

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL**

Elisângela de Fraga Vidal

**MODELAGEM DA ÁRVORE PEDIATRIA COM DIAGNÓSTICOS E
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA COM
CARDIOPATIA CONGÊNITA**

Porto Alegre

2023

Elisângela de Fraga Vidal

**MODELAGEM DA ÁRVORE PEDIATRIA COM DIAGNÓSTICOS E
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA COM
CARDIOPATIA CONGÊNITA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação Enfermagem – Mestrado Profissional da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Cuidado em Saúde e Enfermagem

Linha de pesquisa: Tecnologias da informação, gestão e educação em saúde.

Orientadora: Dra. Adriana Aparecida Paz
Co-Orientadora: Dra. Gisele Pereira de Carvalho

Porto Alegre

2023

Catálogo na Publicação

Vidal, Elisângela de Fraga

Modelagem da árvore pediatria com diagnósticos e intervenções de enfermagem na assistência à criança com cardiopatia congênita / Elisângela de Fraga Vidal. -- 2023.

265 f. : il., graf., tab. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2023.

Orientador(a): Adriana Aparecida Paz ;
coorientador(a): Gisele Pereira de Carvalho.

1. Enfermagem. 2. Processo de Enfermagem. 3. Registros Eletrônicos de Saúde. 4. Enfermagem Pediátrica. 5. Sistema Cardiovascular. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).


Elisângela de Fraga Vidal

**MODELAGEM DA ÁRVORE PEDIATRIA COM DIAGNÓSTICOS E
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA COM
CARDIOPATIA CONGÊNITA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-
Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de
Porto Alegre.

Área de concentração: Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Porto Alegre, 03 de outubro de 2023.


Documento assinado digitalmente
 **ADRIANA APARECIDA PAZ**
Data: 03/12/2023 07:13:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Adriana Aparecida Paz - Presidente
Universidade Federal de Ciências Saúde de Porto Alegre


Ana Carla Dantas Cavalcanti
anacavalcanti@id.uff.br:02182895701

Assinado de forma digital por Ana Carla Dantas
Cavalcanti anacavalcanti@id.uff.br:02182895701
Dados: 2023.12.04 13:13:20 -03'00'

Dra. Ana Carla Dantas Cavalcanti
Universidade Federal Fluminense

Documento assinado digitalmente
 **MICHELE ANTUNES**
Data: 04/12/2023 09:43:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Michele Antunes
Universidade Federal de Ciências Saúde de Porto Alegre

Documento assinado digitalmente
 **GRACIELE FERNANDA DA COSTA LINCH**
Data: 04/12/2023 11:48:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Graciele Fernanda da Costa Linch
Universidade Federal de Ciências Saúde de Porto Alegre

*Dedico este trabalho aos meus pequenos
pacientes que lutam diariamente por mais um
instante de vida sem dor nem sofrimento; e à
minha mãe que, mesmo sem oportunidade
sequer de concluir o ensino fundamental,
sempre foi minha maior inspiração.*

AGRADECIMENTOS

Sou grata a Deus por tudo que Ele faz em minha vida, pois não estaria aqui sem sua presença. Agradeço a Ele por me oportunizar cada vivência e experiência que tive, sempre no momento certo!

Agradeço à minha mãe que sempre foi a base forte de tudo que sou hoje, e ao meu amado pai que, mesmo ausente deste mundo, ensinou-me valores para formação do meu caráter.

Ao meu esposo, que foi acolhida nos momentos de maior exaustão e ansiedade quando pensei em desistir. Suas palavras de conforto me mostraram o quanto eu era capaz.

À minha filha ainda criança, que se fez tão grande e madura, compreendendo minha ausência e estando comigo com todo seu amor genuíno. Foi ela quem me deu coragem para enfrentar cada desafio que um dia se tornaria um exemplo a ela.

Às minhas irmãs, que estão comigo em todos os momentos da minha vida e que são o maior vínculo familiar que cultivo. Sou grata por vocês serem minha rede de apoio sempre e me mostrarem que sou tão forte quanto vocês.

Nessa trajetória, tive grandes incentivadores e amigos; sou grata em especial à minha amiga Aline Ávila, que me impulsionou a ingressar no mestrado e me acolheu em diversos momentos de troca e evolução. Sou grata à minha amiga Gisele Roxo que, com sua empatia incondicional, foi a melhor “psicóloga” que poderia ter. Amo vocês. Obrigada por vibrarem comigo em cada conquista.

À minha ex-gestora e exemplo de mulher e ser humano, Larita Albieri, que sempre me apoiou e incentivou a seguir minha trajetória acadêmica. À minha gestora Hallana Nascimento que, com sua calma e acolhida, foi apoio quando necessitei. Também sou grata aos meus colegas que foram meu apoio diário e excelentes enfermeiros, motivando meu trabalho constantemente. Sou grata a eles, Bruna Lima Coelho, Douglas Josefino Antunes, Julianne Feldmam, Gisele Roxo Dubczak e Manuela Vanti.

À minha orientadora Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz que, com suas singulares orientações, me ensinou muito mais do que ser pesquisadora, mas também a dar o meu melhor a cada dia em minha profissão. Sempre com sorriso no rosto e sua calma, foi minha maior inspiração, e com sua impecável organização e

inteligência, soube me conduzir em todas as etapas. Gratidão, Adri, pela enfermeira e pesquisadora que sou hoje.

À minha co-orientadora Profa. Dra. Gisele Pereira de Carvalho que, com suas contribuições a cada encontro virtual, trouxe ainda mais leveza durante esse período de muitos desafios.

Às acadêmicas Alexia Garcês Maciel e Nathalia Bottega Banaletti, bolsistas de iniciação científica, que foram meu braço direito, e, com muita competência, abraçaram comigo essa pesquisa, sendo essenciais durante essa trajetória.

Agradeço a minhas colegas Joice Rodrigues Machado Hahn, Nicole Hertzog Rodrigues e Sabine de Azevedo que estiveram comigo desde o princípio. Ainda que apenas pelas telas, compartilhamos juntas muito aprendizado e evolução.

Sou grata ao Hospital da Criança Santo Antônio da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, que há mais de uma década faz parte da minha trajetória profissional e que, com apoio dos gestores, me oportunizou desenvolver essa pesquisa contribuindo para entrega de um cuidado de enfermagem qualificado aos nossos pequenos pacientes.

*“Confie no Senhor de todo o seu coração e não
te estribes em seu próprio entendimento;
reconheça-o em todos os seus caminhos, e ele
endireitará as suas veredas”*
Provérbios 3:5-6

NOTA DE APRESENTAÇÃO

Sou enfermeira formada da primeira turma em 2012 pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Desde a colação de grau, atuo como enfermeira assistencial na unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) do Hospital da Criança Santo Antônio, do Complexo Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (SCMPA). Em quase uma década na pediatria, realizei diversas capacitações e tenho enorme apreço pelo cuidado com cateteres venosos. Destaco a realização de um curso de inserção de cateter venoso central de inserção periférica (PICC), em 2015, o qual qualificou minha prática profissional no cuidado às crianças.

Com base nesta experiência, em 2019, surgiu o interesse pela pesquisa científica e o desejo de retornar à Universidade. Tive a oportunidade de integrar-me em um projeto na área da criança vinculado ao Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf) e ao grupo de pesquisa Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da UFCSPA. A experiência promoveu a construção de um curso intitulado “Curso de formação profissional de cateteres venosos centrais em crianças no domicílio”. O produto gerado foi primordial para que eu pudesse estruturar e idealizar minha proposta de Mestrado Profissional. Com essa vivência, amadureci as ideias sobre a qualificação do processo de enfermagem à criança com cardiopatia congênita (CC), tema ligado à realidade da UTIP em que atuo, e desenvolvi competências que podem ser agregadas à pesquisa e aplicabilidade no serviço. Além disso, pude expandir minha visão profissional e desenvolver conhecimentos em pesquisa, o que oportunizou uma experiência singular que contribuiu para minha atuação na enfermagem.

Dado ao contexto apresentado, este trabalho vincula-se à linha de pesquisa “Tecnologias da Informação, Gestão e Educação em Saúde”, alinhado ao projeto estruturante “Tecnologias de informação em saúde para a prática na saúde digital” do PPGEnf. Ademais, este trabalho encontra-se na linha de “Gestão do Cuidado em Saúde e Enfermagem” do Grupo de Pesquisa TeGEST. Este estudo teve o fomento do Edital CAPES-COFEN. Assim, buscaram-se ferramentas para a melhoria do processo de enfermagem e dos registros eletrônicos, integrando ensino-serviço.

APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS PARA A COMUNIDADE

Este estudo propõe uma melhoria no sistema eletrônico da instituição hospitalar para a qualificação dos registros e do processo de enfermagem às crianças com cardiopatia congênita. Elaborou-se uma Modelagem da Árvore Pediatria do Sistema Cardiovascular, que organizou os sinais/sintomas, diagnósticos e intervenções de enfermagem que são amplamente utilizados com adultos na instituição. Isto ocorreu por meio de um grupo de trabalho de enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, que avaliou a árvore do sistema cardiovascular existente e considerou as evidências que são encontradas ao se realizarem a avaliação clínica da criança e o registro no sistema eletrônico. Como benefício do uso desta modelagem para qualificação do processo de enfermagem, cabe mencionar a promoção de um cuidado seguro e coerente com as demandas e necessidades das crianças, familiares e equipe de enfermagem. O impacto potencial para a sociedade é a redução de custeio com hospitalizações prolongadas, morbidades e mortalidade precoce, o que se contrapõe ao alcance da qualidade de vida e da preservação das relações sociais da criança.

RESUMO

Introdução: O alinhamento entre diagnósticos e intervenções de enfermagem aos registros eletrônicos é crucial para o cuidado seguro às crianças com cardiopatias congênitas (CC). **Objetivo:** Elaborar uma modelagem da “Árvore Pediatria” contendo diagnósticos do sistema cardiovascular e respectivas intervenções de enfermagem para a assistência às crianças com cardiopatia congênita. **Materiais e Métodos:** Estudo metodológico abrangendo três etapas distintas: na primeira, analisou-se uma série histórica das internações de crianças menores de um ano por CC; a segunda envolveu uma pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa com profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva pediátrica; e na terceira etapa, a metodologia *Joint Application Design* (JAD) foi empregada em um grupo de trabalho para desenvolvimento da modelagem do produto “Árvore Pediatria” do sistema cardiovascular. O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, com os pareceres nº 5.203.661 e nº 5.101.170. **Resultados da produção intelectual e técnica:** Este estudo resultou em um produto técnico “Árvore Pediatria” e três produtos intelectuais, sendo um deles publicado e outros dois em processo de submissão. A produção técnica envolveu cinco sessões de JAD realizadas pelo grupo de trabalho composto por sete enfermeiros. Eles avaliaram o sistema cardiovascular da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” do *Philips Tasy®* por meio de uma escala de *Likert* de cinco pontos. Como resultado, foi obtida uma modelagem que preservou os 10 itens (sinais e sintomas) e 19 resultados (alterações) previamente existentes; além disso, houve uma redução de 27 para 20 diagnósticos de enfermagem distintos e de 125 para 56 intervenções de enfermagem distintas. **Conclusão:** Os resultados apresentaram a modelagem “Árvore Pediatria” que preservou itens essenciais, alinhou diagnósticos e intervenções de enfermagem, evidenciando a busca pela qualidade na assistência e segura. Essa evolução tem o potencial otimizar uma assistência mais personalizada baseada nas reais necessidades de cuidado das crianças com CC. **Produto Técnico:** 4 - Processo/tecnologia e produto/material não patenteável.

Descritores: Enfermagem; Processo de Enfermagem; Registros Eletrônicos de Saúde; Enfermagem Pediátrica; Sistema Cardiovascular.

ABSTRACT

Introduction: Ensuring accurate alignment between diagnoses and nursing interventions with electronic records is critical for the safe care of children with congenital heart disease (CHD). **Objective:** To construct a “Pediatrics Tree” model containing cardiovascular diagnoses along with their corresponding nursing interventions for effective care of children affected by congenital heart disease. **Materials and Methods:** Methodological study comprising three distinct stages: the initial one involved analyzing a historical series of hospitalizations of children under one year old with CHD; the second comprised an exploratory, descriptive and qualitative research with nursing professionals from a pediatric intensive care unit; and in the third phase, the Joint Application Design (JAD) methodology was used in a working group to develop the modeling of the product “Pediatric Tree” of the cardiovascular system. The study received approval from the Research Ethics Committee, under opinions nº 5.203.661 and nº 5.101.170. **Results of intellectual and technical production:** This study resulted in a technical product called “Pediatric Tree” and three intellectual products, one of which has been published, while two are in the submission process. The technical production involved five JAD sessions carried out by the working group consisting of seven nurses. They assessed the cardiovascular system of the Philips Tasy® “SAE/Nursing Process Tree” using a five-point Likert scale. This resulted in a model that preserved the crucial 10 existing items (signs and symptoms) and 19 outcomes (alterations). Moreover, the model reduced the count of distinct nursing diagnoses from 27 to 20 and nursing interventions from 125 to 56. **Conclusion:** The study successfully developed the “Pediatrics Tree” model that preserved essential items, ensured alignment between diagnoses and nursing interventions, and evidence the search for quality and safe care. This evolution has the potential to optimize more personalized care for children with CHD based on their unique care needs. **Technical Product:** 4 - Process/Technology and non-patentable product/material.

Descriptors: Nursing; Nursing Process; Electronic Health Records; Pediatric Nursing; Cardiovascular System.

LISTA DE SIGLAS

AIH	–	Autorização de Internação Hospitalar
APS	–	Atenção Primária à Saúde
AM	–	Amazonas
BR	–	Brasil
CAPES	–	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	–	Cardiopatias Congênitas
CEP	–	Comitê de Ética em Pesquisa
CIA	–	Comunicação Interatrial
CID-10	–	Classificação Internacional das Doenças - 10 revisão
CIV	–	Comunicação Interventricular
CNES	–	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CoAO	–	Coarctação da aorta
COFEN	–	Conselho Federal de Enfermagem
DASNT	–	Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis
DATASUS	–	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DCU	–	Design Centrado no Usuário
DSAV	–	Desvio do Septo Atrioventricular
ECG	–	Eletrocardiograma
ECMO	–	Oxigenação por membrana extracorpórea
HCPA	–	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
HCSA	–	Hospital da Criança Santo Antônio
IC-FUC	–	Instituto de Cardiologia - Fundação Universitária de Cardiologia

IRAMUTEQ	–	<i>Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires</i>
JAD	–	<i>Joint Application Design</i>
LGPD	–	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
®	–	Marca registrada
MC	–	Malformação congênita
MMF	–	Medicina Materno Fetal
nº	–	número
NANDA-I	–	<i>North American Nursing Diagnosis Association International</i>
NIC	–	<i>Classification of Nursing Interventions</i>
NOC	–	<i>Classification of Nursing Outcomes</i>
PCA	–	Persistência do Canal Arterial
PEP	–	Prontuário eletrônico do paciente
PoA	–	Porto Alegre
PPGEnf	–	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
PR	–	Paraná
RAS	–	Rede de Atenção à Saúde
RS	–	Rio Grande do Sul
RCLE	–	Registro de Consentimento Livre e Esclarecido
SAE	–	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SAE-PE	–	Sistematização da Assistência de Enfermagem - Processo de Enfermagem
SARS-CoV-2	–	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SCEH	–	Síndrome do coração esquerdo hipoplásico
SCMPA	–	Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre
SIH	–	Sistema de Informações Hospitalares
SP	–	São Paulo
SPSS	–	<i>Statistical Software for Social Sciences</i>

STROBE	– <i>Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology</i>
SUS	– Sistema Único de Saúde
TeGEST	– Grupo de Pesquisa de Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho
TF	– Tetralogia de Fallot
UF	– Unidades Federativas
UFCSPA	– Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
USP	– Universidade de São Paulo
UTIP	– Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica
UTIN	– Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
VSVD	– Via de saída do ventrículo direito
X ²	– Qui-Quadrado

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de Enfermagem.....	28
Figura 2: Definição da Sistematização da Assistência de Enfermagem.....	31
Figura 3: Cardiopatias congênitas.....	34
Figura 4: Coeficiente de internações hospitalares por malformações congênitas do aparelho circulatório de crianças menores de um ano por nascidos vivos, por ocorrência e residência no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.	42
Figura 5: Média de dias de permanência hospitalar por ocorrência para o diagnóstico de malformações congênitas do aparelho circulatório de crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.	47
Figura 6: Taxa de mortalidade hospitalar por ocorrência para o diagnóstico de malformações congênitas do aparelho circulatório de crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.	49
Figura 7: Estudo metodológico.....	53
Figura 8: Complexo hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.....	55
Figura 9: Mapa de empatia.....	59
Figura 10: “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” no sistema eletrônico <i>Philips Tasy®</i>	66
Figura 11: Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente com as repartições por classes da percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.	82
Figura 12: Percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.	84
Figura 13: Análise de similitude sobre o corpus da percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.....	88
Figura 14: Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente com as repartições por classes da percepção dos técnicos de enfermagem acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.....	89
Figura 15: Percepção dos técnicos de enfermagem acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.	90
Figura 16: Análise de similitude sobre o corpus da percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.....	94
Figura 17: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem do sistema eletrônico <i>Philips Tasy®</i>	96

Figura 18: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem, subseção Diagnóstico de enfermagem do sistema eletrônico <i>Philips Tasy®</i>	97
Figura 19: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem, subseção Intervenções de enfermagem do sistema eletrônico <i>Philips Tasy®</i>	98
Figura 20: Convite da primeira sessão do grupo de trabalho JAD.	100
Figura 21: Recepção dos participantes na primeira sessão do grupo de trabalho JAD.....	101
Figura 22: Recurso digital da primeira sessão do grupo de trabalho JAD.....	102
Figura 23: Mensagem para potenciais participantes da primeira sessão do grupo de trabalho JAD.	110
Figura 24: Convite da segunda sessão do grupo de trabalho JAD.	111
Figura 25: Matriz da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” adaptada para avaliação com escala de concordância de <i>Likert</i>	112
Figura 26: Matriz do sistema cardiovascular.	113
Figura 27: Registro dos participantes na segunda sessão. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2022.	121
Figura 28: Convite da terceira sessão do grupo de trabalho JAD.	122
Figura 29: Preenchimento da matriz na terceira sessão do grupo de trabalho JAD.	123
Figura 30: Convite da quarta sessão do grupo de trabalho JAD.....	124
Figura 31: Mensagem para realização da quinta sessão do grupo de trabalho JAD.	126
Figura 32: Resultados da avaliação para consenso do grupo de trabalho.....	127
Figura 33: Resultados do consenso do grupo de trabalho para “Árvore Pediatria”.....	130
Figura 34: Itens avaliados, sinais e sintomas, diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular para modelagem da “Árvore Pediatria”. ...	134

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Perguntas do mapa de empatia. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2021.	60
Quadro 2: Variáveis do estudo. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2021.	62
Quadro 3: Variáveis para caracterização do grupo de trabalho e avaliação da metodologia JAD. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2021.	72
Quadro 4: Produção intelectual e técnica. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2023.	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Internações hospitalares por ocorrência e residência do caráter de atendimento eletivo e de urgência de crianças menores de um ano com malformações congênitas do aparelho circulatório no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.	45
Tabela 2: Perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem (n=84). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2022.....	78
Tabela 3: Realização do processo de enfermagem pelos profissionais de enfermagem (n=84). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2022.....	80
Tabela 4: Perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho (n=7). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2022.....	132

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
2 OBJETIVOS	25
2.1 OBJETIVO GERAL	25
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
3 REVISÃO DA LITERATURA	26
3.1 PROCESSO DE ENFERMAGEM	26
3.2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM	29
3.3 REGISTRO DE ENFERMAGEM	33
3.4 CARDIOPATIAS CONGÊNITAS	34
3.5 CRIANÇAS MENORES DE UM ANO HOSPITALIZADAS POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO	37
4 METODOLOGIA	53
4.1 ETAPA 1: CARACTERIZAÇÃO DAS HOSPITALIZAÇÕES	54
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO	55
4.3 ETAPA 2: MAPA DE EMPATIA DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E REGISTROS ELETRÔNICOS	56
4.3.1 Delineamento	56
4.3.2 Participantes do estudo	57
4.3.3 Instrumento e coleta de dados	58
4.3.4 Tratamento e análise dos dados	63
4.4 ETAPA 3: ESTRUTURAÇÃO DA MODELAGEM “ÁRVORE PEDIATRIA” PELO GRUPO DE TRABALHO	65
4.4.1 Delineamento	67
4.4.2 Participantes do grupo de trabalho	67
4.4.3 Processo organizacional das sessões do grupo de trabalho	68
4.4.4 Modelagem da “Árvore Pediatria”	70
4.4.5 Caracterização do grupo de trabalho e avaliação da metodologia	71
4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	73
5 RESULTADOS DA PRODUÇÃO INTELECTUAL E TÉCNICA	75

6 DISCUSSÃO	138
7 CONCLUSÃO	150
REFERÊNCIAS	152
ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA	165
ANEXO B – TERMO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA	166
ANEXO C – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFCSPA	167
ANEXO D – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HCSA-SCMPA	171
ANEXO E – ARTIGO CIENTÍFICO ACEITO PELA REVISTA DE SAUDE COLETIVA (BARUERI)	177
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA ETAPA 2: ENFERMEIROS	185
APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA ETAPA 2: TÉCNICOS DE ENFERMAGEM	196
APÊNDICE C – REGISTRO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA ETAPA 2 e 3: ENFERMEIROS	206
APÊNDICE D – REGISTRO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA ETAPA 2: TÉCNICOS DE ENFERMAGEM	209
APÊNDICE E – MENSAGEM CONVITE PARA CORREIO ELETRÔNICO	212
APÊNDICE F – ESCALA DE CONCORDÂNCIA DO GRUPO DE TRABALHO	213
APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE COLETA DO GRUPO DE TRABALHO	233
APÊNDICE H – MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO A REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP	235
APÊNDICE I – MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO A REVISTA BRASILEIRA DE ENFERMAGEM	249

1 INTRODUÇÃO

A versatilidade do enfermeiro nos serviços de saúde é reforçada pela literatura, que o apresenta como um profissional essencial na qualificação da rede de atenção à saúde (RAS) nos diferentes níveis de atenção e linhas de cuidado. Esse profissional, na sua arte de cuidar, reúne um conjunto de atividades, das quais se destaca o cuidado ao paciente. Para tanto, o enfermeiro dispõe do processo de enfermagem, desenvolvendo o raciocínio clínico para o estabelecimento do plano de cuidado sustentado por um método científico.¹ As evidências oriundas dessa avaliação permitem que se estabeleçam os diagnósticos e as intervenções de enfermagem que contribuem para a melhoria ou manutenção do estado de saúde do paciente.²⁻⁴

O processo de enfermagem apresenta-se como uma importante ferramenta para o enfermeiro alcançar suas metas assistenciais e gerenciais diárias, que estão em concordância com a Resolução número 358/2009, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), a qual orienta o enfermeiro para a prática bem como sobre seus registros profissionais. Essa Resolução diferencia a aplicação do processo de enfermagem e a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE).⁵

O processo de enfermagem é parte fundamental do desenvolvimento prático do trabalho, visto que a sua elaboração condiciona a garantia da segurança do paciente com a organização e gerenciamento do cuidado a ser desempenhado pela equipe de enfermagem, sendo considerado o eixo norteador da profissão-ciência mundialmente disseminado.⁵⁻⁶ A SAE engloba todas as etapas do processo de enfermagem, assim como a sua aplicabilidade assistencial e gerencial, considerado como um conjunto teórico-prático da profissão e de obrigatoriedade legal.⁵

A literatura científica caracteriza o processo de enfermagem como um método tecnológico e complexo, que inter-relaciona o conhecimento científico com o profissional por meio da escuta ativa e o diálogo empático com o paciente ou familiar. Ademais, esse método contribui para a atenção à saúde efetiva e qualificada⁷ quando expressa em seus resultados a integralidade do cuidado de indivíduo, família e coletividade; autonomia na tomada de decisão clínica em enfermagem; ações de educação em saúde; gestão do cuidado e dos processos de trabalho.⁸

As cinco etapas nas quais se estabelece o processo de enfermagem subsidiam a formulação assistencial organizada do cuidado com base nos aspectos encontrados

na investigação inicial. A realização do histórico de enfermagem ou coleta de dados (anamnese e exame físico) é a primeira etapa do processo de enfermagem, e sequencialmente, seguem as etapas de diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de enfermagem, que são inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes.⁵

Em sua rotina laboral, o enfermeiro envolve-se em múltiplas tarefas de gestão e de assistência integral ao paciente. Em consequência dessa realidade, a tendência é por priorizar as atividades de demanda assistencial como a avaliação do paciente, realização de procedimentos e atendimento às intercorrências pelo agravamento da doença. Nesse âmbito de demandas dos cuidados diretos aos pacientes, ainda que o enfermeiro reconheça a importância da documentação, poderá não realizar a mesma na integralidade, ou ainda comprometer a qualidade dos registros de enfermagem proposto pela SAE.⁹

Na tentativa, de realizar a assistência integral ao paciente, é possível que o enfermeiro desenvolva o processo de enfermagem inadequadamente ao simplificar cada etapa desse processo para tornar viável atingir metas diárias impostas pela demanda de tarefas. Entretanto, reconhece-se que a aplicação incompleta de qualquer etapa do processo de enfermagem pode gerar diagnósticos e intervenções de enfermagem inadequados para o cuidado. Por mais que o enfermeiro compreenda que todas as etapas do processo de enfermagem são essenciais para o alcance integral do cuidado, as demandas que se associam às múltiplas tarefas e complexidade das intervenções que dão o suporte à prática da equipe de enfermagem impossibilitam que se obtenha uma SAE completa.¹⁰

Na seara do cuidado, a SAE organiza o trabalho do enfermeiro quanto ao método e de instrumentos, sendo amplamente discutido, mas que ainda passa por dificuldades de implantação nas instituições. As barreiras referem-se à sobrecarga de trabalho, necessidades de ações educativas, ou até mesmo o reduzido conhecimento dos profissionais. Acredita-se que a SAE é uma oportunidade única para que o enfermeiro alcance autonomia e reconhecimento profissional ao desenvolver a implementação de intervenções com base em um compilado de informações e avaliação do estado clínico diante das enfermidades do ser humano.¹¹⁻¹²

A partir da institucionalização da SAE, o enfermeiro passa a adquirir autonomia para tomada de decisão e reconhece as necessidades do paciente com o foco assistencial, promovendo o planejamento e facilitando a organização das práxis.¹³ A

SAE é uma atividade privativa do enfermeiro que “utiliza método e estratégia de trabalho científico para a identificação das situações de saúde/doença, subsidiando ações de assistência de Enfermagem” que contribuem na promoção e manutenção da saúde, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do paciente, família e comunidade.^{5:1}

Considerando-se o modelo de atenção à saúde proposto pelo processo de enfermagem e pela SAE, é possível afirmar que assistência qualificada e integral ao paciente se faz necessária e requer conhecimento dos diagnósticos e intervenções de enfermagem para adequar as necessidades do paciente.¹⁴ O enfermeiro deve saber avaliar os sinais e sintomas clínicos-cirúrgicos da criança e as possíveis razões do diagnóstico, com o propósito de atribuir inferências precisas, direcionando o planejamento das intervenções de enfermagem e promovendo a melhora do estado de saúde infantil. A assistência de enfermagem em pediatria busca o cuidado integral e seguro à criança, embasada em conhecimento científico sobre as características particulares desse grupo etário.^{3,15}

Sendo assim, a atuação como enfermeira assistencial em um Complexo Hospitalar de grande porte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul (RS), que atende um número expressivo de pacientes pediátricos gravemente enfermos na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) e é considerada referência no Brasil (BR), destacando-se pela atenção às crianças com cardiopatia congênitas (CC), oportuniza a expertise da equipe de enfermagem nessa área. Essa morbidade apresenta alterações estruturais e funcionais do coração no nascimento, também denominada de malformações congênitas (MC). As MC representam um alto risco de morte e incapacidade em caso de ausência de diagnóstico ou tratamento precoce.¹⁶

A rotina nesta instituição de saúde consiste na realização do processo de enfermagem que contempla o histórico de enfermagem, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de enfermagem; e do registro no prontuário eletrônico do paciente (PEP), hospedado no software *Philips Tasy@*. A implantação do sistema informatizado ocorreu em 2017; ao longo do tempo, seu uso tem organizado as evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem no formato de “Árvore do Processo de Enfermagem”, sendo disponibilizado ao enfermeiro o acesso por uma aba denominada de “Sistematização da Assistência de Enfermagem – Processo de Enfermagem (SAE-PE)”. A construção dessa Árvore na instituição foi estruturada a partir da taxonomia *North American Nursing Diagnosis Association International*

(NANDA-I), *Classification of Nursing Interventions (NIC)* e *Classification of Nursing Outcomes (NOC)*.¹⁷

Com base na avaliação do enfermeiro sobre as condições clínico-cirúrgicas do paciente, o sistema permite selecionar nos segmentos e/ou sistemas corporais as evidências encontradas, para que então possa elencar uma prioridade de possíveis diagnósticos e intervenções de enfermagem. Diante do alto grau de complexidade de cuidado e das competências do enfermeiro nesse cenário, observou-se que a aplicabilidade das etapas do processo de enfermagem não contemplava em sua totalidade as necessidades dos pacientes na UTIP, pois a organização do sistema eletrônico apresenta características clínico-cirúrgicas de pacientes adultos. Isto exige a busca de intervenções protocolo ou padrão (avulsas) nas quais as evidências encontradas na avaliação da criança, muitas vezes, não contêm as ligações de intervenções coerentes com os diagnósticos selecionados.

