



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO ORIGINAL

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Educação Continuada na Ressuscitação Cardiopulmonar como estratégia qualificadora para Enfermagem – Hospital de Referência do Distrito Federal

Continuing Education in Cardiopulmonary Resuscitation as a qualifying strategy for Nursing – Reference Hospital of the Federal District

DOI: 10.55892/jrg.v8i18.1823

ARK: 57118/JRG.v8i18.1823

Recebido: 05/01/2025 | Aceito: 15/01/2025 | Publicado *on-line*: 17/01/2025

Amanda Borges Gil¹

<https://orcid.org/0000-0001-5448-4010>

<https://lattes.cnpq.br/1070456308553339>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, DF, Brasil

E-mail: amanda.gil@hotmail.com

Juliana Neiva Maia Brito²

<https://orcid.org/0000-0002-3045-4711>

<https://lattes.cnpq.br/9601724889112741>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, DF, Brasil

E-mail: juliananeiva290@gmail.com

Noelma Martins Silva³

<https://orcid.org/0000-0002-7174-9372>

<https://lattes.cnpq.br/0760168018564978>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, DF, Brasil

E-mail: noelmamartiins@gmail.com

Sara Juliana do Nascimento Leite⁴

<https://orcid.org/0000-0002-1268-2235>

<https://lattes.cnpq.br/1170694304364729>

Escola de Ciências da Saúde, DF, Brasil; Hospital Materno Infantil de Brasília Dr Antônio Lisboa

E-mail: sarajulianaenf@gmail.com

Aline Leão Simões Bitencourt⁵

<https://orcid.org/0000-0002-9486-1738>

<https://lattes.cnpq.br/990742534585148>

Universidade de Brasília (UNB), DF, Brasil

E-mail: alineleao0911@gmail.com



¹ Enfermeira Residente do Programa Multiprofissional em Saúde da Criança, pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), Distrito Federal, Brasil.

² Enfermeira Residente do Programa Multiprofissional em Saúde da Criança, pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), Distrito Federal, Brasil.

³ Enfermeira Residente do Programa Multiprofissional em Saúde da Criança, pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), Distrito Federal, Brasil.

⁴ Especialista em Emergência e Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal; Enfermeira da UTI pediátrica do HMIB; Coordenadora de enfermagem AMIB DF; Preceptora do Programa Multiprofissional em Saúde da Criança.

⁵ Especialista em Urgência e Emergência pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS); Mestre em Ciências e Tecnologias em Saúde pela Universidade de Brasília (UNB); Membro Titular da Comissão de Cuidados com a Pele do Hospital Regional da Asa Norte (CCP/HRAN).



Resumo

Objetivo: compreender como a educação continuada influencia o conhecimento em saúde da equipe de Enfermagem de um hospital de referência materno infantil do Distrito Federal. **Método:** trata-se de um estudo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa que busca investigar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem após capacitação em manejo durante uma parada cardiorrespiratória. **Resultados e discussão:** a amostra foi composta de 13 enfermeiros e 19 técnicos de enfermagem de um hospital do Distrito Federal. Através dos questionários aplicados antes e após o curso teórico-prático de emergências pediátricas, observou-se uma melhora no conhecimento dos profissionais em relação ao manejo da PCR em pacientes pediátricos. **Conclusão:** a realização de cursos e treinamentos para os profissionais e equipes de saúde fornece embasamento teórico e maior capacitação para a continuidade de um cuidado mais crítico e seguro aos pacientes.

Palavras-chave: Educação continuada. Parada cardiorrespiratória. Pediatria. Enfermagem. Ressuscitação cardiopulmonar.

Abstract

Objective: to understand how continuing education influences the health knowledge of the Nursing team at a maternal and child referral hospital in the Federal District. **Method:** this is a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach that seeks to investigate the knowledge of Nursing professionals after training in management during a cardiorespiratory arrest. **Results and discussion:** the sample was composed of 13 nurses and 19 nursing technicians from a hospital in the Federal District. Through the questionnaires applied before and after the theoretical-practical course on pediatric emergencies, an improvement in professionals' knowledge regarding the management of CA in pediatric patients was observed. **Conclusion:** carrying out courses and training for health professionals and teams provides a theoretical basis and greater training for the continuity of more critical and safe care for patients.

Keywords: Continuing education. Cardiorespiratory arrest. Pediatrics. Nursing. Cardiopulmonary resuscitation.

