CAPÍTULO 35

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

[DOI 10.4322/978-65-995353-2-1.c35](https://doi.org/10.4322/978-65-995353-2-1.c35)

Samilly Sousa de Oliveira¹, Stefanny Almeida Moura², Vitória Raiane Gomes Aquino³,
Givanildo Carneiro Benicio⁴

¹Centro Universitário Maurício de Nassau/UNINASSAU, (samillyssoliveira@gmail.com)

²Centro Universitário Maurício de Nassau/UNINASSAU,
(stefanny.almeida.moura@gmail.com)

³Centro Universitário Univeritas/UNIVERITAS, (vitoriaaquino222@gmail.com)

⁴Centro Universitário Maurício de Nassau/UNINASSAU, (givanildobenicio.c@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Identificar na literatura científica os cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca na Unidade de Terapia Intensiva. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada entre junho e julho de 2021, por meio de buscas nos seguintes bancos de dados: Bases de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE). Foram utilizados como descritores (DeCS) as seguintes expressões: “Cirurgia Cardíaca”, “Cuidados de Enfermagem” e “Cuidados Pós-operatório” e conectadas através do operador booleano AND para definição da amostra. Após a aplicação dos filtros e refinamento de títulos e resumos, obteve-se como resultado 12 artigos que compuseram o corpus de análise deste estudo. **Resultados e Discussão:** Após a análise dos estudos e organização dos dados foi possível destacar as seguintes categorias: cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, qualificação profissional para o cuidado ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca e complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Considerações Finais:** Este estudo possibilitou identificar a importância da prática assistencial necessária para uma atenção à identificação e ao atendimento das necessidades específicas de cada paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca; Cuidados de Enfermagem; Cuidados Pós-operatório.

Área Temática: Ciências da Saúde.

E-mail do autor principal: samillyssoliveira@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

As cirurgias cardíacas são cirurgias de grande porte, destacando a revascularização miocárdica e as trocas valvares. Para a realização da cirurgia os pacientes são submetidos a uma série de exames e testes no período pré-operatório, a fim de que não haja surpresas e complicações. A Organização Mundial da Saúde (OMS), destaca que uma das causas mais recorrentes de morte no mundo, inclusive no Brasil, são problemas cardíacos, relacionados à má circulação sanguínea (ROCHA, *et al.* 2010).

O paciente que é submetido a cirurgia cardíaca necessita de um pós-operatório eficiente, onde diversos protocolos são instituídos com o intuito de evitar complicações após o procedimento cirúrgico. O monitoramento dos sinais vitais se faz necessário de hora em hora, principalmente quando o paciente apresenta doenças sistêmicas, onde o tempo de internação pode aumentar se fazendo necessário o uso de ventilação mecânica por um tempo maior do que as primeiras horas do pós-operatório imediato (LAIZO; DELGADO; ROCHA, 2010).

A execução de cirurgias desse porte necessita de cuidados imediatos (24 horas antes) e imediatos (24 horas após a cirurgia) essa atenção é desenvolvida na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), onde cuidados específicos são realizados para a qualidade do tratamento. Nesse contexto, a equipe de enfermagem atua de forma ativa fazendo observações, monitorando a estabilidade hemodinâmica, avaliação do padrão respiratório, entre outros. Se faz presente desde os cuidados imediatos prevenindo complicações até o período de alta do paciente (MARCIA, *et al.* 2021).

A realização da cirurgia cardíaca pode prolongar o tempo de vida de muitas pessoas, as quais são acometidas por problemas circulatórios e que necessitam deste procedimento, pois na grande maioria dos casos o tratamento clínico em si não tem grande eficiência na doença do usuário. A cirurgia reconstrutora é a mais comum onde é realizada a revascularização do miocárdio (MEDEIROS, *et al.* 2012).

Diante disso, a complexidade de cuidados requeridos pelos pacientes no período pós-operatório de cirurgia cardíaca e a equipe de enfermagem é de suma importância para a recuperação do paciente garantindo uma assistência de qualidade com a eficiência do procedimento e boa recuperação do cliente. Por isso, as intervenções de enfermagem são baseadas e fundamentadas na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), pois ela traz uma estrutura lógica de ações para a organização da assistência de enfermagem e assim de modo a intervir com as reais necessidades do paciente e assim, promover uma rápida e boa recuperação ao paciente (CARVALHO, I.M. *et al.* 2016).

