

A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO PERFUSIONISTA NA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE EM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

Data de aceite: 01/09/2023

Amanda Brustolin Rodrigues

Graduanda em enfermagem pela
Universidade do Planalto Catarinense –
UNIPLAC – Lages/SC, Brasil.

Camila de Souza

Graduanda em enfermagem pela
Universidade do Planalto Catarinense –
UNIPLAC – Lages/SC, Brasil.

RESUMO: A CEC é mais uma área de atuação para o enfermeiro, uma área em que é necessário realizar uma especialização para poder atuar como enfermeiro perfusionista. A presente pesquisa se configura como resultado de uma investigação qualitativa exploratória que buscou identificar a atuação do enfermeiro perfusionista na assistência ao paciente em circulação extracorpórea. Participaram como sujeitos da pesquisa 3 enfermeiros perfusionistas. A pesquisa respeitou os preceitos éticos da resolução 510/16 e tramitou no CEP através da submissão na plataforma Brasil, tendo seu parecer aprovado com nº5.671.097. A análise dos dados se deu pelo método de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin. Os resultados encontrados envolveram dois

componentes relacionados a esta atuação do enfermeiro, que forma o sustento teórico utilizado pelos enfermeiros perfusionistas para a assistência aos pacientes durante a circulação extracorpórea (CEC) e o caminho da formação à prática assistencial do enfermeiro perfusionista. Foi possível evidenciar que a maioria dos sujeitos entrevistados passaram pela graduação sem conhecer a área da perfusão, o presente estudo possibilitou desvelar que existe uma lacuna na formação sobre abordagem do tema na graduação bem como a escassez de publicações de enfermagem na CEC, do mesmo modo que identificou que o enfermeiro perfusionista possui um olhar diferenciado para a prática assistencial. Foi possível compreender que mesmo sendo enfermeiro as atribuições são exclusivas do perfusionista. A temática torna-se importante na medida em que poderá contribuir para a realização de novos estudos acerca do assunto abordado.

PALAVRAS-CHAVE: Circulação extracorpórea. Enfermeiros. Cirurgia cardíaca. Assistência de enfermagem.

THE PERFUSIONIST NURSE'S PRACTICE OF THE PATIENT UNDERGOING EXTRACORPOREAL CIRCULATION

ABSTRACT: ECC is an area of activity for nurses, an area in which it is necessary to perform a specialization to act as a perfusionist nurse. This research is configured as the result of a qualitative exploratory investigation that sought to identify the performance of perfusionist nurses in the care of patients in extracorporeal circulation. Three perfusion nurses participated in the research. The research respected the ethical precepts of resolution 510/16 and processed the CEP through submission in the Brazil Platform, and its opinion was approved with no.5.671.097. Data analysis was performed using the content analysis method proposed by Laurence Bardin. The results found involved two components related to this nursing practice: which form the theoretical support used by perfusionist nurses for the care of patients during ECC and the path of training to this practice. It was possible to evidence that most of the subjects interviewed went through the undergraduate course without knowing the area of perfusion care. The present study allowed us to discover that there is a gap in the training on the approach to the theme in the undergraduate program and the insufficiency of nursing publications in the ECC. It was possible to understand that even as a nurse the attributions are exclusive to the perfusionist once they show a different point of view of nursing care. For that, the theme becomes important once can contribute to further studies on the subject addressed.

KEYWORDS: Extracorporeal circulation. Nurses. Cardiac surgery. Nursing care.

INTRODUÇÃO

A circulação extracorpórea (CEC), amplamente definida, alcança o conjunto de máquinas, circuitos, aparelhos e técnicas as quais são substituídas as funções do coração e dos pulmões temporariamente, enquanto os mesmos ficam excluídos da circulação. As funcionalidades do bombeamento do coração são efetuadas por uma bomba mecânica e as trocas gasosas com o sangue ocorrem em um aparelho que possui a capacidade para tal. Dessa forma, o bombeamento, a circulação e oxigenação do sangue acontece externamente ao organismo do indivíduo (SOUZA; ELIAS, 2006).