1. Introdução

A parada cardiorrespiratória (PCR) é descrita como a interrupção abrupta das funções circulatórias, respiratórias e cerebrais que impossibilitam as trocas gasosas e interferem diretamente na efetividade do funcionamento regular dos órgãos e sistemas. As principais etiologias relacionadas a PCR na pediatria são hipóxia e choque, já os sinais típicos incluem inconsciência, ausência de pulso e de movimentos respiratórios (SANGUINO *et al.*, 2021).

De acordo com Shimoda-Sakano e colaboradores (2020), a incidência de PCR pode variar de acordo com a faixa etária, cuja ocorrência é maior em menores de 1 ano de idade. No entanto, a taxa de mortalidade em crianças e adolescentes de 2 a 17 anos foi significativamente maior, de acordo com a progressão da idade.

Na pediatria, a parada cardiorrespiratória apresenta desafios peculiares envolvendo preparo psicológico da equipe e intervenções distintas do manejo do paciente adulto. Dessa forma, é importante ressaltar que a reanimação cardiopulmonar (RCP) pediátrica deve ser conduzida de acordo com as variações anatômicas e necessidades fisiológicas da criança ou do recém-nascido. Por isso, as



adaptações necessárias ao suporte de vida pediátrico determinarão o prognóstico do paciente (NADKARNI *et al.*, 1998).

Todo profissional de saúde deve saber conduzir o atendimento da PCR, já que se trata de um fenômeno de emergência que pode evoluir rapidamente para o óbito. Devido a isso, o profissional deve ter agilidade na assistência e conhecimento suficiente para o reconhecimento precoce dos sinais de parada, de forma a proporcionar alto desempenho na qualidade da RCP e segurança ao paciente (FEITOSA-FILHO *et al.*, 2006).

Por outro lado, estudos apontam que a temática sobre parada cardíaca carece de estudos práticos durante a graduação e possui abordagem superficial na grade curricular. Tal fato foi demonstrado por Tavares e cols. (2015), os quais avaliaram 664 estudantes de diversos cursos da área da saúde que foram submetidos a realizar um questionário da American Heart Association (AHA) sobre o tema. Apenas um aluno obteve percentual de aprovação (84% de aproveitamento), conseqüentemente, o resultado enfatiza a ideia de que profissionais de saúde atingem o mercado de trabalho sem habilidades mínimas necessárias para lidar com urgências.

Segundo Lopes e cols. (2021), os fatores que mais influenciam a equipe de Enfermagem a realizar um atendimento adequado às vítimas de PCR são relacionadas a falta de habilidades técnicas (27%), inexperiência (24%), falta de conhecimento (21%) e insegurança (19%), em uma amostra de 30 enfermeiros. Além disso, os profissionais também apresentaram dificuldade ao responder sobre itens inerentes à assistência, tais como os ritmos passíveis de choque, a profundidade aplicada nas compressões torácicas e a atitude imediata a ser tomada logo após o choque.

Nesse sentido, Assis (2020) relata que entre 50 profissionais entrevistados, apenas 10% sabem qual é o local de posicionamento adequado das pás de desfibrilação. Além disso, verificou-se um conhecimento insatisfatório sobre a terapia medicamentosa indicada na RCP, já que 21,43% souberam qual é o efeito da epinefrina e 35,71% responderam corretamente sobre o uso da lidocaína, cuja introdução em protocolos da AHA foi realizada em 2018, o que indica desatualização profissional.

Passarini e cols. (2021) aponta que o tempo de experiência profissional não é relacionado ao maior conhecimento teórico-prático sobre a parada cardíaca, por isso, afirma que para favorecer a boa performance da equipe, as instituições de saúde devem oferecer atualização por meio da educação continuada e do uso de diferentes metodologias.

Na intervenção realizada por Martins e cols. (2020), notou-se que somente 51,6% dos enfermeiros participantes do estudo apresentavam compreensão sobre os itens avaliados acerca da RCP no momento pré-capacitação. Já após a capacitação, atingiram-se 59,3% do conhecimento proposto adequado. Dessarte, salienta-se o destaque da preparação e qualificação destes profissionais.

Em virtude disto, é importante destacar que o treinamento em suporte avançado de vida (SAV) pela equipe de Enfermagem pode aumentar a sobrevivência do paciente em cerca de quatro vezes, já que os enfermeiros são, frequentemente, os primeiros a presenciar uma PCR em ambiente hospitalar e acionar a equipe de atendimento. Deste modo, observa-se a necessidade de implantação da educação continuada em saúde e treinamento em serviço como ferramenta de melhoria da assistência (LIMA *et al.*, 2009).



2. Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa.

Os participantes da pesquisa são enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuam no Hospital Materno Infantil de Brasília (HMIB) e que participaram do treinamento de RCP por meio do curso de emergências pediátricas ofertado pelo hospital em Janeiro de 2024. Para cálculo da amostra, foram considerados os critérios de inclusão e exclusão:

Critérios de inclusão: foram selecionados técnicos de Enfermagem e enfermeiros do HMIB que participaram do curso teórico-prático sobre o manejo da PCR, que responderam aos dois questionários de avaliação (pré-teste = aplicado antes do curso + pós-teste = aplicado após o curso), e que participaram de pelo menos 50% das aulas teóricas e 100% da aula prática.

Critérios de exclusão: foram excluídos enfermeiros e técnicos de Enfermagem que participaram de menos de 50% das aulas teóricas e não realizaram a aula prática, ou que participaram do curso e não realizaram os questionários de avaliação.

Ao final, obteve-se 32 profissionais de enfermagem no total (13 enfermeiros e 19 técnicos de enfermagem), provenientes de diversas áreas de atuação dentro do hospital (enfermarias, pronto-socorro, unidade de terapia intensiva, entre outros).

A pesquisa se desenvolveu obedecendo as seguintes etapas:

- Após aprovação do CEP (Comitê de Ética e Pesquisa), houve a solicitação de autorização dos participantes por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para utilizar os questionários pré-teste e pós-teste já realizados durante o curso de emergências pediátricas.

- Tabulação dos dados de acordo com os questionários pré-teste e pós-teste, análise dos dados, discussão e conclusão dos resultados.

Este projeto foi realizado em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Por isso, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob o número CAAE 82251924.3.0000.5553.

3. Resultados e Discussão

De acordo com a análise descritiva dos questionários, obteve-se dados acerca do perfil dos participantes da pesquisa, os quais 13 são enfermeiros e 19 técnicos de enfermagem. Destes, 31 são do sexo feminino e 1 do sexo masculino. Além disso, 13 se autodeclararam branco, 13 pardo, 5 negro e 1 amarelo.

Acerca dos dados de formação profissional, 20 profissionais possuem alguma especialização. 5 são indivíduos que se graduaram em instituição pública de ensino, 1 a maior parte em instituição pública, 23 em instituição particular e 3 a maior parte em instituição particular.

Nesse contexto, ainda tratando-se da análise descritiva, 23 pessoas já realizaram algum treinamento de RCP anteriormente.

As perguntas contidas nos questionários pré e pós-testes foram as mesmas, cujos conteúdos abrangiam temas comuns sobre a RCP em pediatria (ritmos chocáveis, desfibrilação, causas de PCR, compressões, principais medicações, cuidados com o acesso venoso, RCP na sala de parto, cuidados pós-PCR).

Assim, foi possível realizar uma análise de cruzamentos de dados para verificar a existência de diferenças de acertos entre antes do curso (pré-teste) e depois do curso (pós-teste). De acordo com as tabelas 1, 2, e 3, observa-se algumas



combinações das frequências de respostas pré-teste e pós-teste, classificadas como “correta” e “incorreta”, de acordo com o gabarito das questões.

	Pergunta	Pré-teste	Pós-teste	Nº	%	
Tabela de acordo dos	Pulso >1 ano	Correta	Correta	5	15,62	1: Frequências combinações possíveis de com as respostas profissionais.
	Pulso >1 ano	Correta	Incorreta	7	21,87	
	Pulso >1 ano	Incorreta	Correta	13	40,62	
	Pulso >1 ano	Incorreta	Incorreta	4	12,50	
	Pulso >1 ano	Branco	Correta	2	6,25	
	Pulso >1 ano	Branco	Incorreta	1	3,14	
	Total				32	

A tabela acima faz referência a assertiva: “Em crianças maiores de 1 ano, a verificação do pulso é realizada pela artéria braquial”. Observa-se que todas as combinações de respostas foram possíveis.

De acordo com o pré-teste, obteve-se 3 respostas em branco. Desconsiderando as 3 questões não respondidas, 13 casos foram melhores na comparação entre as avaliações.