Uma situação semelhante a essa em 2019 oportunizou a melhoria na “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” da instituição sobre aspectos da saúde mental dos pacientes adultos em unidades de internação clínico-cirúrgicas. As evidências estavam distribuídas entre diversos segmentos e/ou sistemas corporais, dificultando ao enfermeiro priorizar os cuidados relativos ao bem-estar e conforto durante à hospitalização, assim como necessidades psicossociais.¹⁸

Essa condição gerou um produto do Mestrado Profissional em Enfermagem que foi implementado como um processo de melhoria para organização no subitem dos segmentos e sistemas corporais denominado de “saúde mental”. A versão final do processo de “Árvore de Saúde Mental” contém uma base de 12 itens que avaliam o estado mental do paciente e das relações com familiares/cuidadores, 40 sinais, sintomas ou condições, 31 diagnósticos e 50 intervenções de enfermagem.¹⁸

Baseando-se na atuação da mestrandia como enfermeira assistencial e no estudo de Bard¹⁸ anteriormente citado e modelo empregado de sucesso na qualificação do processo de enfermagem em saúde mental ao adulto hospitalizado, vislumbrou-se a oportunidade deste mestrado também contribuir para o aprimoramento da assistência às crianças com CC hospitalizadas na UTIP. O estudo foi desenvolvido na linha de pesquisa “Tecnologias da Informação, Gestão e Educação em Saúde” do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf) e a linha de pesquisa “Gestão do cuidado em saúde e enfermagem” do Grupo de

Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Este estudo justificou-se pela necessidade do aprimoramento do sistema eletrônico com base nas evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança com CC na UTIP. Nesse contexto, a questão de pesquisa e desenvolvimento do estudo foi *“Como aprimorar o processo de enfermagem à criança com cardiopatia congênita relacionado às evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular disponível no sistema eletrônico da instituição?”*

O presente trabalho possibilitou compreender as necessidades e demandas da equipe de enfermagem da UTIP diante do sistema eletrônico utilizado para registrar o processo de enfermagem da criança com CC. Ademais, o estudo oportunizou a integração Universidade-Serviço, na medida em que elaborou o produto técnico e aproximou professores, estudantes e enfermeiros.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar uma modelagem da “Árvore Pediatria” contendo diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular para a assistência às crianças com cardiopatia congênita.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar as internações hospitalares por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano;
- Identificar o perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem no cuidado à criança com cardiopatia congênita;
- Aplicar o mapa de empatia sobre o processo de enfermagem e registro eletrônico na assistência à criança com cardiopatia congênita;
- Estruturar e validar com o grupo de trabalho *Joint Application Design* a modelagem da “Árvore Pediatria” do Sistema Cardiovascular;
- Descrever o perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho.

3 REVISÃO DA LITERATURA

As seções desta revisão de literatura contemplam cinco temas, sendo esses sustentados por referências contendo conceitos, resultados de investigações de pesquisadores da área, e dados coletados de uma série histórica sobre as MC em sistemas de informação em saúde. A primeira seção discorre sobre o processo de enfermagem; a segunda apresenta a SAE como método científico; a terceira discorre sobre o registro de enfermagem; a quarta descreve os tipos de CC mais frequentes; e a última analisa dados epidemiológicos relacionados às hospitalizações de crianças menores de um ano com MC do aparelho circulatório, nas abrangências territoriais brasileira, do RS e na capital Porto Alegre.

3.1 PROCESSO DE ENFERMAGEM

Há mais de 40 anos, o processo de enfermagem vem sendo desenvolvido e aprimorado por meio de pesquisas com o avanço do conhecimento e da tecnologia. No Brasil, a enfermeira Wanda Horta destacou-se ao ser pioneira em suas reflexões acerca do processo de enfermagem: a partir de suas pesquisas, deu origem à Teoria das Necessidades Humanas Básicas. Essa teoria embasa a prática em muitas instituições de saúde e escolas de enfermagem no que se refere à primeira etapa do processo de enfermagem que compreende a coleta de informações por meio da anamnese e exame físico de enfermagem. Nesta etapa, as evidências que se traduzem em necessidades não atendidas conduzem ao pensamento crítico e ao raciocínio clínico do enfermeiro, que sustentam as demais etapas do processo de enfermagem.¹⁹⁻²¹

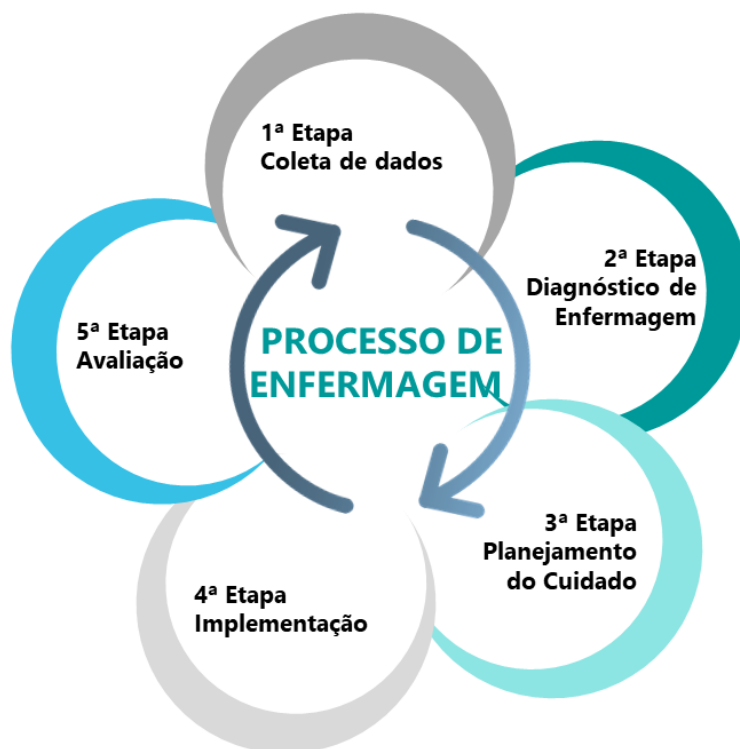
Em diferentes cenários de atenção à saúde e independentemente do nível assistencial (in)direto ao paciente/cliente/usuário, o processo de enfermagem atua como instrumento essencial de trabalho da enfermagem. O enfermeiro, como líder da equipe de enfermagem, possui autonomia para orientar e desenvolver todas as etapas do processo de enfermagem na busca do reconhecimento e valorização de uma profissão cuja potência nos serviços de saúde revelou-se durante a pandemia.²²⁻²³

Nesse sentido, o processo de enfermagem oferece respaldo legal aos profissionais da enfermagem que possibilitam melhorias assistenciais por meio dos registros que geram indicadores gerenciais e assistenciais. Assim, permite assegurar um cuidado com base científica que atende às necessidades e demandas dos pacientes. Desta maneira, vislumbra-se o fortalecimento da enfermagem como ciência do cuidado, ainda que se faça necessário refletir sobre o “fazer” desses profissionais: todas as suas tarefas devem priorizar as necessidades do paciente, de forma individual e humanizada, para que o trabalho não seja apenas automatizado e burocrático.²⁴⁻²⁵

Nesse contexto, a implementação do processo de enfermagem é complexa devido às múltiplas tarefas a serem realizadas pelos enfermeiros. No entanto, é inquestionável que o processo de enfermagem contribui para o fortalecimento, visibilidade e valorização da profissão, pois, quando exercido adequadamente, facilita as atividades laborais de toda a equipe de enfermagem.^{4,23-24} Destarte, o COFEN, como entidade representativa da profissão, publicou documentos para regulamentar o processo de enfermagem e a SAE. Na Resolução número (nº) 358/2009, caracteriza o processo de enfermagem como um instrumento metodológico que abriga os registros de enfermagem e direciona o cuidado da prática profissional.⁵ Contudo, existe um movimento nacional para a publicação de uma nova resolução que esclareça as diferenças entre processo de enfermagem e SAE.

Para o desenvolvimento das etapas do processo de enfermagem, a capacidade e habilidade de raciocínio clínico e pensamento crítico do enfermeiro são fatores determinantes para tomada de decisão dos diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem. O processo de enfermagem organiza-se em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes, cujo objetivo primordial é o cuidado integral do paciente, família e comunidade. Tais etapas são nominadas de: 1) coleta de dados; 2) diagnósticos de enfermagem; 3) planejamento; 4) implementação da assistência; e 5) avaliação^{4,26-27}, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Processo de Enfermagem.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Habitualmente, as instituições de saúde têm elaborado instrumentos para guiar a coleta de dados por meio de um método propedêutico que se apresenta como um roteiro estruturado e facilitador para a realização da anamnese e exame físico. Esse instrumento auxilia na organização das informações primordiais para a realização das etapas subsequentes.²⁸

A etapa inicial do histórico de enfermagem ou coleta dos dados colabora para o atributo dos diagnósticos de enfermagem do paciente, sendo asseguradas assim a segurança e qualidade assistencial. O diagnóstico de enfermagem é definido pelo julgamento clínico diante uma resposta humana, de acordo com as condições do processo de saúde e doença, sendo este inserido no contexto da família, grupo, comunidade ou sociedade. Os diagnósticos de enfermagem atuam como norteadores para implementação de cuidados de enfermagem que são fundamentais no processo de enfermagem.^{14,17,29-30}

Diferente de um diagnóstico médico que permanece constante (como Hipertensão Arterial), os diagnósticos de enfermagem podem ser alterados, mantidos, excluídos e serem acrescidos de novos diagnósticos, pois estes são definidos pelas necessidades como respostas humanas do processo de saúde e doença. Com o

avanço do conhecimento, os dados coletados (anamnese e exame físico) são analisados e organizados por padrões para originar os diagnósticos de enfermagem. Esses diagnósticos são agrupados em taxonomia, a partir da organização da terminologia padronizada em enfermagem. Embora existam diversas taxonomias, a mais difundida e utilizada é da NANDA-I e NIC, de atualização bianual.^{17,30-31}

Consequente às etapas de coleta de dados e diagnósticos de enfermagem, seguem o planejamento, implementação e avaliação que compõem o processo de enfermagem. Assim, as etapas anteriores viabilizam o raciocínio clínico para estabelecer as melhores e mais adequadas intervenções de enfermagem na busca da segurança, eficácia e qualidade assistencial na práxis do enfermeiro.³²

As intervenções de enfermagem propostas no cuidado de crianças com CC acontecem em um momento de extrema fragilidade, considerando-se as condições clínicas dos pacientes a família, o que traz um desafio importante para os enfermeiros. Cabe destacar que as intervenções de enfermagem prescritas e que serão implementadas necessitam atender à integralidade no contexto do indivíduo para alcance da sua segurança assim como a qualidade do atendimento prestado pela equipe de saúde.³³

No sentido de atender às demandas e necessidades das crianças com CC, é justificável que o enfermeiro desenvolva autonomia, o que ocorre com aprimoramento do conhecimento e habilidades capazes de fortalecer a segurança e qualidade assistencial. Portanto, o respaldo legal e o embasamento científico contribuem diretamente para a elaboração do processo de enfermagem como instrumento capaz de promover as melhores e mais seguras intervenções para o cuidado do paciente com CC.

3.2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

A SAE é um método sistematizado que busca integrar todas as etapas do processo de enfermagem com a organização do processo de trabalho do enfermeiro. Ela objetiva um cuidado em um âmbito ampliado que envolve o paciente, sua família e a sociedade. Assim sendo, o processo de enfermagem sustenta a SAE, que tem a finalidade de planejar, organizar e executar as ações da equipe de enfermagem. A

SAE estrutura o cuidado com base em um método sistemático e científico, tanto em atividades gerenciais quanto para as assistenciais.^{5,11-12}

A SAE contribui não somente para a saúde dos pacientes, mas também faz com que o ambiente de trabalho se torne mais dinâmico. Nesse sentido, o processo de enfermagem constitui uma parcela da SAE que propicia a organização do trabalho profissional embasado pelo método, pessoal e instrumentos, e que possibilita, ao mesmo tempo, a operacionalização do processo de enfermagem. Entende-se que a SAE, por ser um método dinâmico, flexível, organizado que facilita a investigação clínica-cirúrgica do paciente, propõe intervenções e avalia os resultados dos cuidados realizados de acordo com as características e necessidades do paciente, assim como direciona a organização quanti-qualitativamente da equipe de enfermagem. Logo, o processo de enfermagem é um instrumento para a SAE.^{5,23-24,34}

Segundo os conceitos descritos na Resolução nº 358/2009, o COFEN, como órgão responsável pelo exercício profissional da enfermagem, busca aliar os conceitos a definições legais para o alcance da SAE em diferentes níveis da atenção à saúde, sendo alinhado à teoria e à pesquisa científica em parceria com as instituições de saúde, ensino superior e técnica. Ainda nessa definição legal, o enfermeiro representa uma parte essencial no desenvolvimento sistemático do método, sendo esse orientador em sua rotina assistencial, visto que a aplicação da SAE é a maneira de o enfermeiro atingir sua autonomia e constitui a essência de sua práxis profissional.^{5,23,34} A Figura 2 expressa os itens que sustentam a SAE.

Figura 2: Definição da Sistematização da Assistência de Enfermagem.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

A implementação efetiva da SAE depende de diferentes fatores e contextos da instituição de saúde. Considera-se como sendo aspecto fundamental a pesquisa científica e a integração ensino-serviço, para implantação e/ou implementação da SAE nas instituições e serviços de saúde.²³

Por meio de uma revisão da literatura, verificou-se que, na implementação da SAE nos ambientes de trabalho, os profissionais de enfermagem observaram a realização de uma assistência mais qualificada, assim como o aumento da satisfação dos pacientes. Também relataram que a segurança do paciente e do profissional passa a ter credibilidade na medida em que se qualificam o processo de gestão e os registros no prontuário do paciente.³⁵

Entretanto, salienta-se que a sobrecarga de trabalho do enfermeiro está diretamente relacionada à redução do quantitativo de profissionais na equipe de enfermagem nas instituições de saúde, o que interfere na qualidade do processo de enfermagem para a SAE. O enfermeiro assume muitas funções para suprir as necessidades e demandas do exercício profissional, o que afasta esse profissional da assistência à beira leito. Além disso, tal situação fragiliza o acompanhamento e ações

educativas da equipe de enfermagem, prejudicando a implantação do processo assistencial devido à sobrecarga de trabalho.³⁶

No cuidado da criança, realiza-se um manejo personificado de acordo com a fase de desenvolvimento e crescimento do indivíduo para atender suas necessidades humanas básicas. A investigação de sinais, sintomas e condições demanda um olhar mais minucioso que vai além do físico, bem como a compreensão das diferenças fisiopatológicas da criança no seu início da vida. Esses fatores fazem da atenção em pediatria um processo assistencial complexo e singular.³⁷

Destarte, no atual contexto assistencial de enfermagem, é primordial que se utilizem instrumentos que oportunizem o trabalho do enfermeiro e subsidiem a realização do processo de enfermagem com base nas fases de crescimento e desenvolvimento infantil. Contudo, esse grupo etário, em todo o ciclo vital humano, é o que possui muitas características distintas desde ao nascer na condição de pré-termo, termo e pós-termo (peso, tamanho e patologias prévias ou desconhecidas); lactentes; pré-escolar e escolar; e puberdade. Sendo assim, entende-se que a elaboração do processo de enfermagem é fundamental para que se proponha um cuidado de enfermagem planejado e coerente com cada fase, demandas e necessidades da criança.³⁸⁻³⁹

O planejamento do quadro quali-quantitativo de profissionais na equipe de enfermagem depende do processo de enfermagem, que condiciona o dimensionamento de pessoal, na medida em que o sistema de classificação de pacientes determina o nível de complexidade de cuidado que cada paciente exigirá à beira leito. Sendo assim, a SAE organiza a composição das equipes de enfermagem, as escalas de folgas e férias da equipe e aprovisiona os insumos necessários para a realização de procedimentos.^{23,39}

Porém, na maioria dos sistemas eletrônicos das instituições hospitalares, os diagnósticos e intervenções são direcionados ao paciente adulto. Desta forma, revela-se que o processo de enfermagem como instrumento da SAE precisa ser adaptado e implementado de acordo com as características das crianças hospitalizadas, demonstrando a importância do cuidado de enfermagem na área de pediatria. Logo, compreende-se que implementar melhorias para a elaboração de um processo de enfermagem coerente com as necessidades do paciente pediátrico, em um primeiro momento para aquele com CC, oportuniza a qualificação da SAE institucional.

3.3 REGISTRO DE ENFERMAGEM

Os registros de enfermagem representam um dos instrumentos cruciais ao processo de sistematizar o cuidado de enfermagem, promovendo a comunicação efetiva dos profissionais e assegurando a continuidade do cuidado.⁴⁰ Os profissionais de enfermagem são responsáveis por registrar no prontuário do paciente todas informações desenvolvidas durante o processo de cuidar, sejam elas interligadas aos procedimentos técnicos ou gerenciamento de trabalho, o que deve ser efetuado no formato disponível seja ele tradicional (papel) ou eletrônico.⁴¹

Os registros de enfermagem asseguram a qualidade e continuidade assistencial, visto que o processo de enfermagem deve ser formalmente registrado no prontuário do paciente^{5,41} para respaldo profissional e institucional. Para garantir a qualificação do cuidado assistencial de enfermagem, é indispensável reunir informações descritas que, juntas, formam um compilado necessário para o planejamento de intervenções de enfermagem.⁴⁰

Sendo assim, é possível considerar que a segurança do paciente depende de inúmeros aspectos, sendo o registro de enfermagem um deles. Isto permite a integração do cuidado e facilita a comunicação dos profissionais de enfermagem para promover a prática baseada em evidências, assim como avaliar indicadores em saúde, elaborar protocolos e documentos para pesquisa.

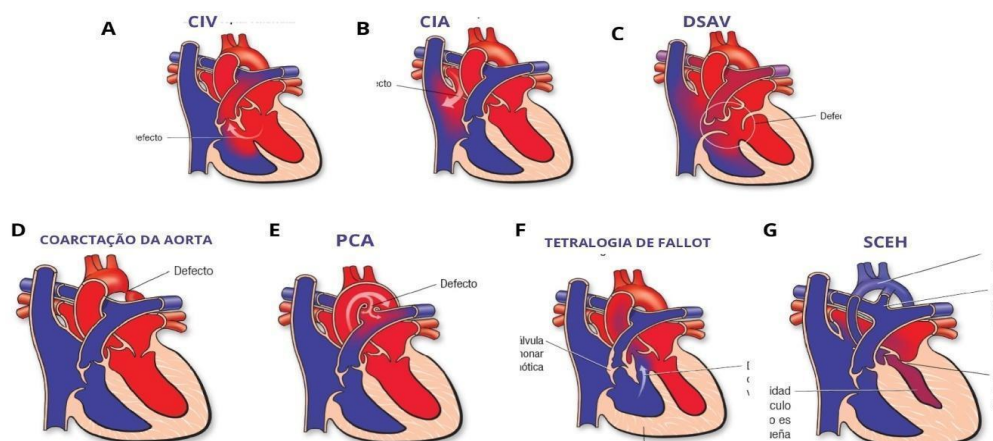
O papel do enfermeiro é indispensável para elaboração de ações educativas no que tange às anotações de enfermagem, orientando e educando a equipe de enfermagem para a rotina de documentar todo e qualquer evento assistencial, o que contribui para o planejamento e intervenções de enfermagem.⁴²⁻⁴⁴ Apresentando-se como um indicador de qualidade assistencial, os registros de enfermagem^{11,44-45} assistencial contribuem para o planejamento e intervenções de enfermagem^{42,44-45}, sendo necessária a sensibilização da equipe de enfermagem para o impacto da realização desses registros.

3.4 CARDIOPATIAS CONGÊNITAS

As alterações estruturais e funcionais do coração no nascimento são denominadas como CC ou MC. A maioria delas representa um alto risco de morte e incapacidade em caso de ausência de diagnóstico ou de tratamento precoce. A maioria das CC graves são tratadas cirurgicamente, exigindo do enfermeiro o conhecimento especializado na UTIP ou Neonatal (UTIN) para prover a assistência qualificada e segura às crianças e aos recém-nascidos.^{16,46}

A propedêutica cardiológica condiciona o enfermeiro a investigar os sinais de agravamento cardiocirculatórios que a criança pode apresentar, seja por uma doença congênita ou adquirida. Igualmente, auxilia na compreensão dessas características fisiopatológicas das CC, que requerem precisão nas condutas e conhecimento científico para o manejo coerente, por meio de um plano de cuidados.³⁸ A seguir, a Figura 3 apresenta as principais CC, cujas características patológicas são brevemente exploradas.

Figura 3: Cardiopatias congênitas.



Fonte: *American Heart Association* (2021).

A **comunicação interventricular** (CIV) é a CC mais prevalente no nascimento e se apresenta por um orifício localizado na parede que separa os ventrículos direito e esquerdo.⁴⁷ Essa anormalidade e o tamanho dessa abertura determinam a gravidade, pois poderá ocorrer uma sobrecarga de bombeamento cardíaco. A sobrecarga acarreta um aumento de fluxo sanguíneo pulmonar, propiciando a

congestão nos pulmões. Essa anormalidade pode ser identificada previamente no pré-natal pelo exame de ecocardiograma fetal ou no período pós-natal.⁴⁷⁻⁴⁸

A criança com CIV pode não apresentar sintomas, ou, em proporção ao defeito, pode, no decorrer do ciclo evolutivo, manifestar cansaço, retardo de desenvolvimento, quadro de pneumonia de repetição, dispneia e palidez ao esforço físico. Havendo uma dimensão aumentada dessa comunicação entre os ventrículos, pode haver a necessidade de correção cirúrgica logo após o nascimento.⁴⁷⁻⁴⁸

A **comunicação interatrial** (CIA) é um defeito congênito que apresenta um orifício na parede entre as câmaras superiores do coração, átrio direito e esquerdo. A identificação ocorre pela manifestação de cansaço em lactentes. A criança portadora de CIA tem maior exposição para o risco de doenças respiratórias devido à congestão pulmonar por aumento do fluxo sanguíneo na presença dessa CC. A doença, por ser assintomática, pode apresentar sintomas em qualquer momento, e até mesmo na fase adulta. O tratamento da CIA é realizado pelo cateterismo vascular ou intervenção cirúrgica.⁴⁷⁻⁴⁸

No **desvio do septo atrioventricular** (DSAV), existe um grande orifício no centro do coração que afeta os quatro compartimentos cardíacos. Fisiologicamente, o sangue rico em oxigênio dos pulmões não se mistura com o sangue pobre em oxigênio do corpo. O DSAV mistura o sangue oxigenado ao não oxigenado e não permite que as câmaras e válvulas desviem o sangue para cada ponto de circulação adequadamente. As válvulas tricúspide e mitral, responsáveis por impedir o refluxo do sangue dos compartimentos inferiores para os superiores, não se formaram como válvulas individuais. Logo, a única válvula existente atravessa o defeito na parede entre os dois lados do coração.⁴⁷⁻⁴⁸

O DSAV está associado comumente às crianças com problemas cromossômicos ou trissomia do cromossomo 21 (Síndrome de *Down*). Na ocorrência desses problemas patológicos, existe a necessidade de cirurgia corretiva, em consequência do aumento do fluxo sanguíneo nas artérias pulmonares.⁴⁸ Um estudo realizado com 168 pacientes no Hospital das Clínicas de São Paulo (SP) encontrou a prevalência de hipertensão pulmonar em 21,4% dos pacientes submetidos à cirurgia corretiva de DSAV.⁴⁹

A **coartação da aorta** (CoAO) é um estreitamento da artéria aorta, o principal vaso sanguíneo que transporta sangue para o corpo. Quando o estreitamento é considerado severo, o ventrículo esquerdo do coração terá que realizar um esforço

maior, aumentando a pressão do sangue. Na situação de fechamento da artéria aorta, pode-se optar pela correção cirúrgica de urgência.⁴⁷⁻⁴⁸

A **Persistência do Canal Arterial (PCA)** é identificada pelo não fechamento fisiológico do canal arterial, que é uma estrutura vital para o desenvolvimento do feto intrauterino. Esse canal é responsável por criar a comunicação da artéria pulmonar e a aorta. Com o clampeamento do cordão umbilical ao nascer, iniciam-se diversas alterações fisiológicas, como a respiração espontânea pelo recém-nascido, que sinaliza o fechamento do canal arterial. O tratamento pode ser realizado por intervenção cirúrgica ou com uso de anti-inflamatórios não esteroidais que podem induzir a constrição desse canal devido à sua ação antagonista, pois são as prostaglandinas que mantêm a permeabilidade do canal arterial no período pré-natal.⁵⁰⁻⁵¹

A **tetralogia de Fallot (TF)** é uma malformação caracterizada por apresentar quatro anomalias básicas: comunicação interventricular, obstrução da via de saída do ventrículo direito (VSVD), hipertrofia ventricular direita e dextroposição da aorta. O principal sintoma observado é a cianose do recém-nascido, ocasionada pela hipóxia em consequência da VSVD. A correção cirúrgica é imediata ao nascimento, sendo utilizada como procedimento de correção total dessa CC a cirurgia de Jatene.⁵²

Na **síndrome do coração esquerdo hipoplásico (SCEH)**, o lado esquerdo do coração, incluindo aorta, válvula aórtica, ventrículo esquerdo e válvula mitral, está subdesenvolvido, por isso o sangue que retorna dos pulmões flui por uma abertura na parede entre os átrios. O ventrículo direito bombeia sangue para a artéria pulmonar, e o sangue atinge a aorta por meio de uma PCA. Assim, manter o canal arterial permeável até a intervenção cirúrgica é essencial para o fluxo existente, sendo necessário o uso contínuo de prostaglandinas sintéticas intravenosas. As cirurgias existentes para o tratamento da SCEH são paliativas, ou seja, essa CC não tem cura. As correções anatômicas realizadas cirurgicamente são divididas em três etapas: o *Norwood* com *Sano*, o procedimento de *Glenn* e o *Fontan*.⁴⁷⁻⁴⁸

As sete principais CC apresentadas sucintamente foram escolhidas pela maior prevalência associada às condições estruturais que podem causar inúmeras disfunções mecânicas (e até mesmo elétricas) no coração, desencadeando um quadro sintomatológico que expõe a criança ao risco iminente de morte. Essas CC são as que mais demandam cuidados intensivos e necessitam de procedimentos cirúrgicos para correção.

Nesse sentido, os enfermeiros pediatras e neonatais precisam ter apurado conhecimento e habilidades propedêuticas para identificar sinais, sintomas e condições que indicam a existência de alguma CC, especialmente no nascimento, no alojamento conjunto, emergências ou pronto-atendimentos, e em consultas com neonatos e lactentes na Atenção Primária à Saúde (APS). Tal condição poderá exigir uma intervenção cirúrgica e cuidados na UTIP e UTIN de acordo com as características e a gravidade do processo fisiopatológico instalado.

