

# CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR ANTES E APÓS CAPACITAÇÃO

## KNOWLEDGE OF THE NURSING TEAM ON CARDIOPULMONARY RESUSCITATION BEFORE AND AFTER TRAINING

## CONOCIMIENTO DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR ANTES Y DESPUÉS DE CAPACITACIÓN

Maria Isabel Musto Najar Rios<sup>1</sup>  
Valnice de Oliveira Nogueira<sup>2</sup>

**Como citar este artigo:** Rios MIMN, Nogueira VO. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre reanimação cardiopulmonar antes e após capacitação. Rev. baiana enferm. 2023; 37: e48977

**Objetivo:** avaliar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória e comparar antes e após capacitação. **Método:** pesquisa prospectiva e comparativa, realizada em um hospital público em São Paulo, em 2021, com 68 profissionais. Foi aplicado um questionário sobre parada cardiorrespiratória antes e após capacitação, para comparação. **Resultados:** a maioria dos profissionais reconhece os sinais clássicos de parada cardiorrespiratória e a sequência correta de atendimento, todavia, teve dificuldade em identificar os ritmos chocáveis e as ações após a desfibrilação. A média de acertos antes e após a realização da capacitação foi de 43,65 e 66,11, respectivamente, e corrobora com a eficácia da ação educativa. **Conclusão:** é extremamente relevante ofertar, sistematicamente, capacitações à equipe, de modo a garantir uma assistência mais segura e eficaz.

**Descritores:** Enfermagem em Emergência. Educação Continuada em Enfermagem. Parada Cardiorrespiratória. Reanimação Cardiorrespiratória. Capacitação de Equipe.

*Objective: to evaluate the knowledge of nursing staff professionals in the care of cardiorespiratory arrest and to compare before and after training. Method: prospective and comparative research, conducted in a public hospital in São Paulo, in 2021, with 68 professionals. A questionnaire on cardiorespiratory arrest before and after training was applied for comparison. Results: most professionals recognize the classic signs of cardiorespiratory arrest and the correct sequence of care, however, had difficulty identifying the shockable rhythms and actions after defibrillation. The average number of correct answers before and after the training was 43.65 and 66.11, respectively, and corroborates the effectiveness of the educational action. Conclusion: it is extremely relevant to systematically offer training to the team in order to ensure safer and more effective care.*

*Descriptors: Emergency Nursing; Continuing Nursing Education; Cardiorespiratory Arrest; Cardiorespiratory Resuscitation; Team Training.*

Autor(a) correspondente: Maria Isabel Musto Najar Rios, bell1998@gmail.com

<sup>1</sup> Secretária Municipal da Saúde de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0862-2483>.

<sup>2</sup> Secretária Municipal da Saúde de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7726-8839>.

*Objetivo: evaluar el conocimiento de los profesionales del equipo de enfermería en la atención a la parada cardiorrespiratoria y comparar antes y después de capacitación. Método: investigación prospectiva y comparativa, realizada en un hospital público en São Paulo, en 2021, con 68 profesionales. Se aplicó un cuestionario sobre parada cardiorrespiratoria antes y después de capacitación, para comparación. Resultados: la mayoría de los profesionales reconocen los signos clásicos de parada cardiorrespiratoria y la secuencia correcta de atención, sin embargo, tuvo dificultad en identificar los ritmos chocables y las acciones después de la desfibrilación. El promedio de aciertos antes y después de la realización de la capacitación fue de 43,65 y 66,11, respectivamente, y corrobora con la eficacia de la acción educativa. Conclusión: es extremadamente relevante ofrecer, sistemáticamente, capacitaciones al equipo, de modo a garantizar una asistencia más segura y eficaz.*

*Descriptor: Enfermería en Emergencia; Educación Continua en Enfermería; Parada Cardiorrespiratoria; Reanimación Cardiorrespiratoria; Capacitación de Equipo.*

## Introdução

Define-se Parada Cardiorrespiratória (PCR) como a cessação súbita e inesperada da circulação sanguínea e da atividade ventilatória de um indivíduo, associada à perda de consciência. É considerada uma das maiores emergências clínicas e seu tratamento exige rápido reconhecimento e atendimento adequado, a fim de preservar as funções neurológicas e possibilitar o retorno da circulação espontânea<sup>(1)</sup>.

O atendimento é realizado de acordo com as manobras de Reanimação Cardiopulmonar (RCP), que incluem compressões torácicas e ventilações artificiais, objetivando manter o fluxo sanguíneo oxigenado para órgãos vitais, principalmente coração e cérebro. Essas manobras, se realizadas corretamente, podem até triplicar as taxas de sobrevivência da vítima<sup>(2-6)</sup>.

Pacientes com tempo de internação prolongado, com idade avançada, portadores de comorbidades, como diabetes mellitus e hipertensão arterial, hospitalizados devido a quadro clínico ou agravos agudos e que se encontram hemodinamicamente instáveis, apresentam maior probabilidade de manifestar uma PCR<sup>(7, 8)</sup>.

A *American Heart Association* (AHA) elabora e revisa frequentemente as diretrizes de Suporte Básico de Vida (SBV) e Suporte Avançado de Vida Cardiovascular (SAVC), que padronizam o atendimento extra e intra-hospitalar, respectivamente<sup>(2, 3, 9)</sup>.

O SAVC corresponde às intervenções realizadas no ambiente intra-hospitalar, contando com maiores equipamentos e recursos para

obtenção de via aérea avançada, punção de acesso calibroso para realizar medicações, avaliação minuciosa para diferenciar possíveis diagnósticos e tratamento da causa da PCR. Essa etapa deve ser realizada exclusivamente por profissionais de saúde treinados<sup>(2, 3, 9-11)</sup>.

