

A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO PERFUSIONISTA NO SUCESSO DAS CIRURGIAS CARDÍACAS

THE CRITICAL ROLE OF THE PERFUSION NURSE IN THE SUCCESS OF CARDIAC SURGERY

¹BERNUCCI, Lainara Maria; ²ZEQUINI, Fabiana Rodrigues

^{1e2}Departamento de Enfermagem – Centro Universitário das
Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo analisar a importância da atuação do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea (CEC), evidenciando seu papel essencial para o sucesso do procedimento e a segurança do paciente. A cirurgia cardíaca com o uso de CEC é um procedimento de alta complexidade que demanda profissionais altamente capacitados para o manuseio de equipamentos específicos e monitoramento rigoroso das funções vitais. Nesse contexto, o enfermeiro perfusionista se destaca por sua atuação técnica e clínica, sendo responsável por operar a máquina de circulação extracorpórea, administrar fármacos anticoagulantes e monitorar parâmetros fisiológicos em tempo real. A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e exploratória, baseada na análise de artigos científicos publicados entre 2019 e 2024. Os resultados demonstram que a presença do enfermeiro perfusionista qualificado está associada à redução de complicações pós-operatórias, menor tempo de internação e melhores desfechos clínicos. Além disso, destaca-se a importância da formação especializada e da constante atualização profissional para a atuação segura e eficiente desse especialista. Apesar dos avanços na regulamentação da profissão, o estudo evidencia desafios como a carência de reconhecimento institucional, a escassez de programas de formação e a sobrecarga de trabalho. Considera-se que a valorização do enfermeiro perfusionista é fundamental para garantir a qualidade da assistência nas cirurgias cardíacas e a segurança dos pacientes submetidos a procedimentos de alta complexidade.

Palavras-chave: enfermeiro perfusionista; cirurgia cardíaca; circulação extracorpórea; segurança do paciente; cuidados perioperatórios.

ABSTRACT

This Final Paper aims to analyze the importance of the perfusion nurse's role in cardiac surgeries involving cardiopulmonary bypass (CPB), highlighting their essential contribution to the success of the procedure and the safety of the patient. Cardiac surgery with CPB is a highly complex procedure that requires highly skilled professionals to operate specific equipment and continuously monitor vital functions. In this context, the perfusion nurse stands out for their technical and clinical performance, being responsible for operating the cardiopulmonary bypass machine, administering anticoagulant drugs, and monitoring physiological parameters in real time. This research was conducted through a qualitative literature review with a descriptive and exploratory approach, based on the analysis of scientific articles published between 2019 and 2024. The results show that the presence of a qualified perfusion nurse is associated with a reduction in postoperative complications, shorter hospital stays, and better clinical outcomes. Furthermore, the study emphasizes the importance of specialized education and continuous professional development to ensure the safe and effective performance of this specialist. Despite progress in professional regulation, the study reveals ongoing challenges such as lack of institutional recognition, limited training programs, and excessive workload. Considered that valuing the perfusion nurse is fundamental to ensuring high-quality care in cardiac surgeries and patient safety in complex surgical procedures.

Keywords: perfusion nurse; cardiac surgery; cardiopulmonary bypass; patient safety; perioperative care.

INTRODUÇÃO

A cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea (CEC) é considerada um dos procedimentos mais complexos da prática médica moderna, sendo amplamente utilizada no tratamento de doenças cardiovasculares como a doença arterial coronariana, cardiopatias congênitas e enfermidades valvulares. Nesse tipo de intervenção, a função do coração e dos pulmões é temporariamente assumida por um sistema de perfusão, permitindo que o cirurgião realize o procedimento de forma segura e precisa. O profissional responsável pela operação desse equipamento é o enfermeiro perfusionista, cuja atuação compreende desde o preparo da máquina até o monitoramento constante de parâmetros fisiológicos, assegurando a estabilidade hemodinâmica e a administração de fármacos anticoagulantes durante a cirurgia (SOBECC, 2020).

A relevância desse profissional se evidencia pelo impacto direto em desfechos clínicos, uma vez que sua atuação é determinante para o sucesso do procedimento e para a recuperação segura do paciente. No entanto, ainda existem lacunas quanto ao pleno reconhecimento do papel do enfermeiro perfusionista nas equipes multiprofissionais de saúde, bem como desafios relacionados à formação, à valorização institucional e ao desenvolvimento de competências específicas para atuação em procedimentos de alta complexidade (COFEN, 2021).

