro da jornada de trabalho. No total, oito grupos foram formados, e participaram das mesmas intervenções, sendo randomizado, o modelo do *debriefing* a ser utilizado pela facilitadora. Antes de iniciar o *prebriefing*, a facilitadora portava em mãos dois envelopes brancos opacos, um com a informação “GRUPO A” e o outro, “GRUPO B”, para que já se estabelecesse o modelo de *debriefing* a ser utilizado após o cenário simulado. O grupo elegia um de seus participantes para a escolha do envelope. Somente os participantes foram cegados.

O *prebriefing* foi o momento de ambientalização dos enfermeiros ao cenário, apresentação dos materiais e equipamentos disponíveis, a fidelidade do simulador de paciente, e o pacto de ética e realismo. Já no *briefing*, os objetivos do cenário foram informados e o caso clínico verbalizado. O caso clínico foi validado por Ravagnani et al., (2023).

Para o planejamento e implementação do cenário, bem como a avaliação da simulação, foi utilizado *Jeffries Simulation Theory* (Bryant; Aebersold; Jeffries, 2020; Cowperthwait, 2020). A construção das dimensões estruturais do cenário, foram validadas previamente (Ravagnani et al., 2023).

O cenário simulado foi de alta fidelidade, em uma sala equipada para emergências dentro das dependências do hospital de estudo. A dimensão *design* do cenário, foi organizada conforme a construção e validação de Ravagnani et al., (2023). Como simulador de paciente, foi utilizado o tronco de baixa fidelidade da *Laerdal*®, que permite identificar compressões torácicas de qualidade por meio de indicador sonoro, e elevação torácica por ventilação com dispositivo de pressão positiva. A vestimenta do simulador foi padrão do hospital de estudo, e os membros superiores foram adaptados, para permitir a administração de medicamentos. A Figura 1 esquematiza o percurso metodológico que foi seguido.

Figura 1 - Fluxograma das etapas metodológicas da pesquisa. Paraná, Brasil, 2024



Fonte: Dados da pesquisa.

Para o grupo controle (GRUPO A), o modelo utilizado foi *Structured and Supported Debriefing*. Na primeira fase (*G-Gather*) explora-se os sentimentos sobre a imersão no cenário simulado, em seguida (*A-Analyze*) ocorre a articulação do que se vivenciou com os referenciais teóricos pertinentes a temática, e por último, (*S-Summarize*) o aprendiz faz um resumo das lições aprendidas. Neste modelo, não há interferência direta do facilitador.

A escolha do modelo GAS ser considerado como Grupo controle, se dá pelo fato de ser o modelo indicado pela *American Heart Association para ser utilizado* após cenários de suporte avançado de vida no atendimento à PCR. Há uma suposição de lacunas sobre uma segunda opção a ser utilizada, para o sucesso da autorreflexão guiada.

Para o grupo intervenção (GRUPO B), o modelo utilizado foi *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation* (PEARLS) (Eppich; Cheng, 2015) traduzido para o português, adaptado da publicação original Bajaj *et al.* (2017), projetado como guia cognitivo ao facilitador, com objetivos, tarefas e frases prontas divididas em cinco etapas: definição do cenário, reações, descrição, análise e resumo. A fase da análise é o momento de refletir o que foi vivenciado em cenário e o diferencial deste modelo, pois permite flexibilidade ao facilitador em utilizar três abordagens diferentes: autoavaliação, facilitação focada (advocacia inquérito, e fornecer informações. Neste modelo pode ou não conter a interferência direta do facilitador.

Quanto a técnica, ambos foram expostos ao *debriefing* verbal, com presença de uma única facilitadora, com expertise em urgência e emergência e simulação clínica, especialmente capacitada para a condução de ambos *debriefings*, com o cuidado para que fosse realizado um grupo por dia, visando a qualidade da condução de cada *debriefing*, que deveria ter o tempo de duração suficiente para o alcance dos objetivos estipulados (Nascimento *et al.*, 2021).

A avaliação do conhecimento aplicada nos quatro momentos (pré-teste, pós-teste aula expositiva dialogada, pós-teste imediato a simulação e pós-teste com retenção de 1 ano), possuía 18 questões objetivas de múltipla escolha, referente a temática do suporte avançado de vida para o atendimento a PCR, de acordo com as diretrizes da AHA (2020), construída e validada por Mielli *et al.* (2021).

Para atingir os objetivos de aprendizagem e desenvolver competências, foi adotada a Teoria Experiencial de *David Kolb* (Bresolin *et al.*, 2022), que parte do princípio, que é por meio da reflexão das fragilidades e potencialidades executadas durante a experimentação vivenciada, que ocorre a concretização do conhecimento. O cenário desenvolvido foi de alta fidelidade conceitual, emocional e ambiental.

Para tabulação dos dados, foi utilizado o *software Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 22. Foram utilizados os testes estatísticos de Shapiro-Wilk para as amostras de pré-teste, pós-teste teórico, pós-teste simulação e teste de retenção após 12 meses, que se mostraram com distribuição normal, sendo necessário a realização do teste T de *student* utilizando as médias das questões dos testes referidos, assumindo as variâncias como iguais assumidas no teste de *Levene*.

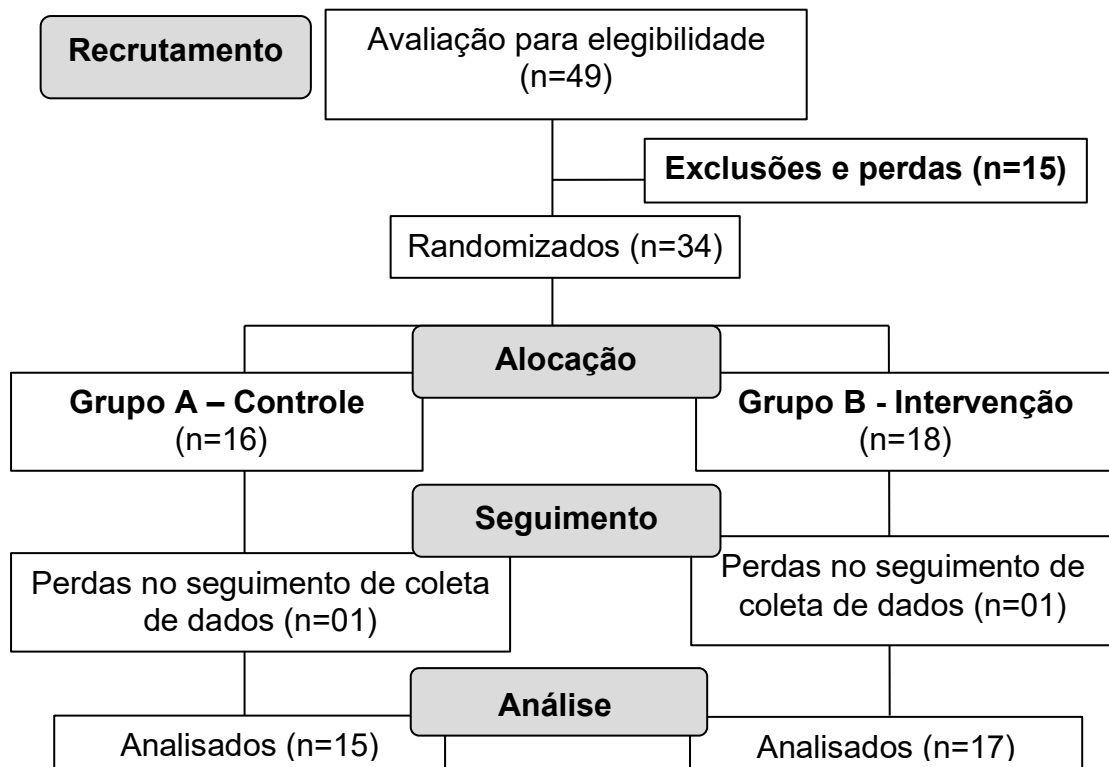
Após o cumprimento dos critérios, realizou-se o teste T de *student* para verificar se há associação para a análise intragrupos também dos quatro momentos (pré-teste, pós-teste aula expositiva dialogada, pós-teste imediato a simulação e pós-teste retenção de 12 meses), para o número de acertos dos indivíduos com a presença/ausência na frequência do curso *Advanced Cardiovascular Life Support - ACLS* da AHA/2020, bem como a participação prévia em processos de aprendizagem pela simulação clínica. Considerou-se significativos os resultados com $p \leq 0,05$.

A pesquisa principal foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Londrina (UEL), conforme Resolução nº510/16, sob parecer nº7.047.002. Após aprovação, o estudo foi cadastrado na plataforma de Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos, sob código RBR-8v4p3r.

RESULTADOS

A seguir, será apresentada a alocação, seguimento e análise por meio da diretriz CONSORT (*Consolidated Standards of Reporting Trials*), sendo o grupo controle, conduzido pelo *debriefing* GAS e o grupo intervenção, conduzido pelo *debriefing* PEARLS (MOHER *et al.*, 2010).

Figura 2 - Diagrama CONSORT de alocação, seguimento e análise. Paraná, Brasil, 2024



Fonte: Dados da pesquisa.

A aula expositiva dialogada contou com 49 inscrições. Após esse momento, as exclusões e perdas, foram: contribuir diretamente na pesquisa (n=01), transferência de instituição (n=01) e não comparecer a simulação clínica (n=13). Participaram da simulação clínica e responderam ao instrumento imediato 34 enfermeiros. Após o período de um ano, foi avaliado a retenção do conhecimento, com isso, houve perdas pela finalização de contrato com a instituição de dois enfermeiros.

A caracterização profissional e acadêmica dos enfermeiros que participaram da pesquisa, está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização profissional e acadêmica dos enfermeiros que participaram da pesquisa. Paraná, Brasil, 2024

Variável (n=32)	Grupo A n (%)	Grupo B n (%)	n (%)	
Sexo	Masculino	5(33,3)	4(23,5)	9(26,5)

	Feminino	10(66,7)	13(76,5)	23(67,6)
Idade	Até 30 anos	1(6,7)	2(11,8)	3(9,3)
	31 a 40 anos	7(46,7)	8(47,0)	15(46,9)
	41 a 50 anos	6(40,0)	6(35,3)	12(37,5)
	> 50 anos	1(6,7)	1(5,9)	2(6,2)
Pós-graduação Latu sensu	Sim	12(80,0)	15(88,2)	27(84,4)
Pós-graduação Stricto sensu	Mestrado	2(13,3)	1(5,9)	3(9,3)
	Doutorado	0(0,0)	1(5,9)	1(3,1)
	Não possui	13(86,7)	15(88,2)	28(87,5)
Atuou no setor de UE	Sim	13(86,7)	15(88,2)	28(87,5)
	Não	2(13,3)	2(11,8)	4(12,5)
Possui o curso ACLS	Sim	3(20,0)	0(0,0)	3(9,4)
	Não	12(80,0)	17(100,0)	29(90,6)
Conhece as diretrizes da AHA/2020	Sim	6(40,0)	7(41,1)	13(40,6)
	Não	9(60,0)	10(58,8)	19(59,3)
Atuou diretamente em PCR	Sim	14(93,3)	17(100,0)	31(96,9)
	Não	1(6,7)	0(0,0)	1(3,1)
Sente confiança para atuar na PCR	Sim	12(80,0)	12(70,6)	24(75,0)
	Não	3(20,0)	5(29,4)	8(25,0)
Já ouviu falar em simulação clínica	Sim	5(33,3)	9(52,9)	14(43,8)
	Não	10(66,7)	8(47,1)	18(56,2)
Já participou de outra atividade de Simulação clínica	Sim	3(20,0)	6(35,3)	9(28,1)
	Não	12(80,0)	11(64,7)	23(71,8)

Fonte: Dados da pesquisa.