A equipe de enfermagem apresenta importante papel no reconhecimento de uma PCR, uma vez que permanecem por maior período com os pacientes, em relação a outras categorias profissionais. O profissional enfermeiro, enquanto líder de equipe, deve ser responsável por delegar funções e estabelecer prioridades, de forma a realizar um atendimento ágil e eficaz, para aumentar as chances de sucesso da reanimação e diminuir consideravelmente as taxas de morbidade e mortalidade<sup>(2, 4, 6)</sup>.

Autores descrevem que grande parte desses profissionais não se sentem seguros para atuar no atendimento à PCR, devido a diversos aspectos, como a identificação da PCR, as intervenções a serem realizadas, os ritmos cardíacos que podem ser apresentados e quais são chocáveis, as medicações que deverão ser infundidas, a relação de compressões e ventilações com ou sem via aérea avançada, entre outros<sup>(2, 3, 5)</sup>.

Considerando a criticidade da parada cardiorrespiratória e a complexidade no atendimento, surge o questionamento: qual nível de conhecimento os profissionais da equipe de enfermagem, atuantes no serviço de emergência de um hospital público de São Paulo, possuem

em relação à temática? Estariam eles aptos a atender tal emergência clínica?

Para responder tal questionamento, os objetivos deste trabalho foram avaliar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória e comparar antes e após capacitação.

## Método

Tratou-se de uma pesquisa quantitativa, prospectiva, comparativa e descritiva. Este estudo foi parte integrante do Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu*, modalidade de Residência Integrada Multiprofissional na Atenção à Urgência e Emergência da Comissão de Residência Multiprofissional da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo (COREMU SMS SP). A pesquisa foi realizada na unidade de Pronto-Socorro Adulto, de um Hospital Municipal Público localizado na cidade de São Paulo, no período de junho a agosto de 2021.

Compôs-se a amostra do estudo por 68 indivíduos integrantes da equipe de enfermagem e os critérios de inclusão foram: profissionais de nível médio ou superior, atuantes no Pronto-Socorro Adulto, no período diurno, em ambos os plantões, que possuíssem tempo de atuação igual ou superior a seis meses, considerando o atendimento de todos os pacientes que se apresentem com quadro clínico de parada cardiorrespiratória, independentemente de estarem internados ou não, gênero, idade ou patologia associada.

Os critérios de exclusão para este estudo foram: profissionais que nunca atenderam, ou atenderam uma única vez, uma PCR, atuantes no período noturno e que estivessem afastados do exercício por férias, licenças de qualquer origem, bem como indivíduos que tivessem se recusado a participar da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi composto por um questionário para identificar o perfil dos participantes da pesquisa e para investigação acerca de PCR. O questionário

avaliativo (ANEXO A) continha 15 questões de múltipla escolha, baseado nas diretrizes da AHA<sup>(2020)</sup>, com o conteúdo descrito a seguir: definição de parada cardiorrespiratória (PCR); rápido reconhecimento da PCR e suas principais causas; abordagem intra-hospitalar a ser realizada, abrangendo a relação compressão-ventilação, com e sem via aérea avançada; profundidade das compressões torácicas, permitindo que o tórax retorne completamente após as compressões; medicações a serem infundidas; os ritmos cardíacos que podem ser apresentados e quais são chocáveis. As respostas das questões foram julgadas como corretas ou incorretas, cabendo ao profissional avaliar qual deveria ser assinalada.

O questionário foi preenchido individualmente pelos participantes a partir de um formulário eletrônico, criado no *Google Forms*<sup>®</sup>, e os dados foram coletados em período de trabalho, em sala específica da própria instituição, garantindo sigilo e confidencialidade, antes e após a capacitação.

Foi utilizado como recurso de aprendizagem o boneco didático, disponibilizado pela equipe de Educação Permanente do hospital. Durante a capacitação, foi divulgado o *link* do conteúdo didático presente em *Webfólio*, tendo como referencial teórico as normas da *American Heart Association*, para que pudessem acessar e acompanhar a apresentação em tempo real e quando necessário.

Vale ressaltar que o *Webfólio* foi construído de modo a subsidiar as atividades propostas neste estudo, bem como disponibilizar em tempo real as informações sobre o tema àqueles que desejassem. O material é composto de nove páginas, possui imagens e textos para facilitar a compreensão sobre PCR, há também conteúdo específico sobre as ações de enfermagem<sup>2</sup>.

Ademais, os dados coletados foram organizados e tratados conforme a natureza de seu aparecimento, de acordo com a estatística descritiva. O estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e submetido à Plataforma

<sup>2</sup>O link para acesso está disponível em: <https://enfermeira-residente.webnode.com/>.

Brasil, de acordo com a Resolução CNS 466 de 12 de dezembro de 2012<sup>(12)</sup>, contando com o número de parecer: 4.746.858, realizado após autorização dos participantes através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

Foram avaliados 68 profissionais da equipe de enfermagem atuantes no Pronto Socorro Adulto de um Hospital Municipal Público localizado na cidade de São Paulo, conforme caracterizado na Tabela 1.