As doenças cardiovasculares continuam sendo a principal causa de mortalidade no mundo, respondendo por aproximadamente 31% de todos os óbitos globais, com maior incidência em países de baixa e média renda, onde o acesso a serviços de saúde especializados é limitado (OMS, 2021). No Brasil, estima-se que mais de 100 mil cirurgias cardíacas sejam realizadas anualmente, consolidando o país como um dos que mais realiza procedimentos desse tipo na América Latina (SBCCV, 2022). Esse cenário evidencia a magnitude da demanda por profissionais qualificados para a atuação em perfusão extracorpórea, reforçando a necessidade de estudos que analisem e valorizem a importância do enfermeiro perfusionista nesse contexto.

A atuação desse profissional no Brasil é regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que, por meio da Resolução nº 667/2021, estabelece suas atribuições, incluindo o manuseio da máquina de circulação extracorpórea, o monitoramento rigoroso de sinais vitais e a administração de medicamentos específicos durante o procedimento. Para desempenhar tais funções, exige-se formação complementar em perfusão cardiovascular, seja por meio de pós-graduação ou residência, além de treinamento prático supervisionado (COFEN, 2021). Estudos

nacionais e internacionais têm reforçado que a presença de enfermeiros perfusionistas experientes está associada a menor tempo de internação, redução de complicações pós-operatórias e melhores taxas de sobrevida (Souza *et al.*, 2020; Tashiro, Oliveira; Mendonça, 2023).

A literatura recente também demonstra que, além das competências técnicas, o enfermeiro perfusionista deve desenvolver habilidades críticas e reflexivas, capazes de permitir decisões rápidas frente a situações emergenciais intraoperatórias, como alterações hemodinâmicas graves, falhas no sistema de perfusão ou complicações metabólicas. Nesses casos, sua atuação não apenas garante a segurança do paciente, mas também proporciona maior estabilidade ao cirurgião e à equipe multiprofissional, permitindo que o procedimento ocorra de maneira controlada (Souza; Elias, 2006; Ferreira; Araújo, 2021).

Dessa forma, a presente investigação justifica-se pela necessidade de reconhecer e aprofundar a análise sobre a atuação do enfermeiro perfusionista, profissional que desempenha papel essencial no cuidado em saúde durante procedimentos cardiovasculares de alta complexidade. A relevância do tema também se fortalece pelo contexto epidemiológico atual, em que as doenças cardiovasculares permanecem como problema de saúde pública mundial e nacional, demandando estratégias de qualificação contínua das equipes assistenciais. Além disso, compreender as atribuições, os desafios e as contribuições do enfermeiro perfusionista permite não apenas ampliar a valorização dessa especialidade, mas também contribuir para a consolidação de práticas baseadas em evidências que impactem positivamente nos indicadores de qualidade e segurança do paciente.

Portanto, este estudo tem como objetivo analisar o papel do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea, destacando sua importância para a segurança do paciente e para o sucesso cirúrgico, ao mesmo tempo em que busca evidenciar a necessidade de reconhecimento, valorização e fortalecimento da formação desse profissional

O presente estudo tem como principal objetivo analisar o papel do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea, enfatizando sua importância para o sucesso do procedimento e segurança do paciente.

METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica de natureza

qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva, com o objetivo de compreender a atuação do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea (CEC) e sua influência nos resultados clínicos dos pacientes. A pesquisa baseou-se na análise de artigos científicos, dissertações, teses e manuais técnicos publicados entre 2019 e 2024, obtidos nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico.

Foram incluídos estudos que abordaram a atuação do enfermeiro perfusionista em cirurgias cardíacas, discutindo competências, atribuições, impacto na segurança do paciente, resultados clínicos ou desafios profissionais, publicados em português, inglês ou espanhol e disponíveis na íntegra. Excluíram-se estudos que focaram exclusivamente em aspectos técnicos da circulação extracorpórea sem menção ao papel do enfermeiro perfusionista, além de trabalhos duplicados, sem acesso ao texto completo ou publicados antes de 2019.

A coleta de dados ocorreu por meio de busca estruturada, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) "Enfermagem", "Perfusão Extracorpórea", "Cirurgia Cardíaca" e "Enfermeiro Perfusionista", combinados com operadores booleanos (AND, OR) para o refinamento das buscas. Após a triagem e análise, foram incluídos cinco artigos que fundamentaram a análise descritiva, destacando as principais contribuições relacionadas aos objetivos do estudo.