Referente ao pós teste, não houveram respostas em branco. Considerando os mesmos indivíduos que deixaram as 3 questões em branco anteriormente, no pós-teste 2 acertaram e 1 errou. Por isso, considera-se que 15 casos obtiveram melhora após a intervenção.

Pergunta	Pré-teste	Pós-teste	Nº	%
Acesso venoso	Correta	Correta	29	90,62
Acesso venoso	Branco	Correta	3	9,38
Total			32	100,00

Tabela 2:

Frequências de combinações possíveis de acordo com as respostas dos profissionais.

A tabela 2 faz referência a afirmativa: “A equipe de enfermagem deve atentar-se quanto a permeabilidade do acesso venoso, sinais de extravasamento, sinais flogísticos e sempre realizar um flush com solução salina após cada medicação”. Observa-se que não se tem todas as combinações, pois não houveram respostas incorretas.

No que se refere ao pré teste, 3 respostas ficaram em branco. Porém, todos que responderam, acertaram.



Já no pós teste, todos responderam a pergunta. Considerando os mesmos indivíduos que deixaram as 3 questões em branco anteriormente, no pós-teste acertaram a afirmativa. Portanto, obteve-se 100% de aproveitamento no final.

	Pergunta	Pré-teste	Pós-teste	Nº	%	
Tabela 3: possíveis as	Adrenalina	Correta	Correta	25	78,12	Frequências de combinações de acordo com respostas dos profissionais.
	Adrenalina	Incorreta	Correta	5	15,63	
	Adrenalina	Branco	Correta	2	6,25	
	Total			32	100	

A tabela 3 faz referência à seguinte questão: “A adrenalina administrada na PCR em pacientes pediátricos deve ser totalmente aspirada da ampola e, na sequência, deve-se aspirar 9mL de soro fisiológico para diluição. Após esse processo, realizar o cálculo de quanto será administrado, levando em consideração o peso da criança”. Observa-se que não se tem todas as combinações, pois não houveram respostas incorretas no pós-teste.

De acordo com o pré-teste, houveram 2 respostas em branco. Desconsiderando as 2 questões não respondidas, 5 casos foram melhores na comparação entre as avaliações.

Por outro lado, no pós-teste, todos os participantes responderam a pergunta. Considerando os mesmos indivíduos que deixaram as 2 questões em branco anteriormente, no pós-teste ambas acertaram. Por isso, considera-se que 7 casos obtiveram melhora após o curso e 100% de acertos no final.

Novas análises inferenciais foram realizadas para comparar a diferença de resposta dadas entre enfermeiros e técnicos de enfermagem no pré-teste e pós-teste. De acordo com a tabela 4 e tabela 5, nota-se que a média do total de acertos dos dois grupos assemelha-se tanto no pré como no pós teste, não havendo diferença de conhecimento entre as profissões. Observa-se também uma melhora na média de acertos em ambas profissões após o curso.

Profissão	Média	Desvio Padrão	Nº
Enfermeiro	11,62	3,36	13
Técnico de enfermagem	11,63	2,79	19

Tabela 4: Média de acertos por profissão (pré-teste).

Profissão	Média	Desvio Padrão	Nº
Enfermeiro	12,31	2,43	13

Profissão	Média	Desvio Padrão	Nº
Técnico de enfermagem	12,37	1,92	19

Tabela 5: Média de acertos por profissão (pós-teste).

Da mesma forma, analisou-se a média das respostas obtidas no pré e pós-teste entre indivíduos que possuem especialização e as que não possuem. Os resultados constantes na tabela 6 e tabela 7 mostram que não houve notável diferenciação das médias obtidas entre os dois grupos.

Variável	Condição	Média	Desvio padrão	Nº
Especialização	Sim	11,90	2,97	20
Especialização	Não	11,17	3,07	12
Total				32

Tabela 6: Média de acertos por título de especialização (pré-teste).

Variável	Condição	Média	Desvio padrão	Nº
Especialização	Sim	12,30	2,00	20
Especialização	Não	12,42	2,35	12
Total				32

Tabela 7: Média de acertos por título de especialização (pós-teste).