3.5 CRIANÇAS MENORES DE UM ANO HOSPITALIZADAS POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO

Nas hospitalizações de crianças com CC mais críticas – CoAO, TF, SCEH, atresia pulmonar, retorno venoso pulmonar anômalo total, transposição das grandes artérias e *truncus arteriosus* – existe a necessidade de uma assistência especializada para o tratamento cirúrgico. Entretanto, como há maior prevalência de malformações CIV e a CIA, também é necessário prover assistência qualificada em saúde. As crianças com PCA, por exemplo, possuem a resistência vascular pulmonar aumentada e necessitam de correção cirúrgica no primeiro ano de vida; sendo prejudicado o tratamento imediato quando, algumas dessas crianças recebem o diagnóstico tardiamente, ou seja, depois do primeiro mês de vida.⁵³

A maioria das crianças acometidas com alguma alteração estrutural do sistema circulatório apresenta sinais e sintomas no início da vida; porém, alguns defeitos cardíacos podem não ser identificados precocemente por conta da ausência de sintomas ao nascimento. Em ambas as situações, a criança poderá desenvolver instabilidade e descompensação hemodinâmica rápida, sendo necessária a hospitalização em ambiente especializado para tratamento adequado e estabilização. Geralmente, opta-se pela indicação cirúrgica para corrigir a MC.⁵⁴

A internação hospitalar desses pacientes em centros de referência depende de fatores como disponibilidade de transporte seguro e equipe multidisciplinar capacitada. No estudo realizado em um hospital referência em Manaus-Amazonas (AM), observou-se que 39,2% das internações hospitalares de crianças e adolescentes com CC eram oriundas de outros municípios. Esse dado confirma a demanda por serviços de alta complexidade na capital amazonense, indicando a

existência de uma política pública de saúde incipiente estadual para a residência da criança, fato este associado ao difícil acesso aos exames diagnósticos e tratamento cirúrgico. Geralmente, pacientes residentes com necessidade de alta complexidade nesses locais são referenciados para outras Unidades Federativas (UF).⁵⁵

Os registros das internações hospitalares por MC do aparelho circulatório no Sistema Único de Saúde (SUS) são organizados, qualificados e disponibilizados no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS gerenciado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Com base nesses dados, é possível elaborar uma série histórica caracterizando o perfil epidemiológico dos usuários do SUS para o planejamento em saúde.

A análise destes dados favorece ações para ampliar a qualidade assistencial com intervenções de cuidado direcionadas às suas especificidades de cada caso, além de possibilitar a elaboração de políticas públicas e a implementação de novas tecnologias. Foi possível observar, na literatura científica que existem carências de estudos atualizados sobre dados epidemiológicos, cuidados especializados clínico-cirúrgicos e intensivistas, diagnósticos e intervenções de enfermagem para ampliar e qualificar a gestão do cuidado integral à criança e à família.

Considerando-se que as CC estão entre as causas mais comuns de malformações no recém-nascido, é necessária a elaboração de estudos sobre dados epidemiológicos atuais. Essas malformações carecem de uma assistência especializada e qualificada para avaliação diagnóstica das condições clínicas, do tratamento cirúrgico para correção do dano estrutural e acompanhamento sistemático com as equipes de saúde. As internações hospitalares das crianças menores de um ano por MC do aparelho circulatório foram colhidas em critério de ocorrência e residência no período de 2016 a 2020.

As hospitalizações por local de ocorrência e residência no BR, respectivamente, totalizaram 37.894 e 37.841 internações. No RS, houve 2.344(6,2%) e 2.301(6,1%) hospitalizações por ocorrência e residência em comparação ao total de atendimentos realizados no território brasileiro. Em Porto Alegre, realizando-se as mesmas comparações, constataram-se 1.863(79,5%) internações por ocorrência e 381(16,5%) por residência.

Existe uma dessemelhança de 53(0,1%) internações de crianças registradas no SIH/SUS por local de ocorrência e residência no Brasil, pressupondo-se que essas sejam provenientes dos países de fronteira terrestre e que foram atendidas na RAS

do SUS. Da mesma forma, no RS e em Porto Alegre, confere-se uma diferença, respectivamente de 43(1,8%) e 1.482(79,5%) internações de crianças com MC no período. Tais diferenças indicam a possibilidade de que as crianças sejam oriundas de qualquer um dos 496 municípios gaúchos, de outras UF e podendo ainda de países de fronteira com BR. O número de crianças com MC atendidas na capital gaúcha a caracteriza como centro de referência em assistência especializada para cuidados complexos realizados por profissionais com alta competência técnica na área da pediatria.⁵⁶

Um estudo realizado na capital carioca buscou registros de crianças menores de um ano com CC no período de 2006 a 2010, apresentando 345 nascidos vivos com CC, sendo que 76% desses nascimentos ocorreram em maternidades sem especialidade pediátrica e recursos para atendimento das crianças com CC, em contraponto às internações (54,8%) que ocorreram em unidades do Ministério da Saúde por ser o Instituto Nacional de Cardiologia um serviço de referência para CC.⁵⁷ Prévio ao período avaliado nesta série histórica, uma pesquisa realizada no período de janeiro a dezembro de 2015, com uma amostra de 263 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de correção de CC, verificou que 93(35,4%) eram procedentes do interior do RS.⁵⁸

As internações hospitalares por ocorrências e residências no RS indicam que grande parte das crianças é oriunda dos 496 municípios do estado. Logisticamente, o RS é organizado por macrorregiões, onde há hospitais regionalizados para iniciar a atenção especializada e, a depender das condições, para assumir todo o cuidado necessário ou realizar o encaminhamento do paciente ao centro de referência. Em se tratando do tamanho populacional da maioria dos municípios, a frequência de casos de MC do aparelho circulatório é tão pequena que, financeiramente não é possível sustentar essa assistência especializada e complexa em seu território.

Segundo análise realizada em um estudo sobre a distribuição de leitos de UTIN no RS, esta UF abriga sete macrorregiões de saúde sendo que 54,6% dos leitos de UTIN englobam a localidade da região metropolitana do estado, ficando as outras seis macrorregiões com o restante dos leitos (45,4%).⁵⁹ Ainda que o RS atenda a preconização do Ministério da Saúde de 3,7 leitos para cada mil nascidos vivos e se assemelhe ao quantitativo de leitos de UTIN dos Estados Unidos (3,3 leitos para cada mil nascidos vivos), existe um déficit no gerenciamento de leitos para o acesso da população do interior. Pressupõe-se que a realização do exame cardíofetal, ainda no

pré-natal, pode antecipar a identificação de MC, sendo assim possível investir em transporte adequado com equipe de saúde capacitada.⁵⁹

Um estudo realizado em um centro de referência na UF do AM para correção cirúrgica de CC identificou que a maioria dos pacientes era proveniente de fora da região metropolitana. Ademais, também concluiu que a escassez de serviços especializados e de sub-diagnósticos dificulta o tratamento e acessibilidade dessa população.⁶⁰

Deste modo, cabe destacar que os estados e municípios devem garantir assistência ao pré-natal na rede de APS com a oferta de exames de imagem durante o pré-natal capazes de diagnosticar precocemente uma gestação de alto-risco. Assim, é possível encaminhar a parturiente ao centro de referência para a realização do atendimento ao recém-nascido imediatamente após o parto.⁶¹

Por outro lado, no desconhecimento do diagnóstico de MC previamente ao parto, é necessário no período pós natal (já com o diagnóstico de MC) que o município encaminhe o paciente para uma atenção especializada, e que as equipes de transporte do recém-nascido estejam altamente capacitadas e com recursos tecnológicos (como monitorização com boa funcionalidade) para garantir a segurança desse bebê durante o deslocamento até a capital, o que demanda alta complexidade vista a extensão territorial do RS.⁶²

O sexo masculino foi prevalente nas três esferas político-administrativas, com 52% de internações considerando-se o local de ocorrência da internação, no período de 2016 a 2020. Entretanto, na análise por local de residência, o BR e RS mantêm a mesma proporção de 52% de interações de pacientes do sexo masculino; porém, em Porto Alegre, o sexo feminino assumiu a maior prevalência com 51%. Ao se calcular a razão dos sexos no período de 2016 a 2020 por local de ocorrência versus residência, observou-se no BR a média de $110,6 \pm 4,5$ e $110,3 \pm 4,6$ internações do sexo masculino para cada 100 internações do sexo feminino, respectivamente. No RS, a média observada foi de $107,6 \pm 4,6$ e $106,69 \pm 4,63$, e em Porto Alegre $110,1 \pm 8,1$ e $94,9 \pm 21,3$ internações do sexo masculino para cada 100 internações do sexo feminino.

A prevalência de crianças do sexo masculino que hospitalizaram com CC está alinhada a de outros estudos que apresentaram esse mesmo resultado. Porém, os dados da capital Porto Alegre são inversamente proporcionais, ou seja, existe um maior número de meninas com CC. Um estudo recente realizado no Tibet com 84.302

crianças, das quais 439 tinham o diagnóstico de CC, demonstrou a prevalência de meninas com essa comorbidade.⁶³

Em relação aos registros de cor/raça dos pacientes no BR, constatou-se que em todo o período de 2016 a 2020, por local de ocorrência e residência, foram declarados 13.135(49,5%) brancos, 12.392(46,8%) pardos, 652(2,5%) pretos, 201(0,7%) amarelos e 118(0,5%) indígenas. Observou-se a subinformação da cor/raça em 11.396(30,1%) registros de internação hospitalar por local de ocorrência e residência de crianças menores de um ano com MC.

No RS, a cor/raça por local de ocorrência e residência são semelhantes no mesmo período de 2016 a 2020, respectivamente, quanto à prevalência de brancos e 1.473(86,8%) e 1.473(86,6%), pardos 129(7,6%) e 128(7,7%), pretos 75(4,4%) e 74(4,4%), amarelos 17(1%) e 17(1%) e indígenas 3(0,2%). Da mesma forma, identificou-se a subinformação de maneira semelhante em 647(27,6%) e 642(27,9%) internações hospitalares por ocorrência e residência, nas quais as crianças com MC não tiveram o registro de sua cor/raça na Autorização de Internação Hospitalar (AIH).

Quanto cor/raça das crianças com MC hospitalizadas por ocorrência e residência em Porto Alegre, respectivamente, os números são de 1.177(86,6%) e 213(74,2%) brancos, 113(8,3%) e 42(14,6%) pardos, 59(4,3) e 29(10,1%) pretos, 9(0,7) e 3(1,1%) amarelos e nenhum de raça indígena. A subnotificação desses dados entre as crianças hospitalizadas por ocorrência totaliza 505(27,1%), e as residentes na capital 94(24,7%).

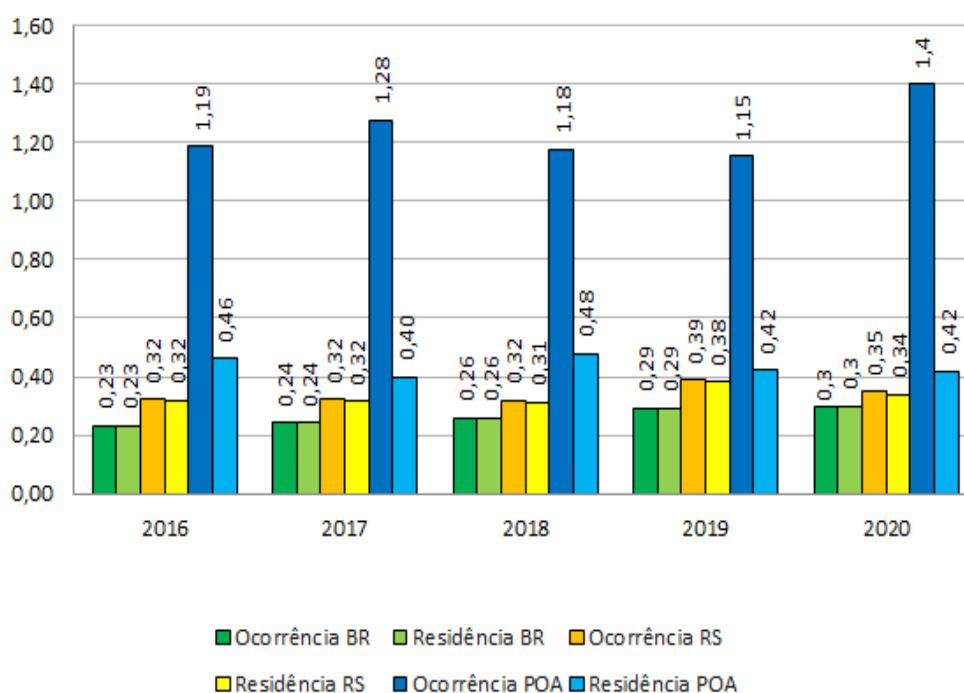
Em relação aos registros de raça/cor, observou-se a omissão dos profissionais de saúde para assinalar esse dado na AIH, sendo que aproximadamente 30% das internações hospitalares não apresentavam as informações nos três cenários deste estudo. Desta maneira, a expressão dessa característica populacional fica prejudicada, o que poderia ser mais bem avaliado e valorizado.

A Portaria nº 344, de 1 de fevereiro de 2017, estabelece o registro obrigatório pelos profissionais de saúde da raça/cor publicado em um guia de orientação.⁶⁴ Através dessas informações, é possível estabelecer um atendimento qualificado respeitando-se as necessidades etiológicas dessas crianças. Os achados em relação à Cor/Raça apresentam, na esfera estadual e municipal, 86,8% e 86,6% respectivamente de crianças da raça branca. Esse quantitativo de fração aumentado no RS e em Porto Alegre pode estar relacionado ao fato de a colonização dessa região

ter ocorrido por povos predominantemente de cor branca, de origem europeia, destacando-se a portuguesa, italiana e alemã.

A Figura 4 compara o coeficiente de ocorrência e residência das internações de crianças menores de um ano com MC do aparelho circulatório por nascidos vivos.

Figura 4: Coeficiente de internações hospitalares por malformações congênitas do aparelho circulatório de crianças menores de um ano por nascidos vivos, por ocorrência e residência no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.



Fonte: Dados disponibilizados pelo DATASUS/MS.

O coeficiente de internações por MC do aparelho circulatório por nascidos vivos no BR demonstra uma elevação de 30,4% em internações hospitalares por ocorrência e residência, na comparação dos dados coletados do ano de 2016 e 2020, respectivamente. Este mesmo coeficiente utilizado para os dados do RS e Porto Alegre representou um crescimento, ainda que menor ao comparado com o BR, de 9,3% e 17,6% em internações por ocorrência, respectivamente. Em relação às internações hospitalares por residência, no RS ocorreu o aumento 6,2%, mas para Porto Alegre a redução do coeficiente foi de 8,7% de internações de crianças menores de um ano com MC na comparação entre os anos de 2016 e 2020.

Em contrapartida, cabe elucidar que o número de nascidos vivos apresenta declínio desde 2018 nas três esferas político-administrativas, de maneira semelhante por ocorrência e residência. Ao se compararem os anos de 2018 e 2020, o número de nascidos vivos apresenta um decréscimo de 8,7% no BR, 6,9% e 6,8% no RS, 13,8% e 10,8% em Porto Alegre, respectivamente, nascidos por ocorrência e residência. Em relação ao período de 2016 a 2020, em Porto Alegre, observou-se a média do coeficiente de internações por ocorrência e residência, sendo este $2,8 \pm 0,3$ vezes maior para crianças menores de um ano com MC oriundas de outros municípios gaúchos, UF e de países de fronteira, que são encaminhados para a assistência especializada e qualificada. Contudo, ao verificar este coeficiente por ano, considerando-se 2016 e 2020 somente, constatou-se um aumento de 2,5 para 3,3 vezes maior de internações por ocorrência na rede hospitalar porto-alegrense que admite crianças menores de um ano com MC.

Na análise do coeficiente de internações por CC em crianças menores de um ano, por ocorrência e residência, em relação ao número de nascidos vivos, há uma redução a partir de 2018 desses nascimentos. Porém, no RS, houve um aumento de 6,2% de internações por residência, o que não ocorreu em Porto Alegre, onde houve uma redução de 8,7% dessas internações. As hospitalizações em Porto Alegre tiveram redução dos pacientes residentes internados, sendo possível suprir a demanda de pacientes de fora da capital, ou seja, as internações por ocorrência (pacientes que não residem em Porto Alegre), o que pode ser confirmado ao se analisar o crescimento dessas internações no Estado, apresentado anteriormente.

A RAS na capital porto-alegrense concentra-se em três instituições hospitalares que recebem um número expressivo de crianças com MC do aparelho circulatório: Hospital da Criança Santo Antônio (HCSA) da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (SCMPA), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e Instituto de Cardiologia – Fundação Universitária de Cardiologia (IC-FUC).⁶⁵ Destaca-se o HCSA, considerado referência nacional para atendimento de alta complexidade em pediatria: o hospital realizou 6.582 procedimentos cirúrgicos no ano de 2019, dos quais aproximadamente 600(9,1%) foram cirurgias relacionadas à correção cirúrgica de CC em crianças e adolescentes com idade de até 18 anos.⁶⁶

Esta instituição conta com um Centro de Cardiagnóstico e do Instituto Materno-fetal Celso Rigo, estabelecendo uma associação entre a SCMPA e a Medicina Materno Fetal Barcelona. Assim, a união destas entidades reconhecidas

mundialmente na área de Medicina e Cirurgia Fetal torna Porto Alegre referência para todo o Brasil e América Latina.⁶⁶ Complementa-se que, no ano de 2015, houve um aumento no número de leitos de UTIP no HCSA-SCMPA, de 30 para 40 leitos disponíveis, o que elevou a frequência de internações em Porto Alegre, fato evidenciado na já apresentada Figura 4. A Tabela 1 contextualiza a modalidade da internação hospitalar de crianças menores de um ano com MC em caráter eletivo (agendamento) e de urgência (imediato).

Tabela 1: Internações hospitalares por ocorrência e residência do caráter de atendimento eletivo e de urgência de crianças menores de um ano com malformações congênitas do aparelho circulatório no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.

Modalidade de internação hospitalar	2016 n(%)	2017 n(%)	2018 n(%)	2019 n(%)	2020 n(%)	Total n(%)
Ocorrência						
Eletivo (BR)	1.648 (24,9)	1.619 (22,9)	1.718 (22,6)	2.052 (24,7)	1.761 (21,2)	8.798 (23,2)
Urgência (BR)	4.970 (75,1)	5.451 (77,1)	5.874 (77,3)	6.258 (75,3)	6.516 (78,7)	29.069 (76,7)
Eletivo (RS)	90 (19,6)	78 (17,1)	89 (19,9)	115 (21,9)	111 (24,1)	483 (20,6)
Urgência (RS)	368 (80,3)	377 (82,8)	358 (80,1)	410 (78,1)	348 (75,8)	1.861 (79,3)
Eletivo (PoA)	90 (25,1)	77 (20,3)	87 (24,9)	114 (27,2)	99 (27,5)	467 (25,0)
Urgência (PoA)	269 (74,9)	301 (79,6)	262 (75,1)	304 (72,7)	260 (72,4)	1.396 (74,9)
Residência						
Eletivo (BR)	1.648 (24,9)	1.619 (22,9)	1.718 (22,6)	2.052 (24,0)	1.761 (21,8)	8.798 (23,4)
Urgência (BR)	4.970 (75,1)	5.451 (77,1)	5.874 (77,3)	6.258 (75,0)	6.516 (78,2)	29.069 (76,6)
Eletivo (RS)	85 (18,7)	72 (16,1)	80 (18,3)	108 (20,7)	104 (23,1)	449 (19,1)
Urgência (RS)	368 (81,2)	375 (83,8)	356 (81,6)	407 (79,1)	346 (76,8)	1.852 (80,9)
Eletivo (PoA)	14 (16,2)	9 (12,1)	15 (17,8)	18 (25,7)	13 (19,0)	69 (18,0)
Urgência (PoA)	72 (83,7)	65 (87,8)	69 (82,1)	52 (74,2)	54 (80,0)	312 (81,0)

Fonte: Dados disponibilizados pelo DATASUS/MS.

As hospitalizações de crianças com MC possuem o caráter de urgência com a necessidade de uma assistência especializada e qualificada. No BR, observou-se a média de $76,7 \pm 1,5$ internações hospitalares por urgências no período de 2016 a 2020,

sendo iguais para ocorrência e residência. No RS, a média de internações com o caráter de atendimento de urgência foi de $79,4 \pm 2,6$ e $80,5 \pm 2,6$ respectivamente, por ocorrência e residência, sendo mais elevada em comparação à do BR. Nessa ordem de internações hospitalares por ocorrência e residência, a média atingiu $75,4 \pm 2,5$ e $81,7 \pm 4,9$ para hospitalizações em caráter de urgência, sendo expressivo o número de crianças menores de um ano com MC residentes na capital.

Considerando-se o dado de 1.852 hospitalizações por residência no RS em caráter de atendimento de urgência, das quais 312 são internações de crianças com MC do aparelho circulatório residentes em Porto Alegre, no período de 2016 a 2020, observou-se que 1.540(83,1%) internações foram de crianças transferidas de outros municípios ou UF para a rede hospitalar especializada em Porto Alegre.

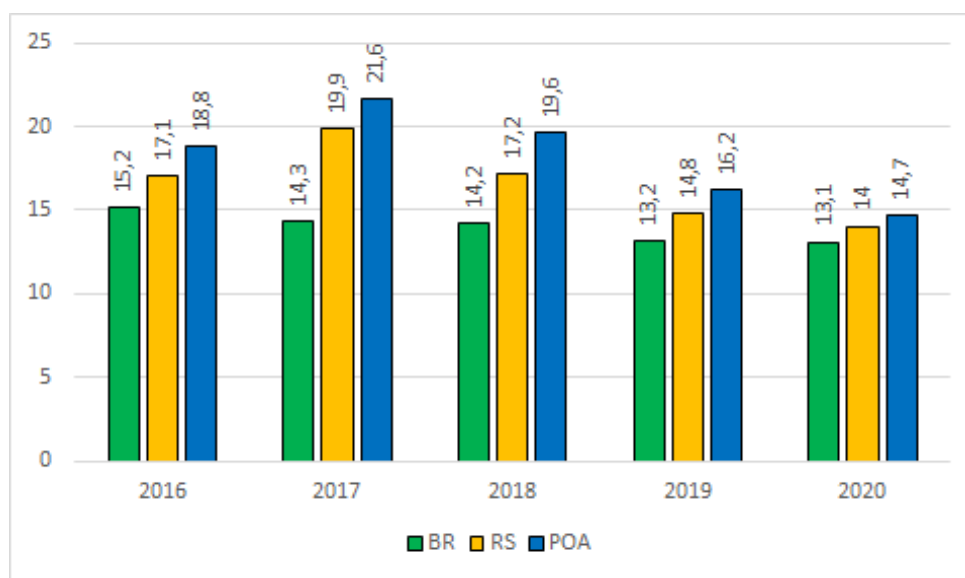
Observou-se que, em todos os cenários deste estudo, a proporção é de $\frac{3}{4}$ de internações hospitalares com o caráter de atendimento de urgência. Os dados da Tabela 1 confirmam que 83,1% das internações por residência são de crianças com MC de outros municípios e/ou de outras UF. Existem atualmente 271 leitos de UTIP e UTIN na capital segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Porém, a gestão para a ocupação dessas vagas pode ser prejudicada por diversos fatores, como o difícil acesso aos serviços especializados, escassos investimentos no transporte dos pacientes, número insuficiente de profissionais de saúde para realização de acompanhamento do recém-nascido até o centro de referência e a falta do exame cardíofetal durante o pré-natal.

O paciente com CC necessita de um tratamento de alta complexidade que envolve a internação em UTIP ou UTIN, pois a instabilidade hemodinâmica dessas crianças sugere o caráter de urgência para a hospitalização. Nesse sentido, a correção cirúrgica e a necessidade de atendimento emergencial por equipe multidisciplinar especializada são primordiais para a realização de um cuidado criterioso e ágil, especialmente no deslocamento do recém-nascido, quando pode haver intervenções de urgência.⁶⁷⁻⁶⁸ Cabe ressaltar que o RS possui 499 municípios situados em uma vasta extensão territorial, sendo Barra do Quaraí o município mais distante da capital, localizado a 717 quilômetros de Porto Alegre. Destaca-se que o deslocamento de Barra do Quaraí em direção a Porto Alegre dura aproximadamente 9 horas e 35 minutos.

A Figura 5 expressa o tempo de permanência em dias de internações hospitalares por ocorrência para crianças menores de um ano com MC do aparelho

circulatório, no período de 2016 a 2020, nas três esferas político-administrativas avaliadas neste estudo.

Figura 5: Média de dias de permanência hospitalar por ocorrência para o diagnóstico de malformações congênitas do aparelho circulatório de crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.



Fonte: Dados disponibilizados pelo DATASUS/MS.

Na Figura 5, a análise dos dados nacionais relativos à média de dias de permanência hospitalar por ocorrência de crianças menores de um ano por MC é de em torno de $14 \pm 0,8$ dias. Verificou-se no Brasil uma queda gradativa anual, e, quando comparados os anos de 2016 e 2020 somente, houve um decréscimo de 13,8% na média de tempo de permanência das internações hospitalares.

Já o RS apresenta uma média de $16,6 \pm 2,3$ dias de permanência hospitalar; no entanto, na avaliação do mesmo período do BR. Há uma redução no tempo de permanência maior de em torno de 18,1%. A média de permanência nas internações da rede hospitalar da capital gaúcha ($18,1 \pm 2,7$) é de cerca de 2 dias a mais do que a média estadual, mas em comparação com a média (permanência de dias de internação) nacional, a diferença aumenta em até 5 dias. Na comparação da média de dias internações do ano de 2016 e 2020, Porto Alegre tem uma redução importante de 21,8% em dias de permanência hospitalar de crianças menores de um ano por MC do aparelho circulatório. Nos anos de 2017 e 2020, RS e Porto Alegre tiveram a maior e menor média de dias de permanência hospitalar, respectivamente.

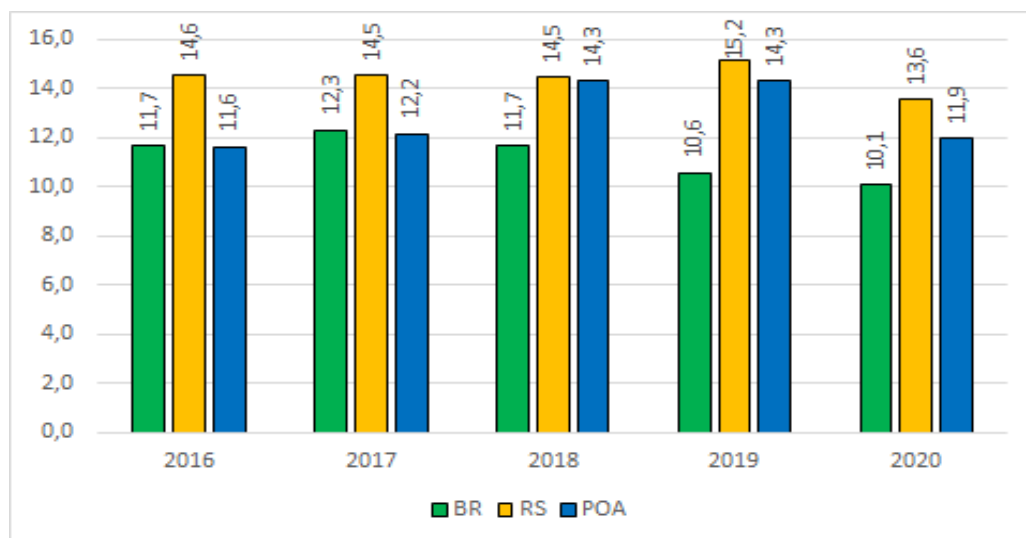
Observa-se que as internações por residência são semelhantes no cenário de abrangência nacional, estadual e municipal em estudo com relação a dias de permanência hospitalar. Na análise dos dados de outros estudos em hospitais pediátricos de referência, a média de permanência é semelhante à do RS. No estudo realizado no hospital público infantil da cidade de Campo Largo-Paraná (PR) especializado em atendimentos de média e alta complexidade, a média de permanência hospitalar de crianças foi de 16,6 dias. Esse município localiza-se próximo à capital Curitiba-PR e se tornou referência na realização de procedimentos mais complexos como os de crianças com condição clínica moderada a severa e que são encaminhadas para a hospitalização. No entanto, diante da complexidade do tratamento, o aumento do tempo de permanência hospitalar gerado pelas possíveis complicações exige um maior tempo de acompanhamento pela equipe às crianças.⁴⁶

Outro estudo realizado em UTIP de um hospital de referência em Porto Alegre, no ano de 2015, apresentou um tempo médio de permanência de 11,4 dias de internação para pacientes submetidos à cirurgia cardíaca devido à MC.⁵⁸ Entretanto, o tempo de permanência a partir do ano de 2016 apresentou um aumento de aproximadamente seis dias na capital gaúcha, corroborando os resultados do estudo paranaense.⁴⁶

Na capital gaúcha, houve um acréscimo de leitos de UTIP no ano de 2015, e melhora da assistência à criança com MC devido à parceria com a Medicina Materno Fetal de Barcelona. O uso da tecnologia de oxigenação por membrana extracorpórea em um centro de referência no tratamento das crianças com MC prolongou o tempo de hospitalização.⁵⁸ Entretanto, pressupõe-se que o aumento de dias de permanência na internação hospitalar pode decorrer do quantitativo de crianças menores de um ano que são referenciadas para a capital, assim como de diversos fatores associados às complicações que podem prolongar o tempo de hospitalização.