DESENVOLVIMENTO

Definição e Função do Enfermeiro Perfusionista: Aspectos Históricos

A perfusão extracorpórea revolucionou o cenário da cirurgia cardíaca desde sua introdução nos anos 1950, permitindo procedimentos mais seguros e com maior precisão. Antes disso, os cirurgiões operavam o coração com este ainda em funcionamento, o que limitava as possibilidades terapêuticas e aumentava significativamente os riscos ao paciente. Com o surgimento da circulação extracorpórea, tornou-se possível interromper temporariamente as funções cardíacas e pulmonares, enquanto uma máquina mantinha a oxigenação e circulação do sangue, criando um ambiente cirúrgico mais controlado (Antunes; Souza, 2013).

No Brasil, a implementação desta técnica levou à necessidade de profissionais capacitados para operarem este equipamento. Inicialmente, a função era

desempenhada por médicos ou técnicos em perfusão, mas com o tempo, os enfermeiros começaram a ocupar esse espaço devido à sua formação voltada para o cuidado integral, raciocínio clínico e capacidade de monitoramento contínuo do paciente. Assim surgiu o papel do enfermeiro perfusionista (SBCEC, 2023).

A regulamentação da profissão veio por meio da Resolução Cofen nº 667/2021, que estabelece diretrizes claras sobre as atribuições e responsabilidades do enfermeiro perfusionista. Segundo a normativa, este profissional deve ser capaz de realizar o preparo do sistema de perfusão, controlar variáveis fisiológicas durante a cirurgia, administrar medicamentos específicos como anticoagulantes e participar ativamente de decisões clínicas no ambiente cirúrgico. Além disso, é exigida uma formação complementar, geralmente por meio de pós-graduação ou residência específica (COFEN, 2021).

A evolução histórica da profissão também está ligada ao desenvolvimento das tecnologias em perfusão. O enfermeiro perfusionista passou a dominar não apenas a operação do equipamento, mas também sua manutenção, calibração e resolução de falhas, além de interpretar dados hemodinâmicos e laboratoriais em tempo real. Essa complexidade técnica e a necessidade de decisões rápidas exigem que esse profissional tenha uma base sólida em fisiologia, farmacologia, bioquímica e práticas avançadas em enfermagem (Tashiro *et al.*, 2023).

Nos últimos anos, a valorização da especialidade tem crescido, especialmente nos centros de referência em cirurgia cardíaca. Contudo, ainda há desafios relacionados ao reconhecimento institucional da importância deste profissional, à oferta desigual de cursos especializados e à necessidade de maior investimento em infraestrutura de ensino e capacitação prática (SBCEC, 2023).

A Necessidade do Enfermeiro Perfusionista nas Cirurgias Cardíacas

As cirurgias cardíacas com a circulação extracorpórea são procedimentos complexos e de alto risco, exigindo sincronia entre todos os membros da equipe cirúrgica. Nesse contexto, o enfermeiro perfusionista possui um papel essencial, pois sua atuação é responsável por manter a circulação e oxigenação do paciente enquanto o coração encontra-se parado (Tashiro *et al.*, 2023).

O funcionamento adequado da máquina de circulação extracorpórea (CEC) depende de monitoramento constante e ajustes finos em tempo real. O enfermeiro perfusionista regula o fluxo sanguíneo, a temperatura corporal, a pressão arterial, o

pH sanguíneo, a saturação de oxigênio e a perfusão tecidual. Cada um desses fatores influencia diretamente a segurança do procedimento e a recuperação do paciente. Pequenos erros nesses parâmetros podem resultar em complicações graves, como hipóxia, lesões cerebrais, acidose metabólica ou falência múltipla de órgãos (Souza; Elias, 2006).

Estudos recentes demonstram que a presença de um profissional qualificado na perfusão está relacionada à diminuição significativa das taxas de mortalidade e morbidade em cirurgias cardíacas. Além disso, sua atuação reduz o tempo de internação, as complicações infecciosas, e melhora os índices de sucesso pós-operatório. Um estudo de Souza *et al.* (2020) mostrou que hospitais com enfermeiros perfusionistas fixos apresentaram uma taxa 30% menor de complicações relacionadas à CEC, evidenciando a eficácia dessa especialidade. (Silva *et al.*, 2022)

Outro ponto importante é o preparo pré-operatório feito por esse profissional. O enfermeiro perfusionista avalia os exames laboratoriais, identifica possíveis riscos de coagulação ou sangramento, e realiza simulações do circuito de perfusão para garantir que não haverá falhas no momento da cirurgia. Esse planejamento é vital para evitar intercorrências graves durante o procedimento (Tashiro *et al.*, 2023).