O estudo contou com 17 enfermeiros no grupo intervenção e 15 no grupo controle. O grupo controle, por possuir profissionais com certificação em ACLS, sentiram-se mais confiantes ao atuar em cenários de PCR (80%) quando comparados ao grupo intervenção (70%). No entanto, em sua maioria, o grupo intervenção afirmou conhecer a estratégia de simulação clínica (52,9%) e já ter participado do método (35,3%). Por meio do teste qui-quadrado, verificou-se a homogeneidade dos grupos ($p\text{-value} \geq 0,05$).

A Tabela 2 apresenta os resultados do teste T realizado para testar se houve diferenças entre as medianas dos grupos, nos quatro momentos vivenciados.

Tabela 2 - Comparação dos grupos controle e intervenção, em relação ao conhecimento, no pré-teste, pós-teste teórico, pós-teste simulação e pós-teste após 12 meses. Paraná, Brasil, 2024

Momento	Grupo	Média	Mediana	DP	Min	Máx	p-value*
Pré-teste	Grupo A	52,4	49,5	11,5	38,5	82,5	0,319
	Grupo B	57,2	56,9	14,9	33,0	88,0	
Pós-teste Aula expositiva	Grupo A	84,5	82,5	10,9	60,5	100,0	0,580
	Grupo B	82,2	82,5	12,0	55,0	93,5	
Pós-teste simulação	Grupo A	85,1	83,5	10,9	66,5	100,0	0,504
	Grupo B	83,5	88,0	8,3	66,0	93,5	
Pós -teste Retenção	Grupo A	59,8	55,0	10,8	38,5	77,0	0,350
	Grupo B	64,1	66,0	14,3	38,5	82,5	

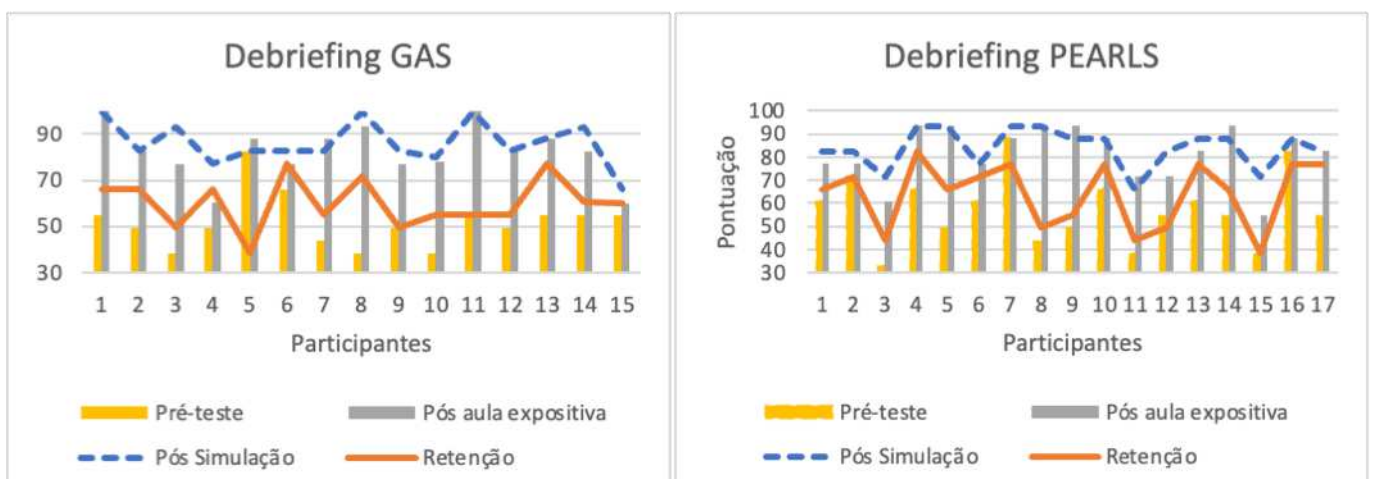
DP – Desvio padrão. Min – mínimo. Máx – máximo. *Teste T

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados não revelaram diferença estatística entre as medianas dos grupos. Entretanto, foi notório que o grupo B, exposto ao *debriefing* PEARLS, apresentou uma maior média na retenção do conhecimento.

No Gráfico 1 está apresentado a somatória de acertos de cada enfermeiro, em cada fase do estudo (pré-teste, pós aula expositiva e dialogada, pós simulação imediata e pós retenção de 12 meses).

Gráfico 1 - Somatória individual dos acertos do grupo controle e intervenção nas quatro fases do estudo. Paraná, Brasil, 2024



Fonte: Dados da pesquisa.

Foi observado que, a maioria dos participantes apresentou aumento do conhecimento gradativamente após a aula expositiva dialogada e simulação clínica, e que após um ano da intervenção, o conhecimento ficou próximo a pontuação encontrada no pré-teste. Foi possível observar, apesar de não significativo estatisticamente, que o grupo B, na retenção do conhecimento, apresentou pontuações superiores em comparação ao grupo A.

Na análise intragrupo, foram analisadas as variáveis “ter a certificação do ACLS/2020” e já ter “outras atividades com participação em simulação clínica” no pré-teste, pós-teste teórico, pós-teste simulação e pós-teste retenção em um ano entre grupo intervenção e grupo controle (Tabela 3).

Tabela 3 - Associação da avaliação do conhecimento com as variáveis “Possui o Advanced Cardiovascular Life Support da American Heart Association/2020” e “Outras atividades com participação em simulação clínica”. Paraná, Brasil, 2024

Momento	Variável	Média	Mediana	DP	p-value	Média	Mediana	DP	p-value
Possui Certificação Advanced Cardiovascular Life Support									
Grupo Controle					Grupo Intervenção				
Pré-teste	Sim	69,7	66,0	11,4	*0,001	-	-	-	-*
	Não	48,0	49,5	7,0		57,2	55,0	14,9	
Pós-teste teórico	Sim	77,0	77,0	11,0	0,201	-	-	-	-*
	Não	86,7	88,0	11,0		82,1	82,5	12,0	
Pós-teste simulação	Sim	71,5	71,5	11,0	0,100	-	-	-	-*
	Não	83,7	82,5	10,4		83,4	88,0	8,3	
Pós-teste Retenção	Sim	56,8	55,0	19,3	0,677	-	-	-	-*
	Não	60,0	55,0	9,0		64,0	66,0	14,3	
Outras atividades com participação em simulação									
Grupo Controle					Grupo Intervenção				
Pré-teste	Sim	51,3	55,0	11,4	0,862	59,5	57,8	14,5	0,652
	Não	52,7	49,5	12,1		56,0	55,5	15,7	
	Sim	82,5	88,0	14,6	0,741	77,0	79,8	12,5	0,201

Pós-teste teórico	Não	85,0	82,5	10,6		85,0	93,5	11,4	
Pós-teste simulação	Sim	82,8	88,0	20,3	0,780	81,6	82,5	6,4	0,507
	Não	80,8	79,8	8,8		84,5	88,0	9,3	
Pós-teste Retenção	Sim	67,8	71,5	11,4	0,154	65,0	74,3	16,8	0,835
	Não	57,8	55,0	10,1		63,5	66,0	13,6	

* P-valor não pode ser realizado devido à ausência de integrantes no grupo “Sim”. A análise é redundante.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apontaram que, o enfermeiro já ter participado previamente de outras atividades de simulação clínica, não foi significativo para o aumento ou a retenção do conhecimento dentro dos grupos controle e intervenção. Quanto a variável “Possuir a Certificação Advanced Cardiovascular Life Support”, foi possível observar que os cinco participantes dentro do grupo controle possuíam essa certificação, apresentaram significância estatística na média do pré-teste, em comparação aos demais profissionais. Em contrapartida, os mesmos participantes apresentaram média inferior em todas as demais fases da avaliação do conhecimento, quando comparado aos participantes que não possuíam a certificação.

DISCUSSÃO

O hospital em que foi realizada a pesquisa, se preocupou em capacitar os enfermeiros durante a jornada de trabalho. Isso demonstra um compromisso com o desenvolvimento profissional e a valorização da equipe. A *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) esclarece a relevância da capacitação e da atualização sobre a temática Parada Cardiorrespiratória (PCR), em diferentes propostas metodológicas (AHA, 2020), visando à retenção do conhecimento e de habilidades, para um atendimento de excelência.

Um estudo sobre a qualidade da assistência em hospital submetido à acreditação, declarou que a capacitação, possui o propósito de manter o profissional constantemente atualizado para a assistência clínica, pois somente mediante a qualificação, ele será capaz de garantir a segurança do paciente, que é o principal eixo norteador da prática de enfermagem (Parente *et al.*, 2024). A

respeito disso, o estudo encontrou um resultado refutável, pois a maioria dos profissionais relatou sentir confiança para atuar em cenários reais de PCR, entretanto, afirmam desconhecer as novas atualizações da AHA/2020.

Sabe-se, que a grande maioria dos cenários de PCR intra-hospitalar são liderados pelos profissionais médicos (Santos et al., 2021), no entanto, é notório que o Conselho Estadual de Enfermagem e o Conselho Regional de Enfermagem, tem proporcionado o respaldo e autonomia para a liderança do enfermeiro, frente a essa emergência clínica, que também está alicerçada ao protocolo da American Heart Associations, mundialmente conhecido.

Na presente pesquisa, a avaliação do conhecimento foi analisada em quatro momentos, para dois grupos randomizados. No pré-teste, ambos apresentaram as menores médias das fases observadas. Após a aula expositiva dialogada, as médias aumentaram, e se mantiveram altas após a simulação. Foi possível compreender que, para que os objetivos da estratégia sejam alcançados, é inevitável a necessidade da integração entre teoria e prática, pois a simulação clínica reforça o conteúdo aprendido anteriormente, não tendo como separá-los (Araújo et al., 2022; Moreira et al., 2023; Bassi et al., 2024; Pereira et al., 2024). Além disso, o uso da simulação clínica combinada a conteúdos teóricos, aumentam o nível de autoconfiança e satisfação de quem participa, por tempo prolongado (Araújo et al., 2022; Moreira et al., 2023).

Quanto ao conhecimento imediato após a simulação clínica, não houve significância estatística da comparação dos *debriefings* GAS versus PEARLS mostrando que, independente do modelo *debriefing* utilizado, desde que esse seja estruturado e conduzido por facilitador com expertise na temática proposta e na condução de *debriefings*, provirá o aumento do conhecimento, ratificando o momento teórico como importante e decisório para a construção do conhecimento.

Após um ano, quando comparada a retenção do conhecimento a longo prazo, apesar de não ter sido encontrado significância estatística entre os grupos, foi possível observar que o grupo exposto ao modelo GAS, apresentou média superior da retenção das informações em relação ao modelo PEARLS, e que em ambas, o conhecimento retornou próximo a média encontrada no pré-teste, mostrando o possível momento para retomar a capacitação da temática, ou seja, após um ano da intervenção.

Uma revisão integrativa, com estudos do tipo quase-experimental, realizados na Coreia do Sul, analisou técnicas de *debriefing* verbal com único facilitador, *self-debriefing* e *co-debriefing*, e constatou a efetividade do *debriefing* verbal sobre as demais, para a aprendizagem em enfermagem (Nascimento *et al.*, 2021).