De forma geral, com base no número de respostas corretas de todas as perguntas realizadas nos dois testes, analisou-se o percentual de acertos no pré-teste e no pós-teste, diferenciando o desempenho dos participantes antes e depois do curso em “piora”, “melhora” e “sem alteração”, de acordo com o resultado do gráfico 1:

Desempenho geral

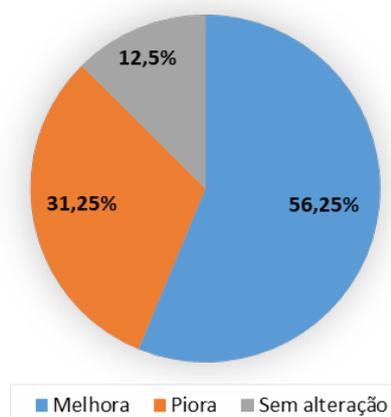


Gráfico 1: Desempenho geral dos profissionais.

Por conseguinte, nota-se que a intervenção em forma de curso dentro da educação continuada resultou em uma melhora de 56,25% no desempenho geral, além de conseguir abranger todos os profissionais da saúde, independente do tipo de escolaridade (nível superior ou técnico) e do nível de especialização. Assim, todos os indivíduos conseguem entender e realizar bom aproveitamento da educação continuada.

4. Conclusão

A educação continuada tem um papel relevante nos processos práticos de instituições de saúde. Portanto, conclui-se com este estudo que a realização de cursos e treinamentos para os profissionais e equipes de saúde fornece embasamento teórico e maior capacitação para a continuidade de um cuidado mais crítico e seguro aos pacientes.

Dessa forma, deve-se incentivar a propagação da educação continuada e a sua promoção pelos gestores, supervisores e diretores das instituições de saúde, de forma a agregar conhecimento de forma contínua ao longo da carreira profissional dos indivíduos.

Referências

ASSIS, T. D. J. CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM QUE ATUA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA SOBRE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR. TCC - **Universidade Federal da Bahia**, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/33826/1/ARTIGO%20FINAL%20PARA%20UFBA%20AP%20C3%93S%20PUBLICA%20C3%87%20C3%83O%202021.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

FEITOSA-FILHO, G. S. et al. Atualização em Reanimação Cardiopulmonar: O que Mudou com as Novas Diretrizes. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 2, p. 187-185, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/7zsZ6QkxtQhXxFtn7rrhkxn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 ago. 2023.

LIMA, S. G. et al. Educação Permanente em SBV e SAVC: Impacto no Conhecimento dos Profissionais de Enfermagem. **Arq. Bras. Cardiol**, v. 93, n. 6, p. 630-636, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/467VgVVwwwywSZMMbbT7p3x/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 ago. 2023.

LOPES, A. P. O; NOGUEIRA, G. B. O conhecimento do enfermeiro e sua atuação no atendimento intra-hospitalar à vítima de parada cardiorrespiratória. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Espírito Santo, v. 13, n. 5, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7520/4648>. Acesso em: 16 ago. 2023.

MARTINS, A. R. et al. ENSINO DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR POR MEIO DE VIDEOAULA. **Rev enferm UFPE on line**, v. 14, p. e243145, 2020. Disponível em:



<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/243145/34253>. Acesso em: 13 ago. 2023.

NADKARNI, V. et al. SUPORTE DE VIDA EM PEDIATRIA: Uma Declaração das Recomendações do Grupo de Trabalho em Suporte de Vida em Pediatria do Comitê Internacional de Ressuscitação de Liaison. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 70, n. 5, p. 371-381, 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/JFtVMMsPGPWfKh8zjKtdGDb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2023.

PASSARINI, J. S. et al. Conhecimento de enfermeiros sobre o atendimento à parada cardiorrespiratória. **Revista Científica de Enfermagem**, São Paulo, v. 11, n. 36, p. 472-482, 2021. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/530/549>. Acesso em: 18 ago. 2023.

SANGUINO, G. Z. et al. Manejo da parada cardiorrespiratória em vídeo educativo: contribuições para o ensino na enfermagem pediátrica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, São Paulo, v. 29, p. e3410, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/184975/171128>. Acesso em: 15 ago. 2023.

SHIMODA-SAKANO, T. M. et al. Epidemiology of pediatric cardiopulmonary resuscitation. **J Pediatr. Rio J.** São Paulo, v. 96, n.4, p. 409-421, 2020. Disponível em: Epidemiology of pediatric cardiopulmonary resuscitation (scielo.br). Acesso em: 04 out. 2023.

TAVARES, L. F. B. et al. KNOWLEDGE OF HEALTH SCIENCES UNDERGRADUATE STUDENTS IN OBJECTIVE TESTS ON BASIC LIFE SUPPORT. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, n. 3, p. 297-306, 2015. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v25n3/pt_08.pdf. Acesso em: 15 ago. 2023.