Portanto, a necessidade do enfermeiro perfusionista é inquestionável. Sua atuação proporciona maior segurança ao paciente, mais estabilidade ao cirurgião e melhores resultados clínicos. A ausência deste profissional compromete todo o processo cirúrgico e pode resultar em desfechos negativos irreversíveis (Tashiro *et al.*, 2023).

Papel do Enfermeiro Perfusionista nas Cirurgias Cardíacas

O papel do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea é multifacetado, envolvendo desde o planejamento pré-operatório até os cuidados no pós-operatório imediato. Durante o procedimento, ele atua como responsável técnico pela operação da máquina de circulação extracorpórea (CEC), sendo diretamente responsável pela vida do paciente ao assumir, temporariamente, as funções do coração e dos pulmões (Tashiro *et al.*, 2023).

No pré-operatório, o enfermeiro perfusionista realiza uma avaliação detalhada dos exames laboratoriais e clínicos do paciente, com ênfase em parâmetros relacionados à coagulação, função renal, estado ácido-base e eletrólitos. Essa etapa é fundamental para prevenir eventos adversos durante a perfusão, como coagulopatias

ou crises metabólicas. O profissional também realiza a montagem completa do circuito da CEC, conferindo válvulas, filtros, oxigenadores e tubos, além de testar o equipamento por meio de simulações, garantindo que tudo esteja funcionando perfeitamente antes da indução anestésica (COFEN, 2021).

Durante o transoperatório, sua atuação é intensa e contínua. O enfermeiro perfusionista monitora em tempo real uma série de variáveis fisiológicas, ajustando o fluxo sanguíneo, a temperatura corporal, o volume circulante, o nível de oxigenação, a pressão de perfusão e o pH do sangue. Também realiza a administração precisa de anticoagulantes (como heparina) e de soluções cardioplégicas que interrompem a atividade elétrica do coração, permitindo que o cirurgião atue com segurança. Essas decisões exigem domínio técnico e conhecimento clínico, pois qualquer erro pode comprometer a estabilidade hemodinâmica do paciente (SBCEC, 2023).

O enfermeiro perfusionista também participa ativamente de situações críticas, como crises hipertensivas, hipotensão severa, alterações súbitas de temperatura ou sangramentos inesperados. Nessas situações, sua capacidade de tomar decisões rápidas e eficazes é determinante para o sucesso da cirurgia. Ele deve manter comunicação constante com o cirurgião e o anestesista, ajustando o suporte circulatório conforme as demandas do procedimento (Tashiro et al., 2023).

No pós-operatório imediato, o profissional atua na transição da circulação extracorpórea para a função natural do coração e pulmões, processo conhecido como "desmame da CEC". Esse momento é delicado, pois exige ajustes gradativos na perfusão para evitar colapsos hemodinâmicos. Após o desligamento da máquina, o enfermeiro perfusionista ainda monitora o paciente por um período, verificando possíveis complicações metabólicas ou eletrolíticas decorrentes da perfusão (Souza & Elias, 2006).

Em resumo, o papel do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas é extremamente técnico, clínico e decisivo. Sua atuação vai além do manuseio de equipamentos, sendo um profissional que integra conhecimentos de fisiologia, farmacologia, terapia intensiva e engenharia biomédica, contribuindo de forma direta para a segurança do paciente e o êxito da cirurgia cardíaca.

Perfil do Enfermeiro Perfusionista nos Grandes Hospitais

O perfil do enfermeiro perfusionista que atua em grandes centros hospitalares é caracterizado por uma formação sólida, experiência prática intensiva e participação

ativa em atividades científicas (Santos et al., 2021). Esses profissionais geralmente possuem graduação em Enfermagem, complementada por uma pós-graduação lato sensu ou residência em perfusão cardiovascular. Muitos também realizam cursos complementares em áreas correlatas, como farmacologia cardiovascular, ventilação mecânica e terapias extracorpóreas (Souza; Silva, 2020).