Também foi realizada a análise intragrupo, com as variáveis “ter a certificação do ALCS/2020” e já ter “outras atividades com participação em simulação”. Com isso, foi possível visualizar que os três profissionais que possuíam o ACLS/2020, alcançaram as maiores médias no pré-teste. Entretanto, os 29 enfermeiros que não possuíam a certificação ACLS/2020, apresentaram médias superiores no pós-teste teórico, pós-simulação e pós-retenção se comparados aos enfermeiros que possuíam a certificação, mostrando que, tanto a aula expositiva dialogada, como a simulação *in situ* foram eficazes para o aprendizado.

Quanto ao tempo de retenção do conhecimento, no presente estudo, foi observado que após um ano da simulação clínica, o conhecimento retorna muito próximo a média do pré-teste, demonstrando a necessidade de nova capacitação. Ratificando o exposto, um estudo que também utilizou a simulação clínica e avaliou a competência da RCP por estudantes de medicina, teve como resultado que após seis meses, já se inicia uma perda significativa das habilidades (Moretti *et al.*, 2021).

A temporalidade ideal para o intervalo de capacitações para uma melhor retenção do conhecimento e de habilidades em RCP, ainda permanece obscura na literatura científica atual. No entanto, um ensaio clínico randomizado, que investigou o intervalo dessas capacitações, encontrou que a capacitação mensal é mais eficaz do que capacitar em período trimestral, semestral ou anual (Araújo *et al.*, 2022).

Os estudos tem apontado os desafios que a educação permanente em saúde no setor hospitalar tem encontrado, como por exemplo, a alta rotatividade de funcionários, a resistência em aprender algo novo, e a dificuldade de sensibilizar o profissional quanto à importância da participação em processos educativos. Quanto a esses resultados, a literatura tem apresentado lacunas e sugestões de novos estudos, para que proponham novas estratégias de capacitação profissional, para que se mantenha a qualidade da assistência, dentro de padrões de conhecimento, rotinas adequadas e atualizadas (Bracarense *et al.*, 2022; Parente *et al.*, 2024).

Por fim, os autores do presente estudo recomendam a utilização da simulação *in situ* enquanto estratégia para ser replicada pelos núcleos de educação permanente das instituições de saúde, com vistas a aumentar os níveis de conhecimento e da retenção da aprendizagem, com intervalo máximo de um ano para a próxima capacitação, tendo-se em conta o impacto de uma assistência à saúde de qualidade, eficaz e segura. Como limitação do estudo, obteve-se um número amostral reduzido, evidenciado pela dificuldade da disponibilidade do profissional durante a jornada de trabalho.

CONCLUSÃO

A comparação dos modelos de briefings *Structured and Supported Debriefing para o grupo controle e Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation para o grupo intervenção*, não apresentou significância estatística para a retenção do conhecimento imediato e a longo prazo de enfermeiros, na simulação *in situ* do suporte avançado de vida ao atendimento da parada cardiorrespiratória.

No entanto, apesar de ter sido encontrada diferença estatística no resultado do pré-teste do grupo controle, por aqueles que possuíam certificação do *Advanced Cardiovascular Life Support* (2020), foi possível observar que, o grupo intervenção foi o que apresentou a média superior para retenção do conhecimento a longo prazo.

Por fim, as médias do resultado da retenção do conhecimento após um ano da intervenção, mostrou-se próxima as médias encontradas no pré-teste, demonstrando a necessidade da reciclagem do método e temática com intervalo máximo de um ano.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN HEART ASSOCIATION – AHA. **Guidelines Advanced Cardiovascular Life Support**, 2020.
2. ARAÚJO, P. R. S., *et al.* Simulação Clínica na Retenção Tardia de Conhecimento e Autoconfiança de Profissionais de Enfermagem: Estudo Quase-Experimental. *Cogitare Enfermagem*, v. 27:e81568, 2022.
3. BRACARENSE, C. F. C., *et al.* Organizational climate and nurses' turnover intention: a mixed method study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n.4, p.e20210792, 2022.

4. BASSI, M. V. M., *et al.* Comparação de dois modelos de debriefings na simulação *in situ* para enfermeiros. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 5, 2024.
5. BAJAJ K., *et al.* The PEARLS Healthcare Debriefing Tool. **Academic Medicine**. V.93, n.2, p.336, 2018.
6. BRESOLIN, P., *et al.* Debriefing na simulação clínica enfermagem: uma análise a partir da teoria da aprendizagem experiencial. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20210050, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.2021005> Acesso em: nov. 2024.
7. BRYANT, K.; AEBERSOLD, M. L.; JEFFRIES, P. R, Kardong-Edgren S. Inovações em simulação: troca de melhores práticas entre líderes de enfermagem. **Clin Simul Nurs**, v.41, p.33-40.E1, 2020
8. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem/** Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. - São Paulo-SP, 2020.
9. COWPERTHWAIT, A. Estrutura de simulação NLN/Jeffries para metodologia de participante simulado. **Clin Simul Nurs**, v.42, p.12-21, 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.12.009>
10. EPPICH W., CHENG A. Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS). **Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare**, v.10, p.106–15, 2015.
11. International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). INACSL Standards of Best Practice: Simulation SM simulation design. **Clinical Simulation in Nursing**. 2021. Disponível em: <https://www.inacsl.org/INACSL/documentserver/?cfp=INACSL/assets/File/public/standards/SOBPEnglishCombo.pdf>
12. LAURIE, B., *et al.* A Customizable Digital Cognitive Aid for Neonatal Resuscitation: A Simulation-Based Randomized Controlled Trial. **Simulation Healthc**, v.19, n.5, p.302-308, 2024.
13. LUIZ F. S., *et al.* Papel do pensamento crítico na tomada de decisão pelo enfermeiro: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/ Electronic Journal Collection Health**, n. 38, p. 1–11, 2020
14. MALFUSSI L. B. H., *et al.* *In situ* simulation in the permanent education of the intensive care nursing team. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 30, n. 6, p. e20200130, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0130>.
15. MIELLI G., *et al.* Validação de instrumento avaliativo para capacitação de enfermeiros em ressuscitação cardiopulmonar. **Revista Online de pesquisa: Cuidado é Fundamental**, n. 13, p. 960-965, 2021. Disponível

em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9710>. Acesso em ago. 2024.

16. MOREIRA, A. C. M. G., *et al.* Development of clinical competence by undergraduate students in simulation-based teaching: quasi-experimental study. **Online Brazil Journal of Nursing**, v. 22, p. e20236629, 2023. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20236629>
17. MORETTI, M. A., *et al.* Retenção das Habilidades de Ressuscitação Cardiopulmonar nos Estudantes de Medicina. **Arquivos Brasileiros Cardiol**, v. 117, n. 5, p. 1030-1035, 2021.
18. NASCIMENTO, J. da S. G., *et al.* Métodos e técnicas de debriefing utilizados em simulação na enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, p. e20190182, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/99817>
19. NASCIMENTO, J. da S. G., *et al.* B. Análise de um método de debriefing para a simulação da ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 13, p. e8777, 16 set. 2021.
20. OLIVEIRA, T. M. N., MOREIRA, A. C. M. G., MARTINS, E. A. P. A. simulação da reanimação cardiovascular e o conhecimento de socorristas: estudo quase-experimental. **REME - REVISTA MINEIRA DE ENFERMAGEM (ONLINE)**, v. 26, p. e-1445, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/remef/article/view/39427>
21. PARENTE, A. N., *et al.* Educação permanente para qualidade e segurança do paciente em hospital acreditado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 37, p.eAPE00041, 2024.
22. PISCIOTTANI, F., RAMOS-MAGALHAES, C., FIGUEIREDO, A. E. Effects of the periodic application of *in situ* simulation for permanent education in cardiopulmonary resuscitation in the context of haemodialysis. **Enfermaria Nefrológica**, Madrid, v. 23, n. 3, p. 274-284, 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020029>. Acesso em: ago. 2024.
23. RAVAGNANI P. A. L., *et al.* Parada cardiorrespiratória: dimensões estruturais de cenário clínico simulado de alta fidelidade. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 9, 2023.
24. ROCCO, K. M. W., *et al.* Simulação realística como estratégia de treinamento para equipe de saúde. **Enfermaria: Cuidados Humanizados**, v. 12, n. 2, p. e3329, 2023. Disponível em: doi: 10.22235/ech.v12i2.3329.
25. STEFANIDIS D., *et al.* Society for Simulation in Healthcare Guidelines for Simulation Training. **Simulation Healthc**, v.1, n. 19, p. 4-22, 2024.

26. VASCONCELOS, P. F.; TAGLIAFERRE, R. C. S.; TELES, M. F. A
Construção De Um Currículo Médico Baseado Na Perspectiva Da
Andragogia: Estamos No Caminho Correto? **Pensar Acadêmico**, v. 18,
n.4, p. 783-795, 2020.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE

Os objetivos específicos deste estudo, foram contemplados. Quanto a comparação dos modelos de *debriefing* PEARLS (grupo intervenção) versus GAS *debriefing* (grupo controle), para a aquisição de habilidade cognitiva, o grupo controle apresentou médias estatisticamente significativas, observado pelas dimensões cognitivo, afetivo e psicossocial. Na satisfação, autoconfiança, e a avaliação do desempenho do facilitador no momento do *debriefing*, não foi identificada significância estatística, entretanto, o grupo controle apresentou médias superiores na maioria das variáveis de ambas as escalas.

Os dois modelos de *debriefing* não apresentam significância para a retenção do conhecimento imediato e a longo prazo. Foi possível observar que, apesar de não significativo, o grupo intervenção apresentou média superior para retenção do conhecimento a longo prazo, e que em ambos, as médias ficaram próximas ao valor encontrado no pré-teste, demonstrando a necessidade da reciclagem do método e temática com intervalo máximo de um ano.

Em sua maioria, os grupos demonstraram competência prática para o atendimento do suporte avançado de vida em cenários de parada cardiorrespiratória, observadas fragilidades de habilidade e atitude pontuais, que podem ser alinhadas por meio de capacitações frequentes. A simulação *in situ* apresentou ótimo nível de satisfação em relação ao *design* do cenário aplicado, sendo observado as maiores médias para a qualidade do *debriefing*, como momento-chave da estratégia.

Como limitações, aponta-se a dificuldade de sensibilizar o profissional quanto à importância da participação em processos educativos, frente a resistência de alguns profissionais, em aprender algo novo, mesmo estando dentro da própria jornada de trabalho.

Por fim, esse estudo sugere que além da simulação clínica, novas estratégias de capacitação profissional sejam testadas com intervalos menores, com o objetivo de manter a retenção do conhecimento a longo prazo.

8. AGRADECIMENTOS

Destaca-se, que o apoio da gestão hospitalar em que foi realizado o estudo, foi extremamente importante para a realização de cada etapa. Ademais, o

percurso desta tese, contribuiu não somente para seus objetivos, e a obtenção do título de doutora, mas também para o crescimento crítico-reflexivo de 32 enfermeiros já imersos no mercado de trabalho, onde também me incluo, como profissional, pesquisadora e ser humano.

9. REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, R. G. S., *et al.* Validation for the portuguese language of the simulation design scale. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 24, n. 4, p. 934-940, 2015.
2. AMERICAN HEART ASSOCIATION – AHA. **Guidelines Advanced Cardiovascular Life Support**, 2020.
3. ARIFIN, Z. *et al.* Technology andragogy work content knowledge model as a new framework in vocation education: Revised technology pedagogy content knowledge model. *TEM Journal*, v.9 n.2, p.786-791, 2020.
4. BJAJ, K., *et al.* A ferramenta PEARLS Healthcare Debriefing. **Academic Medicine**, v. 1, 2017. Disponível em: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00001888-900000000-98069> . Acesso em: abr. 2024.
5. BASSI, M. V. M., *et al.* Comparação de dois modelos de debriefings na simulação *in situ* para enfermeiros. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 5, 2024.
6. BHANJI, F., *et al.* Part 14: Education: 2015. American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. **Circulation**, v. 132, 2015.
7. BRESOLIN, P., *et al.* Debriefing na simulação clínica enfermagem: uma análise a partir da teoria da aprendizagem experiencial. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20210050, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.2021005> Acesso em: nov. 2024.
8. BRYANT, K.; AEBERSOLD, M. L.; JEFFRIES, P. R, Kardong-Edgren S. Inovações em simulação: troca de melhores práticas entre líderes de enfermagem. **Clin Simul Nurs**, v.41, p.33-40.E1, 2020.
9. CAMARGO, S. C. V., *et al.* Marcos De Competência Para A Formação De Enfermeiros No Brasil: Revisão De Escopo. **Espaço para a Saúde**, v. 25, p. e1000, 2024.
10. CARVALHO, L. R., ZEM-MASCARENHAS, S. H. Construção e validação de um cenário de simulação sobre sepse: estudo metodológico. Extraído da tese: “Julgamento clínico e auto eficácia de enfermeiros para o manejo da sepse: uso da simulação clínica”, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de São Carlos, 2018. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019021603638>. Acesso em: jul. 2024.
11. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem/** Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. - São Paulo-SP, 2020.

12. Conselho Federal De Enfermagem - COFEN. Resolução nº 0641/2020, normatiza a utilização de Dispositivos Extraglóticos (DEG) e outros procedimentos para acesso à via aérea, por enfermeiros, nas situações de urgência e emergência, nos ambientes intra e pré-hospitalares. 2020.
13. Conselho Federal De Enfermagem - COFEN. Resolução nº 704/2022, Normatiza a atuação dos Profissionais de Enfermagem na utilização do equipamento de desfibrilação no cuidado ao indivíduo em parada cardiorrespiratória, 2022.
14. COWPERTHWAIT, A. Estrutura de simulação NLN/Jeffries para metodologia de participante simulado. **Clin Simul Nurs**, v.42, p.12-21, 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.12.009>
15. DORNELES, LL et al. Creation of an animated infographic on Permanent Health Education. *Revista Latino-Am. Enferm*, v.28:e3311, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3536.3311>.
16. EPPICH W., CHENG A. Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS). **Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare**, v.10, p.106–15, 2015.
17. FRANCO, R. S., FRANCO, C. A. G. S. O uso de Feedback e Debriefing na Simulação. *In: PEREIRA JÚNIOR, G. A., GUEDES, H. T. V. Simulação em saúde para ensino e avaliação: conceitos e práticas*.1. São Carlos: Cubo Multimídia, setembro 2021. Cap. 14. P. 205-220.
18. HALE, S. J., *et al.* Aplicações de estruturas de debriefing pós-ressuscitação em ambientes de emergência: uma revisão sistemática. **AEM Educacion and Training**, v. 4, n. 3, p. 223-230, 2020.
19. International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). INACSL Standards of Best Practice: Simulation SM simulation design. **Clinical Simulation in Nursing**. 2021. Disponível em: <https://www.inacsl.org/INACSL/documentserver/?cfd=INACSL/assets/File/public/standards/SOBPEnglishCombo.pdf>. Acesso em: nov. 2023.
20. KAM, A. J., *et al.* Implementação e facilitação do debriefing pós-ressuscitação: um estudo cruzado comparativo de duas estruturas de debriefing pós-ressuscitação. **BMC Emergency Medicine**, v. 22, n. 1, p. 152, 2022.
21. KNOWLES, M. S. et al. **The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development**, Eighth Edition. Routledge, 2014.
22. KOLB, D. A. **Experiential learning: Experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice-Hall. 1984.
23. LIMA, F.J.; *et al.* Permanent health education in a nursing technician

- course. **Revista Da Escola De Enfermagem Da USP**, V.56, P.e20210276, 2022.
24. MALFUSSI L. B. H., *et al.* *In situ* simulation in the permanent education of the intensive care nursing team. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 30, n. 6, p. e20200130, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0130>. Acesso em: ago. 2024.
 25. MEGUERDICHIAN, M., *et al.* Impact of the PEARLS Healthcare Debriefing cognitive aid on facilitator cognitive load, workload, and debriefing quality: a pilot study. **Advances in simulation**, v. 7, n. 1, p. 40, ago. 2024.
 26. MOREIRA, A. C.M. G., *et al.* Development of clinical competence by undergraduate students in simulation-based teaching: quasi-experimental study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, v. 22, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20236629> Acesso em: mai. 2024.
 27. NASCIMENTO, J. da S. G., *et al.* Métodos e técnicas de debriefing utilizados em simulação na enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, p. e20190182, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rngenf/article/view/99817> Acesso em: ago. 2024.
 28. NASCIMENTO, J. da S. G., *et al.* Análise de um método de debriefing para a simulação da ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 13, p. e8777, 16 set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e8777.2021> Acesso em: ago. 2024.
 29. NOGUEIRA, L. D. S., DOMINGUES, T. M. M. D., BERGAMASCO, E. C. Construção do cenário simulado. *In: Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem*. São Paulo, SP: COREN, 2020.
 30. OLIVEIRA, T. M. N., MOREIRA, A. C. M. G., MARTINS, E. A. P.. A simulação da reanimação cardiovascular e o conhecimento de socorristas: estudo quase-experimental. **REME - REVISTA MINEIRA DE ENFERMAGEM (ONLINE)**, v. 26, p. e-1445, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/remem/article/view/39427> Acesso em: ago. 2024.
 31. PEREIRA, E. V. S.; PEREIRA, M. G. N. *et al.* Avaliação do cenário simulado para atendimento com dispositivo extraglottico por enfermeiros. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v.17, n.9, p. 01-15, 2024.
 32. PEREIRA JÚNIOR, GA; GUEDES, H. T. V. **Simulação em saúde para ensino e avaliação: conceitos e práticas**. São Carlos, SP: Cubo Multimídia, 2021.
 33. PISCIOTTANI, F., RAMOS-MAGALHAES, C., FIGUEIREDO, A. E. Effects of the periodic application of *in situ* simulation for permanent education in cardiopulmonary resuscitation in the context of haemodialysis. **Enfermaria**

- Nefrológica**, Madrid, v. 23, n. 3, p. 274-284, 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020029>. Acesso em: ago. 2024.
34. RAVAGNANI P. A. L., et al. Parada cardiorrespiratória: dimensões estruturais de cenário clínico simulado de alta fidelidade. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 9, 2023.
35. ROCCO, K. M. W., et al. Simulação realística como estratégia de treinamento para equipe de saúde. *Enfermaria: Cuidados Humanizados*, v. 12, n. 2, p. e3329, 2023. Disponível em: doi: 10.22235/ech.v12i2.3329.
36. SALIK, I.; PAIGE, J. T. Debriefing the interprofessional team in medical simulation. In: *StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*; 2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554526>
37. SILVA, C. C., et al. O prebriefing na simulação clínica em enfermagem: revisão de escopo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20220067, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20220067.pt>
38. SILVA, GWS et al. Educação permanente em saúde em teses e dissertações da enfermagem brasileira. *Enferm em Foco*, v. 11, n. 5, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n5.3691>.
39. TARSO, A. D., et al. Ultrasound in Cardiopulmonary Arrest: State of Art. **Jornal Brasileiro de Medicina de Emergência**, v. 1, n. 2, 2021. Disponível em: <https://jbmede.com.br/index.php/jbme/article/view/25/25>. Acesso em: ago. 2024.
40. TURRA, L. **Subsidiando estratégias para educação permanente em saúde**: simulação *in situ* em unidade de pronto atendimento. Orientadora: Daniele Delacanal Lazzari. 2023. Dissertação (Mestrado em Enfermagem), Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de PósGraduação em Enfermagem, Florianópolis, 2023.
41. VASCONCELOS, P. F.; TAGLIAFERRE, R. C. S.; TELES, M. F. A. Construção De Um Currículo Médico Baseado Na Perspectiva Da Andragogia: Estamos No Caminho Correto? **Pensar Acadêmico**, v. 18, n.4, p. 783-795, 2020.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o Senhor (a) a participar voluntariamente do projeto multicêntrico destinado a estudantes e profissionais da área da saúde, intitulado: “**SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**”, nº do parecer 5.377.602, sob a responsabilidade das pesquisadoras Thaísa Mariela Nascimento de Oliveira e Eleine Aparecida Penha Martins. O projeto destinado a essa instituição de saúde, irá comparar dois diferentes modelos de *debriefings* para a retenção de conhecimento e autoconfiança de enfermeiros submetidos a simulação clínica do suporte avançado de vida. O *debriefing* é um momento realizado após a simulação, guiado por um facilitador, onde os participantes refletem sobre suas condutas e percepções para a melhoria da aprendizagem.

Esclarecemos ainda que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação.

A pesquisa será desenvolvida nas instalações do próprio hospital, ausentando-se no máximo 1 hora e 30 minutos para o desenvolvimento de cada etapa.

A sua participação se dará por meio das seguintes etapas:

Dezembro de 2022
<ol style="list-style-type: none"> 1) Preenchimento do formulário perfil sociodemográfico e funcional; 2) Resolução de instrumento teórico “Pré-teste cognitivo”; 3) Intervenção 1: aula expositiva sobre as atualizações da <i>American Heart Association</i>, 2020, com a temática Suporte Avançado de Vida Cardiológico para adultos; 4) Resolução do instrumento teórico “Pós-teste cognitivo”.
Janeiro de 2023
<ol style="list-style-type: none"> 5) Intervenção 2: imersão em cenário clínico simulado, para o desenvolvimento do suporte avançado de vida; 6) Resolução do instrumento “pós-teste cognitivo”; 7) Resolução da escala de avaliação do <i>debriefing</i> associado à simulação; 8) Resolução da escala de experiência com <i>debriefing</i>; 9) Resolução da escala <i>dash - debriefing</i> 10) Resolução da escala do design da simulação. 11) Resolução da escala satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem
Agosto de 2023

12) Resolução do instrumento teórico “ Pós-teste cognitivo ”;
Fevereiro de 2024
13) Resolução do instrumento teórico “ Pós-teste cognitivo ”;

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a). O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder ou participar de qualquer procedimento relacionado à pesquisa, podendo desistir a qualquer momento sem nenhum prejuízo de participação.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são indiretos, tais como estresse e constrangimento, que serão evitados pelos pesquisadores, que irão conduzir e zelar por um ambiente agradável e gentil durante toda a intervenção. Os riscos relacionados a quebra de sigilo e confidencialidade serão minimizados considerando que cada participante será identificado por um código, evitando exposição nominal. Pode também ocorrer o risco acidental com o manejo de equipamentos ou manobras de ressuscitação cardiopulmonar. Para minimizar esse risco, haverá extremo cuidado e rigor com as orientações e monitoramento no uso dos equipamentos, orientação aos participantes sobre todas as atividades que serão executadas e qual a melhor abordagem.

Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda da pesquisadora por um período de cinco anos, após isso serão destruídos. Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, entre em contato com: Thaísa Mariela Nascimento de Oliveira por telefone (43) 99950-7277 ou e-mail: thaisamariela@hotmail.com, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina-UEL sob parecer: 4.880.119, bem como pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital do Trabalhador/SES/PR sob parecer: 4.960.37.

Nome do participante

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Londrina/PR, ____ de _____ de _____.


APÊNDICE B - Cronograma, convite, slides utilizados para a aula expositiva dialogada e fotografias.

Dia	Participantes
16/12/2022	05 Enfermeiros
19/12/2022	08 Enfermeiros
21/12/2022	17 Enfermeiros
22/12/2022	11 Enfermeiros
05/01/2023	03 Enfermeiros
14/01/2023	05 Enfermeiros
Total = 49 enfermeiros	49 Enfermeiros


Vamos conversar sobre PCR/RCP no Suporte Avançado de Vida Cardiológico?

Nos encontramos no auditório do HZS

Dia:
Horário:



Thaísa Oliveira
Enfermeira Me. Dda.

Diretrizes:  American Heart Association



1

Parada Cardiorrespiratória

Enfa. Thaísa Oliveira
Graduação pela Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP
Especialização em Urgência e emergência
Certificação do ACLS da AHA - 2022
Mestrado em Enfermagem - UEL
Doutoranda em Enfermagem - UEL

2

Definição



Cessaçãõ súbita e inesperada da atividade cardíaca organizada



Suporte Básico de Vida - SBV

- Verifique a segurança da cena
- ♥ 1º Chame o paciente com voz firme tocando os ombros
- ♥ 2º Chame por ajuda e peça um desfibrilador
- ♥ 3º Verifique pulso e respiração por 5-10s
- ♥ 4º Inicie RCP de alta qualidade até a chegada do DEA
 - Aplique o choque, se indicado
 - Reinicie as compressões

Suporte Básico de Vida - SBV

- Sequência CAB
- Desfibrilação precoce
- RCP de Alta qualidade → *Frequência de 100-120 compressões por minuto
Permitir o completo retorno do Tórax
Profundidade de 5-6cm
Minimizar Interrupções*
- Manter 5 ciclos ou 2 minutos
- Retorno à Circulação Espontânea (RCE)

5

Suporte Básico de Vida - SBV

- RCP de Alta qualidade → *Frequência de 100-120 compressões por minuto*



6

Suporte Básico de Vida - SBV

- RCP de Alta qualidade → *Frequência de 100-120 compressões por minuto
Permitir o completo retorno do Tórax
Profundidade de 5-6cm
Minimizar Interrupções*



9

Suporte Básico de Vida - SBV

Por que iniciar as manobras pelas compressões?

Manutenção da circulação, considerando a presença de oxigênio residual capturado na última respiração.


Posicionamento correto das mãos



10

SBV – Via Aérea e Parada Respiratória

- Abertura de via aérea
- Jaw thrust e Chin lift



9

Dispositivos de via Aérea



10

SBV – Via Aérea e Parada Respiratória

- Abertura da via aérea
- Aspiração
- Administração de oxigênio
- Executar 1 ventilação a cada 6 segundos



9

Dispositivos de via Aérea - SAV



https://www.youtube.com/watch?v=_tD4NsbC3SI

10

Suporte Básico de Vida - SBV

- Desfibrilação assim que disponível



DEA
Desfibrilador externo automático

13

Desfibrilação - SAV

RESOLUÇÃO COFEN Nº 704/2022

Normativa e atuação das Profissionais de Enfermagem na utilização do equipamento de desfibrilação no cuidado ao indivíduo em parada cardiorrespiratória.

- ✓ Monofásico
- ✓ Bifásico



14

Desfibrilação - SAV



17

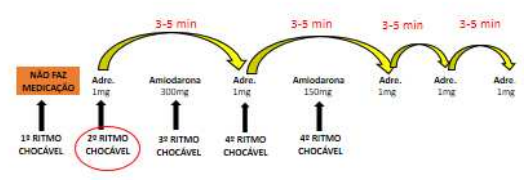
Suporte Avançado de Vida - SAV

SAV

- SBV
- Medicamentos → Amiodarona, Epinefrina, Lidocaína → Vias de administração: 1ª - Via IV, 2ª - Via IO
- Via aérea definitiva
- Cuidados Pós-RCE

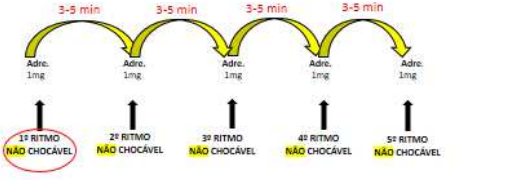
18

Suporte Avançado de Vida - SAV



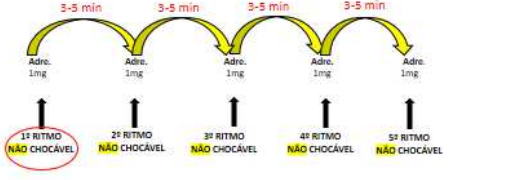
17

Suporte Avançado de Vida - SAV



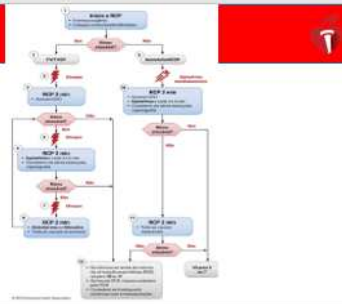
18

Suporte Avançado de Vida - SAV



21


PCR




22

PCR

Guia para apoiar a atuação e o serviço de emergência



O que você faz é importante.
O que você aprende, pode salvar vidas!





APÊNDICE C - Cronograma, convite e fotografias da simulação clínica in situ.

Dia	Horário	Grupo A - Controle
06/01/2023	14h	04 enfermeiros
09/01/2023	20h	04 enfermeiros
01/02/2023	15h	04 enfermeiros
28/02/2023	14h	04 enfermeiros
TOTAL		16 enfermeiros

Dia	Horário	Grupo B - intervenção
04/01/2023	15h	04 enfermeiros
05/01/2023	14h	05 enfermeiros
24/01/2023	11h	05 enfermeiros
14/02/2023	20h	04 Enfermeiros
TOTAL		18 enfermeiros

**Você participou da palestra? SIM!
Vamos para a 2º etapa da pesquisa?**

SIMULAÇÃO REALÍSTICA

Suporte Avançado de Vida para Enfermeiros

Datas:

04/01 às 15:00h
05/01 às 14:00h e 16:00h
06/01 às 14:00h e 16:00h
09/01 às 19:30h e 21:00h
16/01 às 19:30h e 21:00h



1° etapa: Prebriefing



2° etapa: *Briefing*



3° etapa: cenário simulado



4° etapa: debriefing



5° etapa: coleta de dados



C20. Já ouviu falar sobre o método de ensino/aprendizagem Simulação Realística?

1.sim 2.não

C21. Já participou de alguma Simulação Realística (briefing/cenário/debriefing)?

1.sim 2.não

ANEXO A - *Checklist* de competências clínicas no manejo da parada cardiorrespiratória e realização da reanimação cardiopulmonar

Checklist de competências clínicas no manejo da PCR e realização de RCP em paciente adulto baseado no referencial metodológico de Pasquali (PAQUALI, 2010) para validação do conteúdo e o protocolo da *American Heart Association* (AHA,2020).

Nome do avaliador:	
Grupo avaliado:	Data:

	IDENTIFICAÇÃO	Ação executada	Ação não executada	NÃO SE APLICA
RECONHECIMENTO	Verificou a responsividade do paciente?			
	Verificou ausência de pulso central?			
	Verificou ausência de respiração?			
	Realizou o reconhecimento em até 10 segundos?			
	Solicitou ajuda?			
	Solicitou equipamentos de emergência?			
	Solicitou desfibrilador manual ou DEA?			
	Posicionou o paciente em decúbito dorsal?			
	Posicionou o paciente em ângulo reto?			
	Retirou o travesseiro ou algo que impeça o ângulo reto?			
	Posicionou o paciente com superfície rígida embaixo do tórax?			
	Expôs o tórax do paciente?			
	Iniciou compressões torácicas imediatamente?			
		ATENDIMENTO SEM VIA AEREA AVANÇADA	Ação executada	Ação não executada
VEENTIL	Compressões iniciais de 100 a 120 por minuto	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Compressões em relação 30:2 com ventilação	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	

A Ç Ã O	Posicionou corretamente as mãos no tórax do paciente? (Uma mão na extremidade inferior do esterno e a outra mão por cima, com dedos entrelaçados e voltados para cima)	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Realizou compressões torácicas com profundidade de 5 centímetros?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Conectou a bolsa-válvula-máscara ao oxigênio?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Ligou o oxigênio?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Verificou a presença de próteses dentarias e/ou objetos que possam estar obstruindo vias aéreas?			
	Retirou próteses dentarias e/ou objetos que possam estar obstruindo vias aéreas?			
	Realizou abertura de vias aéreas?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Vedou a máscara na face do paciente utilizando a técnica CE?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Realizou ventilações apenas no intervalo das compressões torácicas?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
C I	Ofertou duas ventilações dentro de 10s quando em relação 30:2?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	

R C U L A Ç Ã O	Manteve as mãos no tórax do paciente sem aplicação de força durante as ventilações quando em relação 30:2?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Estabeleceu via aérea avançada?			
V E N T I L A Ç Ã O	ATENDIMENTO COM VIA AEREA AVANÇADA	Ação executada	Ação não executada	NÃO SE APLICA
	Compressões contínuas de 100 a 120 por minuto	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Posicionou corretamente as mãos no tórax do paciente? (Uma mão na extremidade inferior do esterno e a outra mão por cima, com dedos entrelaçados e voltados para cima)	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Realizou compressões torácicas com profundidade de 5 centímetros?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Conectou a bolsa-válvula-máscara à via aérea avançada adequadamente?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Ofertou uma ventilação a cada 6s continuamente durante o ciclo?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Ocorreu a expansão do tórax do paciente?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	CONDUTAS GERAIS	Ação executada	Ação não executada	NÃO SE APLICA
D E S F I B R I	Realizado troca de função (compressão e ventilação) a cada dois minutos	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	

L Ç Ã O	Realizada monitorização do paciente?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO - DEA	Ação executada	Ação não executada	NÃO SE APLICA
	Ligou o DEA?			
	Colou as pás adesivas em posicionamento adequado no tórax do paciente? (Uma pá do lado superior direito do tórax, diretamente abaixo da clavícula em linha hemiclavicular e outra pá do lado esquerdo do tórax, abaixo do mamilo em linha axilar anterior)			
	Seguiu prontamente todas as instruções do DEA?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	DEFIBRILADOR MANUAL	Ação executada	Ação não executada	NÃO SE APLICA
	Selecionou a função DEA?			
	Identificou a fase do desfibrilador? (bifásico/monofásico)			
	Colocou gel condutor nas pás?			
	Ligou o desfibrilador?			
	Posicionou as pás adequadamente no tórax do paciente? (Uma pá do lado superior direito do tórax, diretamente abaixo da clavícula em linha hemiclavicular e outra pá do lado esquerdo do tórax, abaixo do mamilo em linha axilar anterior)	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	Identificou o ritmo cardíaco adequadamente?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
	RITMO CHOCAVEL			

Seleciona voltagem adequada? 200J - bifásico 360J - monofásico	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
Verbalizou comando de afastamento do paciente?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
Todos se afastaram do paciente?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
Verbalizou a aplicação do choque?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
Aplicou choque?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
Retomou as compressões torácicas após o choque?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
RITMO NÃO CHOCAVEL			
Retomou as compressões torácicas após análise do ritmo cardíaco?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
Interrompeu as compressões torácicas a cada dois minutos para análise do ritmo cardíaco e verificação de pulso central?	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	Ciclo 1: Ciclo 2: Ciclo 3: Ciclo 4: Ciclo 5:	
TRATAMENTO MEDICAMENTOSO	Ação executada	Ação não executada	NÃO SE APLICA
Realizou acesso?			
Verbalizado o preparo da medicação?			