A Figura 6 apresenta a taxa de mortalidade gerada pelas internações hospitalares por ocorrência para crianças menores de um ano com MC do aparelho circulatório, no período de 2016 a 2020, nos três cenários em avaliação neste estudo.

Figura 6: Taxa de mortalidade hospitalar por ocorrência para o diagnóstico de malformações congênitas do aparelho circulatório de crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, no período de 2016 a 2020.



Fonte: Dados disponibilizados pelo DATASUS/MS.

A Figura 6 mostra que, no BR, a taxa de óbitos decorrentes de internações hospitalares por ocorrência de crianças menores de um ano com MC do aparelho circulatório no período de 2016 a 2020 foi de $11,2 \pm 0,9$ óbitos (para cada mil nascidos vivos). Outro dado que se ressalta foi a redução de 14% de perdas de vidas destas crianças com MC ao se compararem os anos de 2016 e 2020.

No RS, a taxa de mortalidade é de $14,4 \pm 0,6$, sendo maior quando comparada à mesma taxa do BR, havendo uma menor redução 6,9% da taxa quando se comparam os anos de 2016 e 2020. Entretanto, cabe enfatizar que, no ano de 2019, ocorreu a maior taxa de mortalidade (15,15 para cada mil nascidos vivos); em comparação a 2020, a redução foi de 10,4%.

Na capital gaúcha, a taxa de mortalidade por ocorrência foi de $16,6 \pm 0,5$ para cada mil nascidos vivos com MC do aparelho circulatório, sendo 47,7% e 15,1% maior a mortalidade de crianças menores de um ano quando comparada à mesma taxa do BR e RS, nessa ordem. Na análise da taxa ocorrida no ano de 2016 e 2020, identificou-se um aumento de 2,6% da mortalidade de crianças menores de um ano com MC, ao passo que entre os anos de 2018 e 2019, o aumento atingiu 22,8% de óbitos em comparação a 2016, de tal modo que possíveis ações assistenciais possam ter sido empregadas. Foi possível identificar a redução de 16,4% do ano de 2019 para 2020 de perdas de vidas de crianças menores de um ano. Contudo, nesse cenário,

existe diferença da mortalidade por ocorrência e residência, cabendo destacar que, respectivamente, $16,6\pm 0,5$ e $12,8\pm 1,3$, ou seja, a taxa de mortalidade se eleva em 29,3% para crianças com MC do aparelho circulatório não residentes em Porto Alegre.

Pressupõe-se que o aumento da mortalidade pode ocorrer por sub-diagnóstico durante o pré-natal da MC, ou seja, a não classificação das gestações de alto risco aumenta a possibilidade de agravamento das condições hemodinâmicas das crianças que, ao nascerem, não contam com serviços especializados para sua condição e encontram-se em situações desfavoráveis para o transporte (por conta da distância terrestre a percorrer para a transferência ao centro de referência); além disso, pode haver limitações do conhecimento dos profissionais na atenção às intercorrências advindas da complexidade dessas patologias, de onde a importância da educação.

As CC são a terceira maior causa de morte de recém-nascidos – aqueles com menos de 30 dias de vida; no entanto, cerca de 10% das causas dos óbitos infantis representam de 20% a 40% das mortes decorrentes de malformações.⁶⁹ Um estudo brasileiro de 2015 apontou que 20% dos pacientes com MC do aparelho respiratório morrem antes de completar um ano de idade; contudo, devido à subnotificação, desconhece-se o número exato de óbitos decorrentes dessa morbidade.³³ Os dados coletados no DATASUS apontam que a taxa de mortalidade teve uma variação de 10,3% a 17,1% nos cenários avaliados.

A avaliação cardiófetal no Brasil deve ser realizada durante a assistência de pré-natal, visto que a incidência média é de 1% de CC, sendo superior aos dados em países com alta renda.⁷⁰ O diagnóstico precoce das CC é de extrema importância para que a mortalidade neonatal seja evitada e o tratamento adequado possa ser realizado com o acompanhamento pré-natal adequado.⁷¹

Ainda se acrescenta que o conhecimento prévio desta condição clínica possibilita uma reorganização do serviço no município para que o parto da gestante ocorra em um centro de referência de forma a garantir a estrutura tecnológica e assistência qualificada à criança, de maneira programada quando esta reside muito distante de um centro de referência. O Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 569/2000, a qual propõe promoção, prevenção e assistência à saúde da gestante e ao recém-nascido, mas sem determinar ações obrigatórias na detecção e avaliação especializada para o diagnóstico precoce de MC do aparelho circulatório.⁷²

As taxas de mortalidade no BR e RS por residência das crianças menores de um ano com MC do aparelho circulatório mostraram-se semelhantes devido à análise

do macro cenário deste estudo, o que difere de Porto Alegre. Logo, os dados apontam que as crianças menores de um ano com MC residentes em Porto Alegre têm uma sobrevida maior se comparadas às de outros municípios do RS ou UF.

Diversos fatores podem convergir para a ocorrência das vidas perdidas, como a ausência do pré-natal; as condições e disponibilidade de exames insuficientes para diagnóstico precoce da MC no pré-natal na APS; baixa da capacidade técnica dos profissionais; falta de medicamentos para tratar de forma imediata a complexidade da criança no parto e no trajeto a ser deslocado ao centro de referência; falta de disponibilidade de leitos em UTIP no centro de referência mais próximo; baixas condições de deslocamento terrestre, o qual exige o acompanhamento por profissionais qualificados e equipamentos adequados, um certo tipo de veículo e planejamento, em devido à distância territorial a ser percorrida.

Contudo, esses possíveis fatores apontados merecem ser investigados para se elucidarem e proporem estratégias para ampliar a qualidade do atendimento às crianças com MC que chegam aos centros de referência de forma a ampliar de fato a sobrevida da criança e, por conseguinte, reduzir a taxa de mortalidade infantil. De acordo com o estudo que traçou uma análise clínico-epidemiológica de pacientes com CC no extremo norte do Brasil, as novas tecnologias intervencionistas, a terapia farmacológica e as novas técnicas cirúrgicas colaboram para a redução da morbimortalidade dessas crianças.⁷³

O estudo de série histórica mostrou a necessidade de se fortalecerem os hospitais regionais como centros de referência no RS no que tange aos investimentos em recursos tecnológicos e de educação permanente para o alcance da alta performance das equipes de saúde nas UTIP e clínico-cirúrgicas. Isto poderá contribuir para a redução da taxa de mortalidade e da média de dias de permanência hospitalar, visto a grande extensão territorial do estado para o deslocamento até a capital, condições dos veículos, disponibilidade de medicamentos e de capacidade técnica no transporte que tende a ser percorrido por aproximadamente até dez horas pelo recém-nascido, dependendo do município.

Se tratando de dados provenientes do preenchimento de formulários para compor a base de dados epidemiológica brasileira, observa-se que algumas variáveis possuem seu registro incompleto. Ressalta-se a relevância por parte dos serviços de vigilância em saúde de estabelecer estratégias educativas que sensibilizem os

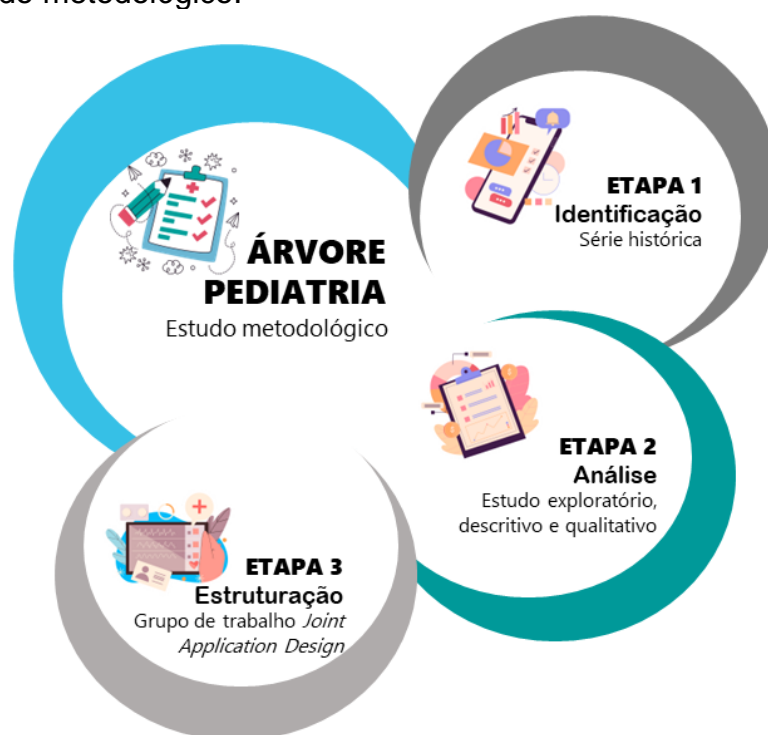
profissionais de saúde para reduzir a subinformação de dados importantes para a políticas públicas na rede de atenção à saúde da criança.

Por fim, espera-se que esta análise do perfil de MC em menores de um ano possa servir não somente de base para futuras pesquisas, mas também como instrumento de conscientização sobre a importância de vários elementos, como os registros de saúde para gestão dos serviços na RAS à criança, a qualificação do pré-natal, investimentos nos hospitais regionais em recursos tecnológicos, transporte e uma educação capaz de alcançar alta performance das equipes de saúde clínico-cirúrgicas, assim como intensivistas para redução da taxa mortalidade e da permanência hospitalar.

4 METODOLOGIA

Este estudo metodológico⁷⁴ envolveu pesquisa e desenvolvimento para sustentar um produto designado como modelagem “Árvore Pediatria”. Ao longo do processo, foram empregados diversos métodos. Destaca-se que a elaboração deste produto foi realizada por meio de um grupo de trabalho, baseando-se em uma metodologia denominada de *Joint Application Design* (JAD).^{18,75-76} Essa abordagem foi dividida em três etapas distintas, conforme representado na Figura 7.

Figura 7: Estudo metodológico.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

A primeira etapa consistiu-se em um estudo de série histórica das hospitalizações de crianças menores de um ano por MC; a segunda abordou o processo de enfermagem e o registro eletrônico da criança com CC sob a perspectiva da equipe de enfermagem, por meio de um estudo exploratório, descritivo e abordagem qualitativa; por fim, a terceira etapa focou na estruturação do produto de modelagem da “Árvore Pediatria” por meio da colaboração do grupo de trabalho JAD.

4.1 ETAPA 1: CARACTERIZAÇÃO DAS HOSPITALIZAÇÕES

Esta etapa foi um estudo epidemiológico de série histórica com abordagem descritiva realizado para a sustentação da revisão e para conhecimento da situação de hospitalizações de crianças menores de um ano por MC. Ele foi realizado conforme as diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) para estudos observacionais.⁷⁷

A população deste estudo foram as crianças menores de um ano registradas nos serviços de saúde na condição de hospitalizadas com malformações no sistema circulatório, no período de 2016 a 2020. Os dados foram provenientes do SIH/SUS em âmbito nacional, do estado do RS e da cidade de PoA.

A seleção do período de análise foi motivada pela ausência de literatura atualizada sobre essa condição de saúde e cuidado para crianças menores de um ano com CC. Os dados disponíveis pelo DATASUS⁷⁸ são públicos e tratados como dados secundários.

As variáveis de interesse sobre as internações hospitalares de crianças menores de um ano incluíram: local de internação e residência (nas esferas federal, estadual e municipal); diagnóstico da Lista de Morbidades da Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10); sexo; cor/raça; caráter do atendimento (urgência ou eletivo); regime de internação (público ou privado); média de duração da internação; e taxa de mortalidade. Para complementar a análise, foram coletados dados sobre nascidos vivos do Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (DASTN), referentes ao mesmo período e área de abrangência da pesquisa.

A coleta dos dados ocorreu entre fevereiro e março de 2021. Utilizaram-se as informações dispostas na área de “epidemiológicas” e “morbidade” do DATASUS, assim como a subárea de “morbidade hospitalar do SUS”.

Os dados extraídos foram organizados em planilhas do *Excel* da *Microsoft*®, tratados e submetidos à análise estatística descritiva no mesmo software.⁷⁹ Os resultados foram apresentados em tabelas e/ou figuras, com a representação de taxas e coeficientes.

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

A Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (SCMPA), fundada em 1803, desempenha papel pioneiro na prestação de serviços de saúde na capital gaúcha, sendo referência no estado e em todo o país. Composta por nove hospitais especializados, a SCMPA é reconhecida por sua excelência no atendimento médico. Entre essas unidades, quatro são hospitais gerais (três para adultos e um pediátrico), enquanto outras cinco se dedicam a áreas específicas como cardiologia, neurocirurgia, pneumologia, oncologia e transplantes.⁸⁰

Desde 2018, o Hospital Dom João Becker da cidade de Gravataí-RS passou a fazer parte do complexo hospitalar da SCMPA. Além disso, o recente lançamento do Instituto Materno-Fetal Celso Rigo, fruto de uma parceria entre a SCMPA e a Medicina Materno Fetal (MMF) Barcelona, ampliou ainda mais a oferta de tratamento e atenção à saúde infantil com CC. Essa parceria institucional é notável por sua excelência, caráter pioneiro e posição como referência no tratamento, educação e pesquisa relacionados a crianças com CC.⁸⁰ A Figura 8 mostra o complexo hospitalar da SCMPA.

Figura 8: Complexo hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.



Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (2023).

O HCSA é reconhecido por abrigar a maior e mais avançada unidade pediátrica do RS, destacando-se como uma referência nacional no atendimento pediátrico de alta complexidade.⁸⁰ As UTIP do HCSA, onde esta pesquisa foi conduzida, realiza o tratamento de doenças cardiovasculares pediátricas, abrangendo tanto CC quanto doenças cardíacas adquiridas. Com uma média de aproximadamente 47 cirurgias cardiovasculares realizadas por mês, totalizando cerca de 600 procedimentos anualmente, essas unidades são fundamentais no cuidado desses pacientes. A estrutura do HCSA inclui duas UTIP distintas:

- A UTIP 1, localizada no 4º andar do hospital, possui 30 leitos para pacientes de até 17 anos e 11 meses, abrangendo diversas especialidades cirúrgicas, incluindo pós-transplante e tratamentos de alta complexidade. A unidade também oferece tecnologias avançadas, como oxigenação por membrana extracorporeal (ECMO);
- A UTIP 2, situada no subsolo, dispõe de 10 leitos e foca principalmente no atendimento a recém-nascidos, mas também está preparada para receber pacientes de até 18 anos incompletos. Além de suas funções regulares, a UTIP 2 foi referência no tratamento de pacientes pediátricos infectados pelo vírus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*.⁸⁰

Na UTIP, esse processo de enfermagem atualmente reúne uma variedade de instrumentos que auxiliam o enfermeiro em seu processo de trabalho junto à equipe. A taxonomia NANDA, NIC e NOC é adotada na instituição para construção das diferentes etapas do processo de enfermagem no sistema eletrônico. Para conduzir este estudo, foi obtida a ciência da Supervisora de Enfermagem deste cenário para a realização da pesquisa (ANEXO A e B).

4.3 ETAPA 2: MAPA DE EMPATIA DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E REGISTROS ELETRÔNICOS

4.3.1 Delineamento

Nesta etapa do estudo, o delineamento adotado foi exploratório e descritivo, empregando uma abordagem quanti-qualitativa independente. Tanto os estudos

exploratórios quanto os descritivos são considerados observacionais, nos quais os pesquisadores observam sistematicamente e registram informações, dados ou materiais sem interferir nos eventos em análise.⁸¹ Essa etapa seguiu as diretrizes do STROBE para estudos observacionais.⁷⁷

A pesquisa quantitativa se baseia na identificação e teste de variáveis objetivas relacionadas a indivíduos, eventos, condições, tempo e/ou local, utilizando instrumentos de medidas numéricas ou descritivas que são analisados por meio da estatística. Por outro lado, a pesquisa qualitativa tem como objetivo explorar os significados que indivíduos ou grupos atribuem ao seu contexto, por meio de informações expressas em relatos, entrevistas ou textos descritivos. Essa abordagem é apropriada para compreender a complexidade de problemas enfrentados pelos participantes.⁸¹⁻⁸³

4.3.2 Participantes do estudo

A população alvo deste estudo foi constituída por 164 profissionais da área de enfermagem que desempenham suas funções na UTIP 1 e UTIP 2 do HCSA. Entre esses, havia 34 enfermeiros e 130 técnicos de enfermagem. Nas UTIP, a distribuição desses profissionais era a seguinte: a UTIP 1 contava com 24 enfermeiros e 96 técnicos de enfermagem; já a UTIP 2 tinha 10 enfermeiros e 34 técnicos de enfermagem.

Para a determinação da amostra, foi adotado um parâmetro de proporção, considerando uma taxa de retorno estimada em 20% para a pesquisa. Essa escolha levou em conta a possibilidade de variação nas respostas sobre as barreiras e facilidades relacionadas ao processo de enfermagem e aos registros eletrônicos no cuidado das crianças com CC. Com uma margem de erro de até 6% e um nível de significância de 5%, e tendo em vista o total de profissionais na instituição (n=164), o cálculo da amostra mínima resultou em 84 participantes, sendo 19 enfermeiros e 65 técnicos de enfermagem.

Adicionalmente, uma margem de 20% para possíveis perdas foi considerada, o que resultou em uma amostra final de 101 profissionais de enfermagem (24 enfermeiros e 77 técnicos de enfermagem). Os critérios de inclusão dos participantes foram os seguintes:

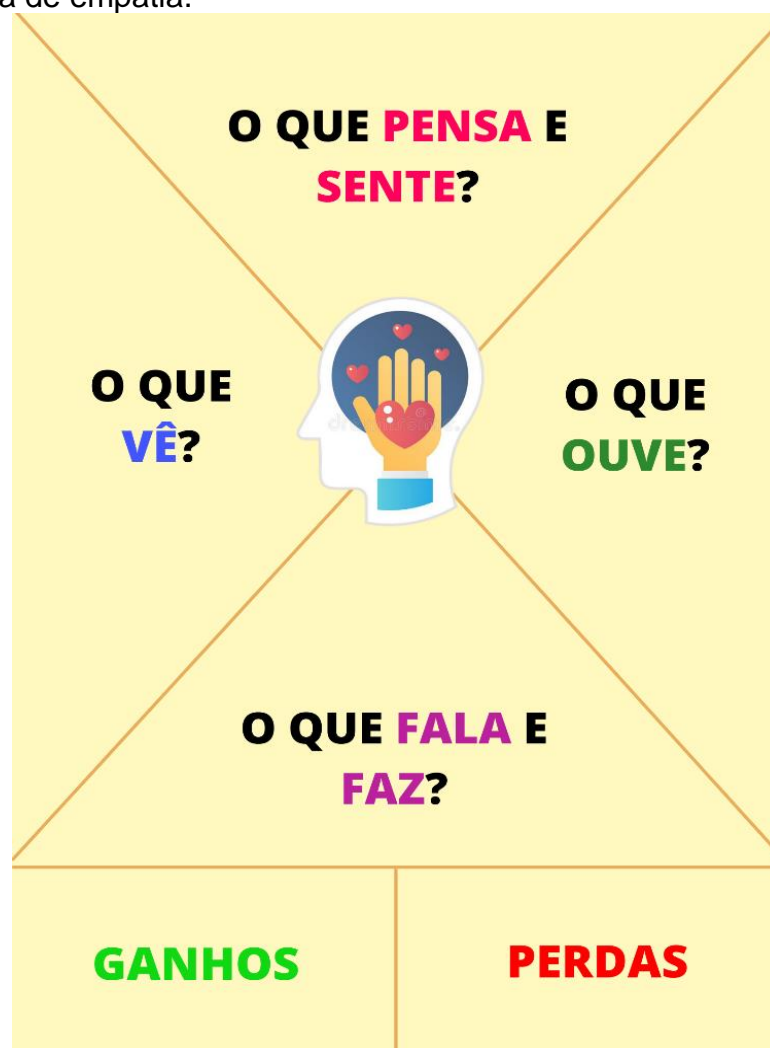
- Inclusão: disponibilidade de acesso a internet; ser enfermeiro ou técnico de enfermagem; e atuar em UTIP.
- Exclusão: em período de contratação de experiência (tempo \leq 3 meses) na instituição; estar em período de férias ou licença saúde/maternidade.

4.3.3 Instrumento e coleta de dados

Dois questionários online foram utilizados, sendo eles elaborados no *Google Forms*®. Um dos questionários foi direcionado aos enfermeiros, enquanto o outro foi destinado aos técnicos de enfermagem. Cada questionário consistia em um total de 22 perguntas, organizadas em três dimensões distintas: A – Mapa de empatia do processo de enfermagem pediátrica; B – Aspectos sociodemográficos; e C – Aspectos ocupacionais (APÊNDICE A e B).

A primeira dimensão aborda o mapa de empatia, uma ferramenta desenvolvida pela *XPLANE*® que visa a elaboração de modelos de negócios baseados na perspectiva do cliente. Essa abordagem permite uma compreensão mais profunda do ambiente, comportamentos, desejos e preocupações dos envolvidos.⁸⁴⁻⁸⁵ Para isso, são empregadas seis categorias de perguntas, como apresentado na Figura 9.

Figura 9: Mapa de empatia.



Fonte: Peixoto e Moura (2020)⁸⁶, adaptado pelos autores, 2022.

A empatia está diretamente relacionada a uma melhor capacidade de resolver problemas, redução da impulsividade, bem como à diminuição de conflitos em grupos e estigmas.⁸⁶ Neste estudo, o mapa de empatia foi adaptado para atender às necessidades dos enfermeiros e técnicos de enfermagem das UTIP em relação ao processo de enfermagem e aos registros eletrônicos para crianças com CC. O Quadro 1 apresenta como as oito questões foram organizadas.

Quadro 1: Perguntas do mapa de empatia. Porto Alegre, Rio Grande do Sul. 2021.

Mapa de Empatia	Questões para os Enfermeiros	Questões para os Técnicos
O QUE PENSA E SENTE	<p>Para você, o que é o processo de enfermagem?</p> <p>Como você se sente ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p>	<p>Para você, o que é o processo de enfermagem?</p> <p>Como você se sente ao executar a prescrição de enfermagem para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p>
O QUE VÊ	<p>O que você vê quando o seu colega enfermeiro realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p> <p>O que você vê quando o técnico de enfermagem executa a prescrição de enfermagem no cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p>	<p>O que você vê quando o enfermeiro realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p> <p>O que você vê quando seu colega técnico de enfermagem executa a prescrição de enfermagem no cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p>
O QUE OUVE	<p>O que você escuta de seu colega enfermeiro que realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p> <p>O que você escuta do técnico de enfermagem ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?</p>	<p>O que você escuta do enfermeiro que realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?</p> <p>O que você escuta do seu colega técnico de enfermagem ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?</p>

O QUE FALA E FAZ	O que você fala e faz ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?	O que você fala e faz ao executar os cuidados à criança com cardiopatias congênitas?
PERDAS	Quais são as suas desmotivações, obstáculos ou insucessos ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?	Quais são as suas desmotivações, obstáculos ou insucessos ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?
GANHOS	Quais são os benefícios que você adquire ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?	Quais são os benefícios que você adquire ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

A segunda dimensão visa caracterizar o perfil sociodemográfico tanto dos enfermeiros quanto dos técnicos de enfermagem com quatro perguntas. Na terceira dimensão, são apresentadas dez perguntas abordando os aspectos ocupacionais dos profissionais. Os questionários foram criados no *Google Forms*® em duas categorias: enfermeiros (<https://bit.ly/QuestEnfCC>) e técnicos de enfermagem (<https://bit.ly/QuesTecnCC>), ambos contendo a mesma quantidade de perguntas. As dimensões B e C são uniformes em ambos os questionários, diferindo apenas no conteúdo das perguntas contidas na dimensão A (APÊNDICE A e B). As variáveis do estudo são detalhadas no Quadro 2.

Quadro 2: Variáveis do estudo. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2021.

Dimensões	Variáveis
A- Mapa da empatia (8 questões)	Pensa e sente
	Vê
	Ouve
	Fala e faz
	Ganhos
	Perdas
B- Aspectos sociodemográficos (4 questões)	Sexo
	Idade
	Nível de escolaridade
	Município
C- Aspectos ocupacionais (10 questões)	Categoria profissional
	Processo de enfermagem
	Registros
	SAE
	Outra formação profissional
	Tempo de trabalho na saúde
	Tempo de trabalho no HCSA
	Carga horária no HCSA
Trabalha em outro local	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

No início do questionário, foi incluído o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), contendo informações específicas sobre a pesquisa para enfermeiros (APÊNDICE C) e técnicos de enfermagem (APÊNDICE D). No caso dos enfermeiros, havia a opção de manifestar o interesse em permanecer como participante para a terceira etapa do estudo. O RCLE foi disponibilizado em um endereço eletrônico, dentro do questionário, permitindo que os participantes fizessem o *download* e impressão do documento completo ao aceitar participar do estudo.

O instrumento de coleta de dados foi submetido a um teste preliminar com a participação de dois enfermeiros e dois técnicos de enfermagem, visando identificar possíveis falhas ou inconsistências textuais. Durante esse teste, o tempo médio de resposta foi de cerca de 20 minutos, e não foram identificados problemas que demandassem modificações significativas nos elementos que compõem o instrumento.

Para realizar a coleta de dados, foi solicitada à chefia das UTIP a lista de endereços de correio eletrônico institucional de todos os profissionais de enfermagem, incluindo enfermeiros e técnicos de enfermagem. Cada profissional recebeu uma mensagem de convite para participar da pesquisa, juntamente com informações detalhadas sobre a metodologia e os objetivos do estudo (APÊNDICE E). As mensagens foram enviadas individualmente, incluindo um endereço eletrônico exclusivo para o questionário correspondente à categoria profissional de cada participante.

Esse processo foi adotado para garantir o anonimato dos participantes durante o estudo, seguindo as orientações para a coleta de dados em ambientes virtuais por meio de questionários online.⁸⁷ Além disso, os participantes também tiveram acesso ao RCLE por meio dos endereços específicos: para enfermeiros (<https://bit.ly/RCLEenfCC>) e para técnicos de enfermagem (<https://bit.ly/RCLEtecnicoCC>).

A coleta de dados ocorreu ao longo de um período de noventa dias a partir do envio das mensagens eletrônicas para os endereços de correio eletrônico dos profissionais de enfermagem. Inicialmente, o prazo estabelecido era de trinta dias, porém, devido à baixa adesão dos participantes, foram necessárias duas prorrogações mensais. Para monitorar o retorno das respostas, foi realizado um acompanhamento a cada intervalo de dez dias, uma vez que a coleta de dados foi conduzida de forma online. As respostas dos questionários foram armazenadas na plataforma de armazenamento em nuvem *Google Drive*®, utilizando-se o formato de planilha eletrônica do *Google Sheets*®.

4.3.4 Tratamento e análise dos dados

Após a conclusão da coleta de dados, os dados foram extraídos da nuvem e transferidos da planilha no *Google Sheets*® para um computador local, utilizando o programa *Excel*® da *Microsoft*®, para realizar o tratamento necessário. Esse procedimento foi adotado⁸⁷ visando proteger quaisquer dados sensíveis e garantir que a identificação dos participantes fosse inviabilizada, mesmo que houvesse permissão expressa por meio do RCLE e da informação de seus endereços de correio eletrônico. Após a conclusão do tratamento, o banco de dados foi estruturado de forma que cada

coluna representasse uma variável do estudo, e cada linha correspondesse a um participante, contendo apenas as variáveis relevantes para esta pesquisa.

As respostas obtidas na dimensão A, que corresponde ao mapa de empatia do processo de enfermagem pediátrica, são variáveis qualitativas (discursivas). Essas respostas foram reunidas em um corpus textual no *Word*® da *Microsoft*® que englobou tanto a pergunta quanto as respostas dos participantes. Para distinguir entre os participantes enfermeiros e técnicos de enfermagem, utilizou-se a letra “E” para os enfermeiros e a letra “T” para os técnicos de enfermagem, seguidas do número correspondente da ordenação no banco de dados. Por exemplo, “Participante_E01” e “Participante_T01”.

Uma vez organizados, esses documentos passaram por uma revisão gráfica para garantir a consistência das palavras, evitando que termos com significado semelhante fossem expressos de maneiras diferentes, ou que siglas fossem usadas em lugar de palavras completas. Foram realizados ajustes para manter a padronização, como por exemplo, substituir “pcte” por “paciente”.