Tendo em vista a severidade das doenças cardíacas e sua importância, surge a necessidade de falar sobre o trabalho da equipe de enfermagem e sobre a complexidade dos cuidados necessários ao paciente em pós-operatório de cirurgia cardíaca, o desenvolvimento de assuntos com esse tema pode subsidiar o olhar individualizado sobre as necessidades de cada paciente e a importância da equipe no auxílio de sua recuperação. O presente se justifica pela importância de se conhecer os cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca para uma conduta rápida e eficaz.

Assim, o objetivo deste estudo é identificar na literatura científica os cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgias cardíacas na UTI.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Esse tipo de estudo caracteriza-se como uma categoria que tem como finalidade sumarizar resultados obtidos em pesquisas sobre determinado tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente, oferecendo suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Para a elaboração deste estudo, foram utilizadas as seguintes etapas: delimitação do problema e do objetivo da pesquisa; elaboração da pergunta norteadora; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos (seleção da amostra); busca na literatura (obtenção dos dados); análise e categorização dos estudos; análise e interpretação dos resultados. O presente estudo norteou-se através da seguinte pergunta norteadora: Quais os cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca?

Para levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca entre junho e julho de 2021, nas seguintes bases de dados: Bases de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE). Foram utilizados como descritores (DeCS) as seguintes expressões: “Cirurgia Cardíaca”, “Cuidados de Enfermagem” e “Cuidados Pós-operatório” e conectadas através do operador booleano AND para definição da amostra.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: pesquisa científica publicada em formato de artigo, nos idiomas português, inglês e espanhol, disponível nos referidos bancos de dados nos últimos dez anos. Para os critérios de exclusão, utilizou-se: publicações duplicadas e repetidas, revisões bibliográficas, integrativas e sistemáticas e estudos que não concordassem com o objetivo proposto.

Para análise dos dados foi realizada uma leitura crítica e reflexiva dos títulos e resumo de cada artigo encontrado, a fim de verificar a sua adequação com a questão norteadora e

obedecendo todos os critérios de inclusão e exclusão apresentados, assim obteve-se a amostra final de 12 artigos, conforme mostra a figura 1, a seguir.

Figura 1. Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Fonte: Autores, 2021.

Para extração e organização dos dados, os autores desenvolveram um formulário sobre os aspectos variáveis identificados na pesquisa, contemplando, assim: autor, ano, local, periódicos, objetivo e principais resultados; cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, qualificação profissional e complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

A necessidade de sumarização dos dados deu-se em virtude das divergências e aproximações dos conteúdos identificados nos estudos. A análise dos dados deu-se a partir do método de redução, onde os achados foram divididos em três subcategorias temáticas, considerando, cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, qualificação profissional e complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca. A exposição desta revisão foi promovida por meio de quadros sinópticos descritivos, contemplando as variáveis pertinentes à sapiência do objeto de pesquisa e posterior discussão com a literatura pertinente, apresentadas nas seções a seguir.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a amostra final de 12 artigos, os autores elaboraram um quadro sobre os aspectos identificados na pesquisa, com a finalidade de extração de dados, contemplando, assim: autor e ano, local e periódico de publicação, objetivo e principais resultados. (Quadro 1)

Quadro 1. Dados bibliográficos dos estudos selecionados nesta revisão, Fortaleza, Ceará, Brasil.