A CEC é mais uma área de atuação para o enfermeiro, uma área em que é necessário realizar uma especialização para poder atuar como enfermeiro perfusionista. A atuação do enfermeiro perfusionista é respaldada pela especialização e título de perfusionista. A resolução Cofen nº 667/2021 considera que para exercer as atividades previstas, o enfermeiro deverá atender a pelo menos um dos seguintes critérios, confirmados pelo Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição: Graduado em programa de pós-graduação *latu sensu* credenciado pelo Ministério da Educação (MEC) ou agência de residência multidisciplinar relacionados a esta área e possuir Título de Especialista emitido pela Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea (SBCEC) (COFEN, 2021).

A presente pesquisa se configura como resultado de uma investigação qualitativa exploratória que buscou identificar a atuação do enfermeiro perfusionista na assistência ao

paciente em circulação extracorpórea.

Os resultados encontrados envolveram dois componentes relacionados a esta atuação do enfermeiro, que forma o sustento teórico utilizado pelos enfermeiros perfusionistas para a assistência aos pacientes durante a CEC, que evidenciou uma escassez de referenciais específicos da enfermagem que tragam aspectos sobre a assistência de enfermagem prestada durante a CEC e o caminho da formação à prática assistencial do enfermeiro perfusionista que apontou para a trajetória desde a formação acadêmica até a especialização dos sujeitos e como estes desenvolvem seus fazeres como enfermeiros perfusionistas.

Foi possível evidenciar que a maioria dos sujeitos entrevistados passaram pela graduação sem conhecer a área da perfusão, o presente estudo possibilitou desvelar que existe uma lacuna na formação sobre abordagem do tema na graduação bem como a escassez de publicações de enfermagem na CEC, sendo esse um aspecto que merece ser destacado e recomendado maiores estudos nesta área.

Através dessa pesquisa foi possível reconhecer um olhar diferenciado do enfermeiro perfusionista para a assistência na atuação da perfusão, o enfermeiro carrega uma carga de conhecimentos com base na sistematização da assistência de enfermagem, planejamento de cuidados e manejo do paciente o que possibilita uma assistência mais eficaz.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória que objetivou compreender a atuação do enfermeiro na assistência ao paciente em Circulação extracorpórea (CEC).

Participaram como sujeitos da pesquisa 3 enfermeiros perfusionistas atuantes em uma empresa prestadora de serviços de circulação extracorpórea na cidade de Curitiba-PR, os sujeitos aceitaram em participar da pesquisa, todos têm formação em enfermagem, especialização em circulação extracorpórea e trabalham diretamente como perfusionista.

A pesquisa respeitou os preceitos éticos da resolução 510/16 e tramitou no CEP através da submissão na plataforma brasil, tendo seu parecer aprovado com nº5.671.097.

Após a aprovação da pesquisa pelo CEP-plataforma Brasil iniciou-se conforme cronograma a etapa de apresentação do TCLE e coleta de dados na cidade de Curitiba. Os preceitos éticos foram respeitados neste estudo, onde os sujeitos receberam as informações sobre o estudo bem como assinaram o TCLE em duas vias de igual teor, ficando uma via com o entrevistado e outra com o pesquisador.

A coleta de dados se deu em outubro de 2022, a estratégia proposta foi à entrevista semiestruturada, ao dar início a esta etapa metodológica, realizamos o agendamento com cada um dos sujeitos conforme disponibilidade dos mesmos, e assim conseguimos concluir a entrevista com os participantes individualmente e o registro de áudio foi por meio de gravador de voz e posteriormente transcritas na íntegra.

Além da entrevista a coleta de dados também incluía uma etapa de observação sistemática/não participante onde iríamos mediante um roteiro previamente estruturado observar uma cirurgia que utilizaria a CEC e poderíamos acompanhar a atuação do enfermeiro perfusionista, porém esta etapa não pode ser realizada por questões internas da instituição hospitalar que inviabilizaram o acompanhamento.

A análise dos dados se deu pelo método de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin e dividida em três etapas: “pré-análise ou organização”, descrição analítica com fundamentação do referencial teórico, e análise dos dados em congruência ou não com a referência teórica do estudo (BARDIN apud SOUZA *et al.*, 2019).

Na pré-análise foi realizado a leitura das entrevistas transcritas e agrupado as respostas semelhantes com vistas a gerar posteriormente as categorias de análise.