Administrou epinefrina com dosagem adequada (1mg)?	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	
Administrou a primeira dose de amiodarona (300mg) / lidocaína (1 a 1,5mg/kg) com dosagem adequada?			
Administrou a segunda dose de amiodarona (150mg) / lidocaína (0,5 a 0,75mg/kg) com dosagem adequada?			
Verbalizado a administração medicamentosa?	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	
Verbalizado o tempo da administração medicamentosa?	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	
ACESSO VENOSO PERIFERICO			
Administrou <i>flush</i> após a oferta de medicação?	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	
Realizada elevação do membro após administração do <i>flush</i> ?	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	1° dose: 2° dose: 3° dose: 4° dose: 5° dose:	

Fonte: Ravagnani PAL, Oliveira TMN, Rocco KMW, Pereira MGN, Silva MVM, Almeida CL, et al. *Checklist* de competências clínicas no manejo da parada cardiorrespiratória: construção e validação de conteúdo. Rev Contemporânea. 2023; 3(7): 9539-9562

Anexo B - Escala de avaliação do *debriefing* associado à simulação

LEGENDA: Discordo completamente (1); discordo (2); nem concordo nem discordo (3); concordo (4), e concordo completamente (5).

	Após o cenário, o Debriefing contribuiu para:	1	2	3	4	5
01	Estruturar o meu pensamento	1	2	3	4	5
02	Me envergonhar frente aos colegas pelos meus erros	1	2	3	4	5
03	Aprender mais	1	2	3	4	5
04	Me focar nos aspectos importantes da atuação	1	2	3	4	5
05	Me deixar muito ansioso/estressado	1	2	3	4	5
06	Refletir sobre as minhas competências	1	2	3	4	5
07	Identificar prioridades na atuação	1	2	3	4	5
08	Melhor identificar os recursos a utilizar na atuação	1	2	3	4	5
09	Me humilhar frente aos outros	1	2	3	4	5
10	Aprofundar conhecimentos específicos relacionados com a atuação	1	2	3	4	5
11	Me deixar em pânico só de pensar em ter de atuar de novo numa situação semelhante	1	2	3	4	5
12	Identificar aspetos que devo melhorar em atuações futuras	1	2	3	4	5
13	Desenvolver competências para a tomada de decisões acertadas	1	2	3	4	5
14	Criar conflitos na equipe	1	2	3	4	5
15	Não querer participar em mais nenhuma simulação	1	2	3	4	5
16	Aumentar a minha autoconfiança	1	2	3	4	5
17	Desenvolver competências de liderança	1	2	3	4	5
18	Eu me sentir incompreendido	1	2	3	4	5
19	Aumentar o potencial de trabalho em equipe	1	2	3	4	5
20	Eu me sentir desrespeitado	1	2	3	4	5
21	Eu me sentir realizado	1	2	3	4	5
22	Reforçar a minha iniciativa em situações futuras	1	2	3	4	5
23	Desenvolver a relação de ajuda	1	2	3	4	5
24	Eu sentir que foi uma perda de tempo	1	2	3	4	5

25	Reforçar a minha autonomia para atuar como futuro enfermeiro	1	2	3	4	5
26	Identificar dificuldades na minha atuação	1	2	3	4	5
27	Promover a autoconsciência (conhecer as próprias emoções)	1	2	3	4	5
28	Eu me sentir no centro do processo formativo	1	2	3	4	5
29	Eu ter medo de atuar no futuro em situações semelhantes	1	2	3	4	5
30	Melhorar a minha capacidade de gerir emoções	1	2	3	4	5
31	Bloquear o meu raciocínio	1	2	3	4	5
32	Eu sentir orgulho por ser capaz de executar muitas intervenções corretamente	1	2	3	4	5
33	Eu sentir que o professor tem interesse genuíno no meu desenvolvimento profissional	1	2	3	4	5
34	Baralhar as minhas ideias a respeito da atuação	1	2	3	4	5

Fonte: COUTINHO, V.R.D et al. Construção e Validação da Escala de Avaliação do Debriefing associado à Simulação (EADaS). Revista de enfermagem referência, abr, 2014.

ANEXO C - Escala da Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem

<p>Marque: 1 (DT) = Discordo fortemente da afirmação 2 (D) = Discordo da afirmação 3 (IN) = Indeciso - nem concordo e nem discordo com a afirmação 4 (C) = Concordo com a afirmação 5 (CT) = Concordo fortemente com a afirmação</p>

Satisfação com a aprendizagem atual		D	D	IN	C	C
		T				T
1	Os métodos de ensino utilizados nesta simulação foram úteis e eficazes.	1	2	3	4	5
2	A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do currículo suporte avançado de vida.	1	2	3	4	5
3	Eu gostei do modo como meu facilitador ensinou através da simulação.	1	2	3	4	5
4	Os materiais didáticos utilizados nesta simulação foram motivadores e ajudaram-me a aprender.	1	2	3	4	5
5	A forma como o meu facilitador ensinou através da simulação foi adequada para a forma como eu aprendo.	1	2	3	4	5
A autoconfiança na aprendizagem		D	D	IN	C	C
		T				T
6	Estou confiante de que domino o conteúdo da atividade de simulação que meu facilitador me apresentou.	1	2	3	4	5
7	Estou confiante que esta simulação incluiu o conteúdo necessário para o domínio do currículo suporte avançado de vida.	1	2	3	4	5
8	Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em um ambiente clínico.	1	2	3	4	5
9	O meu facilitador utilizou recursos úteis para ensinar a simulação.	1	2	3	4	5

10	É minha responsabilidade como profissional aprender o que eu preciso saber através da atividade de simulação.	1	2	3	4	5
11	Eu sei como obter ajuda quando eu não entender os conceitos abordados na simulação.	1	2	3	4	5
12	Eu sei como usar atividades de simulação para aprender habilidades.	1	2	3	4	5
13	É responsabilidade do facilitador dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula.	1	2	3	4	5

Fonte: Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Girão FB, Mendes IAC. Validation to Portuguese of the scale of student satisfaction and self-confidence in learning. Rev Lat Am Enfermagem. 2015;(23):1007-13

ANEXO D - Instrumento avaliativo para capacitação de enfermeiros em ressuscitação cardiopulmonar”

Questão 1

Em uma via pública, uma senhora, que está próxima a você, leva a mão ao peito aparentando sentir dor e logo em seguida cai no chão. Sua atitude imediata seria:

- a) Chamar ou solicitar que alguém ligue para serviço de urgência móvel e pedir um desfibrilador externo automático (DEA).
- b) Verificar a responsividade e respiração da paciente.
- c) Checar o pulso carotídeo da paciente.
- d) Iniciar as compressões torácicas e solicitar que liguem para o 192/193.

Questão 2

Em uma Unidade de internação o Sr. J.S. 54 anos, hipertenso e cardiopata, estava no quarto quando teve um infarto agudo do miocárdio (IAM), sendo constatado pelo enfermeiro sua perda de consciência. Para socorrer e aumentar as chances de sobrevivência do J.S, a condução do caso pela equipe de enfermagem deveria obedecer a qual sequência?

- a) Viabilizar um acesso venoso periférico calibroso com infusão de solução salina a 0,9% enquanto aguarda o médico.
- b) Iniciar as ventilações de resgate à frequência de 10 a 12 ventilações por minuto, verificando o pulso a cada 2 minutos enquanto aguarda o médico.
- c) Solicitar ajuda, verificar respiração e pulso e se ausentes, iniciar compressões torácicas.
- d) Após viabilizar o acesso venoso, iniciar ventilações de resgate e solicitar ajuda.

Questão 3

Considerando-se a avaliação do nível de consciência, respiração e pulso do paciente deve-se:

- a) Tocar no paciente e falar alto “Você está bem?”. Verificar se está sem respiração ou com respiração anormal e checar pulso central simultaneamente, não ultrapassando 10 segundos para essa avaliação.
- b) Aproximar-se e chamar o paciente com calma, ver se há elevação do tórax, aproximar-se das vias

aéreas para sentir e ouvir se há respiração e checar pulso central simultaneamente, não ultrapassando 15 segundos para essa avaliação.

- c) No paciente sem responsividade, e com ausência de pulso deve-se considerar imediatamente o início das ventilações de resgate na frequência de 10 a 12 ventilações por minuto.
- d) No paciente inconsciente é inadequado a abertura das vias aéreas usando a manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo.

Questão 4

A frequência correta na relação compressões/ventilações em adultos com parada cardiorrespiratória é:

- a) 15:2.
- b) 20:2.
- c) 30:2.
- d) 15:1.

Questão 5

De acordo com as diretrizes vigentes, assinale a alternativa correta sobre o início das manobras de ressuscitação cardiopulmonar e sua justificativa:

- a) Deve-se iniciar as manobras pelas compressões torácicas, pois se as vias aéreas estiverem obstruídas a ventilação pode ser ineficaz.
- b) Deve-se dar ênfase as ventilações pois é necessário a manutenção dos níveis adequados de oxigênio.
- c) Deve iniciar-se com 2 ventilações, por ser um tempo menor até que se faça todas as compressões torácicas e se conclua o ciclo ventilação/compressão.
- d) Deve-se iniciar pelas compressões, uma vez que a ênfase é na manutenção da circulação, considerando a presença de oxigênio residual capturado na última respiração.

Questão 6

Qual alternativa não condiz com compressões torácicas eficazes?

- a) Permitir o retorno total do tórax após cada compressão.
- b) Compressões torácicas com uma profundidade de 2 pol. (5 cm) a 2,4 pol. (6 cm).
- c) Uma frequência de até 100 compressões por minuto.
- d) Minimizar interrupções nas compressões, quando necessário o tempo não deve ultrapassar 10 segundos.

Questão 7

Na PCR e RCP do SBV, respectivamente, em que momento se deve verificar o pulso da vítima?

- a) Imediatamente após a desfibrilação.
- b) Após o acionamento do serviço médico de emergência e solicitação do Desfibrilador Automático Externo (DEA). A cada 2 minutos ao término do ciclo de compressões/ventilações.
- c) Antes do acionamento do serviço médico de emergência e solicitação do Desfibrilador Automático Externo (DEA). No intervalo entre as compressões e ventilação.
- d) É a primeira atitude ao perceber que a vítima entrou em colapso. A cada 2 minutos ao término do ciclo de compressões/ventilações.

Questão 8

Em quais ritmos cardíacos o DEA acionará o choque?

- a) **Fibrilação** ventricular ou Taquicardia Ventricular sem pulso.
- b) Assistolia ou Atividade Elétrica Sem Pulso (AESP).
- c) Taquicardia Ventricular com pulso
- d) Bradicardia.

Questão 9

Qual o posicionamento correto das mãos para realização da compressão torácica?