Após as correções de grafia, os documentos foram exportados para o software *IRAMUTEQ*®. Essa ferramenta é uma interface visual baseada no *software R*, desenvolvida em *Python*, com foco em análise textual que considera os significados e peculiaridades das palavras.⁸²

O software *IRAMUTEQ*® possibilitou a análise gráfica dos discursos por meio do método de Classificação Hierárquica Descendente, desenvolvido por Reinert. Esse método facilitou a interpretação textual ao identificar o contexto, vocabulário, separação e especificidade das palavras. Foram destacadas as palavras mais significantes (com $p < 0,05$), gerando dendrogramas e gráficos de similitude.⁸²

As respostas coletadas nas dimensões B – Aspectos sociodemográficos e C – Aspectos ocupacionais foram submetidas a um processo de codificação para cada variável, com o intuito de identificar possíveis inconsistências e incoerências nas respostas.⁸¹ Nesse sentido, foi criado um manual de codificação das respostas registradas no instrumento, permitindo a inclusão de novos agrupamentos ou a conversão de variáveis contínuas e discretas em categorias durante a análise dos dados.

Para a análise estatística dos dados, o banco de dados no formato *Excel*® da *Microsoft*® foi exportado para o programa *Statistical Package for Social Science*® (SPSS), versão 23. Na análise descritiva, os resultados foram apresentados como

frequência absoluta e relativa, média, desvio padrão, mediana e percentis 25-75. Esses dados foram organizados em tabelas, de acordo com a natureza de cada variável.^{79,81}

A interpretação e discussão dos resultados dessa etapa foram embasadas na literatura científica. As informações coletadas serviram como embasamento para as discussões e contribuíram para justificar e valorizar o desenvolvimento do grupo de trabalho mencionado na etapa seguinte do estudo.

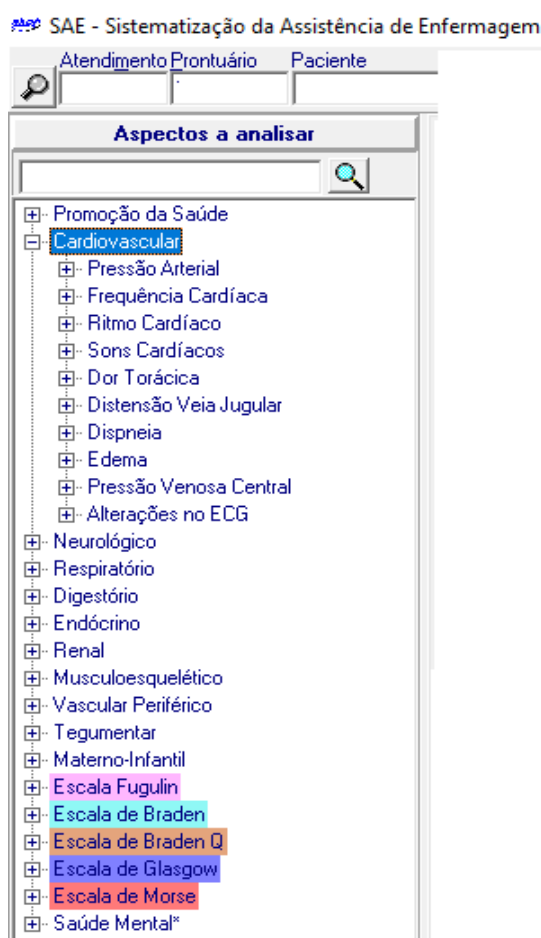
4.4 ETAPA 3: ESTRUTURAÇÃO DA MODELAGEM “ÁRVORE PEDIATRIA” PELO GRUPO DE TRABALHO

A “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” foi implantada em 2017 na SCMPA, por um grupo composto por enfermeiros gestores e assistenciais de diversos setores dos hospitais da instituição. Esse esforço contou com a colaboração teórico-científica de professores enfermeiros da UFCSPA. O grupo foi denominado de Grupo da SAE, mas é importante ressaltar que o termo SAE é utilizado inadequadamente, uma vez que o conceito de processo de enfermagem e SAE já foram previamente definidos e embasados por lei.

Esse processo de integração entre serviços de saúde e ensino refletiu a oportunidade de aprimoramento dos processos, ferramentas e instrumentos de trabalho e da qualidade do atendimento na SCMPA. Embora o processo seja chamado de “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem”, ele engloba integralmente o processo de enfermagem, conforme conceitos previamente sustentados neste estudo.

A implementação desse processo foi viabilizada por meio do sistema de gestão em saúde informatizado *Philips Tasy®*, que inclui um módulo específico para o processo de enfermagem no PEP. Esse módulo possui uma aba intitulada “SAE/Processo de Enfermagem”, como apresentado na Figura 10, na qual os profissionais podem selecionar sinais e sintomas, diagnósticos de enfermagem, intervenções de enfermagem e intervenções padrão para a prescrição de cuidados e procedimentos de enfermagem.

Figura 10: “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” no sistema eletrônico *Philips Tasy*®.



Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (2022).

Para efetuar o registro adequado, os enfermeiros devem realizar a associação dos diagnósticos de enfermagem com as intervenções na “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” para gerar um plano de cuidados (prescrição de enfermagem) a cada 24 horas. Isso requer a escolha dos sinais, sintomas e condições que afetam as necessidades ou demandas específicas do paciente à beira do leito.

Os sinais e sintomas identificados na avaliação do paciente são inseridos no sistema eletrônico, que relaciona, automaticamente, os diagnósticos de enfermagem possíveis a partir dessa avaliação. Logo o enfermeiro, baseado em seu julgamento clínico, seleciona os diagnósticos e intervenções de enfermagem para compor a prescrição de enfermagem. A prescrição atua como um guia direcionador para a equipe de enfermagem, indicando os cuidados necessários a serem implementados para e com o paciente.¹²

Sendo assim, o aprimoramento dos diagnósticos e intervenções de enfermagem voltados para crianças com CC alinha-se à necessidade do HCSA, que é amplamente reconhecido em nível nacional por seu tratamento especializado nesse grupo de pacientes. Sobretudo, busca assegurar um cuidado personalizado que atenda às demandas específicas dessa área de atuação.

4.4.1 Delineamento

Esta fase foi embasada na abordagem metodológica chamada *Joint Application Design* (JAD), que tem como propósito reunir um grupo de trabalho destinado à análise e discussão de um tópico específico, tema ou projeto. Através da interação e do debate, o objetivo é alcançar um consenso nas decisões do grupo, avaliando diferentes alternativas e soluções para a eficaz implementação do processo dentro do contexto do serviço.^{18,75-76,88-89}

Por meio dessa metodologia, foi possível realizar a exploração e descrição aprofundada e detalhada do objeto de estudo dentro de um período de tempo definido pelo número de sessões. Isso culminou na criação técnica do produto final, ou seja, a modelagem da “Árvore Pediatria”.

4.4.2 Participantes do grupo de trabalho

Os participantes desta etapa foram aqueles enfermeiros que, ao final do questionário da etapa 2 do presente estudo, expressaram o desejo voluntário de participar da etapa subsequente, que consistiu na estruturação da modelagem da “Árvore Pediatria”. A quantidade de participantes para esse grupo de trabalho seguiu as orientações de outros métodos que priorizam a concordância/consenso.

No contexto de avaliação de conteúdo de tecnologias educativas, por exemplo, a recomendação são de seis a vinte indivíduos.⁹⁰ Para a validação de tecnologias digitais fundamentadas no Design Centrado no Usuário (DCU), a exploração da experiência do usuário da tecnologia sugere um número entre cinco e dez participantes.⁹¹⁻⁹²

Três outros estudos adotaram a metodologia JAD e desenvolveram grupos de trabalho compostos por três a seis participantes, visando à criação de produtos técnicos específicos. Esses estudos englobaram a elaboração de um conjunto de

diagnósticos e intervenções de enfermagem em saúde mental, a modelagem de um programa de inserção de novos colaboradores na área da enfermagem, e a estruturação de um programa de ações educativas em enfermagem.^{18,75-76}

Com embasamento na literatura científica e nas investigações realizadas no âmbito da metodologia JAD mencionadas anteriormente, e tendo em vista a relevância da experiência do usuário – que, no contexto deste estudo, se traduz nos enfermeiros – optou-se por adotar a recomendação de envolver entre cinco e dez participantes para a composição do grupo de trabalho.

O grupo de trabalho foi constituído por uma facilitadora, responsável por guiar as atividades com os enfermeiros participantes que compartilhavam da prática laboral na UTIP do HCSA. No entanto, um número superior a dez enfermeiros expressou o interesse em participar desta etapa da pesquisa. Todos os 12 enfermeiros foram convidados por meio de correio eletrônico, mas, ao final, seis enfermeiros, além da facilitadora, se envolveram no grupo de trabalho, resultando em um total de sete participantes.

Nesse contexto, foi fundamental compreender as experiências individuais de cada participante em relação ao processo de enfermagem no sistema eletrônico institucional. Essa compreensão desempenha um papel crucial no sucesso da elaboração do produto técnico da modelagem da “Árvore Pediatria”, que poderá ser implementada pela instituição cenário do estudo. A experiência do usuário, representado aqui pelo enfermeiro da UTIP, é de extrema importância para o produto final, visto que esse profissional, o utilizará em sua prática para o desenvolvimento da prescrição de enfermagem.⁹¹ Esse produto terá um impacto significativo, visto que se trata da aprimoração dos diagnósticos e intervenções de enfermagem no âmbito do sistema cardiovascular para o processo de enfermagem institucional na área da pediatria.

4.4.3 Processo organizacional das sessões do grupo de trabalho

Inicialmente, procedeu-se a uma análise minuciosa do sistema eletrônico, que engloba informações como sinais, sintomas e condições para a avaliação do paciente, diagnósticos de enfermagem e intervenções de enfermagem presentes na “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem”, os quais são utilizados para o processo de enfermagem na pediatria. Desta maneira, essas informações foram consolidadas em

uma planilha que serviu como instrumento para avaliação e discussão durante as sessões do grupo de trabalho.

Para cada sessão JAD, foram executados quatro passos distintos: planejamento, preparação, condução e produção de documentos ou produtos propostos da sessão. A aplicação desses passos seguiu a abordagem utilizada em outros estudos semelhantes e a literatura científica.^{18,75-76,88-89} Esse processo de condução trouxe clareza aos participantes e desempenhou um papel fundamental na estruturação do produto final.

Os encontros das sessões foram programados para ocorrer tanto de forma presencial quanto virtual, realizados na sala de reuniões da UTIP, apropriada para a quantidade de participantes no estudo e de recursos tecnológicos necessários. Essa programação foi acordada previamente com a Supervisora de Enfermagem, para permitir a participação de alguns membros durante o horário de trabalho e outros através de reuniões virtuais utilizando o *Google Meet*®.

Ao todo, foram realizadas cinco sessões, agendadas consecutivamente no mesmo dia da semana. Cada encontro teve uma duração máxima de duas horas, com foco nas discussões e encaminhamentos necessários para alcançar o produto final desejado. Essas sessões foram efetivamente consideradas reuniões do grupo de trabalho, e a pesquisadora assumiu o papel de facilitadora para orientar as discussões e o desenvolvimento do processo, seguindo uma abordagem similar à utilizada em outros estudos.^{18,75-76,88-89}

Cada sessão do grupo de trabalho abordou os seguintes temas e tópicos:

- Primeira sessão: nesta sessão, foi explicado o objetivo do estudo, os resultados esperados, a composição do grupo, papéis e responsabilidades de cada participante. Além disso, o agendamento foi definido considerando a disponibilidade dos participantes. Durante essa sessão, foram apresentados e discutidos os resultados da etapa 2 do estudo, destacando os desejos e necessidades relatados pela equipe de enfermagem em relação ao processo de enfermagem e registros eletrônicos alinhado às metas institucionais.
- Segunda, terceira e quarta sessão: nessas sessões, foi fornecida uma planilha contendo a escala *Likert* de concordância (APÊNDICE F), que compreendia a análise das evidências, diagnósticos e intervenções de

enfermagem para o cuidado de crianças com CC do sistema cardiovascular. Os participantes avaliaram individualmente e discutiram em grupo as possibilidades de manter ou remover os diagnósticos e as intervenções de enfermagem. Na última sessão (quarta), devido ao número de itens restantes para avaliação, os participantes tiveram um período de dez dias para avaliação individual já que todos estavam familiarizados com o processo de avaliação dos itens.

- Quinta sessão: nesta sessão, foram abordados os itens em que houve discordância, com o objetivo de determinar se as evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem deveriam ser mantidos ou removidos na modelagem da “Árvore Pediatria”. Essa discussão ocorreu em grupo, com todos os participantes contribuindo para a tomada de decisão. Além disso, durante essa sessão, o produto final, ou seja, a “Árvore Pediatria”, foi apresentado aos participantes. Também foi encaminhado o questionário de caracterização do perfil dos participantes no grupo de trabalho e a avaliação da metodologia aplicada (APÊNDICE G).

4.4.4 Modelagem da “Árvore Pediatria”

O grupo de trabalho realizou o alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem relacionados ao sistema cardiovascular na pediatria. Esse alinhamento consistiu em determinar se esses elementos seriam mantidos ou removidos, levando em consideração a taxonomia NANDA-I e NIC^{17,30}, bem como a experiência prática diária dos enfermeiros participantes.

Dessa forma, foi empregada a escala de *Likert* para avaliar a concordância na modelagem da “Árvore Pediatria” do sistema cardiovascular (APÊNDICE F). A avaliação de concordância ocorreu por meio de respostas atribuídas a pontos que variaram de um a cinco, sendo que o valor 5 representava “concordo totalmente”, o valor 4 indicava “concordo parcialmente”, o valor 3 correspondia a “neutro”, o valor 2 denotava “discordo parcialmente” e o valor 1 significava “discordo totalmente”. Também foi oferecida a oportunidade aos participantes de fornecer observações, sugestões ou recomendações em relação aos elementos que compunham a seleção de evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem.^{18,74-76}

Para a análise da concordância, foram consideradas como concordantes as respostas com valores 5 (concordo totalmente) e 4 (concordo parcialmente), indicando a manutenção das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular na “Árvore Pediatria”. O valor 3 (neutro) indicou a necessidade de discussão e debate para definir a manutenção ou remoção. Os valores 2 (discordo parcialmente) e 1 (discordo totalmente) foram utilizados para sinalizar a remoção desses elementos da modelagem.

As respostas individuais dos participantes na escala de concordância foram posteriormente agrupadas para avaliar o consenso do grupo. Os itens divergentes foram discutidos para se alcançar um consenso entre mantê-los ou removê-los da relação das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular na “Árvore Pediatria”. Essa etapa ocorreu na última sessão, seguindo a metodologia JAD, que propôs a validação e homologação do produto final apresentado aos participantes do grupo de trabalho.

4.4.5 Caracterização do grupo de trabalho e avaliação da metodologia

Os participantes foram convidados a preencher um questionário (APÊNDICE G), destinado a caracterizar o perfil do grupo de trabalho e descrever as percepções sobre as facilidades, desafios, críticas e sugestões relacionadas às sessões da JAD para a estruturação do produto final deste estudo. Esse questionário foi auto preenchível, composto por 13 questões. As questões foram distribuídas em três dimensões: A – Aspectos Sociodemográficos; B – Aspectos Profissionais; e C – Avaliação do Grupo de Trabalho, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3: Variáveis para caracterização do grupo de trabalho e avaliação da metodologia JAD. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2021.

Dimensão	Variáveis
A – Aspectos sociodemográficos (4 questões)	Sexo
	Gênero
	Anos estudo completos
	Nível de escolaridade
B – Aspectos laborais (5 questões)	Tempo de trabalho no hospital
	Tempo de atuação na UTIP
	Atividades de registro eletrônico
	Atividade de educador com a equipe de enfermagem
C – Grupo de trabalho (4 questões)	Facilidades
	Dificuldade
	Críticas
	Sugestões

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

Para a análise dos dados, os questionários foram digitalizados em pares, utilizando-se a planilha do Microsoft *Excel*® da *Microsoft*®. Após a verificação de consistência e ausência de erros, os dados foram exportados para o software *SPSS*®. A análise realizada englobou a estatística descritiva para caracterizar o perfil do grupo de trabalho. As informações foram apresentadas como frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão, além de mediana e percentis 25-75. Isto ocorreu conforme a natureza das variáveis e a consideração da normalidade dos parâmetros, sendo as informações dispostas em tabelas.^{79,81}

As respostas discursivas da dimensão C do questionário foram identificadas pela letra “E” de enfermeiro, seguida da sequência de ordem das linhas no banco de dados, por exemplo: “E1”, “E2” ... “E7”. Esses dados discursivos foram incorporados através de enxertos amparados pelos resultados previamente obtidos.

4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Considerando-se as etapas percorridas durante o desenvolvimento deste estudo, é relevante destacar que o mesmo recebeu aprovação tanto do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFCSPA, sob o parecer consubstanciado nº 5.101.170/2021 (ANEXO C), quanto pelo CEP do HCSA-SMCPA, mediante o parecer consubstanciado nº 5.203.661/2021 (ANEXO D).

No que tange à etapa 1, a qual envolveu a análise dos dados provenientes do SIH/SUS, que é de domínio público, dispensou-se a aprovação de um CEP. Contudo, respeitaram-se integralmente os princípios éticos preconizados pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde⁹³, bem como as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)⁹⁴, nº 13.709/2018.

O presente estudo aderiu às orientações vigentes para pesquisas científicas envolvendo participantes humanos, inclusive aquelas que ocorrem em ambiente virtual, garantindo a observância dos princípios éticos. Tais procedimentos estão em total conformidade com as diretrizes estabelecidas pela legislação vigente.^{87,93}

Nas etapas 2 e 3 da pesquisa, todos os participantes da pesquisa receberam acesso e aceitaram o RCLE (APÊNDICE C e D), respectivamente, disponibilizados nos seguintes endereços eletrônicos: <https://bit.ly/RCLEenfCC> e <https://bit.ly/RCLEtecnicoCC>. Por meio desses registros, os participantes descreveram suas práticas em relação ao processo de enfermagem, assim como o uso de registros eletrônicos na UTIP. O RCLE dos enfermeiros (APÊNDICE C) apresentava a opção para a participação da etapa 2 do estudo, desde que o participante informasse o seu endereço de correio eletrônico.

Importa mencionar que os RCLE eram digitais, visto que a coleta de dados transcorreu *online*, com o envio dos questionários por correio eletrônico, contendo os respectivos endereços para acesso ao documento. Os RCLE disponibilizados asseguraram aos participantes total autonomia para aderirem ou não, além de garantir-lhes o direito de retirar-se do estudo a qualquer momento, com ênfase na segurança e proteção de seus dados em todas as etapas da pesquisa.

É importante ressaltar que os riscos associados a esta pesquisa foram mínimos para os participantes; contudo, considerou-se a possibilidade de algum desconforto devido às suas vivências pessoais e/ou profissionais, assim como à gestão do tempo necessário para a participação efetiva. Nesse sentido, os participantes tiveram total

liberdade para tomar a decisão de prosseguir ou não em caso de desconforto. Apesar disso, nenhum participante solicitou a exclusão de seus dados em razão de desconforto ou desistência após a participação no estudo.

As pesquisadoras assumiram o compromisso de preservar a integridade dos dados contidos na planilha hospedada na nuvem do *Google Drive*®, que estava formatada em uma planilha eletrônica no *Google Sheets*®. Posteriormente, essa planilha foi transferida para um dispositivo eletrônico local sob formato *Excel* e armazenada. Após o término da coleta de dados, a planilha original hospedada na nuvem foi devidamente excluída, em conformidade com as orientações preconizadas para a condução de estudos que envolvem etapas virtuais.⁸⁷

O banco de dados e todos os documentos gerados estão sujeitos a um período de guarda de cinco anos a partir da data de publicação deste estudo, após o qual serão excluídos por meio de procedimentos de deleção. Os relatórios parcial e final foram submetidos à avaliação dos Comitês de Ética em Pesquisa da UFCSPA e HCSA-SCMPA. Os resultados obtidos foram utilizados com propósitos acadêmicos, sendo disseminados através da publicação de artigos em revistas científicas e eventos científicos. Cabe ressaltar que a confidencialidade dos dados foi rigorosamente preservada durante todo o processo.

Para os participantes da pesquisa que manifestaram interesse, foram fornecidos *flashcards* com os resultados da etapa em que participaram no estudo. Ademais, esses resultados permanecerão acessíveis por meio de um relatório final de pesquisa, que será arquivado na Biblioteca da UFCSPA na forma de Dissertação do Mestrado Profissional do PPGEnf, em formato digital.

5 RESULTADOS DA PRODUÇÃO INTELECTUAL E TÉCNICA

O presente estudo resultou na criação de quatro produtos, desenvolvidos seguindo as etapas delineadas na metodologia. Entre esses produtos, três são categorizados como produção intelectual, enquanto um é considerado produção técnica. No âmbito da produção intelectual, merece destaque a publicação de um artigo científico (ANEXO E) na Revista *Saúde Coletiva* (Barueri). Os outros demais artigos, na forma de manuscritos, estão atualmente em processo de ajustes para submissão a revistas científicas (conforme APÊNDICE H e I).

Quanto à produção técnica, apresenta-se a Modelagem da Árvore Pediátrica do Sistema Cardiovascular. Este produto foi classificado como “4. Processo/tecnologia e produto/material não patenteável – T1”, de acordo com a Classificação de Produção Técnica e Tecnológica da área de Enfermagem estabelecida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

No Quadro 4, estão sumarizados os objetivos, etapas metodológicas e os produtos gerados a partir deste estudo.

Quadro 4: Produção intelectual e técnica. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2023.

Objetivos	Etapa do estudo	Produção
Caracterizar as internações hospitalares por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano.	<p>Etapa 1 – Caracterização de hospitalizações</p> <p>Estudo de série histórica em base de dados secundários.</p>	<p>Intelectual I</p> <p>Artigo científico “<i>Caracterização das hospitalizações por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano</i>”, publicado na <i>Revista Saúde Coletiva Barueri</i> (2023) – CiteScore não avaliado – Qualis B2.</p>
Identificar o perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem no cuidado à criança com cardiopatia congênita.	Etapa 2 – Mapa de empatia do processo de enfermagem e registros eletrônicos	<p>Intelectual II</p> <p>Artigo científico “<i>Mapa de empatia: percepção profissional do processo de enfermagem à criança com cardiopatia congênita</i>”, em processo de submissão à <i>Revista da Escola de Enfermagem da USP</i> – CiteScore (2022) 1.2 – Qualis A2</p>
Aplicar o mapa de empatia sobre o processo de enfermagem e registro eletrônico na assistência à criança com cardiopatia congênita.	Estudo exploratório e descritivo com profissionais de enfermagem.	
Estruturar e validar com o grupo de trabalho <i>Joint Application Design</i> a modelagem da “Árvore Pediatria” do Sistema Cardiovascular.	Etapa 3 – Modelagem do produto “Árvore Pediatria” do sistema cardiovascular.	<p>Técnica</p> <p>Processo/tecnologia e produto/material não patenteável – <i>Modelagem da árvore pediatria com diagnósticos e intervenções de enfermagem no sistema cardiovascular na assistência à criança com cardiopatia congênita</i> – T1</p>
Descrever o perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho	Produção técnica com o grupo de trabalho na metodologia JAD.	<p>Intelectual III</p> <p>Artigo científico “<i>Modelagem de diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular para crianças hospitalizadas</i>”, em processo de submissão à <i>Revista Brasileira de Enfermagem</i> – CiteScore (2022) 1.5 – Qualis A4</p>

Fonte: Elaborada pelos autores, 2023.

Na **etapa 1** do estudo, concentrou-se na caracterização do perfil de hospitalizações de crianças menores de um ano de idade devido às CC. Como resultado desta etapa, foi produzido um artigo científico como pesquisa original.

O primeiro produto intelectual, denominado “Caracterização das hospitalizações por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano”, foi publicado na Revista *Saúde Coletiva Barueri* (2023). O objetivo deste trabalho foi “caracterizar as internações hospitalares por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre”. Para isso, realizou-se um estudo de série histórica que utilizou dados secundários do SIH/SUS disponibilizados pelo DATASUS. Estes dados embasaram a revisão da literatura do estudo em questão e forneceram informações cruciais para a elaboração do produto técnico (ANEXO E).

Os resultados obtidos revelaram que Porto Alegre é um centro de referência no atendimento de casos de MC, sendo que a grande maioria (4/5) das internações provém de outros municípios. O atendimento em situações de urgência prevaleceu. As médias de tempo de internação e as taxas de mortalidade em Porto Alegre são mais elevadas em comparação às do RS e do território nacional como um todo. A taxa de mortalidade para crianças não residentes na capital é de 29,39%.

Na **etapa 2** do estudo, foi realizada uma investigação junto a enfermeiros e técnicos de enfermagem para compreender como eles realizam e executam o processo de enfermagem, bem como sobre como ocorrem os registros eletrônicos na UTIP. Para coletar esses dados, foi aplicado o instrumento mapa de empatia.

O segundo produto intelectual corresponde a um artigo científico que se encontra para revisão final por parte dos autores, visando à submissão à *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo* (USP). Este artigo recebeu o título de “Mapa de empatia: Percepção profissional do processo de enfermagem à criança com cardiopatia congênita” (APÊNDICE H).

A amostra utilizada foi coletada a partir da pesquisa realizada junto à equipe de enfermagem que atua na UTIP. Nesse estudo, participaram 84 profissionais de enfermagem, compreendendo 19(22,6%) enfermeiros e 65(77,4%) técnicos de enfermagem. Estes profissionais forneceram informações sobre suas características sociodemográficas e laborais, bem como suas percepções em relação ao processo de enfermagem e à utilização de sistemas de registros eletrônicos no cuidado

prestado a crianças com CC, por meio de uma abordagem com o uso do mapa de empatia.

Os detalhes do perfil sociodemográfico e laboral dos participantes deste estudo são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem (n=84). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2022.

Variáveis	Enfermeiro n(%)	Técnico de Enfermagem n(%)	Profissionais de Enfermagem n(%)
Idade (anos)	36(8,3)*	31,6(9,1)*	32,6(9,1)*
Gênero (feminino)	17(89,5)	58(90,6)	75(90,4)
Residência			
Porto Alegre	16(84,2)	32(50,8)	48(58,5)
Região Metropolitana	2(10,5)	31(49,2)	33(40,3)
Litoral	1(5,3)	-	1(1,2)
Escolaridade			
Técnico	-	59(90,8)	59(70,2)
Graduação	5(26,3)	6(9,2)	11(13,1)
Especialização	12(63,2)	-	12(14,3)
Mestrado	2(10,5)	-	2(2,4)
Tempo de trabalho na área da saúde	10(6-15)†	4(2-9,8)†	5,5(3-12)†
Tempo de trabalho no HCSA	4(3-9)†	3(1,1-5)†	3(1,3-6,7)†
Carga horária semanal no HCSA	41,8(2)*	41,5(1,9)*	41(1,9)*

Fonte: Elaborada pelos autores.

Notas: Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento; *Média (desvio padrão); † Mediana (p25-p75).

A faixa etária dos participantes abrangeu um intervalo de 18 a 66 anos. Notavelmente, tanto a idade mínima quanto a máxima estiveram representadas na categoria dos técnicos de enfermagem, que demonstrou uma média de idade menor, embora com uma maior amplitude de variação. Os enfermeiros, por sua vez, tiveram idades oscilando entre 27 e 54 anos. Em relação ao gênero, predominaram as profissionais do sexo feminino, enquanto apenas 9(9,6%) eram do sexo masculino.

Quanto à localização de residência, a maioria dos participantes reside em Porto Alegre, enquanto, 2/5 realizam deslocamentos diários da região metropolitana para o local de trabalho. Esse cenário é mais proeminente entre os técnicos de enfermagem. Os municípios de residência na região metropolitana incluem Gravataí e Viamão 7(20,6%), Canoas 6(17,7%), Cachoeirinha e Esteio 4(11,7%), Guaíba 3(8,9%) e Alvorada 2(5,9%). Além disso, 1 participante (2,9%) reside na cidade de Capão da Canoa localizada no litoral, a cerca de 140 quilômetros da capital gaúcha.

Em termos de nível de educação, mais de 2/3 dos participantes possuem formação em nível técnico. Foi observado que dentro da categoria de técnicos de enfermagem, 6(7%) possuem graduação, embora continuem atuando como técnicos. Dos enfermeiros, 3/4 possuem formação em pós-graduação, predominantemente como especialistas, e outros dois possuindo mestrado. Em relação a outras formações profissionais, 12(14,3%) participantes afirmaram ter, mas não especificaram. Cabe ressaltar que 24(28,6%) participantes não responderam a essa pergunta, sendo a maioria técnicos de enfermagem.