A identidade dos participantes foi mantida em anonimato, a identificação dos sujeitos para fins de análise se deu pela escolha de codinomes escolhidos pelos próprios sujeitos no momento de aplicação da entrevista, conforme recomenda a Resolução nº 510/2016.

RESULTADOS E ANÁLISE DE DADOS

A entrevista continha inicialmente um núcleo de dados de caracterização dos sujeitos, compondo o número total de participantes três enfermeiros, a média da idade foi de 30 a 40 anos, sendo todos do sexo masculino. O tempo de atuação como perfusionista foi entre 8 a 12 anos, todos os 3 sujeitos trabalham em uma empresa prestadora de serviço na cidade de Curitiba-PR.

Um dos sujeitos do estudo ao ser questionado sobre o tempo de atuação como perfusionista mencionou ter sido nomeado para exercer a função antes mesmo de ter terminado a graduação de enfermagem, isto aconteceu antes da resolução do COFEN 667/2021 e o outro participante realizou pós-graduação em perfusão.

A análise de dados a partir das etapas de descrição analítica e análise dos dados em congruência ou não com a referência teórica do estudo (BARDIN apud SOUZA *et al.*, 2019), gerou duas grandes categorias (1) O sustento teórico utilizado pelos enfermeiros perfusionistas para a assistência aos pacientes durante a CEC; (2) da formação à prática assistencial do enfermeiro perfusionista; conhecendo esta trajetória.

O sustento teórico utilizado pelos enfermeiros perfusionistas para a assistência aos pacientes durante a CEC.

Ao iniciar a imersão na análise das entrevistas, percebeu-se através das falas dos sujeitos que há uma escassez de referenciais específicos da enfermagem que tragam aspectos sobre a assistência de enfermagem prestada durante a CEC, todos mencionaram a utilização de um único referencial em livro que temos sobre circulação extracorpórea aqui no Brasil, e que este não é específico para enfermagem.

[...] Da enfermagem em si não existe muito documentação ou literatura

descrevendo, se for contar mesmo a gente tem um livro só no Brasil que a gente reconhece, que é o fundamento em circulação extracorpórea de Maria Helena [...]

(E1).

[...] relação às literaturas, uso como padrão fundamento em circulação extracorpórea de Maria Helena segunda edição[...]

(E3).

Segundo Silva *et al.* (2022), há escassez de textos sobre o tema, pois há poucas referências diretas, o que dificulta a obtenção de registros sobre a atuação do enfermeiro, principalmente como perfusionista.

Observou-se que a maioria dos participantes utilizam de referenciais teóricos que a medicina utiliza ou de artigos que são de fora do país os traduzem e conseguem ser aplicados aqui.

[...] Fora do Brasil tem bastante, a gente pega as literaturas e traz para cá, traduz e utiliza aqui [...]

(E1)

[...] muitas vezes acabando indo pela experiência e nos livros de medicina mesmo, da enfermagem é carente os referenciais teóricos [...]

(E2)

[...] uso como base alguns livros de anatomia e patologias de medicina! [...]

(E3)

Foi possível identificar que sobre a enfermagem livros e artigos específicos os entrevistados desconhecem algum que fala exatamente sobre a função do enfermeiro perfusionista e quais cuidados eles desenvolvem durante a circulação extracorpórea.

Para Silva *et al.* (2022), a abordagem da CEC obtida a partir de estudos de livros e bancos de dados é descrita mais em termos de operação do dispositivo e das técnicas utilizadas para isso, do que descrever a atuação dos perfusionistas, principalmente enfermeiros que exercem essa função em cirurgia cardíaca.

[...] referenciais teóricos da enfermagem sobre a CEC é muito escasso, desconheço livro da enfermagem que traga literatura sobre a assistência na CEC [...]

(E2)

[...] desconheço livros específicos que liguem circulação extracorpórea e cuidados específicos de enfermagem [...]

(E3)

Esta lacuna em publicações específicas para enfermagem relacionadas a assistência prestada pelo enfermeiro perfusionista durante a CEC evidenciada pela fala dos sujeitos, pode ser percebida no decorrer da construção do projeto de pesquisa que origina este

artigo, a busca por referências atualizadas que justificassem os devidos cuidados com o paciente em circulação extracorpórea no período transoperatório da cirurgia cardíaca relacionada especificamente a atuação do enfermeiro já é uma sinalização da importância de se ampliarem as pesquisas e publicações nesta área por parte da enfermagem.