**Tabela 1** - Caracterização dos participantes da capacitação sobre PCR, São Paulo, SP, Brasil – 2021 (n=68) (continua)

VARIÁVEIS	n	%
<b>SEXO</b>		
Feminino	56	82,4%
Masculino	12	17,6%
Prefiro não declarar	0	0%
<b>RAÇA/COR</b>		
Branco	28	41,2%
Preto	6	8,8%
Pardo	29	42,6%
Amarelo	5	7,4%
<b>IDADE</b>		
≤ 20 anos	0	0%
21-30 anos	21	30,9%
31-40 anos	28	41,2%
41-50 anos	16	23,5%
≥ 51 anos	3	4,4%
<b>CARGO</b>		
Enfermeiro	22	32,4%
Técnico de enfermagem	20	29,4%
Auxiliar de enfermagem	26	38,2%
<b>TEMPO DE FORMAÇÃO</b>		
≤ 1 ano	4	5,9%
2-5 anos	28	41,2%
6-10 anos	16	23,5%
11-15 anos	14	20,6%
16-20 anos	2	2,9%
≥ 21 anos	4	5,9%
<b>TEMPO DE TRABALHO NO HOSPITAL</b>		
≤ 1 ano	55	80,9%
2-5 anos	12	17,6%
6-10 anos	1	1,5%
11-15 anos	0	0%
16-20 anos	0	0%
≥ 21 anos	0	0%

**Tabela 1** - Caracterização dos participantes da capacitação sobre PCR, São Paulo, SP, Brasil – 2021 (n=68) (conclusão)

VARIÁVEIS	n	%
<b>VÍNCULO EMPREGATÍCIO</b>		
Estatutário	0	0%
CLT	65	95,6%
Outro	3	4,4%
<b>ENFERMEIRO: POSSUI ESPECIALIZAÇÃO EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA?</b>		
Sim	12	52,2%
Não	11	47,8%
<b>TÉCNICO DE ENFERMAGEM: POSSUI ALGUMA ESPECIALIZAÇÃO?</b>		
Sim	1	2,2%
Não	44	97,8%
<b>POSSUI OUTRA FORMAÇÃO?</b>		
Sim	23	33,8%
Não	45	66,2%
<b>JÁ REALIZOU ALGUM CURSO VOLTADO PARA RCP?</b>		
Sim, há menos de 5 anos	22	32,4%
Sim, há mais de 5 anos	19	27,9%
Não, nunca fiz	27	39,7%

Fonte: Elaboração Própria

Como já descrito, os participantes foram submetidos à avaliação por meio de questionário, elaborado com base nas diretrizes da *American Heart Association* – Atualização de 2020. O questionário foi aplicado em dois momentos, antes e após capacitação. Utilizou-se, também, a terminologia pré e pós-intervenção para descrever as respostas dos entrevistados antes e após a capacitação sobre o assunto em questão.

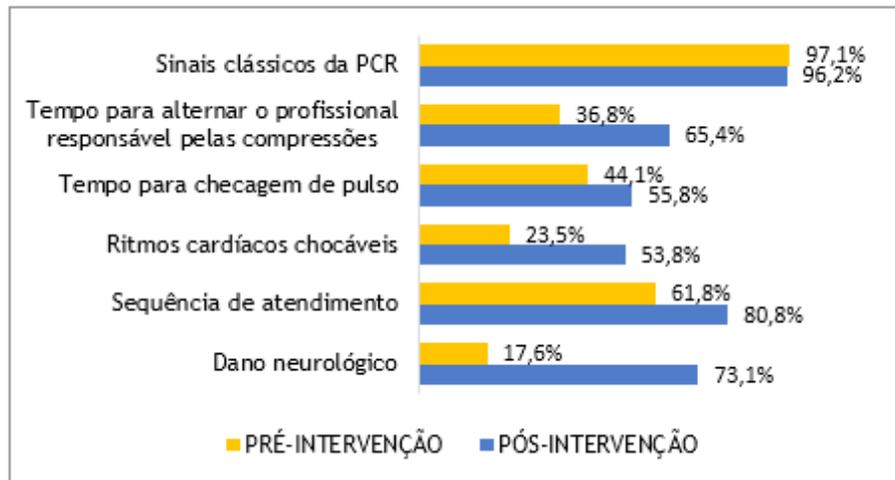
No questionário inicial, participaram 68 profissionais da equipe de enfermagem e, no subsequente, participaram 52 profissionais. Para melhor visualização dos resultados, as questões foram divididas em quatro categorias: identificação e dano neurológico; atendimento de PCR; técnica de RCP e medicamentos. As figuras a seguir apresentam o conhecimento dos respondentes sobre PCR pelo percentual de acertos, e,

possibilita a comparação entre os questionários, antes e após capacitação.

A Figura 1 ilustra o nível de conhecimento que os profissionais da equipe de enfermagem apresentam sobre o reconhecimento de uma PCR e as consequências neurológicas que podem ser causadas na ausência de um atendimento adequado.

Sobre o atendimento que deve ser realizado em uma PCR, como a sequência correta de atendimento e os intervalos de tempo que devem ser aguardados para checagem de pulso, houve uma média satisfatória de acertos no segundo questionário, conforme evidenciado na Figura 1.