- a) Entre os mamilos.
- b) 2 cm acima do apêndice xifoide.
- c) Metade inferior do esterno.
- d) Entre manúbrio e corpo do esterno.

Questão 10

Com qual frequência o protocolo da AHA orienta trocar a função do socorrista que estiver nas compressões torácicas?

- a) Quando o mesmo estiver exausto.
- b) A cada 30 compressões.
- c) A cada 1 minuto.
- d) A cada 2 minutos (ou cinco ciclos).

Questão 11

Após a obtenção de uma via aérea avançada com que frequência deve ser administrada a ventilação?

- a) 1 ventilação a cada 6 segundos.
- b) 2 ventilações a cada 30 compressões.
- c) 2 ventilações a cada 10 segundos.
- d) 1 ventilação a cada 30 compressões.

Questão 12

Quanto a energia fornecida na desfibrilação é correto afirmar que:

- a) No desfibrilador bifásico a carga deverá ser de 360 J.
- b) No desfibrilador monofásico a carga deverá ser 360J.
- c) A carga deverá ser igual nos dois modelos.
- d) No desfibrilador bifásico a carga deverá ser 50J.

Questão 13

O que deverá ser feito após a desfibrilação?

- a) Voltar às compressões torácicas.
- b) Verificar pulso.
- c) Administrar duas ventilações com insuflador manual.
- d) Administrar 40 unidades de vasopressina.

Questão 14

Quando se estiver verificando o ritmo do paciente por meio do monitor ou desfibrilador o que é correto fazer?

- a) Continuar as compressões torácicas.
- b) Interromper para análise não excedendo 10 segundos.
- c) Administrar uma dose de adrenalina.
- d) Fazer as ventilações com o insuflador manual.

Questão 15

Se ritmo chocável, em qual momento deve ser administrada a adrenalina e, qual deverá ser a dose e intervalo deste medicamento segundo o protocolo de RCP de 2020?

- a) Após o primeiro choque, na dosagem 1mg a cada 3 a 5 min
- b) Após o segundo choque, na dosagem 0,5 mg a cada 3 a 5 min
- c) Imediatamente, na dosagem 1mg a cada 3 a 5 min
- d) Após o segundo choque, na dosagem 1 mg a cada 3 a 5 min.

Questão 16

Qual medicação deverá ser administrada além da epinefrina quando o paciente apresenta PCR no ritmo de FV ou TV?

- a) Adrenalina.
- b) Vasopressina.
- c) Bicarbonato de sódio.
- d) Amiodarona.

Questão 17

Qual a segunda via de escolha para administração de medicação se o acesso intravenoso estiver indisponível?

- a) Intraóssea.
- b) Intraóssea ou endotraqueal.
- c) Subcutânea.
- d) Endotraqueal.

Questão 18

Quanto a primeira e segunda dose de amiodarona que deverá ser feita em determinados ritmos essas são respectivamente:

- a) 300mg e 150 mg.
- b) 150mg e 300 mg.
- c) 150 mg e 150 mg.
- d) 300 mg e 300 mg.

ANEXO E – Escala do *design* da simulação

Use o seguinte sistema de classificação para avaliar as práticas educativas:							Avalie cada item com base em quanto importante este é para você.				
1 - Discordo totalmente da afirmação 2 - Discordo da afirmação 3 - Indeciso – nem concordo nem discordo da afirmação 4 - Concordo com a afirmação 5 - Concordo totalmente com a afirmação NA - Não aplicável, a declaração não diz respeito à atividade simulada realizada							1-Não é importante 2-Um pouco importante 3-Neutro 4-Importante 5- Muito Importante				
Item	1	2	3	4	5	NA	1	2	3	4	5
Objetivos e Informações											
1. No início da simulação foi fornecida informação suficiente para proporcionar orientação e incentivo.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
2. Eu entendi claramente a finalidade e os objetivos da simulação.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
3. A simulação forneceu informação suficiente, de forma clara, para eu resolver a situação-problema.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
4. Foi-me fornecida informação suficiente durante a simulação.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
5. As pistas foram adequadas e direcionadas para promover a minha compreensão.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
Apoio											
6. O apoio foi oferecido em tempo oportuno.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
7. A minha necessidade de ajuda foi reconhecida.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
8. Eu senti-me apoiado pelo professor durante a simulação.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
9. Eu fui apoiado no processo de aprendizagem.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
Resolução de Problemas											

10. A resolução de problemas de forma autônoma foi facilitada.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
11. Fui incentivado a explorar todas as possibilidades da simulação.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
12. A simulação foi projetada para o meu nível específico de conhecimento e habilidades.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
13. A simulação permitiu-me a oportunidade de priorizar as avaliações e os cuidados de enfermagem.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
14. A simulação proporcionou-me uma oportunidade de estabelecer objetivos para o meu paciente.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
Feedback / Reflexão											
15. O feedback fornecido foi construtivo.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
16. O feedback foi fornecido em tempo oportuno.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
17. A simulação permitiu-me analisar meu próprio comportamento e ações.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
18. Após a simulação houve oportunidade para obter orientação / feedback do professor, a fim de construir conhecimento para outro nível.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
Realismo											
19. O cenário se assemelhava a uma situação da vida real.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5
20. Fatores, situações e variáveis da vida real foram incorporados ao cenário de simulação.	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 NA	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5

ALMEIDA RGS, et al. Validation for the portuguese language of the simulation design scale.

Texto contextoenferm., 2015; 24(4): 934-40

ANEXO F - Avaliação de *debriefing* em simulação clínica (DASH) – Versão do participante

DASH - *Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare*® Avaliação de Debriefing em Simulação Clínica – Versão do Participante

Instruções: Pede-se que resuma a sua avaliação sobre a introdução e *debriefing* desta atividade de simulação. Utilize a seguinte escala para classificar cada um dos seis "Elementos". Cada Elemento é composto por diferentes Comportamentos do facilitador, descritos abaixo. Se um dos Comportamentos listados for impossível de avaliar (ex: como o facilitador lidou com pessoas descontentes, se ninguém esteve descontente), deixe o espaço em branco e não permita que isso influencie a sua avaliação. O facilitador pode ter sido mais ou menos bem-sucedido dentro de cada Elemento. A classificação do Elemento representa a sua impressão **geral** do desempenho do facilitador no Elemento em questão. Faça o possível para classificar a **eficácia geral de todo o Elemento**, guiado pela observação dos comportamentos únicos que o definem.

Escala de Pontuação

Classificação	1	2	3	4	5	6	7
Descrição	Extremamente ineficaz Extremamente insatisfatório	Consistentemente ineficaz Consistentemente insatisfatório	Ineficaz Insatisfatório	Pouco eficaz Satisfatório	Bastante eficaz Bom	Consistentemente eficaz Muito bom	Extremamente eficaz Excelente

O Elemento 1 avalia a introdução no início do exercício de simulação.

Ignore este elemento se não tiver participado na introdução.

Se não existiu introdução e sentiu que deveria ter existido para orientá-la, a sua avaliação deverá refletir isso.

Elemento 1	Classificação Elemento 1
O facilitador preparou o cenário para uma experiência envolvente de aprendizagem.	

- O facilitador apresentou-se, descreveu o local do cenário, expôs o esperado durante a atividade e os objetivos de aprendizagem.
- O facilitador expôs os pontos fortes e as limitações da simulação e o que se pode fazer para aproveitar ao máximo a experiência em simulação.
- O facilitador informou os detalhes logísticos necessários, como localização dos recursos sanitários, disponibilidade de alimentação e programa.
- O facilitador estimulou-o a partilhar os seus pensamentos e questões sobre o caso simulado e o *debriefing* e reforçou que não iriam existir constrangimentos durante o processo.

Os Elementos 2 a 6 avaliam o *debriefing*.

Elemento 2	Classificação Elemento 2
O facilitador manteve um ambiente envolvente para a aprendizagem.	

- O facilitador esclareceu os objetivos do *debriefing*, o que era esperado dos participantes e qual o seu papel no *debriefing*.
- O facilitador reconheceu os problemas relacionados com o realismo e ajudou-o a aprender apesar de se tratarem de casos simulados.
- Sentiu que o facilitador respeitou os participantes.
- Os participantes puderam partilhar pensamentos e emoções sem medo de se sentirem constrangidos ou inferiorizados.

Elemento 3**Classificação Elemento 3****O facilitador estruturou o debriefing de forma organizada.**

- A conversa progrediu de forma lógica em vez de saltar de ponto em ponto.
- No início do *debriefing*, foi encorajado a partilhar as suas reações genuínas relativamente ao caso e o facilitador considerou-as de forma séria.
- Durante o *debriefing*, o facilitador ajudou-o a analisar as ações e pensamentos enquanto revia o caso.
- No final, foi feito um resumo do caso no qual o facilitador o ajudou a integrar todas as observações e **enquadrou o caso de diferentes maneiras** para que possa melhorar a sua prática clínica futura.

Elemento 4**Classificação Elemento 4****O facilitador provocou discussões profundas que o levaram a refletir sobre o seu desempenho.**

- O facilitador usou exemplos concretos – não apenas comentários abstratos e generalizados – para fazê-lo refletir sobre o seu desempenho.
- O ponto de vista do facilitador foi claro; não teve que adivinhar o seu pensamento.
- O facilitador ouviu e fez com que os participantes se sentissem ouvidos ao tentar incluir todos na discussão, interpretar os comentários e utilizar linguagem não verbal, como olhar nos olhos dos participantes ou acenar com a cabeça.
- O facilitador usou vídeos ou dados gravados para apoiar a análise e aprendizagem.
- Se alguém ficou descontente no *debriefing*, o facilitador foi respeitador e construtivo ao tentar ajudá-lo a lidar com a situação.

Elemento 5**Classificação Elemento 5****O facilitador identificou o que fizemos melhor e pior – e porquê.**

- Recebeu comentários concretos sobre o seu desempenho e/ou do grupo baseados em declarações objetivas e honestas do facilitador.
- O facilitador ajudou a explorar o que pensava ou o que tentava alcançar nos momentos chave.

Elemento 6**Classificação Elemento 6****Ajudou os participantes a perceber como podem melhorar ou manter um bom desempenho.**

- O facilitador ajudou-o a aprender como pode melhorar deficiências e/ou como repetir um bom desempenho.
- O facilitador era experiente e usou o seu conhecimento para o ajudar a perceber como pode melhorar o seu desempenho no futuro.
- O facilitador garantiu que todos os pontos importantes foram abordados.

Direitos Autorais: Center for Medical Simulation, www.harvardmedsim.org, 2011.

Fonte: Simon R, Raemer DB, Rudolph JW. 2010. Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare (DASH)© – Student Version, Short Form. Center for Medical Simulation, Boston, Massachusetts. <https://harvardmedsim.org/wp-content/uploads/2017/01/DASH.SV.Short.2010.Final.pdf>.