Todos os participantes afirmaram que realizam o processo de enfermagem e efetuam registros no sistema eletrônico. Todos os enfermeiros declararam prestar assistência a crianças com CC. Quanto ao tempo de experiência na área de saúde, os enfermeiros e técnicos de enfermagem participantes têm uma extensa vivência, variando de 4 meses a 28 anos e de 3 meses a 44 anos, respectivamente. Em relação ao tempo da atuação no cenário do estudo, os enfermeiros possuem o mesmo intervalo de tempo que sua experiência na área de saúde, enquanto, para os técnicos, esse período varia de 3 meses a 36 anos.

O contrato de trabalho na UTIP compreende 40 horas semanais para os profissionais que trabalham no turno da manhã ou da tarde. Para aqueles que atuam durante a noite, a carga horária é estendida para 44 horas semanais. Dentro da amostra deste estudo, a segunda jornada de trabalho é uma realidade para 5(6%) participantes, com uma predominância entre os técnicos de enfermagem.

Com relação às experiências e vivências no contexto do estudo, uma pergunta aberta e descritiva foi formulada aos participantes para entender como eles visualizam a possibilidade de aprimorar a qualidade do processo de enfermagem. As respostas foram categorizadas e são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3: Realização do processo de enfermagem pelos profissionais de enfermagem (n=84). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2022.

Variáveis	Enfermeiro n(%)	Técnico de Enfermagem n(%)	Profissionais de Enfermagem n(%)
Compreender melhor as condições do paciente	4(14,8)	18(37,5)	22(33,3)
Sistema eletrônico utilizado	9(50)	6(12,5)	15(22,7)
Formação profissional no serviço	6(33,3)	7(14,6)	13(19,7)
Comprometimento da equipe	3(16,7)	8(16,7)	11(16,7)
Processo organizacional do trabalho	1(3,7)	5(10,4)	6(9,1)
Comunicação entre a equipe	-	5(10,4)	5(7,6)
Falta de materiais	-	5(10,4)	5(7,6)
Gestão do tempo	4(14,8)	-	4(6,1%)
Não existe falta de nada	-	2(4,2)	2(3)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Notas: Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

Dos 84 participantes, 66(78,6%) profissionais compartilharam suas perspectivas sobre os elementos que poderiam enriquecer o processo de enfermagem. Essas respostas foram analisadas, resultando em 83 unidades de significado que foram agrupadas em nove categorias distintas. Foi notado que 18 participantes optaram por não responder a essa questão, sendo um deles enfermeiro e os demais técnicos de enfermagem.

Já os técnicos de enfermagem enfatizaram que a melhoria do processo de enfermagem está associada a uma compreensão mais profunda das condições do paciente. Suas respostas indicaram a falta de acesso ao histórico do paciente e a ausência de discussões de casos clínicos, que muitas vezes, ficam restritas à equipe médica.

Em seguida, destacaram a importância da otimização do sistema eletrônico durante os plantões. Curiosamente, essa preocupação foi predominantemente expressa por enfermeiros, que têm maior envolvimento com os registros e processo de enfermagem no cotidiano da prática. Enquanto metade dos enfermeiros considerou o sistema relevante, apenas 1/8 dos técnicos de enfermagem mencionou esse aspecto.

A formação profissional dentro do serviço, incluindo ações educativas sobre o sistema, estudo de casos clínicos e atualização em novos tratamentos e tecnologias, foi mais frequentemente relatada pelos enfermeiros pelos enfermeiros, que desempenham um papel mais ativo na colaboração com a equipe multidisciplinar. Por outro lado, também foi expressa a preocupação com a falta de comprometimento da equipe de enfermagem em relação ao registro e à execução do processo de enfermagem. A organização do trabalho foi identificada como um obstáculo por seis participantes, embora apenas um deles fosse enfermeiro, indicando que certos problemas específicos não são compartilhados entre as duas categorias de profissionais da enfermagem.

A gestão do tempo, a coordenação da equipe, a avaliação dos pacientes, os registros e outras tarefas administrativas foram elencadas exclusivamente nas respostas dos enfermeiros. Para os profissionais de nível técnico, existe escassez de materiais durante a realização de procedimentos e administração de medicamentos na UTIP. Isso foi percebido como um desafio pelos técnicos de enfermagem, que por não estarem mais envolvidos em aspectos gerenciais e sistêmicos, como mencionado anteriormente, não identificaram essa questão como um obstáculo para a prestação de cuidados a crianças com CC.

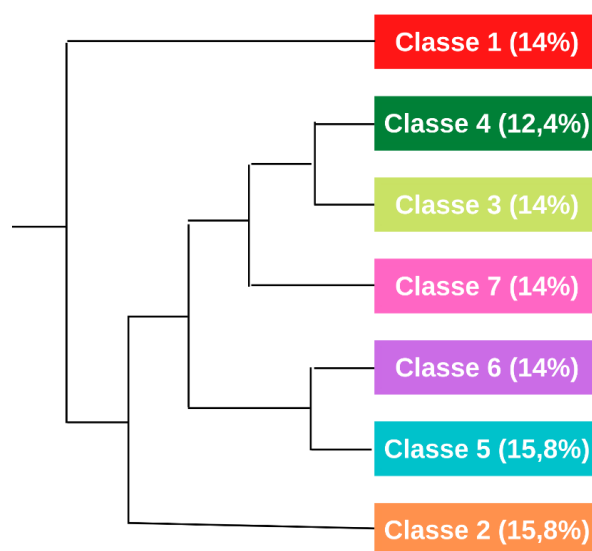
Outra observação feita pelos técnicos de enfermagem foi a comunicação limitada, evidenciando a lacuna entre as categorias profissionais e os diferentes turnos de trabalho. Os depoimentos abordaram tanto a relação entre enfermeiros e técnicos quanto entre técnicos. Além disso, dois técnicos de enfermagem afirmaram que consideram que não “falta nada” para que o processo de enfermagem seja aprimorado em termos de qualidade.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o “mapa de empatia”, que permitiu a formulação de perguntas de maneira a obter respostas mais abrangentes do que aquelas obtidas por meio de questionamentos diretos. As perguntas sobre os benefícios e prejuízos do processo de enfermagem atual resultaram em respostas

mais concisas, enquanto indagações sobre os sentimentos dos profissionais ou suas observações estimularam reflexões mais profundas e, conseqüentemente, respostas mais elaboradas.

A partir dos dados coletados, os discursos foram submetidos ao software *IRAMUTEQ*®. No caso dos discursos dos enfermeiros, o programa alcançou uma taxa de aproveitamento de 81,4%. Esse valor refere-se ao nível de confiança mínimo estabelecido em 75% para prosseguir com a análise lexicográfica utilizando o método de Classificação Hierárquica Descendente de Reinert. Importante mencionar que os discursos dos enfermeiros e dos técnicos de enfermagem foram analisados separadamente devido à heterogeneidade dos discursos e da análise conjunta, que resultou em um aproveitamento de apenas 59,7%. Ao se processarem os discursos dos enfermeiros no *IRAMUTEQ*®, as respostas foram agrupadas em sete classes, conforme ilustrado no dendrograma apresentado na Figura 11.

Figura 11: Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente com as repartições por classes da percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

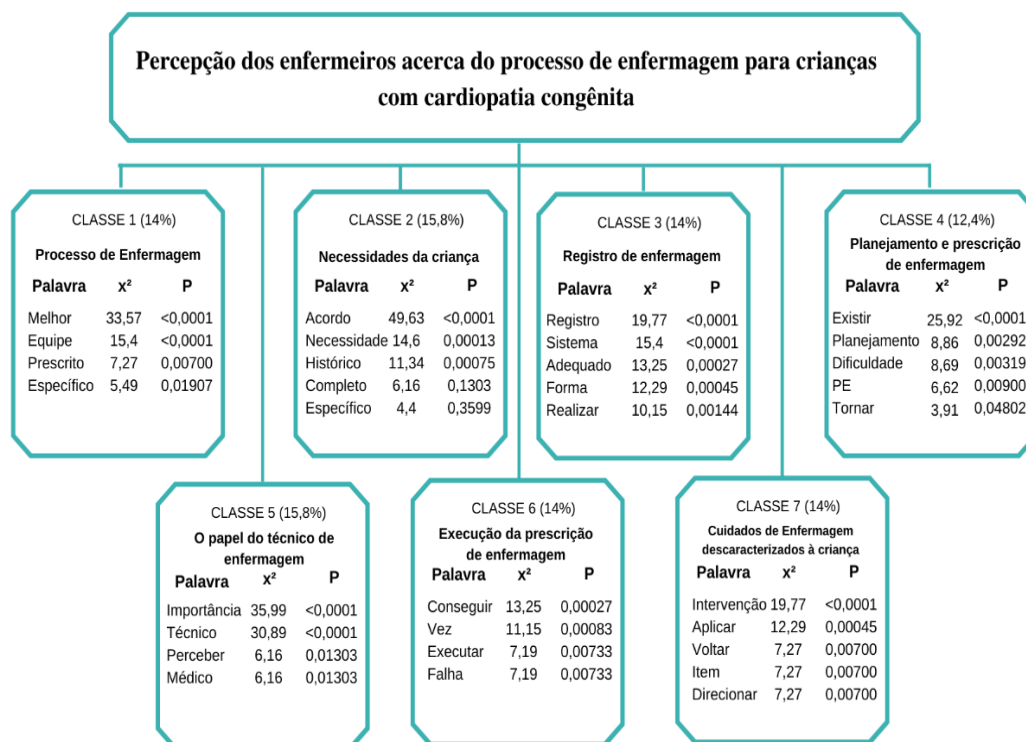
As classes 2 e 5 emergem como as mais significativas, abarcando 15,8% da compreensão dos discursos delineados pelos enfermeiros acerca da percepção do processo de enfermagem voltado para crianças com CC. A classe 1 destaca-se na primeira bifurcação, evidenciando discursos singulares em comparação às outras

classes. Já as classes 2, 3, 4, 5, 6 e 7 convergem a partir de um mesmo ponto de origem, revelando afinidades nos conceitos e ideias expressos nesses discursos. Entretanto, essas classes apresentam poucas discrepâncias em relação à representatividade dos discursos, mantendo a classe 3 com a menor representação com uma correspondência de 12,4%.

Continuando essa análise de proximidade nos discursos, as respostas dos enfermeiros das classes 3, 4, 5, 6 e 7 exibem semelhanças, mas se afastam das da classe 2 na segunda bifurcação, sendo que a classe 2 origina uma ramificação única do dendrograma, diferentemente das classes 3, 4, 5, 6 e 7. As classes 5 e 6 se aproximam na terceira bifurcação, permitindo a identificação de nomenclaturas que convergem para uma linha de discurso comum, nomeadamente o papel do técnico de enfermagem. Dessa forma, as classes 3 e 4 igualmente originam discursos homogêneos, seguindo uma linguagem semelhante associada ao trabalho organizacional do enfermeiro, e se desviam na quarta bifurcação da classe 7.

Com base na definição dessas sete classes, tornou-se possível atribuir-lhes denominações correspondentes às palavras mais recorrentes e ao contexto descrito pelos enfermeiros, incorporando o Qui-Quadrado (X^2) com um nível de significância ($p < 0,05$), conforme visualizado na Figura 12.

Figura 12: Percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Notas: X² - QuiQuadrado; P - nível de significância de 95%; PE - processo de enfermagem.

A análise lexicográfica possibilitou a identificação das palavras de maior relevância em cada uma das classes no dendrograma, resultando na atribuição de nomenclaturas e na seleção dos discursos mais proeminentes (com $p < 0,05$). No caso da classe 1, o vocabulário característico incluiu as palavras “melhor”, “equipe” e “prescrito”, as quais delimitaram o tema “Processo de enfermagem”, escolhido para nomear essa classe. Esse tema encontra-se refletido nos discursos mais destacados que seguem abaixo:

Busco executar o processo de enfermagem da melhor forma e vejo como benefício a melhoria na assistência de enfermagem, segurança nos processos e melhor comunicação entre a equipe. (Participante E14)

O processo de enfermagem é sistematizado e tem por objetivo prestar a melhor assistência de enfermagem à criança, focado nas necessidades. (Participante E12)

O processo de enfermagem é uma ferramenta que possibilita avaliar, ouvir, decidir e colocar em prática as melhores ações para um cuidado de enfermagem que possibilite a criança reabilitação e melhoria de sua saúde. (Participante E05)

A classe 2, intitulada como “Necessidades da criança”, abrangeu 15,8% dos discursos, sendo igualmente representativa juntamente com a classe 5, que ostentou a mesma frequência relativa. Nesta classe, emergem as palavras “acordo”, “necessidade”, “histórico” e “particularidade”, as quais foram identificadas nas declarações dos enfermeiros a seguir:

O processo de enfermagem me ajuda a oferecer um atendimento acertado de acordo com o histórico clínico e necessidades de cada criança. (Participante E02)

O processo de enfermagem contém passos que visam oferecer à criança um atendimento de acordo com seu histórico clínico e necessidades de acordo com suas particularidades. (Participante E09)

As classes 3 e 4 exibiram discursos com considerável proximidade, sendo nomeadas, respectivamente, como “Registro de enfermagem” e “Planejamento e prescrição de enfermagem”. Essas denominações refletem as descrições relacionadas ao trabalho organizacional tanto do enfermeiro quanto da equipe de enfermagem. Enquanto a classe 3 apresenta palavras mais diretamente associadas à atuação individual do enfermeiro, como “registro” e “sistema”, a classe 4 concentrou-se mais na colaboração com os técnicos, empregando termos como “existir”, “dificuldade” e “prescrição”.

Realizo a coleta, planejamento, diagnóstico, execução, implementação e avaliação. O cuidado de enfermagem é respaldado no conhecimento científico, para o profissional enfermeiro e técnico de enfermagem como forma de registro do cuidado de enfermagem e possibilidade de gerência de custos com materiais. (Participante E15)

Realizo o processo de enfermagem porque é importante e ocupa bastante tempo do enfermeiro, mas é extremamente importante assim como realizar os registros no sistema. (Participante E01)

O processo de enfermagem é todo o planejamento de cuidado de enfermagem para recuperação da criança, vejo que a prescrição de enfermagem é mais vinculada ao material que aos cuidados de enfermagem que deve ter com a criança. (Participante E07)

Vejo a realização do planejamento da assistência de enfermagem. Vejo que a prescrição de enfermagem contém um cuidado de enfermagem individualizado e que o técnico de enfermagem executa a prescrição médica é que tem valor existe dificuldade de diagnóstico para crianças. (Participante E13)

A classe 5 destacou-se como a mais significativa em termos de discursos considerados relevantes, alcançando a mesma proporção da classe 2 (15,8%). Esta categoria foi denominada como “Papel dos técnicos de enfermagem”, pois frequentemente engloba relatos sobre a relevância desse profissional, bem como a lacuna em seu comprometimento com o processo de enfermagem. Palavras como “importância”, “perceber” e “seguir” transmitem o contexto de compromisso que esses profissionais deveriam apresentar, o que, em muitas ocasiões, não é observado em relação às prescrições de enfermagem.

[...] causa desmotivação quando os técnicos de enfermagem e médicos não dão a importância para o processo de enfermagem. (Participante E01)

Alguns técnicos de enfermagem ainda possuem dificuldade de visualizar a importância de se ter um cuidado específico para cada patologia, mas observo o crescimento deles no decorrer do processo. (Participante E05)

A maioria dos técnicos não consegue observar a importância da prescrição de enfermagem, veem somente como método de adquirir materiais para o cuidado, não seguindo as orientações contidas na prescrição. (Participante E11)

A classe 6 foi posicionada em estreita proximidade com a classe 5, abordando a “Execução da prescrição de enfermagem”. Uma vez que esta prática é parte das atribuições dos técnicos, os discursos compartilham notável semelhança com os da classe anterior, distinguindo-se por abordar aspectos mais amplos do cuidado, tais como a gestão do tempo e o sistema. Isso é evidenciado pela frequência das palavras “conseguir”, “falta”, “aplicar” e “demanda”.

Muitos técnicos não conseguem enxergar o quão importante é para a criança [...] e ao executar a prescrição de enfermagem somente visualizam para retirada de materiais. O processo de enfermagem muitas vezes é falho normalmente pela falta de tempo para aplicar. (Participante T10)

A prescrição de enfermagem com muitas intervenções é muito difícil de seguir e executar [...] muitas vezes as intervenções não são condizentes com as necessidades da criança [...] um processo de enfermagem extenso e bem-feito leva um tempo considerável que muitas vezes não temos. (Participante T12)

O risco de quedas existe para todas as crianças até 5 anos, mas dependendo da anamnese não conseguimos encontrar o diagnóstico de enfermagem [...] os diagnósticos cardíacos também não se aplicam na maioria das vezes. (Participante T16)

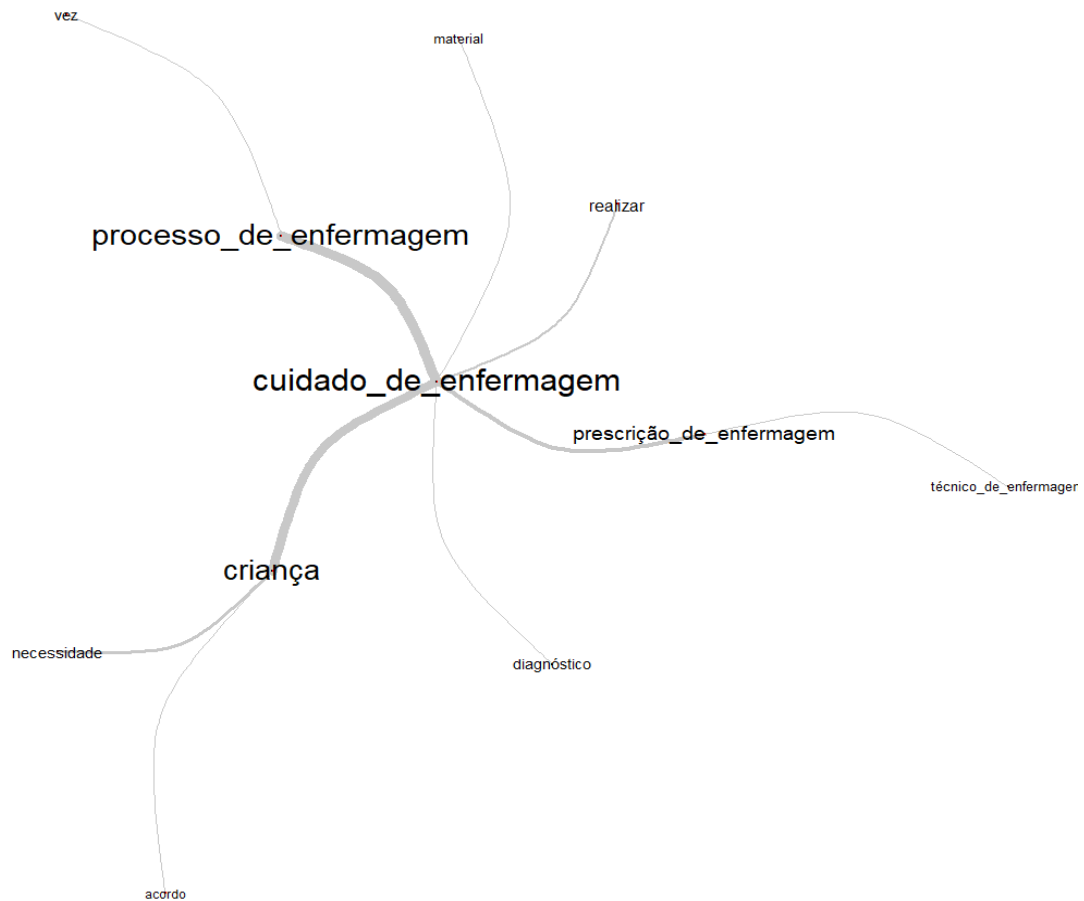
A classe 7 aborda de maneira específica o foco do trabalho, expondo discursos que ilustram as verdadeiras dificuldades enfrentadas na implementação do processo de enfermagem em uma UTIP, cujo sistema é orientado para o cuidado de pacientes adultos. Esta classe foi denominada como “Cuidados de enfermagem descaracterizados para crianças”, e, nessa categoria, há uma considerável incidência de palavras como “intervenção”, “aplicar” e “direcionar”, que sinalizam os principais desafios enfrentados pelos profissionais.

Faço um esforço para encontrar cuidados de enfermagem pertinentes à criança, mas vejo que muitos diagnósticos não são adequados e intervenções que não se aplicam ao paciente pediátrico [...] preciso colocar itens avulsos que atendam às necessidades [...] deixo registrado que recomendei determinados cuidados que não foram sugeridos [...]. (Participante E16)

[...] muitas vezes os diagnósticos sugerem intervenções que não condizem com a condição clínica do paciente no momento. (Participante E02)

A Figura 13 ilustra a ramificação do discurso por meio de semelhanças, possibilitando uma compreensão dos discursos relevantes ao demonstrar a distância e a proximidade entre as palavras que compõem o conjunto de percepções dos enfermeiros sobre o processo de enfermagem voltado para crianças com CC.

Figura 13: Análise de similitude sobre o corpus da percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.



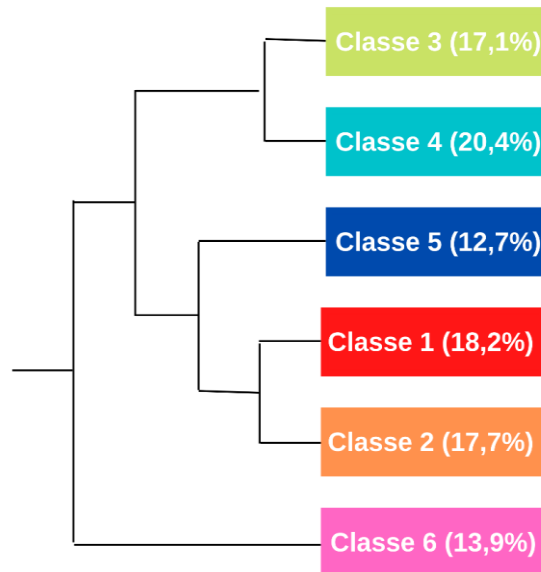
Fonte: Elaborada pelo software *IRAMUTEQ*®, 2022.

A partir dessa análise, as classes anteriormente apresentadas foram condensadas e organizadas. No cerne, podemos observar o cuidado de enfermagem como o tema central dos discursos, representando possivelmente o principal objetivo dos enfermeiros. A partir desse ponto, as ramificações se interconectam com o tema central, abordando a organização (processo de enfermagem), a execução (prescrição de enfermagem) e o destinatário (a criança). Além disso, são estabelecidas relações entre a execução do cuidado e o profissional que realiza (técnico de enfermagem), bem como entre a criança e o que a distingue do paciente adulto (suas necessidades específicas).

A análise subsequente se concentra nas respostas fornecidas pelos técnicos de enfermagem (n=65), nas quais se alcançou um aproveitamento de discurso de

79,3% por meio do software *IRAMUTEQ*®. Esses dados foram categorizados em seis classes, como demonstrado no dendrograma apresentado na Figura 14:

Figura 14: Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente com as repartições por classes da percepção dos técnicos de enfermagem acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.

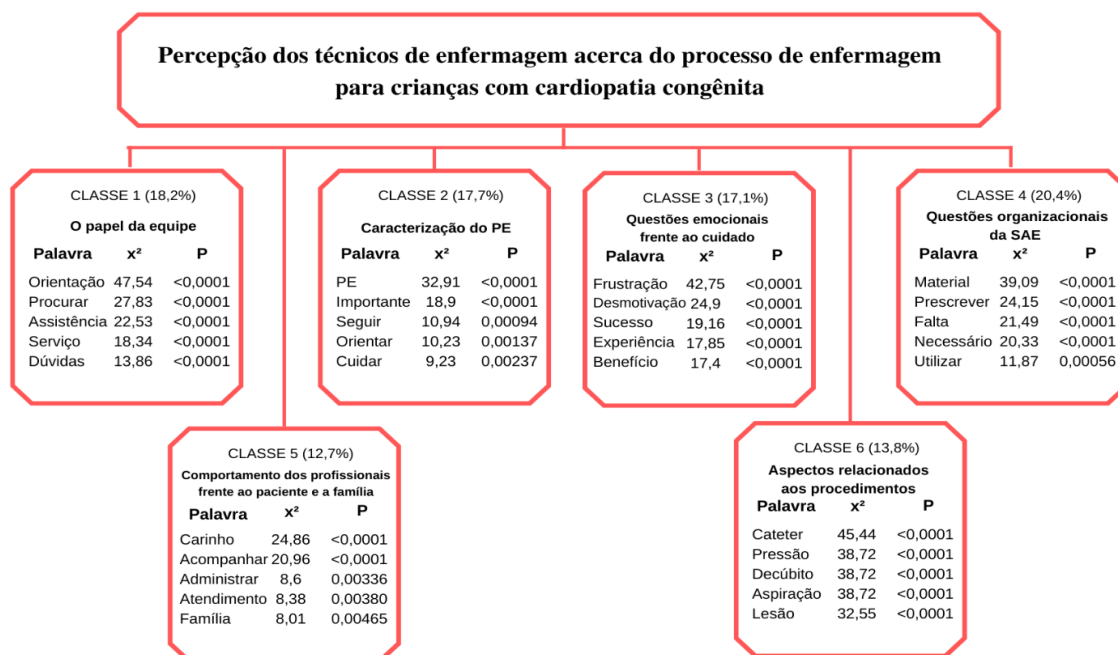


Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

A Figura 14 evidencia que a classe 6 destaca-se por ser a mais distante das outras classes, as quais emanam de uma primeira divisão. A partir desse agrupamento, observa-se que, na segunda divisão, ocorreu um afastamento das classes 3 e 4 em relação às classes 1, 2 e 5. Em uma terceira divisão, a classe 5 se distanciou das classes 1 e 2. É possível constatar a presença de semelhanças discursivas entre as classes 1 e 2, bem como entre as classes 3 e 4. Destaca-se que a classe 4 apresenta maior relevância, estando presente em 20,4% das respostas analisadas.

Para uma compreensão mais aprofundada e uma discussão precisa das classes delineadas pelo software, é imperativo que os pesquisadores interpretem e nomeiem cada uma delas. Essa estrutura de Classificação Hierárquica Descendente, ilustrada na Figura 15, facilita a visualização e análise das categorias identificadas.

Figura 15: Percepção dos técnicos de enfermagem acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Notas: X² - QuiQuadrado; P - nível de significância de 95%; PE - processo de enfermagem; SAE - Sistematização da Assistência de Enfermagem.

A classe 1 forneceu um vocabulário que possibilitou a contextualização do “Papel da equipe” diante do processo de enfermagem, representando 18,2% dos discursos examinados. As palavras “orientação”, “assistência”, “serviço” e “dúvidas” destacam as funções primordiais desempenhadas pela equipe de enfermagem no cotidiano da UTIP, além de abordar preocupações e, em alguns casos, ocorrências de erros adversos, conforme evidenciado nas respostas subsequentes:

Vejo que se os técnicos de enfermagem executassem de forma correta a prescrição de enfermagem, o serviço prestado seria de excelência, mas muitas vezes não é o que acontece. (Participante T08)

Observo a preocupação da enfermeira em adequar a sistematização da assistência de enfermagem à necessidade específica de cada criança. (Participante T09)

Vejo os enfermeiros cobrando o que deve ser feito e ajudando no processo de enfermagem, além de explicar toda a questão envolvendo a cardiopatia da criança quando temos dúvidas. (Participante T23)

A classe 2 representou 17,7% das respostas e foi posicionada próxima à classe 1 na divisão. Nessa categoria, foram agregadas as contribuições dos profissionais em

relação à “Caracterização do processo de enfermagem”. Foi notável que a maioria compreende o conceito do processo de enfermagem ao relatarem sua aplicabilidade.

O processo de enfermagem é oferecer à criança um atendimento de qualidade e de acordo com sua patologia. É de grande responsabilidade e conhecimento prestar cuidado de enfermagem a uma criança com cardiopatia, pois cada uma tem seu basal de sinais vitais ou algum esforço respiratório. (Participante T26)

O processo de enfermagem é nada mais do que passos que visam oferecer à criança um atendimento de excelência de acordo com seu histórico clínico e necessidades de cada uma. (Participante T37)

Por outro lado, alguns técnicos de enfermagem conceituam o processo de enfermagem como sendo toda a assistência prestada pela enfermagem de forma geral no âmbito hospitalar, deixando de focar as etapas de histórico, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação. Além disso, também foram identificadas respostas em que esses profissionais não se percebem como parte ativa do processo de enfermagem, limitando-se a executar prescrições que não são devidamente valorizadas.