**Figura 1** – Conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem com relação à identificação e atendimento de PCR e os danos neurológicos, SP/2021

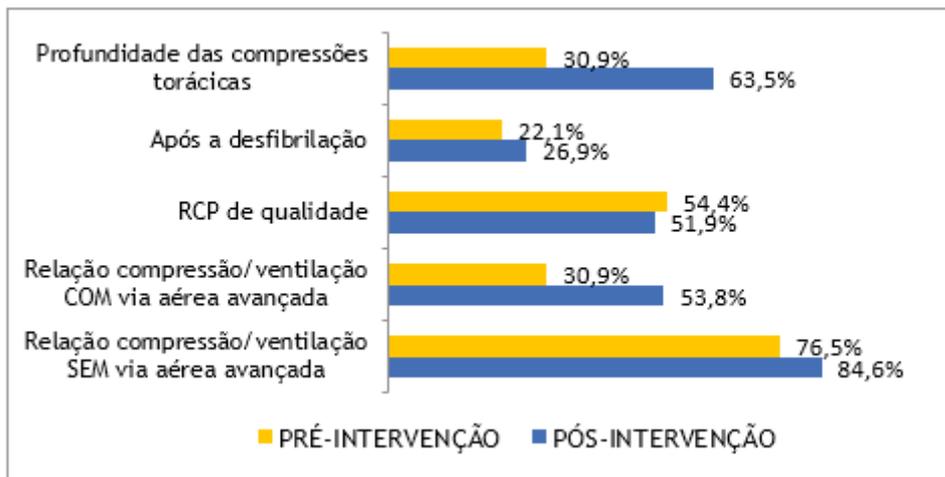


Fonte: Elaboração Própria

Sobre a técnica das manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP), que devem ser realizadas de acordo com as diretrizes da *American Heart Association*, como a relação compressão/ventilação e a qualidade da RCP, houve um aumento

do número de acertos considerável em relação ao primeiro questionário, que pode ser visualizado na Figura 2.

**Figura 2** – Conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem com relação às manobras de RCP, SP/2021

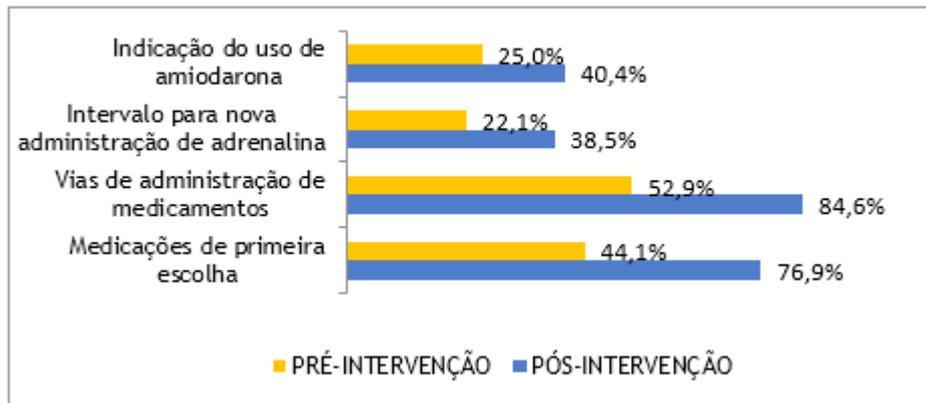


Fonte: Elaboração Própria

Quanto aos aspectos relacionados às medicações, como as vias de administração e as indicações na PCR, os acertos também

evidenciaram um acréscimo quando comparados o primeiro e o segundo questionários, conforme mostra a Figura 3.

**Figura 3** – Conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem com relação às medicações administradas na PCR, SP/2021



Fonte: Elaboração Própria

**Figura 4** – Comparação do conhecimento sobre reanimação cardiopulmonar antes e após capacitação, por eixo temático e média de acertos, SP/2021



Fonte: Elaboração Própria

## Discussão

A população total de profissionais de enfermagem do plantão diurno, no Pronto Socorro Adulto do referido Hospital, era de 70 funcionários. Participaram do primeiro questionário 68 profissionais, perfazendo um total de 97,1% da equipe. Entretanto, no segundo questionário participaram 52 profissionais, com aproveitamento de 74,2% da totalidade, o que pode ser explicado pelo período de férias, afastamentos e desligamentos de alguns profissionais, bem como o volume de atividades inerentes à unidade, fator justificável à não participação.

Com relação ao sexo, é possível observar um quadro majoritariamente feminino na equipe de enfermagem, com 82,4%, sendo que nenhum dos participantes escolheu a opção “prefiro não declarar”. Cabe comentar que o aumento da população masculina na profissão tem sido evidenciado ao longo das últimas décadas. A predominância feminina tem grande embasamento histórico e cultural, desde que a profissão se consolidou como ciência, e tem se repetido por todos os espaços da enfermagem brasileira, de acordo com a Pesquisa do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), sobre o

Perfil dos Profissionais de Enfermagem divulgado em 2017<sup>(6, 7, 9, 13)</sup>.

Quanto ao quesito raça/cor, os profissionais de enfermagem apresentam maior predomínio da raça negra, contando com 51,4% de toda a equipe. Um artigo de natureza de revisão bibliográfica, que aponta a sua distribuição por raça e escolaridade, constatou que 57,4% são trabalhadoras negras de enfermagem de nível médio, sob o comando de 57,9% de enfermeiras brancas, o que comprova a permanência da divisão social do trabalho da enfermagem<sup>(14)</sup>.

A faixa etária mais observada entre os participantes foi de 31 a 40 anos, ou seja, de uma população economicamente ativa e que fatalmente contribui com o orçamento familiar. Com relação ao cargo, a maior parte da equipe é composta por profissionais de nível médio (auxiliares e técnicos de enfermagem), perfazendo 46 entrevistados.

A Resolução COFEN nº 543/2017 dispõe sobre os parâmetros mínimos do dimensionamento dos profissionais de enfermagem. O Pronto-Socorro é considerado uma das Unidades Assistenciais Especiais (UAE), por desenvolver intervenções de enfermagem onde não é possível aplicar o método de dimensionamento baseado no Sistema de Classificação de Pacientes. O cálculo é feito pelo Sítio Funcional (SF), ou seja, unidade de medida baseada na experiência profissional, considerando as atividades desenvolvidas, a área operacional, ou local da atividade, e a carga semanal de trabalho.