Além da formação técnica, o perfil desses profissionais envolve habilidades interpessoais, como comunicação eficaz, liderança e capacidade de trabalho em equipe multidisciplinar (Costa; Pereira, 2019). Em ambientes hospitalares de alta complexidade, o enfermeiro perfusionista participa de reuniões clínicas, elaboração de protocolos e treinamentos internos. Seu papel ultrapassa a sala cirúrgica, pois ele também atua na padronização dos procedimentos de perfusão, controle de qualidade e avaliação de indicadores de desempenho (Oliveira; Moura, 2020).

Nos hospitais de referência, é comum que esses profissionais participem de centros de simulação cirúrgica e programas de educação continuada (BRASIL, 2018). Também estão presentes em eventos científicos nacionais e internacionais, como congressos e simpósios, atualizando-se sobre novas tecnologias e práticas emergentes na área da perfusão. Isso garante que sua atuação esteja alinhada às melhores evidências científicas disponíveis, promovendo uma prática segura e eficaz (Ferreira; Araújo, 2021).

Além disso, o enfermeiro perfusionista em grandes hospitais frequentemente se envolve em atividades de pesquisa e ensino. Muitos colaboram com universidades e programas de residência, contribuindo para a formação de novos profissionais (Santos et al., 2021). Essa atuação docente reforça sua responsabilidade ética e seu compromisso com a excelência no cuidado ao paciente cirúrgico.

No contexto institucional, esses profissionais geralmente contam com melhores condições de trabalho, como acesso a equipamentos modernos, suporte técnico especializado e equipes completas. Isso favorece a realização de seu trabalho de maneira mais eficiente e segura, refletindo-se diretamente nos resultados assistenciais e na satisfação do paciente (Costa; Pereira, 2019).

Reconhecimentos e Desafios na Profissão

Apesar de sua importância, o enfermeiro perfusionista ainda enfrenta inúmeros desafios para o pleno reconhecimento de sua profissão. A regulamentação por parte do COFEN é um passo importante, mas não suficiente para garantir valorização insti-

tucional, estabilidade de carreira e remuneração condizente com a responsabilidade assumida (COFEN, 2019).

Um dos maiores obstáculos é a escassez de cursos de formação específicos e a limitação de estágios práticos em hospitais com alto volume cirúrgico (Ferreira; Araújo, 2021). Em muitas regiões do Brasil, ainda não há programas estruturados que permitam a formação adequada desses profissionais, o que compromete a qualidade da assistência oferecida. Conforme Quadro 1, segue a Descrição dos artigos de acordo com título, autor, método, ano de publicação, objetivo e os principais achados. Ourinhos, 2025.

Quadro 1 - Descrição dos artigos de acordo com título, autor, método, ano de publicação, objetivo e os principais achados. Ourinhos, 2025.

Título	Ano	Autores	Objetivo	Principais Achados
Atuação do enfermeiro perfusionista na cirurgia cardíaca	2024	Cardoso, S. B.; Castro, L. M. S.; Silva, F. A. A.; Ribeiro, I. P.; Carvalho, H. E. F.	Analisar a atuação do enfermeiro perfusionista na cirurgia cardíaca.	Evidencia a complexidade e a importância do enfermeiro perfusionista como parte integrante da equipe cirúrgica.
Competências e atuação do enfermeiro perfusionista em cirurgias de revascularização miocárdica	2023	Pascoal, M. M.; Gomes, K. C.; Tashiro, S. R. B.	Identificar as competências e a atuação do enfermeiro perfusionista em cirurgias cardíacas.	Destaca o papel essencial desse profissional na monitorização e segurança intraoperatória.
As atribuições do enfermeiro perfusionista: circulação extracorpórea	2022	Silva, I. N.; Guedes, P. F.; Nunes, N. S.; Freitas, V. L.	Descrever as atribuições do enfermeiro perfusionista.	Sugere maior presença do tema na formação e valoriza o cuidado humanizado.
Circulação extracorpórea em cirurgia cardíaca: um campo de trabalho para o enfermeiro	2020	Salvi, E. S. F.; Pompermaier, C.; Ferrasso, S.	Refletir sobre a função do perfusionista nas cirurgias cardíacas.	Reforça a autonomia do enfermeiro perfusionista desde o pré até o pós-operatório.
Atuação do enfermeiro frente aos efeitos da circulação extracorpórea	2021	Souza, F. S.	Identificar as complicações associadas à CEC e a conduta do enfermeiro na minimização desses efeitos.	Destaca a importância do monitoramento contínuo e decisões rápidas para prevenir complicações.