O processo de enfermagem é todo cuidado de enfermagem destinado à criança, desde o pré-operatório até a alta da criança visando diariamente a melhoria do caso clínico e atendimento familiar. (Participante T07)

É uma rotina de cuidados a ser seguida com a criança. Sinto que estou seguindo a rotina da instituição, mas ainda falta a conscientização da importância do processo de enfermagem. (Participante T61)

A classe 3 recebeu a denominação de “Questões emocionais frente ao cuidado”, com uma representatividade de 17,1% no corpus analisado. As palavras “desmotivação” e “sucesso” surgiram com frequência notável. Os trechos que compõem essa categoria, em grande medida, estão associados às indagações “Quais os benefícios do processo de enfermagem?” e “Quais as suas frustrações com o processo de enfermagem?”, conforme evidenciado nas declarações a seguir:

Me sinto recompensada quando a criança melhora. Minha frustração é a falta de continuidade do cuidado pelo colega técnico de enfermagem de outro turno. (Participante T05)

O amor e carinho da família com os técnicos são benefícios. Para mim, a maior frustração é quando o tratamento se faz ineficaz à cardiopatia da criança. É uma perda psicológica pois a sensação é de que o cuidado e o esforço não tiveram nenhum resultado. (Participante T20)

Com certeza a maior frustração é quando se faz todos os procedimentos e intervenções necessárias, disponíveis e a criança não resiste às consequências da doença (cardiopatia congênita). (Participante T67)

O benefício primordial mencionado foi a satisfação ao testemunhar a recuperação da criança. No que se refere às frustrações, a perda de uma criança foi a mais frequente; contudo, as respostas nessa questão abrangeram uma variedade de aspectos. A comunicação limitada entre as equipes que se alternam em turnos diferentes emergiu como um desafio para a continuidade do cuidado, sendo relatado que os colegas do próximo turno não seguem o trabalho iniciado pelo turno anterior.

A classe 4 foi associada à classe 3, constituindo 20,4% da presença nos trechos analisados, o que a torna a mais significativa dentre as seis classes identificadas. Essa categoria abrangeu discursos que frequentemente incluíram palavras como “material”, “prescrever”, “falta” e “utilizar”, e foi designada como “Questões organizacionais da SAE”. Essencialmente, essa categoria abordou a carência de materiais, além de abordar prescrições desnecessárias, com intervenções inadequadas para o caso, como já mencionado anteriormente.

As enfermeiras junto com os médicos realizam um plano terapêutico, mas nós técnicos estamos há muito mais tempo na unidade. Percebo que muitos fazem somente o que está prescrito sem questionar, de forma robótica. (Participante T01)

Vejo que muitas coisas são prescritas desnecessariamente e outros materiais necessários estão faltando. (Participante T14)

Falta continuidade. Muitas pessoas não leem e muitas vezes a enfermeira faz a prescrição de enfermagem e coloca cuidados que a criança não está precisando naquele momento. (Participante T56)

Na classe 5, foram agrupadas respostas nas quais os técnicos de enfermagem narraram como interagem com a criança e seus acompanhantes, recebendo a denominação de “Comportamento dos profissionais frente ao paciente a família”. Esta classe esteve presente em 12,5% do conjunto de dados, representando a menos expressiva de todas. A maior parte dos trechos provém do questionamento “o que fala e faz” no mapa da empatia. Palavras como “apresentar” e “comunicar” indicam a explicação das ações, como pode ser notado nos exemplos subsequentes:

Converso com os pais e até mesmo com a criança explicando o que será feito e o que deve ser observado. (Participante T27)

Me apresento e comunico o que será realizado na criança. Asseguro que ela está sendo cuidada da melhor forma possível, com ética, empenho e profissionalismo, sempre preservando sua identidade e mantendo em sigilo suas informações. (Participante T44)

No primeiro momento me apresento aos familiares e ao paciente. Sempre comunico aos mesmos cada cuidado de enfermagem, medicação ou procedimento que vou fazer. E executo os cuidados de enfermagem prescritos com todo zelo e atenção, prestando sempre o meu melhor atendimento. (Participante T51)

Por último, a classe que permaneceu mais distante das demais na estrutura do dendrograma foi a 6, intitulada como “Aspectos relacionados aos procedimentos”. Nessa categoria, foram agrupados trechos em que os profissionais compartilharam detalhes de sua rotina e dos materiais de trabalho, destacando palavras como “cateter”, “pressão”, “decúbito” e “aspiração”. Enquanto as outras classes abordam aspectos do processo de enfermagem relacionados à interação com a equipe ou com os pacientes, nesta categoria encontram-se os relatos das atividades técnicas, resultantes dos cuidados descritos nas prescrições de enfermagem.

Escutamos sobre a importância desses cuidados de enfermagem. Falo sobre como devemos estar atentos sempre ao conforto e higiene, além da troca de decúbito, evitando as lesões. (Participante T16)

Escuto para sempre ter atenção na administração de medicamentos, troca de curativos, mudanças de decúbito, aspirações, cuidado com drenos, sondas, cateteres, tubos, verificação de sinais vitais e atentar para qualquer alteração. (Participante T26)

O pré e o pós-operatório devem visar às necessidades da criança. Vejo cuidados de enfermagem específicos para a patologia, como manutenção de suporte ventilatório e aspiração de vias aéreas. (Participante T30)

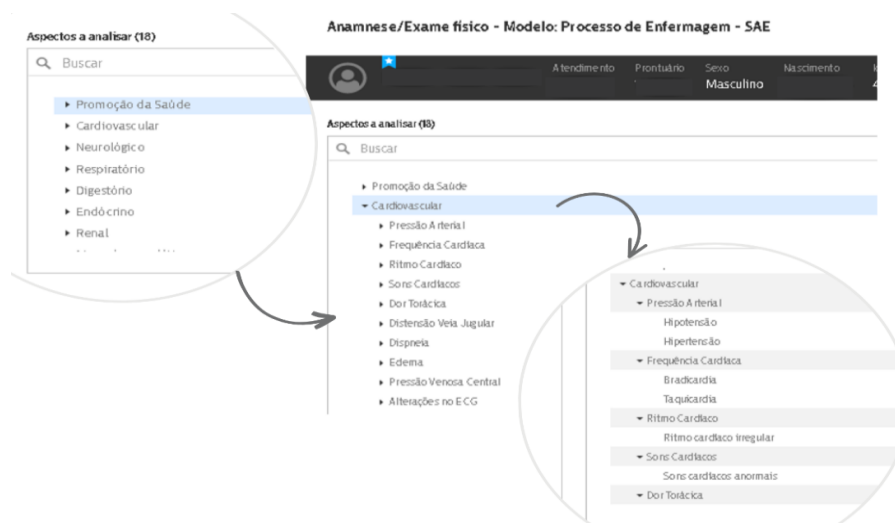
A Figura 16 ilustra a análise de semelhança nos discursos dos técnicos de enfermagem. Devido ao maior número de participantes dessa categoria profissional na pesquisa, uma ampla variedade de palavras relevantes dos trechos coletados foi considerada.

da empatia, demonstrando que as principais discussões estão intrinsecamente ligadas aos verbos “ver”, “sentir” e “escutar”.

Após analisar os resultados do processo de enfermagem e registro eletrônico na assistência à criança com CC, iniciou-se a **etapa 3** do estudo. Essa etapa teve o objetivo de estruturar e validar com o grupo de trabalho *Joint Application Design* a modelagem da “Árvore Pediatria” do sistema cardiovascular. O resultado é o produto técnico “4. Processo/tecnologia e produto/material não patenteável – T1” para implementação no sistema eletrônico da instituição; e o terceiro produto intelectual intitulado “Modelagem de diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular para crianças hospitalizadas” (APÊNDICE I).

Dessa forma, situando o processo de enfermagem na UTIP e no complexo hospitalar da SCMPA, os enfermeiros avaliam crianças com CC e aplicam o processo de enfermagem em suas cinco etapas, utilizando o sistema eletrônico de gestão em saúde *Philips Tasy®*, disponível em todas as unidades do complexo hospitalar da SCMPA. Dentro desse sistema, na seção de PEP, existe uma aba dedicada à “Processo de Enfermagem”, onde está localizada a “Árvore da SAE”. Essa estrutura organiza os sinais e sintomas em tópicos que representam os sistemas do organismo humano e os processos de saúde, permitindo a identificação das características clínicas sobre as condições de saúde do paciente. A Figura 17 ilustra a disposição da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” na versão mais recente do *Philips Tasy®* HTML.

Figura 17: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem do sistema eletrônico *Philips Tasy®*.



Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, adaptado pelos autores, 2023.

Após a escolha dos sinais e sintomas que caracterizam as respostas humanas para um determinado estado, condição ou processo de saúde, o enfermeiro tem a opção de selecionar diagnósticos de enfermagem associados a essa caracterização prévia. O sistema eletrônico automaticamente disponibiliza esses diagnósticos de enfermagem correlacionados à avaliação clínica dos sinais e sintomas prévios, cabendo ao profissional enfermeiro determinar quais deles se adequam às particularidades do paciente. Ao selecionar os diagnósticos de enfermagem, que são revelados pelos fatores relacionados pertinentes ao paciente adulto ou infantil, é possível associar intervenções de enfermagem. Isso permite a definição dos cuidados de enfermagem que constituem o planejamento, sob a forma de uma prescrição de enfermagem. A Figura 18 a seguir ilustra o formato no qual os diagnósticos de enfermagem são apresentados no *Philips Tasy®*.

Figura 18: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem, subseção Diagnóstico de enfermagem do sistema eletrônico *Philips Tasy®*.

The screenshot displays the Philips Tasy software interface for nursing diagnosis. At the top, there are navigation tabs: 'Anamnese / ...', 'Diagnósticos' (highlighted), and 'Problemas co...'. Below this, the 'Diagnósticos' section contains a list of diagnostic items, each with a status indicator (blue or green dot). The selected item is 'Risco de choque', which is highlighted in blue. To the right, the 'Evidências' section shows a table with columns for 'Aspecto analisado' and 'Evidenciado por'. The table contains the entry 'Pressão Arterial' with 'Hipertensão' in the second column. Below the table, there are two buttons: 'Registra observação da evidência' and 'Gerar intervenções de enfermagem'. The 'Gerar intervenções de enfermagem' button is circled in red. Below this, the 'Fatores relacionados' section is also circled in red, showing a dropdown menu with 'Relacionado a' and 'Hipertensão' selected. An arrow points from the 'Risco de choque' item in the 'Diagnósticos' list to the 'Fatores relacionados' section.

Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, adaptado pelos autores, 2022.

As intervenções de enfermagem oferecidas englobam cuidados de enfermagem universais, destinados principalmente a pacientes adultos, visto serem mais prevalentes na instituição. Nesse sentido, o sistema eletrônico disponibiliza diversas intervenções de enfermagem a partir de cada diagnóstico de enfermagem escolhido pelo enfermeiro. A Figura 19 abaixo exemplifica as 19 intervenções de enfermagem geradas pelo sistema eletrônico associadas a um único diagnóstico de enfermagem selecionado.

Figura 19: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem, subseção Intervenções de enfermagem do sistema eletrônico *Philips Tasy*®.

Status	Intervenção	Pontos	Sequência de apresentação	Classificação
<input checked="" type="checkbox"/>	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Auxiliar no fortalecimento da autoestima	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade (taquicardia, su...	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Estimular a presença e a integridade da família	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Estimular práticas de exercício gradual	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Promover controle da dor	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cle...	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Atentar para alterações de humor	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Escutar ativamente	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Vigiar sensorio	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conf...	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Promover assistência no autocuidado	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco a...	1	1	Próprio
<input type="checkbox"/>	Estimular saída do leito	1	1	Patient

Registrado: 1-19 de 19
Selecionado: 1

Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, adaptado pelos autores, 2022.

A matriz da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem”, disponibilizada pelo setor de tecnologia da informação da instituição, incluía um total de 1.323 intervenções de enfermagem e 56 diagnósticos de enfermagem relacionados aos sistemas cardiovascular, respiratório, renal e vascular periférico. Estes elementos estão essencialmente vinculados à atenção à saúde de crianças com CC. Devido ao significativo número de intervenções e diagnósticos de enfermagem presentes nessa matriz, foi definida a priorização do sistema cardiovascular para fins de qualificação pelo grupo de trabalho na perspectiva da metodologia JAD.

Com base nesse contexto institucional, a etapa de estruturação da modelagem da “Árvore Pediatria” do sistema cardiovascular teve início com a formação de um grupo de trabalho que utilizou a metodologia JAD. Esse grupo foi responsável por aprimorar e qualificar a árvore no que diz respeito aos diagnósticos e intervenções de enfermagem que se alinham com as características das crianças com CC, no período em que estão em tratamento hospitalar clínico ou cirúrgico. Esse processo envolveu avaliação, discussão, remoção e manutenção dos diagnósticos e intervenções de enfermagem, a fim de melhor atender às necessidades específicas desses pacientes.

Aconteceram no total cinco reuniões do grupo de trabalho, cada uma delas denominada como sessão. Essas sessões foram agendadas previamente com uma frequência semanal, sendo duas delas realizadas na sala de reuniões da UTIP do HCSA, enquanto as outras três ocorreram de forma virtual por meio da plataforma

Google Meet®. Cada sessão teve uma duração de cerca de uma hora e trinta minutos à duas horas.

Vale ressaltar que os enfermeiros que integraram esse grupo foram aqueles que expressaram interesse na primeira etapa da pesquisa, ao responderem ao questionário baseado no mapa da empatia. As informações sobre a participação no grupo de trabalho estão disponíveis no RCLE (APÊNDICE C). Nesta etapa, um total de doze enfermeiros manifestaram interesse em participar e receberam convites para o grupo.

Para a primeira sessão, um convite foi enviado via correio eletrônico com uma antecedência de dez dias. Esse convite incluiu um recurso visual em estilo de *flashcard* para torná-lo mais atrativo. A Figura 20 ilustra o *flashcard*, que foi compartilhado individualmente com cada participante através do *WhatsApp*® na semana e no dia anterior ao encontro, com o objetivo de lembrar a data e horário da primeira sessão.

Figura 20: Convite da primeira sessão do grupo de trabalho JAD.

U T I
P E D I Á T R I C A

Participe

**1º ENCONTRO
JAD**

TERÇA, 12 DE JULHO ÀS 16H

**PESQUISA DE MESTRADQ- ÁRVORE
PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO
PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS
REGISTROS ELETRÔNICOS NA
ASSISTÊNCIA À CRIANÇA
HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA
CONGÊNITA**

PESQUISADORAS:
ELISÂNGELA DE FRAGA VIDAL, ALÉXIA GARCÊS MACIEL,
NATHALIA BOTTEGA BANALETI, PERLA ADRIANA DI LEONE,
GISELE PEREIRA DE CARVALHO, ADRIANA APARECIDA PAZ

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

No primeiro encontro, serviu-se um lanche, permitindo aos participantes desfrutar de um café enquanto a facilitadora realizava a apresentação da proposta de trabalho ao grupo. A Figura 21 captura esse momento de interação da facilitadora com participantes.

Figura 21: Recepção dos participantes na primeira sessão do grupo de trabalho JAD.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Durante o primeiro encontro, três participantes discutiram detalhadamente sobre o tema da pesquisa e o desenvolvimento de suas etapas, visando atingir o objetivo central do estudo: aprimorar o sistema eletrônico da instituição considerando os diagnósticos e intervenções de enfermagem, objetivando melhorar o processo de enfermagem e os registros eletrônicos na assistência às crianças com CC. A explanação do tema da pesquisa e a organização do grupo de trabalho foram realizadas com o suporte de uma ferramenta digital por meio de uma apresentação visual, utilizando o *Canva*®, como ilustrado na Figura 22.

Figura 22: Recurso digital da primeira sessão do grupo de trabalho JAD.



PROJETO DE MESTRADO PROFISSIONAL
ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

Encontro JAD
(Joint Application Design)

Orientadora Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz
Mestranda Enfa. Elisângela de Fraga Vidal



Sistematização da assistência de Enfermagem (SAE)



- ✓ é um método sistematizado que busca integrar todas as etapas do PE
- ✓ organiza o trabalho do enfermeiro e promove o cuidado em um âmbito ampliado que envolve o paciente, família e sociedade
- ✓ finalidade de planejar, organizar e executar as ações da equipe de enfermagem
- ✓ estrutura o cuidado com base em um método sistemático e científico, tanto em atividades gerenciais quanto para assistenciais

Sistematização da assistência de Enfermagem (SAE)



SAE



- 1 Embasamento científico
- 2 Registros de enfermagem
- 3 Atenção a saúde da criança

SAE



Processo de Enfermagem (PE)

Resolução COFEN N° 358 de 2009

Caracteriza o PE como um instrumento organizacional que abriga os registros de enfermagem e direciona o cuidado da prática profissional



Processo de Enfermagem na Santa Casa



- Processo de Enfermagem (PE) implementado na SCMPA desde 2017;
- Demandas da pediatria que não são contempladas
- Identifico a necessidade de melhoria do processo da SAE, devido as características do paciente pediátrico com cardiopatia congênita
- Necessidade de estruturar a árvore de SAE para diagnósticos e intervenções de enfermagem na pediatria



ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

Objetivo Geral

Implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita



Objetivos Específicos

Identificar o perfil sociodemográfico e ocupacionais de profissionais de enfermagem no cuidado à criança com CC

Realizar as sessões do grupo de trabalho para estruturação e homologação da "Árvore Pediatria" no sistema eletrônico



Aplicar o mapa de empatia sobre a realização do processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC

Verificar a associação dos itens do mapa de empatia com aspectos sociodemográfico e ocupacionais

Objetivos Específicos

Avaliar o tempo de permanência da criança com CC na UTIP, considerando os desfechos de transferência para internação hospitalar e óbito, diagnósticos e intervenções de enfermagem prescritas, antes e depois, da implementação da “Árvore Pediatria” no sistema eletrônico



Validar o alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança com CC para implementar no sistema eletrônico

Caracterizar o perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho

Primeira Etapa Mapa da Empatia



Sistematização da Assistência de Enfermagem: compreensão da equipe acerca das cardiopatias congênitas.

Olá! Obrigada por aceitar participar da nossa pesquisa.
Esta atividade é destinada para ENFERMEIROS, se você for técnico de enfermagem acesse o link: <https://forms.gle/De34EeC0uaybU2077>

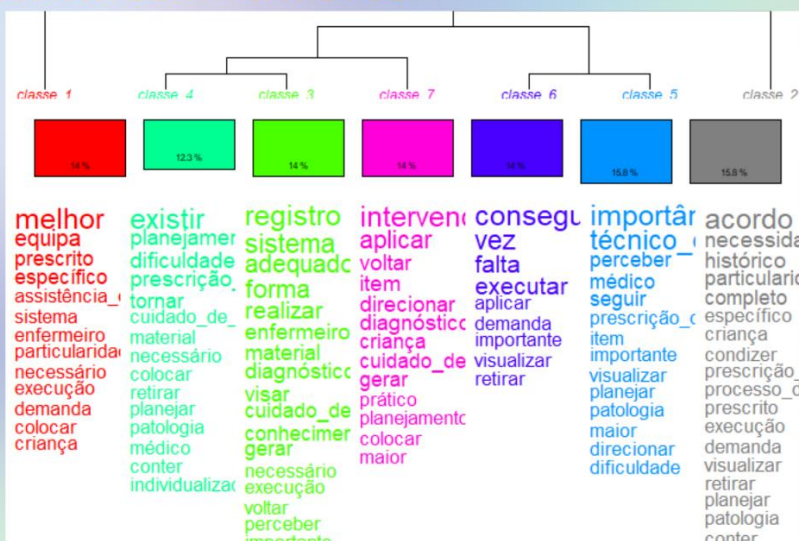
Para este questionário, a sigla SAE será utilizada para se referir à Sistematização da Assistência de Enfermagem, processo que engloba os diagnósticos, intervenções e



Sistematização da Assistência de Enfermagem: compreensão da equipe acerca das cardiopatias congênitas.

Olá! Obrigada por aceitar participar da nossa pesquisa.
Esta atividade é destinada para TÉCNICOS DE ENFERMAGEM, se você for enfermeiro acesse o link: <https://forms.gle/2F9Ymms65o73P292>
Para este questionário, a sigla SAE será utilizada para se referir à Sistematização da Assistência de Enfermagem, processo que engloba os diagnósticos, intervenções e prescrições de enfermagem.
E a sigla HCJA é usada para se referir ao Hospital da Criança Santo Antônio.
Agradecemos sua disponibilidade!

Resultados Enfermeiros



Resultados Enfermeiros

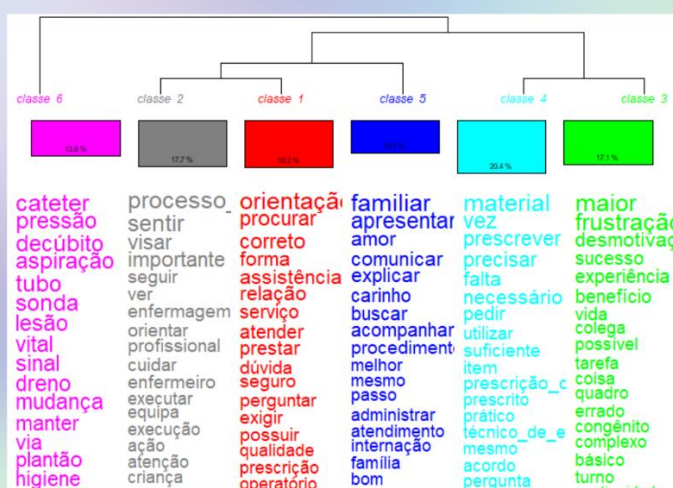


As classe 2 e 5 foram intituladas "necessidades" "Atitude dos Técnicos de enfermagem" respectivamente. Ambas tiveram 15,8% de aproveitamento dos discursos.

E09: o processo de enfermagem contém passos que visam oferecer à criança um atendimento de acordo com seu histórico clínico e necessidades de acordo com suas particularidades. Existem algumas falhas na prescrição de enfermagem.

E05: a prescrição de enfermagem tem a importância de registrar os cuidados de enfermagem. Alguns técnicos de enfermagem ainda possuem dificuldade de visualizar a importância de se ter um cuidado de enfermagem específico para cada patologia.

Resultados Técnicos de Enfermagem



Resultados Técnicos de Enfermagem



A classe 4 foi intitulada "Questões organizacionais da SAE" com 20,4% de aproveitamento dos discursos.

T65: melhorar a atenção com a criança e buscar melhores conforto e cuidado de enfermagem com a criança; é desmotivador a falta de alguns materiais que não tem na SAE ultimamente, pois a grande maioria das crianças precisam ser aspirados de hora em hora e não tem materiais para isso na prescrição de enfermagem;

T14: escuto algumas reclamações a respeito de materiais faltando ou coisas da prescrição de enfermagem sem necessidade. Faço o que está na prescrição de enfermagem;

JAD GRUPO DE TRABALHO

o o o o



aplicação
conjunta

- 1 Grupo de trabalho para discussão de um tema ou assunto
- 2 Diálogo e consenso na busca de soluções e alternativas
- 3 Método colaborativo
- 4 Encontros periódicos pré determinados



Cronograma do grupo de trabalho

- 1 Apresentação da pesquisa e cronograma do grupo de trabalho, agendamento dos encontros
- 2 apresentação e entrega da planilha contendo a escala de concordância
- 3 alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem para o cuidado às crianças com CC
- 4 apresentação dos resultados de concordância, discussão dos pontos discordantes e entrega da planilha contendo a escala de concordância
- 5 apresentação de pontos discordantes se houver, do produto final "Árvore Pediatria" para o cuidado à criança com CC e da avaliação do grupo de trabalho para o consenso do produto



Diagnósticos e intervenções de enfermagem Cardiovascular

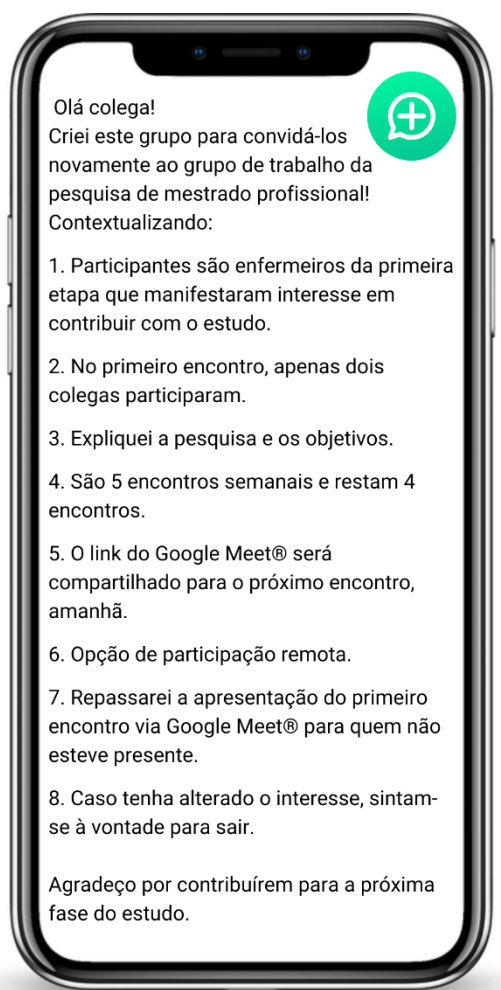


Tipo Item	Item	Resultado	Diagnóstico	Intervenção
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
110	Dispneia	Dispneia crônica	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pervias
111	Dispneia	Dispneia crônica	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar padrão respiratório (taquipneia, bradipneia, respiração de Kussmaul, respiração
112	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
113	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
114	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
115	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
116	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
117	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
118	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
119	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
120	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
121	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
122	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
123	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
124	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
125	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
126	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
127	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas

Através do recurso digital mencionado anteriormente, foram abordados tópicos cruciais da pesquisa, como a SAE e o processo de enfermagem, fundamentais no contexto do estudo. Esses temas, apesar de frequentemente utilizados, são ainda pouco explorados quanto aos conceitos na prática da enfermagem. Além disso, a discussão sobre a enfermagem no contexto pediátrico altamente interventivo realçou a importância da base científica para o cuidado. Nessa apresentação, também foram compartilhados, os principais resultados da etapa 1, incluindo percepções da equipe de enfermagem da UTIP sobre o processo de enfermagem, com trechos exemplificativos e classes lexicais geradas pelo *IRAMUTEQ*®. A interação dos participantes foi positiva e reconheceu as barreiras do sistema eletrônico em relação à pediatria e, especificamente, às crianças com CC.

Dada a ausência da maioria dos participantes (n=9) convidados na sessão inicial, um encontro extraordinário foi agendado na mesma semana para apresentar a metodologia da JAD aos potenciais membros do grupo de trabalho. Para facilitar a comunicação, criou-se um grupo no *WhatsApp*® chamado “SAE Ped-Pesquisa Mestrado” pela facilitadora, que enviou a seguinte mensagem, conforme a Figura 23.

Figura 23: Mensagem para potenciais participantes da primeira sessão do grupo de trabalho JAD.




Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Quatro participantes estiveram presentes na reunião programada no *Google Meet*®. Durante o encontro virtual, os participantes acompanharam a apresentação visual utilizada previamente em um encontro presencial. Eles interagiram e discutiram a proposta de trabalho. Com o convite adicional e a interação no grupo de *WhatsApp*®, o grupo de trabalho aumentou para um total de sete enfermeiros da UTIP participantes nesta etapa do estudo.


Para a segunda sessão, convites individuais via *WhatsApp*® e no grupo “SAE Ped-Pesquisa Mestrado” foram enviados aos participantes, conforme o *flashcard* exibido na Figura 24.

Figura 24: Convite da segunda sessão do grupo de trabalho JAD.




U T I
P E D I Á T R I C A

Participe




**2º ENCONTRO
JAD**

TERÇA, 26 DE JULHO ÀS 17H
SALA DE REUNIÕES DA UTIP



**PESQUISA DE MESTRADO- ÁRVORE
PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO
PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS
REGISTROS ELETRÔNICOS NA
ASSISTÊNCIA À CRIANÇA
HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA
CONGÊNITA**



PESQUISADORAS:
ELISÂNGELA DE FRAGA VIDAL, ALÉXIA GARCÊS MACIEL,
NATHALIA BOTTEGA BANALETTI, PERLA ADRIANA DI LEONE,
GISELE PEREIRA DE CARVALHO, ADRIANA APARECIDA PAZ

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Essa segunda sessão foi realizada presencialmente sendo iniciado com a atividade de avaliação das tabelas extraídas da matriz da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem”, com a aplicação da escala de concordância *Likert* (APÊNDICE F) em que os enfermeiros tinham as opções: 1 - discordo totalmente, 2 - discordo parcialmente, 3 - neutro, 4 - concordo parcialmente e 5 - concordo totalmente. Essa matriz era composta por cinco colunas sendo essas: tipo de item (sistema do organismo), item (sinal/sintoma), resultado (alteração do sinal/sintoma), diagnóstico e intervenção. A Figura 25 apresenta a tabela que compunha a matriz da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” e como foi adaptada com a escala de concordância para que os participantes do grupo de trabalho pudessem avaliar os itens, resultados, diagnósticos e intervenções de enfermagem.