Considerando as atribuições de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, previstas na Lei do Exercício Profissional de Enfermagem, sugere-se, em primeira instância, análise quantitativa do quadro de profissionais do referido setor e que, a posteriori, se façam as análises qualitativas, tomando como base a área física do setor e a assistência prestada, por meio da supervisão e interpretação dos registros de enfermagem<sup>(15, 16)</sup>.

O tempo de formação dos profissionais avaliados varia entre 2 a 15 anos, porém a grande maioria (80,9%) possui menos de um ano de trabalho no hospital, o que coincide com o

tempo de contratualização da Organização Social de Saúde (OSS) no local da pesquisa e está relacionado com o vínculo empregatício celetista - Consolidação das Leis Trabalhistas (95,6% dos participantes), enquanto não houve nenhum participante com vínculo estatutário no momento da pesquisa, e três participantes (4,4%) escolheram a opção que se tratava de outro vínculo empregatício. Infere-se, nesse caso, que esses profissionais possam ter sido nomeados, exclusivamente, para exercício de cargo em comissão, ou sejam servidores das esferas federais e estaduais, em razão do convênio celebrado.

A Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo – Brasil tem realizado a admissão de profissionais e execução de serviços por meio de contratos de gestão com as OSS. Esse movimento, vigente desde 2015, tem proporcionado a transição de equipes de trabalho e a remodelação de processos assistenciais, para não haver prejuízo na assistência. Nos últimos anos, houve um aumento progressivo no número de trabalhadores celetistas em contraponto aos estatutários, que pode ser observado no Relatório Anual de Gestão da Prefeitura. Assim, observa-se que o redesenho institucional tem direcionado os profissionais de vínculo estatutário alocados no Pronto-Socorro para outras unidades e pode dificultar o relacionamento pessoal e profissional entre os pares<sup>(17)</sup>.

Observa-se que a metade dos enfermeiros (52,2%) possui especialização em Urgência e Emergência, o que se considera um fator importante para a atuação em Pronto Socorro, discordando do estudo realizado por Santos<sup>(2017)</sup>, onde 80% dos enfermeiros analisados possuíam uma pós-graduação. Muitos processos seletivos estabelecem como critério a pós-graduação *lato sensu* na área de atuação a ser concorrida, o que vai ao encontro com a política de gestão de pessoas das organizações.

Artigo que abordou a análise do mercado de trabalho dos profissionais da Enfermagem, a partir dos dados obtidos através da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil (COFEN - Fio-cruz), discorre que profissões como a enfermagem tem se transformado com relação aos

aspectos técnico-científicos, e reordenam uma política-ideológica do “ideal de serviço”, resultando na procura por demandas econômicas e tecnológicas de interesses corporativos<sup>(13, 18)</sup>.

Apenas um participante técnico de enfermagem refere possuir especialização, apesar da existência da Resolução COFEN nº 609/2019, que atualiza os procedimentos para a formação de profissionais de nível médio, infere-se assim o universo da qualificação profissional é pequeno e esses trabalhadores devem ser estimulados e reconhecidos<sup>(19)</sup>.

Ainda sobre essa questão, foi aprovado em outubro de 2021, pelo COFEN, com previsão de início no primeiro semestre de 2022, a realização do Pós Tec Enfermagem, programa de especialização gratuita em nível pós-educação profissional para técnicos de enfermagem, com o intuito de qualificar esses profissionais e democratizar o acesso à atualização profissional, que configuram a maior força de trabalho da categoria<sup>(20)</sup>.

Quanto ao questionamento da realização de curso específico voltado para reanimação cardiopulmonar (RCP), 60,3% dos participantes responderam de forma afirmativa, sendo 32,4% há menos de cinco anos e 27,9% há mais de cinco anos, o que, ao relacionar com as respostas ao questionário, corrobora mais a importância de capacitações fundamentadas nas atualizações e diretrizes clínicas. As atualizações no atendimento à PCR devem ser periódicas, sendo, portanto, papel da gestão institucional o planejamento e a programação das ações de educação permanente.

Ao realizar as comparações de acertos sobre a identificação da parada cardiorrespiratória (PCR), entre os questionários realizados antes e após capacitação, apontou um decréscimo de 0,9%, o que se considera estatisticamente aceitável. O resultado observado pode estar relacionado à rapidez com que os participantes responderam o questionário, devido ao quadro reduzido de profissionais de enfermagem, após alguns desligamentos e afastamentos, e o volume de atividades assistenciais, o que sobrecarregou os funcionários. Autor apontou no estudo que

a grande rotatividade de profissionais, sendo muitos com experiência reduzida, é uma ocorrência muito frequente na atualidade<sup>(2)</sup>.

A questão relacionada com a sequência correta de atendimento à PCR apresentou um aumento na porcentagem de acertos de 19%. As questões que se referem à relação compressão/ventilação com e sem via aérea avançada, obtiveram acréscimo na porcentagem de acertos de 22,9% e 8,1%, respectivamente<sup>(1, 2, 4, 9-11)</sup>.

A questão relacionada às medicações de primeira escolha para PCR revelou aumento significativo na porcentagem de acertos entre o primeiro e segundo questionários, de 32,8%. A questão que se tratava das vias de administração dos medicamentos na PCR também obteve grande aumento, de 31,7%. Já a questão que aborda o intervalo de tempo para nova administração de adrenalina também apresentou aumento de 16,4%. A questão que se refere à indicação do uso de amiodarona sugere acréscimo de 15,4% nos acertos antes e após a capacitação.