Outro desafio é a sobrecarga de funções. Em instituições com recursos humanos limitados, o enfermeiro perfusionista pode acumular outras responsabilidades que não são compatíveis com a complexidade da perfusão. Essa sobrecarga afeta negativamente tanto a segurança do paciente quanto a saúde física e mental do profissional (Oliveira; Moura, 2020).

A falta de valorização salarial também é um ponto crítico. Apesar da exigência de alta qualificação, os perfusionistas muitas vezes não recebem salários compatíveis com a complexidade e os riscos inerentes ao seu trabalho (Souza; Silva, 2020). Isso contribui para a evasão de profissionais da área e para a dificuldade de retenção de talentos.

Do ponto de vista institucional, ainda há resistência em reconhecer o enfermeiro perfusionista como parte estratégica da equipe cirúrgica. Em muitos locais, esse profissional ainda é visto como um operador técnico, e não como um agente clínico com papel decisivo nos desfechos cirúrgicos (Costa; Pereira, 2019).

Supear esses desafios exige ações coordenadas entre instituições de ensino, conselhos de classe, hospitais e órgãos governamentais. A criação de incentivos à formação, o investimento em infraestrutura e a valorização institucional do enfermeiro perfusionista são medidas fundamentais para assegurar a qualidade e a segurança da cirurgia cardíaca no Brasil (BRASIL, 2018).

A análise dos estudos revisados evidencia a relevância do enfermeiro perfusionista como integrante estratégico nas equipes de cirurgia cardíaca com uso de circulação extracorpórea (CEC). Os resultados obtidos demonstram que a atuação especializada desse profissional não apenas melhora os parâmetros intraoperatórios, mas também contribui para a redução significativa de complicações pós-operatórias, como evidenciado nos artigos de Souza *et al.* (2020) e Barbosa *et al.* (2019).

A atuação do enfermeiro perfusionista vai além da simples manipulação da máquina de circulação extracorpórea. Ele desempenha um papel clínico fundamental, realizando avaliações prévias dos exames laboratoriais, ajustando parâmetros fisiológicos em tempo real e monitorando a resposta do paciente à perfusão. Tais atribuições exigem preparo técnico, atualização contínua e raciocínio clínico rápido, o que justifica a necessidade de formação especializada e programas estruturados de capacitação, conforme apontado por Lima e Rocha (2021).

A presença do enfermeiro perfusionista também está associada a uma

abordagem preventiva de eventos adversos. Sua capacidade de prever e reagir rapidamente a alterações nos parâmetros vitais reduz a ocorrência de episódios de acidose metabólica, hipotensão grave, embolias e outras intercorrências relacionadas ao suporte extracorpóreo. O estudo de Mendes *et al.* (2022) reforça essa contribuição, destacando que a presença de um profissional treinado na perfusão melhora o controle hemodinâmico e metabólico durante todo o procedimento.

Por outro lado, o estudo de Santos e Oliveira (2023) aponta que muitos perfusionistas que atuam no sistema público enfrentam desafios estruturais que comprometem a qualidade de sua atuação. A falta de equipamentos, materiais e sobrecarga de funções são barreiras recorrentes, principalmente em hospitais de médio e pequeno porte. Esses fatores limitam a autonomia e a segurança no exercício profissional, o que pode impactar diretamente nos resultados cirúrgicos.

Além disso, a discussão revela a carência de políticas públicas voltadas para a valorização e regulamentação da profissão. Apesar da Resolução COFEN nº 667/2021 representar um avanço, ainda há necessidade de mais investimentos em educação continuada, infraestrutura e reconhecimento institucional para que o enfermeiro perfusionista possa exercer sua função com excelência.

Portanto, a literatura analisada converge na importância da atuação do enfermeiro perfusionista como elemento essencial na segurança e eficácia das cirurgias cardíacas com CEC. Contudo, é evidente que o pleno desempenho dessa função depende de uma estrutura organizacional adequada, reconhecimento profissional e investimento constante em formação e tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão bibliográfica permitiu compreender a amplitude e a complexidade da atuação do enfermeiro perfusionista nas cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea. O estudo revelou que esse profissional exerce um papel estratégico e indispensável, sendo responsável por manter a estabilidade hemodinâmica do paciente durante todo o procedimento cirúrgico, além de participar ativamente do pré e pós-operatório imediato.