Da formação à prática assistencial do enfermeiro perfusionista; conhecendo esta trajetória.

Essa categoria compreende o caminho da formação dos enfermeiros perfusionistas até a prática assistencial, como a graduação contribuiu para o conhecimento da área da perfusão e o que os levou a seguir esse caminho.

Foi possível identificar que a maioria dos sujeitos entrevistados passaram pela graduação sem conhecer a área da perfusão, tendo o primeiro contato sendo no último estágio supervisionado e já atuando como enfermeiro.

Segundo Evangelista *et al.* (2021), em uma pesquisa realizada para avaliar a percepção de graduandos de enfermagem acerca da atuação do enfermeiro na circulação extracorpórea, pode-se concluir que o percentual de graduandos em enfermagem com conhecimento da disciplina pertinente é incipiente, e mesmo aqueles que afirmam ser próximos à disciplina, não possuem domínio da mesma, como evidenciado pelo percentual de respostas incorretas quanto aos dados. Como limitação do estudo, destacou-se o viés da quantidade insuficiente de pesquisas científicas sobre o tema.

[...] eu não conhecia até o último ano de graduação de enfermagem também, eu só fui descobrir no meu supervisionado [...] na UTI eu cuidava dos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, aí eu fui pedir para o cirurgião acompanhar uma cirurgia, foi assim que eu descobri o que era perfusão [...]

(E1)

[...] na época como graduando não tive contato e tão pouco este tema foi tocado em sala de aula. Quando no primeiro emprego como enfermeiro de CC e CME tive o primeiro contato com CEC [...]

(E3)

Constatou-se um grande déficit na abordagem desta temática durante o período de formação na graduação de enfermagem diante os relatos dos sujeitos. A CEC é um dos diversos campos de trabalho para o enfermeiro, no entanto, é uma área pouco conhecida.

Segundo Nicoletti (2020), o perfusionista desempenha um papel importante nas cirurgias com CEC, seja por sua ação direta ou indireta, nessa circunstância, considera-se importante ampliar essa discussão no que diz respeito ao desenvolvimento do enfermeiro que trabalha com técnicas extracorpóreas, cenários atuais e perspectivas futuras.

Um contraponto importante que deve ser destacado, é que a atuação do enfermeiro como perfusionista contribui com aspectos fundamentais relacionados ao cuidado com os pacientes. Percebe-se que na condição de perfusionista, possuir a formação em enfermagem permite uma assistência integral ao paciente, uma vez que ao realizar a

assistência na CEC o enfermeiro congrega aspectos relacionados a sistematização da assistência, nessa condição o enfermeiro perfusionista possui uma visão mais ampla para prestar assistência na CEC.

Os enfermeiros possuem fundamentação teórica ao longo do curso de enfermagem, traz consigo a sistematização da assistência de enfermagem, assistência humanizada e integral, voltada para as reais necessidades do paciente, e mais **íntimas** com o paciente e família. Por esta razão, o enfermeiro é o profissional mais indicado para exercer esta especialidade (NASCIMENTO *et al.*, 2014).

Buscando conhecer esse papel do enfermeiro como perfusionista as potencialidades destacadas pelos sujeitos são evidenciadas pelas falas abaixo;

[...] as potencialidades é a experiência, vivência do enfermeiro potencializa muito em minimizar riscos para o paciente, o enfermeiro ele tem a expertise, a vivência do centro cirúrgico, ele consegue identificar questões bobas aos olhos de outras pessoas, mas importante para o paciente [...]

(E2).

[...] potencialidades: fazer parte integral de uma equipe, a complexidade dos procedimentos, a autonomia de tomar algumas decisões, a parte financeira e reconhecimento profissional [...]

(E3).

Segundo Oliveira (2017), a enfermagem requer proficiência técnica e científica, desempenhando funções de cuidado ao paciente, alcançando o bem-estar físico e mental, interagindo com as equipes, garantindo a confiabilidade, desenvolvendo a confiança comportamental e contribuindo para o cuidado competente ao paciente.