Com relação aos ritmos cardíacos, a questão que abordava quais ritmos cardíacos são chocáveis obteve um acréscimo de 30,3%, enquanto a questão relacionada à sequência de atendimento após a desfibrilação sugere aumento de 4,8%, porém, a identificação do ritmo de PCR está mais relacionada com o nível de conhecimento dos enfermeiros e justifica-se em razão da formação prevista em legislação educacional e do exercício de enfermagem.

Quanto às questões relacionadas à profundidade das compressões torácicas e o intervalo de tempo determinado para nova checagem de pulso e para alternar o profissional responsável pelas compressões, houve um acréscimo de 32,6%, 11,7% e 28,6%, respectivamente<sup>(1, 2, 9, 11)</sup>.

A questão que abordava a qualidade da RCP apresentou decréscimo de 2,5%, podendo ser explicado pela desatenção dos participantes, ao ler o enunciado que solicitava a alternativa incorreta. Para analisar essa questão, surge um questionamento sobre a dedicação e a postura dos profissionais em cursos realizados anteriormente. Também é possível indagar a sobrecarga e o cansaço dos profissionais que

possuem mais de um vínculo empregatício. Somando-se a isso, ressaltam-se os artigos 55 e 56 do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (Resolução COFEN nº 564/2017), que dizem respeito ao aprimoramento pessoal, técnico-científico, e atividades de ensino e pesquisa, para capacitação profissional. Considerando todas essas informações, cabe destacar a Lei nº 7.498/86, que salienta que o planejamento, a organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem, é atividade privativa do enfermeiro, garantindo a qualidade da assistência de forma segura e competente<sup>(9, 11, 16, 21)</sup>.

Com relação às questões que não obtiveram maior quantidade de acertos ou que permaneceram com os mesmos índices, é provável que as falhas estejam atreladas com a sobrecarga de trabalho e/ou a falta de atenção, pois são considerados os principais contribuintes para a ocorrência de eventos adversos, o que vai ao encontro com pesquisas anteriores<sup>(22, 23)</sup>.

Na questão sobre o dano neurológico relacionado ao tempo de PCR sem atendimento, houve um aumento expressivo de acertos entre os questionários, de 55,5%, sendo comprovada pela resposta positiva e imediata após a intervenção educacional e a necessidade de atualização periódica dos trabalhadores e, em especial, da equipe de Enfermagem.

A metodologia adotada neste estudo é a mesma utilizada pela AHA, que tem se mostrado efetiva ao longo das últimas décadas, na formação de profissionais no atendimento de suporte básico e avançado de vida.

De modo geral, houve aumento do conhecimento após a realização da capacitação da equipe de Enfermagem, requerendo maior atenção para a identificação de ritmos cardíacos chocáveis, ações a serem realizadas após a desfibrilação, sobre as medicações utilizadas, bem como suas indicações. É válido considerar que a população estudada, composta de Enfermeiros, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem, tem níveis de formação diferentes, com matrizes curriculares distintas, e que os profissionais de nível médio perfizeram um total de 67,6%.

Dedicação e postura dos participantes frente à própria atualização profissional, a sobrecarga de trabalho e o número de vínculos empregatícios são variáveis que merecem reflexão dos próprios trabalhadores e gestores, por interferir diretamente no processo de trabalho e que resvalam no Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, no que se refere às responsabilidades, deveres e proibições, e na Lei do Exercício Profissional de Enfermagem, tanto nas atribuições de cada membro da equipe de Enfermagem e integrante da equipe de saúde, como também nas atividades privativas do enfermeiro, como articulador responsável pelo planejamento da assistência de forma segura e competente<sup>(16, 21)</sup>.

As ações de Educação Permanente em Saúde (EPS) são relevantes para garantir a excelência dos serviços, a qualificação profissional e, por fim, um melhor atendimento aos clientes atendidos. Reitera-se que a equipe de EPS deverá planejar junto à gerência dos serviços, em especial, do Pronto Socorro, a agenda de capacitações de acordo com as necessidades identificadas ou referidas pelos próprios profissionais.

## Conclusão

Ao realizar a avaliação do conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem no atendimento à PCR, concluiu-se que a grande maioria dos profissionais reconhece os sinais clássicos da PCR, sendo inversamente proporcional aos danos neurológicos. Quanto ao atendimento, a maioria teve dificuldade em identificar os ritmos chocáveis e as ações a serem realizadas após a desfibrilação, todavia, tem ciência da sequência correta de atendimento. Quanto aos medicamentos utilizados, tiveram dificuldade em reconhecê-los, tomando como base as diretrizes atualizadas da AHA.

A média de acertos antes e após a realização da capacitação foi de 43,65 e 66,11, respectivamente, e corrobora com a eficácia da ação educativa. É extremamente necessário propor capacitações constantes para a equipe, tornando a assistência mais segura e eficaz.

Investigar separadamente o conhecimento técnico-científico da equipe de enfermagem, para melhor compreensão e avaliação do conhecimento por categoria profissional, pode ser interessante em um futuro próximo, uma vez que não foi traçado como um dos objetivos deste estudo.

### Colaborações:

1 – concepção e planejamento do projeto: Maria Isabel e Valnice;

2 – análise e interpretação dos dados: Maria Isabel e Valnice;

3 – redação e/ou revisão crítica: Maria Isabel e Valnice;

4 – aprovação da versão final: Maria Isabel e Valnice;

### Conflitos de interesse

Não há conflitos de interesses

### Agradecimentos

À gestão e a equipe do Pronto Socorro Adulto do Hospital Municipal Doutor Cármino Carichio; à enfermeira Valdinéia de Souza Barbosa, que se mostrou muito disponível na coleta de dados e na realização da capacitação; e ao suporte e apoio de toda a família.