Codificação	Autores e Ano	Local e Periódico	Objetivo	Principais resultados
A1	Miranda, <i>et al.</i> (2011)	São Paulo. Rev. Esc. Enferm USP.	Analisar as alterações nos sinais vitais de pacientes em pós-operatório de cirurgias cardíacas, mediante intensidade de dor referida.	Diante deste estudo foi possível identificar que o cuidado prestado é imprescindível ao restabelecimento do estado de saúde do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.
A2	Ribeiro, K.R.A. (2017)	Piauí. Rev. Enfermagem da UFPI.	Discorrer sobre as complicações presentes no pós-operatório de revascularização do miocárdio.	Evidenciou-se com este estudo que o conhecimento e identificação das complicações associadas ao pós-operatório de revascularização do miocárdio contribui para a redução do tempo de internação.
A3	Laizo, A.; Delgado, F.E.F.; Rocha, G.M. (2010)	Minas Gerais. Rev. Bras. Cirurgia Cardiovascular.	Apresentar as complicações que aumentam a permanência na UTI dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca.	O presente estudo mostrou que as complicações aumentam de acordo com o tempo de internação e que podem ser relacionadas a função respiratória, a instabilidade hemodinâmica e outros.
A4	Rabelo, A.C.S.; Souza, F.V.F.S.; Silva, L.F. (2017)	Ceará. Revista Gaúcha de Enfermagem.	Conhecer a contribuição da teoria de Watson para o cuidado de enfermagem dirigido ao ser com cardiopatia no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Observou-se que ao utilizar a teoria de Watson no cuidado ao ser com cardiopatia no pós-operatório, foi possível compreender a importância do cuidado transpessoal.
A5	Reisdorfer A.P.; Leal, S.M.C.; Mancina, J.R. (2021)	Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Enfermagem.	Investigar os nós críticos relacionados ao cuidado de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Foram identificados os nós críticos e assim a sugestão de investimento em estratégias de educação permanente, criação de instrumentos que orientem a assistência de enfermagem.
A6	Pivoto, F.L. <i>et al.</i> (2010)	Rio Grande do Sul. Acta Paul Enfermagem.	Identificar diagnósticos de enfermagem presentes em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas.	A identificação de diagnósticos de enfermagem nos pacientes em pós-operatório permite um direcionamento no cuidado prestado ao paciente.
A7	Chen, Qiu-Yu <i>et al.</i> (2020)	China. Journal of Cardiothoracic Surgery.	Avaliar o efeito das intervenções de enfermagem contínua no cuidado do pós-operatório de cirurgias cardíacas.	Notou-se que os pacientes com intervenção de cuidados contínuos tiveram uma boa recuperação e que auxiliaram melhora da qualidade de vida.
A8	Lira, A.L.B.C <i>et al.</i> (2012)	Rio Grande do Norte. Revista Rene.	Identificar os cuidados realizados pelos enfermeiros, na UTI e	Este estudo revelou que o conhecimento da prática do enfermeiro frente ao paciente

			compará-los ao evidenciado na literatura.	em pós-operatório de cirurgia cardíaca é de suma importância para identificar falhas na realização desse cuidado.
A9	Duarte, S.C.M. <i>et al.</i> (2012)	Brasil. Esc. Anna Nery.	Descrever as necessidades do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca identificadas pelos enfermeiros e discutir o cuidado de enfermagem.	Evidenciou-se que a aplicação do processo de enfermagem, valoriza a necessidade da adoção de uma metodologia na assistência de enfermagem durante o pós-operatório de cirurgia cardíaca.
A10	Santos, A.P.A. <i>et al.</i> (2016)	São Paulo. Rev. Esc. Enfermagem USP.	Identificar as competências dos enfermeiros atuantes no pós-operatório de cirurgia cardíaca e as estratégias implementadas para a mobilização dessas competências.	Observou-se necessidade de qualificação para futuros enfermeiros e sobre a necessidade de implementação de programas que visam desenvolver competências nestes profissionais.
A11	Oliveira, D.C. <i>et al.</i> (2010)	São Paulo. Arq. Brasileiro de Cardiologia.	Avaliar a prevalência, a evolução hospitalar e o prognóstico de pacientes que apresentaram sepse no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Notabilizou-se com esse estudo que a complicação de sepse foi considerada rara, e que medidas devem ser aplicadas aos pacientes, pois ajuda na redução da morbidade e mortalidade.
A12	Carvalho, I.M. <i>et al.</i> (2016)	Rio de Janeiro. Rev. Fund. Care Online.	Levantar diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia II da NAND Internacional.	O estudo evidenciou que a SAE, é fundamental no levantamento de diagnósticos de enfermagem para um cuidado individualizado e eficaz.

Fonte: Autores, 2021.

Diante da análise e interpretação dos estudos, emergiram três categorias: cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, qualificação profissional para o cuidado ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca e complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

A tabela 1, a seguir, especifica os estudos de acordo com cada categoria.

Tabela 1. Artigos distribuídos por categoria. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2021.

Categoria	Artigos	Total
Cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	A1, A4, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12.	9
Qualificação profissional para o cuidado ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	A4, A5, A6, A8, A9, A10.	6

Complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	A2, A3, A5, A7, A9, A11.	6
--	--------------------------	---

Fonte: Autores, 2021.

A tabela 2, a seguir, mostra a frequência e a porcentagem das categorias obtidas na amostra de artigos.

Tabela 2. Frequência e percentual de artigos distribuídos por categoria. Fortaleza, Ceará, Brasil 2021.

Categoria	Frequência	Porcentagem
Cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	9	75%
Qualificação profissional para o cuidado ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	6	50%
Complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	6	50%

Fonte: Autores, 2021.