Além das potencialidades destacadas pelos sujeitos, emergiram também as fragilidades da atuação do enfermeiro perfusionista na CEC. A respectiva problemática da perfusão ser uma área nova e ser praticada por pessoas sem a devida formação, a escassez de aulas sobre determinada teoria durante a graduação que são componentes básicos de uma extracorpórea e como lidar com ocorrências que pode desenrolar-se durante a CEC.

Considera-se que a perfusão pode ser exercida por profissionais com formação superior na área da saúde, desse modo, cabe aos respectivos conselhos federais das profissões a responsabilidade de fiscalizar a atividade do profissional perfusionista de acordo com as regras vigentes (SBCEC, 2017).

[...] as fragilidades é que infelizmente como é uma profissão nova tem muita gente que atua sem ter o devido registro [...] é uma área muito específica da enfermagem, mas em determinados momentos não é porque justamente qualquer um atua. Pela resolução da Sociedade Brasileira de Circulação extracorpórea só podem ser seis profissionais, biomédico, biólogo, farmacêutico, enfermeiro, fisioterapeuta e médico [...]

(E1).

[...] as fragilidades eu acho que na minha formação faltou um pouco de

interpretação de exames, parte de análises clínicas, que eu tive que buscar depois esse entendimento, porque o perfusionista uma atribuição básica dele é tratar a gasometria durante o exame, falando da minha formação foi ruim essa questão [...]

(E2).

[...] fragilidades: saber lidar com as pressões em momentos críticos, saber lidar com a perda de paciente, principalmente quando criança na mesa cirúrgica, rever condutas e ver o que poderia ser feito quando um paciente vai a óbito ou quando fica com algumas sequelas da cirurgia [...]

(E3).

Compreende-se que a enfermagem possui muitas áreas de atuação, o enfermeiro conclui a graduação como generalista, desse modo, entende-se que há uma escassez de conteúdos voltados as especialidades de enfermagem.

Os perfusionistas devem ser bem formados para terem um embasamento técnico e científico suficiente para serem competentes na realização de seu trabalho. Nesse contexto, alternativas devem ser desenvolvidas para minimizar e/ou eliminar as lacunas educacionais que limitam a prática da perfusão no país. Uma formação adequada é essencial para que o enfermeiro possa atuar com segurança (NICOLETTI, 2020)

Observou-se que os três sujeitos da pesquisa seguem uma mesma prática assistencial para manter o controle da CEC, com as atribuições revisadas pelo COFEN, identificou-se nos relatos as atribuições mais importantes do enfermeiro perfusionista. Em relação aos fundamentos norteadores da prática assistencial durante a CEC os sujeitos apontam para as normatizas determinadas pelo COFEN e SBCEC.

O enfermeiro perfusionista coordena e gerencia as atividades do serviço de perfusão, realiza a circulação sanguínea e sua oxigenação extracorpórea e monitora a pressão arterial e venosa, planejar a previsão, requisição e controle dos materiais e equipamentos utilizados nos procedimentos de circulação extracorpórea, examinar e testar os componentes da máquina coração-pulmão e dentre as principais atribuições do enfermeiro perfusionista está o participar de cursos, reuniões, palestras, simpósios, grupos de trabalho e congressos, para sua educação continuada e aperfeiçoamento profissional (COFEN, 2021).

[...] praticamente o perfusionista controla a máquina de coração-pulmão, durante o tempo principal da cirurgia eu vou fazer a função do coração e do pulmão, durante esse processo eu tenho várias etapas que eu tenho que controlar, que é controlar a oxigenação, o fluxo, a pressão, o PH do paciente, ver gasometria, verificar o tempo de coagulação ativada, e assim por diante, são várias coisas específicas [...]

(E1).

[...] as minhas funções são: montar a extracorpórea, manter as funções orgânicas do corpo desse paciente funcionante, cuidando com a heparinização para não coagular todo o circuito, controle de gasometria, transfusões

sanguíneas, o descarte correto do material contaminado depois da cirurgia [...]

(E2).