ANEXO G – Parecer Consubstanciado DA UEL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Pesquisador: Elaine Aparecida Perha Martins

Área Temática:

Versão: 7

CAAE: 28941520.3.1001.5231

Instituição Proponente: CCS - Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.047.002

Apresentação do Projeto:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2402202_E4.pdf

A Simulação realística no ensino da saúde, se apresenta como uma tentativa de representar cenários clínicos para que, quando um cenário semelhante ocorrer em um contexto clínico real, a situação possa ser gerenciada pela equipe com êxito. Em uma situação de emergência, o doente deve ser considerado a pessoa mais importante no local, onde não há tempo para pensar na ordem em que a avaliação do doente é realizada ou o que deve ser considerado prioridade. Não há tempo para praticar uma habilidade antes de ser usada no doente, tais informações devem estar armazenadas na mente do profissional. Tais indagações e preocupações com o conhecimento referente ao atendimento a vítima em situação de urgência, fez com que nosso grupo de pesquisa propusesse este projeto de pesquisa que adota a simulação realística como estratégia de ensino no desenvolvimento das habilidades práticas nas situações emergenciais. Com objetivo de Avaliar o efeito da simulação realística no processo de ensino e aprendizagem de situações de urgência e emergência. Nesta pesquisa a intervenção a ser avaliada será a simulação realística no processo de ensino aprendizagem de alunos e profissionais da saúde em situações de urgência e emergência. Os dados terão abordagem quantitativa e qualitativa. Os métodos ativos de ensino têm se mostrado como ferramentas positivas para o alcance de resultados positivos no aprendizado, estimulam o

Endereço: LABEBC - Sala 14
Bairro: Campus Universitário
UF: PR **Município:** LONDRINA **CEP:** 86.057-970
Telefone: (43)3371-5400 **E-mail:** cep200@uel.br

Continuação do Parecer: 7.047.052

pensamento crítico-reflexivo e proporcionam autonomia para a realização das atividades.

Critério de Inclusão:

Para os estudantes de enfermagem, estar matriculado em curso de graduação em enfermagem e estar cursando ou ter concluído a disciplina de urgência e emergência. Para os profissionais da saúde, ter vínculo empregatício com alguma Instituição de Saúde.

Critério de Exclusão:

O não comparecimento em alguma das etapas da pesquisa previamente agendada. Serão excluídos os profissionais que se encontrarem em férias, atestado, licença.

Objetivo da Pesquisa:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2402202_E4.pdf

Objetivo Primário:

Avaliar o efeito da simulação realística no processo de ensino e aprendizagem de situações de urgência e emergência.

Objetivo Secundário:

Construir e validar instrumentos para avaliação do desempenho dos estudantes e profissionais da saúde durante simulação de atendimento na urgência e emergência; Desenvolver cenários de simulação realística na área de urgência e emergência no processo de ensino e aprendizagem; Analisar as etapas da simulação briefing, estratégia de simulação e debriefing na perspectiva do estudante e profissional da saúde; Identificar a competência clínica (conhecimento, habilidades e atitudes) de estudantes de enfermagem e profissionais da saúde em cenários de urgência e emergência; Verificar a retenção do conhecimento após simulação realística no atendimento ao paciente; Conhecer a satisfação, o estresse e a autoconfiança de estudantes e profissionais da saúde com a simulação realística; Construir e validar cenários de simulação clínica destinados a estudantes e profissionais da área da saúde; Promover intervenção com aula teórica ou prática convencional; Analisar as contribuições de diferentes debriefings para o processo de retenção da competência clínica de enfermeiros do âmbito intra-hospitalar no atendimento a vítima adulta de parada cardiorrespiratória.

Endereço: LAESEC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

CEP: 86.057-970

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cap208@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 1 de 1/02

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaração_UEL.pdf	07/02/2020 09:19:06	Elaine Aparecida Pereira Martins	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	07/02/2020 09:16:35	Elaine Aparecida Pereira Martins	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 02 de Setembro de 2024

Assinado por:
Adriana Lourenço Soares Russo
(Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14
Bairro: Campus Universitário
UF: PR Município: LONDRINA CEP: 86.057-670
Telefone: (45)3371-5455 E-mail: ocp200@uel.br

Continuação do Formar: 1.047.002

Instituição e infraestrutura	OFICIO_CENTENARIO.pdf	20/31/26	Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	OFICIO_CAMBE.pdf	26/04/2022 20:31:15	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	OFICIO_CAPEARÁ.pdf	26/04/2022 20:31:05	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	OFICIO_BELA_VISTA_DO_PARAISO.pdf	26/04/2022 20:30:50	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	OFICIO_ALVORADA_DO_SUL.pdf	26/04/2022 20:28:50	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Projeto Detalhado / Brochura investidor	Projeto_13_04_22.pdf	26/04/2022 17:39:11	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
TCE / Termos de Assentamento / Justificativa de Ausência	TCE.pdf	13/04/2022 19:26:04	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	oficio_H25_londrina.pg	07/07/2021 14:20:06	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	oficio_17_Londrina.pdf	07/07/2021 14:19:55	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	oficio_17_Rolandia.pdf	07/07/2021 14:19:30	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	Declaracao_FEMA.pdf	15/04/2020 10:40:30	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	Declaracao_UENP.pdf	07/02/2020 09:24:05	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	Oficio_SAMU.pdf	07/02/2020 09:22:05	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	Oficio_Sta_Casa_Bandeirantes.pdf	07/02/2020 09:21:43	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	Parecer_HO.pdf	07/02/2020 09:21:30	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de instituição e infraestrutura	Declaracao_UPA.pdf	07/02/2020 09:19:55	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto

Endereço: LABESC - Sala 14
Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
UF: PR Município: LONDRINA
Telefone: (43)3374-5405 E-mail: csp208@uel.br

Continuação do Processo: 7.047.002

Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioCambe.pdf	15/08/2024 21:24:53	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioCafesara.pdf	15/08/2024 21:24:30	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioBelaVistadoParaso.pdf	15/08/2024 21:24:18	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioAutarquiaMunicipaldeSaudeLondrina.pdf	15/08/2024 21:23:57	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioAssai.pdf	15/08/2024 21:14:43	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Brochura Pesquisa	ProjetoMulticentricoUneste.pdf	23/10/2023 17:01:54	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartadeaceiteUNOESTE.pdf	23/10/2023 16:56:19	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_ROLANDIA.pdf	26/04/2022 20:35:50	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_PRADO_FERREIRA.pdf	26/04/2022 20:35:40	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_PORECATU.pdf	26/04/2022 20:35:27	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_PITANGUEIRAS.pdf	26/04/2022 20:34:36	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_MIRASELVA.pdf	26/04/2022 20:34:05	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_LUPIONOPOLIS.pdf	26/04/2022 20:33:55	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_JAGUARITA.pdf	26/04/2022 20:32:33	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_GUARACI.pdf	26/04/2022 20:31:54	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO_FLORESTOPOLIS.pdf	26/04/2022 20:31:42	Eleine Aparecida Penha Martins	Aceito
Declaração de	OFICIO_CENTENARIO.pdf	26/04/2022	Eleine Aparecida	Aceito

Endereço: LABESC - Sala 14
Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
UF: PR Município: LONDRINA E-mail: cep200@uel.br
Telefone: (43)3371-5455

Contribuição do Pesquisador: 1.047.083

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o CEP-UEL, de acordo com as atribuições definidas nas Resoluções CNS nº 466 de 2012, CNS nº 510 de 2016 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação da emenda ao do projeto de pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	FB_INFORMACOES_BASICAS_24022024_E4.pdf	15/08/2024 21:41:18		Acerto
Brochura Pesquisa	Projeto multicentrico agosto de 2024 em inteiro.pdf	15/08/2024 21:35:05	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodecompromissoatual.pdf	15/08/2024 21:32:52	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioTamarana.pdf	15/08/2024 21:27:08	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioPratoFerreira.pdf	15/08/2024 21:26:55	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioPorecatu.pdf	15/08/2024 21:26:43	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioPitangueiras.pdf	15/08/2024 21:26:15	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioIrapionópolis.pdf	15/08/2024 21:26:04	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioJaguapita.pdf	15/08/2024 21:25:52	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioIporã.pdf	15/08/2024 21:25:29	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OficioCentenariodoSul.pdf	15/08/2024 21:25:12	Elaine Aparecida Penha Martins	Acerto

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
 UF: PR Município: LONDRINA
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep200@uel.br

Continuação do Projeto: F.047.002

- criação e validação dos dos instrumentos construídos (ANEXO B);
- para avaliar a estratégia da simulação como a escala de Design da simulação (Anexo C)
- para avaliar o estresse pelo questionário KEZKAK adaptado (Anexo D)
- para avaliar a auto-confiança e satisfação com o aprendizado (Anexo E, Anexo F e/ou Anexo G)
- escalas de Detriefing (Anexos H e/ou I);
- será abordado na simulação (aritmias, máscara laringea, grande queimado, etc).

"Este projeto necessita de prorrogação porque há uma instituição parceira UNOESTE que sediará a coleta de dados de uma doutoranda vinculada ao programa de pós graduação stricto sensu em enfermagem na UEL com o tema simulação realística. Também neste grande projeto haverá mais uma mestranda e uma doutoranda vinculada à coleta de dados de suas respectivas pesquisas. Há um subprojeto vinculado à este projeto que concorreu a um edital e foi contemplado."

Anexos apresentados:

- Autorização - Prefeitura Municipal de Pitangueiras
- Autorização - Hospital Municipal de João Caires
- Autorização - Prefeitura Municipal de Porecatu
- Autorização - Prefeitura Municipal de Lupionópolis
- Autorização - Secretaria Municipal de Jaguapitã
- Autorização - Prefeitura Municipal de Itiporã
- Autorização - Prefeitura Municipal de Centenário do Sul
- Autorização - Prefeitura Municipal de Cambé
- Autorização - Prefeitura Municipal de Cafeara
- Autorização - Prefeitura Municipal de Bela Vista do Paraíso
- Autorização - Prefeitura Municipal de Londrina Assai
- Autorização - Prefeitura Municipal de Prado Ferreira
- Autorização - Prefeitura Municipal de Tamarana

Recomendações:

Não há.

Endereço: LABESC - Sala 14
Bairro: Campus Universitário
UF: PR Município: LONDRINA CEP: 86.007-970
Telefone: (43)371-5455 E-mail: ocp2008@uel.br

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2402202_E4.pdf

Riscos:

A ocorrência de constrangimento, ansiedade e estresse por parte dos participantes ao responder o teste de conhecimento ou simular prática de atendimento, porém o pesquisador estará disponível para o atendimento a esta pessoa, acolhendo-a e solucionando suas questões.

Benefícios:

Os benefícios esperados são no geral a toda a sociedade, pois esta pesquisa visa qualificar a formação dos graduandos e profissionais da saúde para atuação na prática da assistência à saúde da população. Nem sempre você será diretamente beneficiado com o resultado da pesquisa, mas poderá contribuir para o avanço científico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante para a obtenção de informações que poderão auxiliar na compreensão do assunto proposto. O projeto apresenta relevância social e científica devidamente justificados, os materiais e métodos empregados são pertinentes aos objetivos da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Trata-se de uma emenda.

Justificativa da Emenda:

"Houve inclusão de mestrandos e doutorandos que trabalham com os temas da urgência e emergência e tem como objetivo de pesquisa a capacitação de estudantes e trabalhadores com a metodologia ativa da simulação realística. Os novos temas abordados serão atendimento inicial ao paciente grande queimado na 17ª regional de saúde e o atendimento em parada cardiorrespiratória na Autarquia Municipal de Saúde. Foi anexado uma nova brochura do projeto multicêntrico, e deixado sinalizado em amarelo o que foram emendas anteriores e deixado sinalizado em azul as novas emendas."

Informações acrescentadas:

- termo de consentimento livre e esclarecido para os avaliadores/júzes quando necessário a

Endereço: LABESC - Sala 14
Bairro: Campus Universitário
UF: PR Município: LONDRINA CEP: 86.057-470
Telefone: (42)371-2452 E-mail: cap208@uel.br