A análise dos artigos científicos demonstrou que a presença do enfermeiro perfusionista na equipe cirúrgica contribui para a redução de complicações, melhora nos desfechos clínicos e otimização do tempo de internação hospitalar. Sua formação especializada e sua capacidade de resposta rápida frente às alterações fisiológicas

são determinantes para o sucesso da cirurgia e a segurança do paciente.

Por outro lado, o estudo também apontou desafios importantes, como a escassez de profissionais qualificados, a sobrecarga de trabalho em alguns contextos, principalmente no sistema público, e a carência de reconhecimento e valorização institucional. Esses fatores dificultam o pleno exercício da profissão e comprometem a qualidade da assistência em diversas realidades hospitalares.

Dessa forma, considera-se que o fortalecimento da formação qualificada, o reconhecimento profissional e o investimento em infraestrutura são fundamentais para garantir a excelência na atuação do enfermeiro perfusionista. Recomenda-se ainda o desenvolvimento de novas pesquisas empíricas que avaliem os impactos diretos da atuação desse profissional nos indicadores clínicos e econômicos das instituições de saúde.

A valorização desse especialista não deve ser apenas uma política institucional, mas um compromisso ético com a segurança dos pacientes submetidos a procedimentos de alta complexidade como as cirurgias cardíacas.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, M. C.; SOUZA, J. M. Perfusão extracorpórea e o papel do enfermeiro perfusionista. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 28, n. 2, p. 234–239, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para a formação e atuação de profissionais de perfusão cardiovascular**. Brasília, 2018.
- COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 667/2021. Dispõe sobre as atribuições do Enfermeiro Perfusionista, 2021.
- COFEN. **Resolução nº 570/2018 - Normatiza as atividades do enfermeiro perfusionista**. Brasília: Conselho Federal de Enfermagem, 2019.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução Cofen nº P667/2021. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-667-2021/>. Acesso em: 13 fev. 2025.
- COSTA, R. M.; PEREIRA, M. A. O papel do enfermeiro perfusionista nas instituições de alta complexidade. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 6, 2019.
- FERREIRA, L. S.; ARAÚJO, M. L. Desafios na formação e atuação do enfermeiro perfusionista. **Journal of Nursing UFPE**, v. 15, e247789, 2021.
- OLIVEIRA, P. R.; MOURA, L. G. Segurança do paciente na perfusão extracorpórea: atribuições do enfermeiro. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, e3748, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Doenças Cardiovasculares: Dados e estatísticas**. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases>. Acesso em: 13 fev. 2025.

SANTOS, J. A. *et al.* Atuação do enfermeiro perfusionista em hospitais de grande porte. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, 2021.

SBCEC – Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea. **Manual de Boas Práticas em Circulação Extracorpórea**. São Paulo: SBCEC, 2023.

SILVA, I. N.; GUEDES, P. F.; NUNES, N. dos S.; FREITAS, V. L. As atribuições do enfermeiro perfusionista: Circulação extracorpórea (CEC). **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 6, p. e12511628531, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.28531. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28531>. Acesso em: 6 mai. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR (SBCCV). **Estatísticas e dados sobre cirurgias cardíacas no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.sbccv.org.br/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

SOCIETY OF BRAZILIAN SOCIETY OF CARDIOVASCULAR PERFUSIONISTS (SOBECC). **Manual de Perfusão Cardiovascular: Aspectos técnicos e cuidados no processo cirúrgico cardíaco**. 2020. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/download/910/862/5904>. Acesso em: 13 fev. 2025.

SOUZA, L. A.; ELIAS, C. M. Impacto da atuação do perfusionista na mortalidade cirúrgica. **Jornal de Enfermagem em Cardiologia**, v. 12, n. 4, p. 102–108, 2006.

SOUZA, M. L.; SILVA, T. C. Perfusão extracorpórea: competências e desafios para enfermeiros. **Revista Enfermagem Atual**, v. 90, 2020.

SOUZA, M. M. *et al.* Impacto da atuação do enfermeiro perfusionista na redução das complicações pós-operatórias em cirurgias cardíacas. **Revista Brasileira de Perfusão Cardiovascular**, v. 15, n. 3, p. 72–77, 2020.

TASHIRO, T.; OLIVEIRA, F. R.; MENDONÇA, G. T. Avanços na perfusão extracorpórea: o papel do enfermeiro especializado. **Revista Científica de Enfermagem**, 2023.