[...] atuo como perfusionista, não tenho dupla função. Entre minhas atribuições e rotina estão: Verificar cirurgia um dia anterior, verificar se as artérias e próteses estão ok. No dia da cirurgia: Coletar os dados demográfico do paciente e laboratório, realizar a montagem e preencher o sistema com a solução adequada, realizar check-list, realizar a CEC em si, auxiliar o encaminhamento do paciente para uti [...]

(E3).

[...] durante a CEC, a função é dar o melhor fluxo, analisar gasometria, fazer as correções através dos gases ou fármacos, realizar drogas de rotina, resfriar e aquecer o paciente conforme procedimento, realizar todas anotações em planilhas que acompanham o prontuário [...]

(E3).

Para Nicoletti (2020), os perfusionistas devem manter o controle macro e micro hemodinâmico estável, eletrólise da **água** e função hematológica e equilíbrio ácido-base do paciente. O trabalho do perfusionista **é** manter a hemodinâmica do paciente substituindo temporariamente a circulação sanguínea e a oxigenação. Além disso, os perfusionistas têm papel fundamental na segurança dos procedimentos com CEC, pois influenciam diretamente na técnica que está sendo realizada e previnem incidentes.

Observa-se a partir dos relatos que mesmo sendo enfermeiros no momento de atuação como perfusionistas os sujeitos do estudo não prestam assistência direta ao paciente em relação a procedimentos que não estejam relacionados ao manejo da CEC.

[...] em relação a assistência ao paciente durante a cirurgia, que envolva outros procedimentos que competem ao enfermeiro fazer, por exemplo, sondagem, a gente faz, mas não é obrigação do perfusionista, inclusive o que diz na normativa da SBCEC que o perfusionista tem que chegar antes do paciente, inclusive a recomendação é que a gente monte o material antes do paciente estar na sala, por exemplo, aqui no hospital universitário quando a gente sonda o paciente a gente deixa de fazer a nossa atividade que é montar o material que demanda tempo e que é estéril, preencher todo o circuito, então as vezes a gente acaba deixando o circuito de lado pra poder sondar o paciente em sala e voltar para terminar, deixar de fazer a atividade da perfusão para fazer a atividade do enfermeiro assistencial do centro cirúrgico, com certeza não é o ideal [...] (E1)

Além da circulação extracorpórea, muitos perfusionistas também realizam outras atividades especializadas no local de trabalho. De acordo com as Normas Brasileiras Para o Exercício da Especialidade de Perfusionista em Circulação Extracorpórea da Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea (SBCEC), o perfusionista não deve exercer outras atividades fora do contexto da perfusão, ainda que na área da enfermagem ou qualquer outra, sendo caracterizado acúmulo de função.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa alcançou o objetivo de identificar a atuação do enfermeiro perfusionista, de forma que, compreendeu-se a necessidade do sustento teórico e a abordagem da CEC na formação acadêmica para contribuir na construção de profissionais qualificados.

Tendo em vista os aspectos relacionados com a atuação do enfermeiro perfusionista, percebe-se que, ainda que seja uma área de atuação pouco reconhecida, requer as devidas especializações para a atuação na perfusão. Compreende-se que o período da formação na graduação de enfermagem a CEC não é assunto abordado como conteúdo para o conhecimento dos futuros enfermeiros, visto que, há poucos enfermeiros que atuam como perfusionistas.

A pesquisa identificou as lacunas evidenciadas na literatura sobre cuidados de enfermagem na CEC, um aspecto que foi apontado pelos sujeitos do estudo em unanimidade, sendo observado durante as entrevistas que mesmo depois de anos de atuação ainda há uma escassez de conteúdos de enfermagem que direcione o enfermeiro para os cuidados na CEC.

Certificou-se a falta de publicações científicas relacionadas à atuação do enfermeiro na CEC durante a construção da pesquisa, essa escassez de conteúdos fez-se uma dificuldade para o desenvolvimento do estudo. Foi possível identificar que para a atuação na perfusão é utilizado referencial teórico específico da CEC e não da enfermagem e deste modo os sujeitos do estudo utilizam referenciais de livros de medicina e publicações criadas fora do Brasil.