### Referências

- American Heart Association. Suporte avançado de vida cardiovascular. EUA: Orora Visual; 2020.
- Diaz FBBS, Novais MEF, Alves KR, Cortes LP, Moreira TR. Conhecimento dos enfermeiros sobre o novo protocolo de ressuscitação cardiopulmonar. *Rev. Enferm. Cent. O. Min.* 2017; 7. <https://doi.org/10.19175/recom.v7i0.1822>
- Pereira ELC, de Oliveira RR, Baldissera VDA, Jaques AE. Formação de estudantes de enfermagem sobre parada cardiorrespiratória. *Rev Enferm UFPE on line.* 2019; 13. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.236369>
- Moura JG, Brito MPS, Rocha GOS, Moura LTR. Conhecimento e atuação da equipe de enfermagem de um setor de urgência no evento parada cardiorrespiratória. *J. res.: fundam care online.* 2019 abr-jul; 11(3): 634-64. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i3.634-640>
- de Oliveira SFG, Moreira SMBP, Vieira LL, Gardenghi G. Conhecimento de parada cardiorrespiratória dos profissionais de saúde em um hospital público: estudo transversal. *Rev Pesq Fisio.* 2018; 8(1):101-109. <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v8i1.1830>
- Moraes CL, Vasconcelos PC, de Souza EA, Bellaguarda MLR. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre a reanimação. *Rev. Enferm. Cent. O. Min.* 2017; 7. <https://doi.org/10.19175/recom.v7i0.1779>
- Santos RP, Hofstatter LM, Carvalho ARS, Alves SR. Intervenção educativa sobre parada cardiorrespiratória intra-hospitalar: conhecimento dos profissionais de enfermagem de unidades médico-cirúrgicas. *Rev. Eletr. Enf.* 2017; 19. <https://doi.org/10.5216/ree.v19.39945>
- Zandomenighi RC, Martins EAP. Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. *Rev Enferm UFPE on line.* 2018 jul; 12(7): 1912-22. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a234593p1912-1922-2018>
- Barros FRB, Neto ML. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association 2015. *Enferm. Foco.* 2018; 9(3): 13-18. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2018.v9.n3.1133>
- Freire ILS, dos Santos FR, do Nascimento ACS, de Medeiros AB, Silva BCO, Cavalcante CAA. Validação de questionário para a avaliação do conhecimento de docentes e discentes de enfermagem sobre o suporte básico de vida. *Rev Enferm UFPE on line.* 2017 dez; 11(12): 4953-60. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a23556p4953-4960-2017>
- Costa LCR, Emmerick LG, Silva RCL, Machado FVM, Silva FR, Klippel CSC, et al. Vivência de enfermeiros em parada cardiorrespiratória simulada. *Rev Enferm UFPE on line.* 2019; 13. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.242113>
- Brasil, Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial [da] República*

- Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: <http://bit.ly/1mTMIS3>.
13. Machado, Maria Helena (Coord.). Perfil da enfermagem no Brasil: relatório final. Brasil, Rio de Janeiro: NERHUS - DAPS - ENSP/Fiocruz, 2017. 01. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/pdfs/relatoriofinal.pdf>
  14. Almeida AH. Mulheres negras e a realidade da enfermagem no Brasil. 2020. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/Artigo-Alva-Helena-de-Almeida.pdf>
  15. COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº. 543/2017: Estabelece os parâmetros mínimos para dimensionar o quantitativo de profissionais das diferentes categorias de enfermagem para os serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. 2017. Disponível em [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017\\_51440.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html)
  16. Brasil. Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF. 1986. Disponível em: [https://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986\\_4161.html](https://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html)
  17. Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Brasil, 2015. R003 – Contrato de Gestão da Rede Assistencial da Supervisão Técnica de Saúde Mooca/Aricanduva. Prefeitura Municipal de São Paulo, SP. 2015. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/BAIXA\\_CG\\_R003-2015.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/BAIXA_CG_R003-2015.pdf)
  18. Machado MH, Koster I, Filho WA, Wermelinger MCMW, Freire NP, Pereira EJ. Mercado de trabalho e processos regulatórios – a Enfermagem no Brasil. *Cien Saude Colet.* 2020; 25(1): 101-112. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.27552019>
  19. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº. 609/2019: Atualiza, no âmbito do Sistema COFEN/Conselhos Regionais de Enfermagem, os procedimentos para registro de especialização técnica de nível médio em Enfermagem concedida aos Técnicos de Enfermagem e aos Auxiliares de Enfermagem. 2019. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-609-2019\\_72133.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-609-2019_72133.html)
  20. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem. Cofen aprova programa de especialização gratuita para técnicos de Enfermagem. 2021. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/cofen-aprova-programa-de-especializacao-gratuita-para-tecnicos-de-enfermagem\\_92870.html](http://www.cofen.gov.br/cofen-aprova-programa-de-especializacao-gratuita-para-tecnicos-de-enfermagem_92870.html)
  21. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº. 564/2017: Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html)
  22. Machado NCB, Morais EM, Fontana RT, Rodrigues AP, Barros M, Krebs EM. Percepção de discentes, docentes e técnicos em enfermagem a respeito dos eventos adversos. *Rev. Enferm. UFSM – REUFSM.* 2020 jan; 10(2): 1-17. <https://doi.org/10.5902/2179769233486>
  23. Silva ET, Matsuda LM, Paulino GME, Camillo NRS, Simões AC, Ferreira AMD. Fatores que influenciam a segurança do paciente em serviços de urgência e emergência: revisão integrativa. *Rev baiana enferm.* 2019; 33: 1-13. <https://doi.org/10.18471/rbe.v33.33408>