3.1 Cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório

O cuidado ao paciente após cirurgia cardíaca é uma atividade distribuída entre a equipe multiprofissional, porém a equipe de enfermagem, por ser um contingente relevante quando se fala sobre cuidados, merecem atenção. As atividades desenvolvidas no cuidado de enfermagem, tem como base para o cuidado ao paciente no pós-operatório cardíaco a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que vão desde a coleta de informações sobre o paciente ainda na sala de cirurgia, o preparo da unidade para admissão do paciente até a assistência propriamente dita e alta da unidade (CARVALHO, *et al.* 2016).

Para Oliveira, *et al.* (2012), durante o período de internação do paciente, que vai desde a admissão até a alta, o enfermeiro está lado a lado do mesmo e dos familiares e isso auxilia na observação direta com a finalidade de identificar resposta humanas e traçar diagnósticos de enfermagem para construir o plano de cuidados de forma individualizada e personalizada, a depender do tipo de pós-operatório, ou seja, imediato, mediato ou tardio.

De acordo com o estudo de Duarte, *et al.* (2012) cuidados de enfermagem identificados nesse cenário, podem ser referentes à manutenção do débito cardíaco, da integridade tecidual, do equilíbrio hidroeletrólítico e da oxigenação. Dentro de cada um desses itens, existem cuidados específicos, como: monitorização cardíaca, balanço hídrico, administração de hemoderivados, mudanças de decúbito, uso de curativos protetores, avaliar as condições da pele, observar necessidade de reposição hídrica, coletar e avaliar exames laboratoriais, oferecer oxigenoterapia conforme necessidade, e outros.

O paciente quando submetido à cirurgia cardíaca necessita da utilização de ventilação mecânica no período pós-operatório imediato, em torno de 24 horas após a cirurgia, sendo o período mais crítico que exige uma maior observação da equipe envolvida nos cuidados. Neste sentido, existe uma preocupação ao desenvolver e implementar um protocolo de prevenção de aspiração para pacientes após cirurgia cardíaca, com intenção de reduzir a ocorrência de pneumonia associada à ventilação mecânica (PIVOTO, *et al.* 2010).

Outro cuidado realizado pela equipe de enfermagem, é a prevenção de infecção, devido a fragilidade dos pacientes. Como método adotado é utilizado o protocolo de lavagem das mãos, o uso adequado dos equipamentos de proteção individual e manutenção das técnicas assépticas, a fim de evitar internações desnecessárias (LIRA, *et al.* 2012).

Segundo o estudo de Miranda, *et al.* (2011) alterações podem estar ligadas a dor, por isso, dentro dos cuidados de enfermagem destacamos o controle da dor, já que a mesma influencia as respostas neurovegetativas, e que quando associada a ansiedade, aumenta a frequência cardíaca, o consumo de oxigênio e assim pode gerar uma das complicações frequentes no pós-operatório, a taquicardia sinusal. Para cuidados de controle da dor, além da administração de analgésicos prescritos deve-se estar atento ao manuseio no momento do banho no leito, na troca de curativos, entre outros.

3.2 Qualificação profissional para o cuidado ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca

A participação da equipe de enfermagem em unidades hospitalares de grande complexidade está cada vez maior, com isso urge a necessidade de profissionais competentes. Em unidades de pós-operatório cardíaca o enfermeiro assume papel de liderança desenvolvendo diversas práticas de enfermagem, além de atuar no processo de organização, habilidades e assistência ao paciente (SANTOS, *et al.* 2016).

O cuidado da equipe de enfermagem ao paciente pós cirurgia cardíaca é essencial. Além de atuar na realização de procedimentos técnicos, o enfermeiro tem que estar atento à evolução do quadro clínico do paciente. Os enfermeiros que atuam no cuidado do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca receberam apenas a formação através de sua qualificação profissional ou pelo tempo de experiência, sendo necessário pesquisas e formação ao longo da profissão (LIRA, *et al.* 2012).

Segundo Reisdorfer; Leal; Mancia (2021) o déficit de conhecimento está aliado a necessidade de maior investimento em estratégias de educação permanente em saúde, sendo uma das principais queixas dos colaboradores das unidades de saúde. Além disso, destacam-se também as necessidades de os profissionais antigos realizarem práticas educativas com a

finalidade de repassar seu conhecimento aos outros profissionais dentro do ambiente de trabalho e durante o período de trabalho.

3.3 Complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca

Diante do estudo de LIRA, *et al.* (2012) evidenciou-se que a assistência de enfermagem para o paciente no pós-operatório deve ter em vista a recuperação da anestesia e cirurgia, prevenção e identificação precoce de complicações.