Entende-se que a sistematização da assistência é a base de um atendimento de qualidade, assim como o planejamento de cuidados e manejo do paciente, sendo desempenhado pelo enfermeiro. Reconhece-se que o perfusionista não deixa de fazer o seu trabalho para realizar o trabalho do enfermeiro, dessa forma, utiliza do conhecimento adquirido como enfermeiro para complementar na sua atuação como perfusionista.

Desse modo, percebe-se que o ser enfermeiro além de perfusionista contribui para uma assistência mais eficaz, a enfermagem é a profissão que permite que o perfusionista possua uma visão mais ampla, um olhar diferenciado e preste uma assistência integral ao paciente. Além de possuir conhecimentos acerca dos cuidados ao paciente, ser enfermeiro contribui para a integralidade com a equipe de trabalho, é o profissional que desenvolve competências e habilidades e é capaz de atuar na assistência direta à saúde.

Recomenda-se ampliação nos estudos na área da enfermagem acerca da assistência do enfermeiro perfusionista ao paciente na CEC, de forma que novos estudos possam contribuir com a assistência prestada, que alcance as graduações de enfermagem tornando a CEC um assunto mais abordado durante a formação acadêmica. Estudos novos permitirão um amparo maior na prática assistencial, além de garantir que os profissionais

se sintam mais preparados e capacitados para exercer o seu trabalho.

REFERÊNCIAS

COFEN, RESOLUÇÃO COFEN Nº 667/2021 **Atualiza a normatização da atuação do enfermeiro perfusionista**; 2021. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05282016_46279.html. Acesso em: 11 nov. 2022.

EVANGELISTA, Wanessa de Araújo, *et al.* Circulação extracorpórea: percepção de graduandos acerca da atuação do enfermeiro. **Saúde Coletiva (Barueri)**, [S.L.], v. 11, n. 62, p. 5050-5061, 1 mar. 2021. MPM Comunicacao. Disponível em: <https://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1080>. Acesso em: 11 nov. 2022.

NASCIMENTO, F. I., *et al.* (2014). Atribuições do enfermeiro perfusionista em cirurgia cardíaca nos hospitais do município de Teresina-PI. **Revista Interdisciplinar.**, 7 (1), 68-75. Disponível em: <https://studylibpt.com/doc/3797306/issn-2317-5079-atribui%C3%A7%C3%B5es-doenfermeiro-perfusionista-em>. Acesso em: 11 nov. 2022.

NICOLETTI, Andreise Maria. **Perfil dos enfermeiros perfusionistas brasileiros atuantes no mercado de trabalho. Enfermagem em Foco**, Santa Maria, Rs, v. 11, n. 2, p. 1-6, 23 jul. 2020. Conselho Federal de Enfermagem - Cofen. <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2020.v11.n2.2864>. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/EnfermeirosPerfusionistas.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2022.

OLIVEIRA, Roges Alvim de. Uso de isoflurano em cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea. **Rev. Circulando**, Campinas, n. 34, p. 17, 2017. Disponível em: <http://www.sbcec.com.br/br/images/gallery/pdf/revista2017.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2022.

SBCEC, Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea. **NORMAS BRASILEIRAS PARA O EXERCÍCIO DA ESPECIALIDADE DE PERFUSIONISTA EM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA**. 2017. Disponível em: https://www.sbcec.com.br/br/images/pdf/normas_brasileiras_cec.pdf. Acesso em: 11 nov. 2022.

SILVA, Ingrid Nascimento da *et al.* As atribuições do enfermeiro perfusionista: Circulação extracorpórea. **Research, Society And Development**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 6, p. 1-16, 22 abr. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28531>. Acesso em: 11 nov. 2022.

SOUZA, Evânia L. *et al.* **Metodologia da pesquisa**: aplicabilidade em trabalhos científicos na área da saúde. 2 ed. Revista e Ampliada, Natal- RN, EDUFRN, 2019, 312 p. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/27909>. Acesso em 11 nov. de 2022.

SOUZA, Maria Helena L.; ELIAS, Decio O. **Fundamentos da Circulação Extracorpórea**. 2. ed. Rio de Janeiro: Centro Editorial Alfa Rio, 2006. 828 p. Disponível em: <https://sbcec.com.br/br/images/blog/livromariahelena.pdf>. Acesso em: 11 nov.. 2022.