Recebido: 11 de abril de 2022

Aprovado: 26 de junho de 2023

Publicado: 31 de agosto de 2023



A Revista Baiana de Enfermagem utiliza a Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

Este artigo é de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons (CC BY-NC)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais. Embora os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos.:

**ANEXO A****AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL  
SOBRE O ATENDIMENTO À PCR****1. SÃO SINAIS CLÁSSICOS DE UMA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA (PCR):**

---

- a) Ausência de pulso, inconsciência e convulsão
- b) Inconsciência, ausência de pulso e ausência de respiração
- c) Inconsciência e ausência de respiração
- d) Movimentos tônico-clônicos
- e) Presença de *Gasping* e agitação motora

**2. QUAL A CORRETA SEQUÊNCIA DE ATENDIMENTO NA RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP)?**

---

- a) ABC
- b) BCA
- c) CBA
- d) ABCD
- e) CABD

**LEGENDA:**

A: abertura de vias aéreas  
B: ventilação  
C: compressões cardíacas  
D: desfibrilação

**3. QUAL A RELAÇÃO CORRETA DE COMPRESSÕES E VENTILAÇÕES EM PACIENTES SEM VIA AÉREA AVANÇADA?**

---

- a) 15 compressões e 1 ventilação
- b) 15 compressões e 2 ventilações
- c) 30 compressões e 1 ventilação
- d) 30 compressões e 2 ventilações
- e) 100 compressões e 2 ventilações

**4. QUAL A RELAÇÃO CORRETA DE COMPRESSÕES E VENTILAÇÕES EM PACIENTES COM VIA AÉREA AVANÇADA?**

---

- a) 15 compressões e 2 ventilações
- b) 30 compressões e 2 ventilações
- c) 100 compressões e 2 ventilações por minuto
- d) 100-120 compressões por minuto e 6 ventilações por minuto
- e) 100-120 compressões por minuto e 1 ventilação a cada 5-6 segundos

**5. QUAIS SÃO AS MEDICAÇÕES DE PRIMEIRA ESCOLHA PARA PCR?**

---

- a) Noradrenalina e adrenalina
- b) Epinefrina e amiodarona
- c) Atropina e vasopressina
- d) Vasopressina e adrenalina
- e) Amiodarona e noradrenalina

**6. QUAIS RITMOS CARDÍACOS SÃO CHOCÁVEIS?**

---

- a) Atividade elétrica sem pulso (AESP)
- b) Assistolia e AESP
- c) Fibrilação atrial e taquicardia ventricular
- d) Fibrilação atrial e fibrilação ventricular
- e) Fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso

**7. SOBRE A RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP) DE QUALIDADE, É INCORRETO AFIRMAR:**

---

- a) Deve-se deixar o tórax retornar completamente entre as compressões
- b) Deve-se evitar hiperventilação
- c) Deve-se minimizar as interrupções entre as compressões
- d) Deve-se realizar flush de solução salina após administrar medicações e elevar o membro
- e) Na via aérea avançada, deve-se administrar ventilações após as compressões, nunca ao mesmo tempo

**8. APÓS A REALIZAÇÃO DA DESFIBRILAÇÃO, DEVE-SE:**

---

- a) Checar imediatamente o ritmo no monitor
- b) Retornar imediatamente às compressões
- c) Checar o pulso e a respiração
- d) Administrar adrenalina
- e) Administrar novo choque

**9. QUAIS SÃO AS POSSÍVEIS VIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS NA PCR?**

---

- a) Endovenosa e intramuscular
- b) Endovenosa e subcutânea
- c) Endovenosa e intraóssea
- d) Intramuscular e subcutânea
- e) Sublingual e subcutânea

**10. QUAL O INTERVALO DE TEMPO INDICADO PARA NOVA ADMINISTRAÇÃO DE ADRENALINA?**

---

- a) 2 minutos
- b) 1-2 minutos
- c) 2-5 minutos
- d) 3 minutos
- e) 3-5 minutos

**11. QUAL DEVE SER A PROFUNDIDADE DAS COMPRESSÕES TORÁCICAS EM ADULTOS?**

---

- a) 3-4 cm
- b) 4-5 cm
- c) 5-6 cm
- d) 6-7 cm
- e) 7-8 cm

**12. QUAL O INTERVALO DE TEMPO DEVE-SE AGUARDAR PARA REALIZAR NOVA CHECAGEM DE PULSO?**

---

- a) 30 segundos
- b) 1 minuto
- c) 2 minutos
- d) 4 minutos
- e) Sempre após desfibrilar

**13. QUAL O INTERVALO DE TEMPO SUGERIDO PARA ALTERNAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELAS COMPRESSÕES TORÁCICAS?**

---

- a) A cada 1 minuto
- b) A cada 2 minutos
- c) A cada 2 minutos ou quando houver fadiga do profissional
- d) A cada 5 minutos
- e) Somente 1 pessoa será responsável pelas compressões

**14. EM QUAL MODALIDADE DE PCR (RITMO CARDÍACO) É INDICADO O USO DE AMIODARONA?**

---

- a) Atividade elétrica sem pulso (AESP)
- b) Assistolia e AESP
- c) Fibrilação atrial e taquicardia ventricular
- d) Fibrilação atrial e fibrilação ventricular
- e) Fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso

**15. NA PCR, A PARTIR DE QUANTO TEMPO SEM ATENDIMENTO PODE HAVER DANO NEUROLÓGICO?**

---

- a) 1 minuto
- b) 5 minutos
- c) 10 minutos
- d) 15 minutos
- e) 30 minutos