Uma das complicações encontradas nesse tipo de caso é a evolução do paciente para a sepse. A sepse em pacientes pós-cirúrgicos cardíacos é uma das causas que contribuem para o aumento da morbidade e mortalidade. Embora a sepse seja considerada como uma complicação de baixo domínio, suas consequências são graves podendo evoluir para a insuficiência renal aguda, insuficiência cardíaca dentre outros (OLIVEIRA, *et al.* 2010).

De acordo com o estudo de Oliveira, *et al.* (2010) pacientes que apresentam quadros de sepse, é utilizado o tratamento de sepse severa, que consiste em procedimentos que atuam no controle do quadro e na regulação dos padrões hemodinâmicos. As infecções de pós-operatório de cirurgia cardíaca contribuem para elevação da morbidade e mortalidade, do tempo de permanência na UTI e no hospital

O tratamento de sepse severa, está fundamentado nos seguintes procedimentos: ressuscitação volêmica agressiva e precoce, antibioticoterapia precoce, manutenção da hemoglobina acima de 8 gramas, administração de hemoderivados, ventilação mecânica adequada, sedação, analgesia, entre outros métodos. Esse tratamento contribui para a redução da morbidade e mortalidade da sepse severa em situações clínicas diversas (OLIVEIRA, *et al.* 2010).

4 CONCLUSÃO

Com a elaboração deste estudo foi possível identificar que para que o enfermeiro realize uma prática assistencial eficiente faz-se necessário uma atenção à identificação e ao atendimento das necessidades específicas de cada paciente dentro do pós-operatório de cirurgia cardíaca. Assim, para o direcionamento de suas condutas, o enfermeiro utiliza métodos científicos como a sistematização da assistência de enfermagem (SAE), que fornece subsídios para a elaboração de planos de cuidados, implementação das intervenções e avaliação de acordo com as necessidades do cliente e seus familiares.

Com isso, conclui-se que a identificação cabe ao enfermeiro ter habilidades que permitam que o cuidado prestado seja realizado de forma genuína, com amor, praticado com senso de responsabilidade, que deve permear cada ação de cuidado, cada atitude intencional, preocupação e atenção, resultando em ações eficazes para a resolução de problemas.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, I.M. *et al.* Sistematização de enfermagem no pós-operatório mediato de cirurgia cardíaca. **Rev. Fund. Care Online**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 5062-5067. 2016.
- CHEN, QIU-YU *et al.* Effect of continuous nursing interventions on valve noise-related anxiety and quality of life in patients who underwent mechanical mitral valve replacement. **Journal of Cardiothoracic Surgery**, China, (2020) 15:72.
- DUARTE, S.C.M. *et al.* O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Esc. Anna Nery**, v. 16, n. 4, p. 657-665. 2012.
- LAIZO, A.; DELGADO, F.E.F.; ROCHA, G.M. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. **Rev. Bra. Cirurgia Cardiovascular**, Minas Gerais, v. 25, n. 2, p.166-171. 2010.
- LIRA, A.L.B.C. *et al.* Mapeamento dos cuidados de enfermagem para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev. Rene**, Rio Grande do Norte, v.13, n. 5, p. 1171-1181. 2012.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Florianópolis, v. 28, 2019
- MIRANDA, A.F.A. *et al.* Avaliação da intensidade da dor e sinais vitais no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 327-333. 2011.
- OLIVEIRA, D.C. *et al.* Sepsis no pós-operatório de cirurgia cardíaca: descrição do problema. **Arq. Bras. Cardiologia**, São Paulo, v. 94, n. 3, p. 352-356. 2010.
- PIVOTO, F.L. *et al.* Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. **Acta Paul Enferm**, Rio Grande do Sul, v. 23, n. 5, p. 665-670. 2010.
- RABELO, A.C.S.; SOUZA, F.V.F.S.; SILVA, L.F. Contribuição do cuidado transpessoal ao ser-cardiopata no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev. Gaúcha de Enfermagem** Ceará, 2017;38(4):e64743.
- REISDORFER, A.P.; LEAL, S.M.C.; MANCIA, J.R. Nursing care for patient in post operatory heart surgery in the intensive care unit. **Rev. Brasileira de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, 2021;74(2):e20200163.
- RIBEIRO, K.R.A. Postoperative complications of coronary artery bypass grafting: implications for the nursing practice. **Rev. Enfermagem da UFPI**, Piauí, v. 6, n. 3, p. 59-64. 2017.
- SANTOS, A.P.A. *et al.* Nurses in post-operative heart surgery: professional competencies and organization strategies. **Rev. Esc. Enfermagem USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 472-478. 2016.