Figura 25: Matriz da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” adaptada para avaliação com escala de concordância de *Likert*.

SISTEMA DO ORGANISMO	SINAL/SINTOMA		ALTERAÇÃO DO SINAL/SINTOMA	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM	ESCALA DE CONCORDÂNCIA				
	Tipo Item	Item	Resultado	Diagnóstico	Intervenção	Discordo	Discordo parcialmente	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo arritmias	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor					
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo arritmias	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima					
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo arritmias	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação					
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado					
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeça elevada a 30°					
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor					
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Realizar mudança de decúbito					
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora					
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório					
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar nível de orientação					
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória					
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Taquicardia	Ansiedade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças					

Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, adaptado pelos autores, 2022.

Os participantes receberam as 19 páginas impressas da matriz e avaliaram-nas individualmente. Nessa matriz, havia um total de 355 linhas contendo informações sobre 10 itens (sinal/sintoma), 19 resultados (alteração do sinal/sintoma), 27 diagnósticos de enfermagem distintos e 125 intervenções de enfermagem distintas para o sistema cardiovascular. A Figura 26 explana a matriz do sistema cardiovascular.

Figura 26: Matriz do sistema cardiovascular.

Tipo item	Item	Resultado	Diagnóstico	Intervenção
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover controle da dor
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Vigiar sensório
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima

Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover controle da dor
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Vigiar sensório
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Escutar ativamente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Estimular comunicação verbal
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Promover estimulação cognitiva
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Solicitar apoio do programa Comunicação sem Fronteiras

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover controle da dor
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Vigiar sensório
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeceira elevada a 30°
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pérvias
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar padrão respiratório (taquipneia, bradipneia, respiração de Kussmaul, respiração Cheyne-Stokes, respiração de Blot)

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Escutar ativamente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Estimular comunicação verbal
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Promover estimulação cognitiva
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Solicitar apoio do programa Comunicação sem Fronteiras
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover controle da dor
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Vigiar sensório
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Aplicar TCM em proeminências ósseas
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar força motora
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar integridade da pele
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Deambular com auxílio
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Manter colchão pneumático
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Manter cuidados profiláticos para úlceras de pressão
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Manter grades elevadas
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Manter proteção em áreas de apoio
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Realizar higiene corporal
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Realizar mudança de decúbito
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeceira elevada a 30°
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pervias
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar padrão respiratório (taquipneia, bradipneia, respiração de Kussmaul, respiração Cheyne-Stokes, respiração de Blot)

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Promover controle da dor
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Reduzir fatores de ansiedade
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Manter colchão piramidal
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito

Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliação do Grupo da Dor
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Instalar colchão piramidal
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Realizar mudança de decúbito
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório

Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Comportamento desorganizado do lactente	Oferecer grupos de apoio
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Comportamento desorganizado do lactente	Orientar os pais sobre cuidados ao lactente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Comportamento desorganizado do lactente	Solicitar avaliação do grupo de apoio ao aleitamento
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Disreflexia autonômica	Promover controle da dor
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Disreflexia autonômica	Reduzir fatores de ansiedade
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Manter colchão piramidal
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Aplicar reaquecimento externo com roupas, touca, manta e cobertores
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar presença de cianose perioral do recém-nascido
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Incentivar a ingestão de bebidas quentes sem álcool e sem cafeína
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Incentivar a ingestão de bebidas quentes sem álcool e sem cafeína
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Manter decúbito dorsal
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Monitorização de O2 por oxímetro de pulso
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Monitorização de temperatura axilar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Observar padrão ventilatório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Observar padrão ventilatório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Vigiar sensório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Vigiar sensório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Fazer com que se sinta confortável para falar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Identificar, comunicar o enfermeiro e intervir na crise
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Identificar e realizar ações para redução da
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Identificar modificação no comportamento de risco
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Identificar sinais de abstinência junto ao paciente e comunicar o enfermeiro
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Orientar exercícios de relaxamento (respiração, atenção plena)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Orientar paciente oferecendo dados de realidade

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Proporcionar informações confiáveis e reforçar as já fornecidas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Atentar para sinais de convulsão
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Atentar para sinais que possam estar causando infecção
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Controle de temperatura oral
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Instituir medidas de resfriamento externo
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Monitorização de temperatura axilar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Observar a coloração da pele
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Realizar alívio de roupas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar nível de consciência
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar nível de orientação
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Encorajar no enfrentamento da situação

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Fazer com que se sinta confortável para falar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar, comunicar o enfermeiro e intervir na crise
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar e realizar ações para redução da
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar modificação no comportamento de risco
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar sinais de abstinência junto ao paciente e comunicar o enfermeiro
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Orientar exercícios de relaxamento (respiração, atenção plena)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Orientar paciente oferecendo dados de realidade
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Proporcionar informações confiáveis e reforçar as já fornecidas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Comportamento desorganizado do lactente	Oferecer grupos de apoio
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Comportamento desorganizado do lactente	Orientar os pais sobre cuidados ao lactente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Comportamento desorganizado do lactente	Solicitar avaliação do grupo de apoio ao aleitamento
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Conflito de decisão	Estimular a participação da família no enfrentamento
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Conflito de decisão	Oferecer apoio na tomada de decisão
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Conflito de decisão	Reduzir fatores de ansiedade
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Disreflexia autonômica	Promover controle da dor

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Disreflexia autonômica	Reduzir fatores de ansiedade
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Atentar para sinais de convulsão
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Atentar para sinais que possam estar causando infecção
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Controle de temperatura oral
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Instituir medidas de resfriamento externo
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Monitorização de temperatura axilar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Observar a coloração da pele
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Realizar alívio de roupas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Aspiração de VAS (18 anos ou mais)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Avaliar e comunicar alterações na oximetria e capnografia
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Avaliar quantidade e aspecto das secreções
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Controlar nível de consciência
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Identificar ruídos adventícios (crepitações, sibilos, estertores)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Manter cabeça elevada
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar perfusão tissular
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar sinais e sintomas de hipoventilação ou hiperventilação
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar sincronia entre a ventilação mecânica e o paciente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar nível de consciência
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar nível de orientação

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Volume de líquidos deficiente	Observar e comunicar episódios de febre, diarreia
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Manter colchão piramidal
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Aplicar reaquecimento externo com roupas, touca, manta e cobertores
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Avaliar presença de cianose perioral do recém-nascido
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Incentivar a ingestão de bebidas quentes sem álcool e sem cafeína
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Manter decúbito dorsal
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Monitorização de O2 por oxímetro de pulso
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Monitorização de temperatura axilar
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Observar padrão ventilatório
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Vigiar sensorio
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Auxiliar o paciente a identificar seu sistema de apoio
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Escutar ativamente
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Estabelecer vínculo terapêutico
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Estimular um ambiente adequado e tranquilizador

Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Identificar e comunicar enfermeiro sobre risco de suicídio
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Oferecer apoio emocional
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Oferecer apoio na tomada de decisão
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Prevenção de suicídio
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Promover ambiente e atividades que aumentem a autoestima
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Promover esperança e fé
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Proporcionar ambiente seguro e livre de riscos
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Realizar supervisão ininterrupta do paciente
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Realizar um manejo verbal tranquilizador
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Reduzir fatores de ansiedade
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Perfusão tissular periférica ineficaz	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Perfusão tissular periférica ineficaz	Manter extremidades aquecidas com algodão
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão renal ineficaz	Avaliar a ingesta hídrica
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão renal ineficaz	Avaliar medicações que causem toxicidade, atentando para o tempo de administração e diluição
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Avaliar edema
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Controlar perfusão periférica
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Monitorar sinal de Homans (sinais de trombose)
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Observar sinais de algias e medicar conforme
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Tensão do papel de cuidador	Oferecer apoio ao cuidador na execução do cuidado

Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Tensão do papel de cuidador	Promover a paternidade/maternidade
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Identificar situações que aumentem o risco de perda ou aumento de calor
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Implementar medidas específicas para aquecimento
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Manter medidas de controle do ambiente, durante o banho
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Manter recém-nascido em berço aquecido durante banho
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Observar a coloração da pele
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Manter colchão piramidal
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Controle de balanço hídrico
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Identificar e comunicar sinais e sintomas de choque
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Observar e comunicar sangramentos
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter grades elevadas
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter pulseira amarela de risco de queda para pacientes com risco moderado ou alto
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter vigília noturna do recém-nascido
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Orientar o paciente a chamar ajuda, sempre que necessário
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Orientar quanto ao uso correto de andadores e bengala
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Volume de líquidos deficiente	Observar e comunicar episódios de febre, diarreia

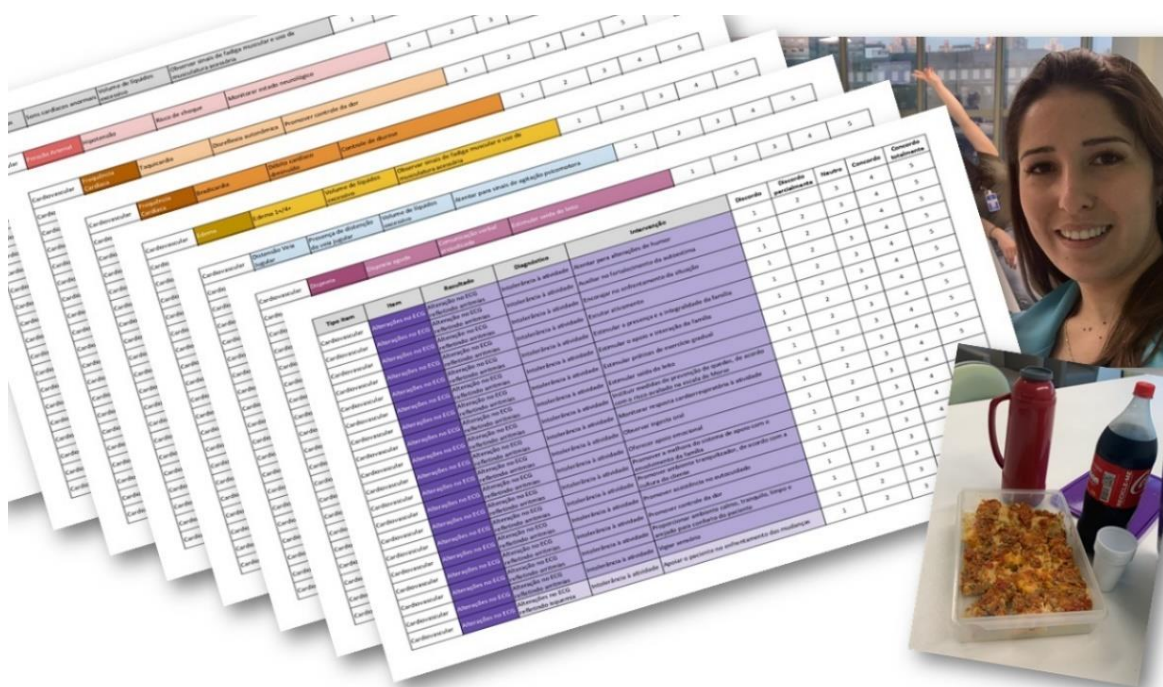
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Comportamento desorganizado do lactente	Oferecer grupos de apoio
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Comportamento desorganizado do lactente	Orientar os pais sobre cuidados ao lactente
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Comportamento desorganizado do lactente	Solicitar avaliação do grupo de apoio ao aleitamento
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Avaliar força motora
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Avaliar sinais e sintomas de alterações da pressão
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Controlar nível de consciência
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Controle de pressão arterial

Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Investigar consumo abusivo de medicamento e drogas
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso

Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, adaptado pelos autores, 2022.

Durante a sessão de uma hora e trinta minutos, a escala de concordância foi aplicada a 70 intervenções de enfermagem associadas a quatro diagnósticos. Essa quantidade destaca o excesso de intervenções no sistema para a seleção do processo de enfermagem pelo enfermeiro. A reunião foi produtiva, permitindo que três participantes relacionassem a prática ao cuidado da criança com CC, compartilhando experiências e desfrutando de um *coffee-break*, conforme ilustrado na Figura 27.

Figura 27: Registro dos participantes na segunda sessão. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2022.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

No que se refere à presença dos participantes, os ausentes (n=4) realizaram a avaliação posteriormente, durante a mesma semana da segunda sessão, seguindo orientações específicas, estando a facilitadora disponível para solução de dúvidas, através do grupo de *WhatsApp*®. Eles receberam a matriz impressa (apresentada na íntegra conforme disponibilizada pelo setor de tecnologia da informação) e foram individualmente orientados e acompanhados por uma hora cada, para esclarecer eventuais dúvidas. No entanto, uma participante optou por não dar continuidade à avaliação da escala de concordância, sem fornecer justificativa, apesar dos esforços da facilitadora para incentivá-la a contribuir com o grupo de trabalho.

Para a terceira sessão, um novo convite foi encaminhado através do grupo de *WhatsApp*®, aproveitando a facilidade de comunicação e motivação do grupo. Essa sessão ocorreu de forma virtual, utilizando a plataforma *Google Meet*®. As tabelas com a escala *Likert* foram compartilhadas eletronicamente individualmente por meio do *Google Drive*®, sendo esses documentos em formato *Google Sheets*® com os registros da avaliação realizada na segunda sessão JAD. A Figura 28 apresenta o *flashcard* do convite para essa sessão:

Figura 28: Convite da terceira sessão do grupo de trabalho JAD.

**Dia 02
TERÇA
20H**

Save the Date

**3º
Encontro
JAD**

UFCSPA
Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre

**UTI Pediátrica
HCSA**

Pesquisa de mestrado- árvore pediatria:
qualificação do processo de enfermagem
e dos registros eletrônicos na assistência
à criança hospitalizada por cardiopatia
congénita

PESQUISADORAS:
ELISÂNGELA DE FRAGA VIDAL, ALÉXIA GARCÉS MACIEL,
NATHALIA BOTTEGA BANALETI, PERLA ADRIANA DI LEONE, GISELE PEREIRA DE
CARVALHO, ADRIANA APARECIDA PAZ

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Na sessão virtual do grupo de trabalho, realizou-se uma breve revisão sobre a aplicação da escala de concordância, explicando como marcar as células na tabela para indicar a pontuação desejada em cada item. Os participantes procuraram esclarecer dúvidas sobre alguns diagnósticos de enfermagem na matriz, e a facilitadora esclareceu a definição desses diagnósticos com base nas definições da NANDA-I, como no caso da “Disreflexia autonômica” vinculada à dor torácica, menos utilizada devido a ser mais relevante em pacientes adultos. Durante essa sessão, a escala *Likert* foi aplicada em 88 intervenções de enfermagem, cada participante marcando sua avaliação na matriz (Figura 29) e discutindo com os demais participantes simultaneamente.

Figura 29: Preenchimento da matriz na terceira sessão do grupo de trabalho JAD.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	Tipo item	Item	Resultado	Diagnóstico	Intervenção	Discordo	Discordo parcialmente	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
3	Cardiovascular	Alterações no ECG refletindo arritmias	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor	1	2	3	4	5
4	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima	1	2	3	4	5
5	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
6	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
7	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família	1	2	3	4	5
8	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família	1	2	3	4	5
9	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual	1	2	3	4	5
10	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
11	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse	1	2	3	4	5

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Na quarta sessão, foi encaminhado um novo convite ao grupo pelo correio eletrônico e *WhatsApp*® utilizando um *flashcard*, conforme mostrado na Figura 30.

Figura 30: Convite da quarta sessão do grupo de trabalho JAD.

VIA
MEET

Pesquisa de Mestrado
Qualificação do Processo de enfermagem
e dos registros Eletrônicos na assistência à
criança por cardiopatia congênita

12
AGO

ÀS
20H

É SEXTA!

Não perca!

Encontro do grupo de trabalho
<https://meet.google.com/ccp-qbzk-dsw>

UFCSIPA
Enfermagem
UFCSIPA

PPG-ENF
UFCSIPA

TeGEST

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Das sessões anteriores, 158 linhas de intervenções e seus respectivos diagnósticos foram avaliados, deixando 197 linhas de intervenções pendentes para avaliação. Dada a abrangência da matriz e a necessidade de avaliar cada item com base no julgamento do raciocínio clínico dos seis enfermeiros do grupo de trabalho, estipulou-se um prazo de dez dias para concluir a avaliação das intervenções. Durante esse período, a facilitadora ficou à disposição em um encontro virtual e/ou presencial para responder a dúvidas dos participantes.

Após o término do prazo estabelecido para a avaliação completa da matriz pelos participantes do grupo de trabalho, procedeu-se à análise detalhada das seis planilhas. Cada uma das 355 linhas da matriz foi minuciosamente revisto e avaliado quanto à sua manutenção, neutralidade ou remoção no produto final da modelagem da “Árvore Pediatria”. Essa análise foi conduzida por duas pesquisadoras deste estudo, seguindo as seguintes etapas: a) verificação do preenchimento completo de cada planilha; b) solicitação de avaliação ao participante para intervenções não avaliadas; c) revisão das planilhas atualizadas; e d) consolidação por meio de *peer-review* de duas planilhas contendo as respostas dos seis enfermeiros para identificação de inconsistências geradas pelo agrupamento.

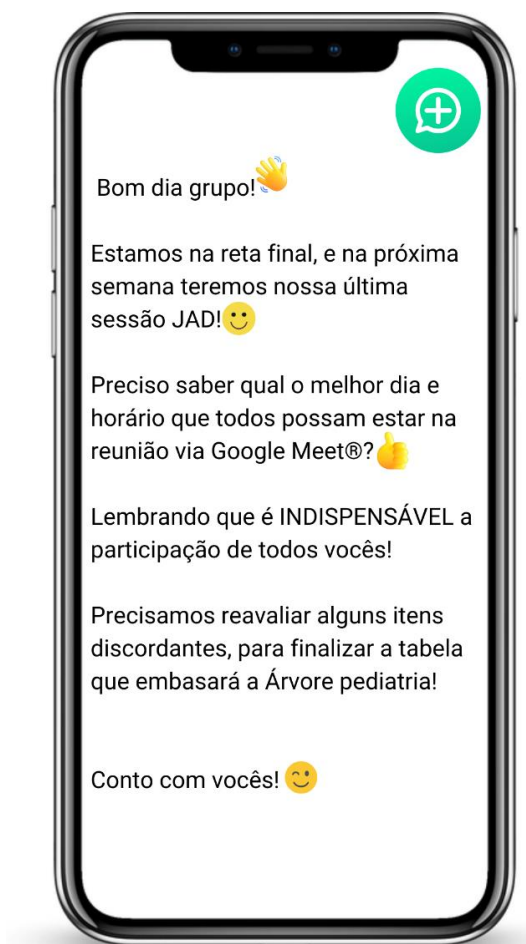
Durante a primeira etapa da análise, foram examinadas as seis planilhas para identificar linhas contendo diagnósticos e intervenções de enfermagem não avaliadas. Dessas, cinco estavam incompletas, com variações de um a 25 linhas de diagnósticos e intervenções que requeriam avaliação do participante do grupo de trabalho. Em seguida, na segunda etapa, foi solicitado aos participantes que avaliassem e preenchessem completamente esses itens, dentro de um prazo de retorno de dois dias. Na terceira etapa, as pesquisadoras obtiveram as planilhas preenchidas por completo, mediante a nova verificação para garantir sua precisão.

Na quarta etapa, as respostas avaliativas dos participantes foram consolidadas em um arquivo utilizando o *Google Sheets*®, onde cada pesquisadora trabalhou em seu próprio arquivo para posterior comparação. Nessa etapa, foi possível classificar os diagnósticos e intervenções quanto à condição para remoção, manutenção ou discordância para ser problematizado para o debate do grupo de trabalho. Intervenções avaliadas predominantemente com 1 - discordo totalmente e 2 - discordo parcialmente foram excluídas; aquelas com avaliação de 4 - concordo parcialmente e 5 - concordo totalmente foram incluídas; e diagnósticos e intervenções avaliados como 3 - neutro, ou aqueles que tiveram um empate na decisão de manutenção ou remoção,

foram considerados discordantes. Os diagnósticos e intervenções discordantes somaram um total de 72. Eles foram organizados para serem discutidos e alcançar o consenso do grupo de trabalho durante a última sessão da metodologia JAD. O objetivo desse encontro era finalizar o produto, ou seja, a modelagem da “Árvore Pediatria” do sistema cardiovascular.

Na quinta sessão, os participantes expressaram o desejo de realizar uma reunião virtual para garantir a participação de todos os enfermeiros, considerando que duas participantes não estavam atuando na instituição. Um convite motivador para este encontro final foi enviado na semana anterior por meio do grupo de *WhatsApp*®, utilizando emojis como parte da mensagem, conforme demonstrado na Figura 31.

Figura 31: Mensagem para realização da quinta sessão do grupo de trabalho JAD.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

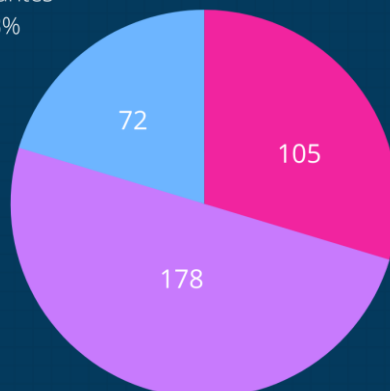
Nessa sessão, foi feita uma breve apresentação dos resultados preliminares por meio de um recurso digital criado no *CANVA*®, como retratado na Figura 32.

Figura 32: Resultados da avaliação para consenso do grupo de trabalho.



Após avaliação dos participantes com Escala de concordância Likert

discordantes
20.3%



incluídas
29.7%

excluídas
50%

105 intervenções incluídas
178 intervenções excluídas
72 intervenções discordantes



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	linha 6	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	3	4	1	5	1	2	4
2	linha 17	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado	1	5	1	4	1	1	4
3	linha 25	Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	4	2	1	5	1	4	3
4	linha 60	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilo	4	1	1	1	1	5	4
5	linha 82	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento	1	4	1	5	1	2	4
6	linha 83	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	2	3	1	5	4	2	4
7	linha 93	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilo	2	4	1	1	4	4	2
8	linha 95	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Promover controle da dor	1	5	1	1	3	4	5
9	linha 99	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Avaliar dor junto ao paciente	1	5	1	1	4	1	4
10	linha 100	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Avaliar força motora	1	1	4	1	4	4	2
11	linha 104	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Manter cuidados profiláticos	2	4	4	1	5	3	2
12	linha 105	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Manter grades elevadas							
13	linha 107	Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Intolerância à atividade	Realizar higiene corporal							
14	linha 121	Cardiovascular	Distensão Vascular	Distensão Vascular	Distensão Vascular	Presença de distensão de veia jugular	2	1	2	5			
15	linha 125	Cardiovascular	Distensão Vascular	Distensão Vascular	Distensão Vascular	Presença de distensão de veia jugular	3	4	1	5			
16	linha 128	Cardiovascular	Dor Torácica	Dor Torácica	Dor Torácica	Presença de dor torácica	1	4	1	5			
17	linha 129	Cardiovascular	Dor Torácica	Dor Torácica	Dor Torácica	Presença de dor torácica	1	1	1	5			
18	linha 135	Cardiovascular	Dor Torácica	Dor Torácica	Dor Torácica	Presença de dor torácica	4	1	3	5			
19	linha 142	Cardiovascular	Edema	Edema	Edema	Edema 2+ ou superior	1	4	4	1			
20	linha 143	Cardiovascular	Edema	Edema	Edema	Edema 2+ ou superior	1	4	3	3			
21	linha 148	Cardiovascular	Edema	Edema	Edema	Edema 2+ ou superior	2	4	3	3			
22	linha 153	Cardiovascular	Edema	Edema	Edema	Edema 3+ ou superior	2	4	3	3			
23	linha 158	Cardiovascular	Edema	Edema	Edema	Edema 4+ ou superior	3	4	3	3			

Vamos lá?

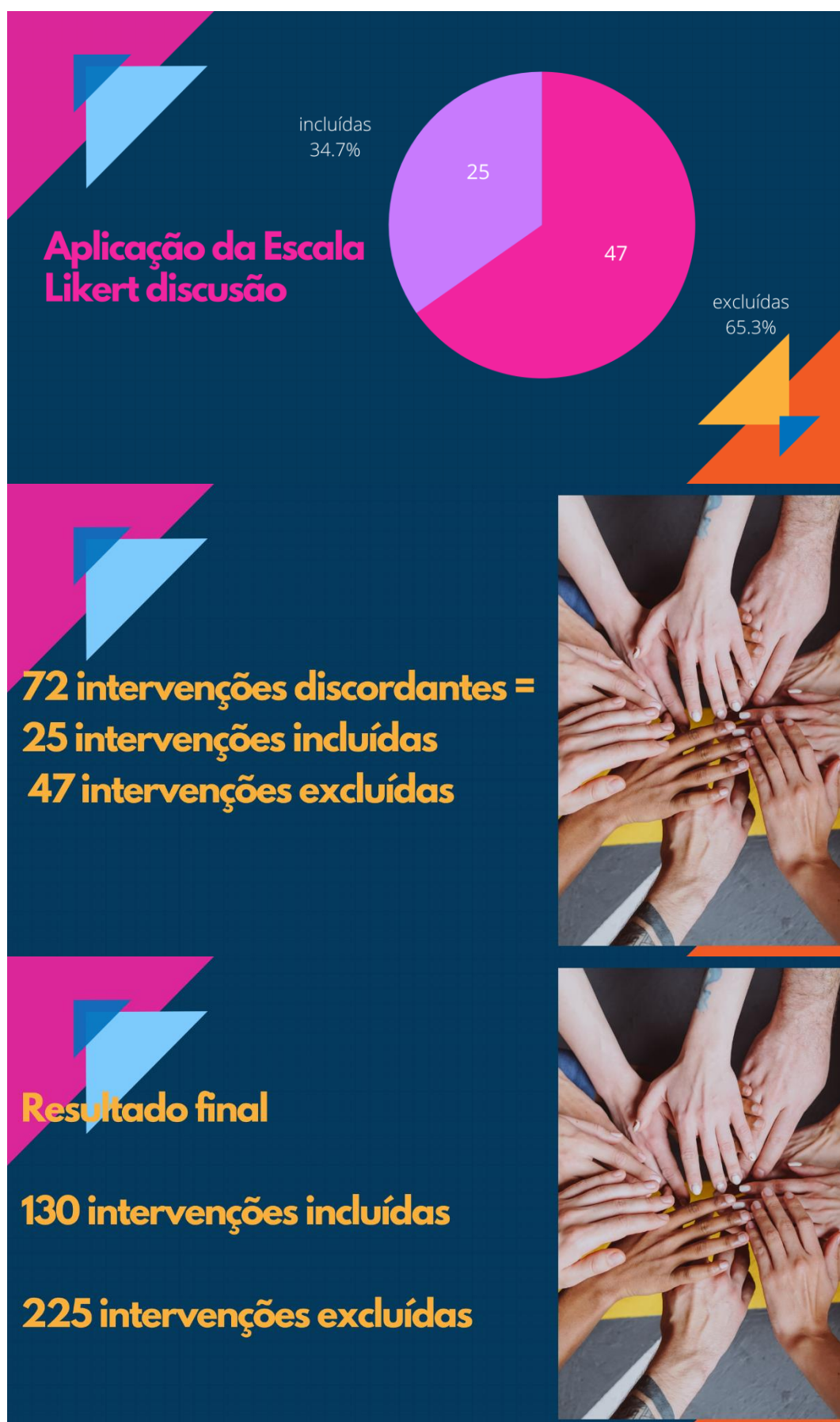
Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Essa sessão teve uma duração total de duas horas. Inicialmente, uma apresentação visual foi conduzida, seguida pela discussão dos itens discordantes com os seis participantes do grupo de trabalho. Os enfermeiros compartilharam seus conhecimentos e experiências no cuidado das crianças com CC para tomar decisões adequadas em relação às discordâncias.

Algumas intervenções de enfermagem presentes no sistema eletrônico foram discutidas. Por exemplo, o participante E4 destacou que a intervenção “Promover assistência no autocuidado” seria mais aplicável a pacientes adolescentes. Outro participante, E3, expressou que alguns diagnósticos de enfermagem não eram coerentes com as intervenções propostas. Por exemplo, “Alterações de eletrocardiograma (ECG)” – ele trouxe a seguinte para discussão: “Item: Alterações no ECG > Resultado: Alteração no ECG refletindo arritmias > Diagnóstico: Intolerância a atividade > Intervenção: Vigiar sensório”. O grupo concordou com essa incongruência e decidiu pela remoção.

Durante a discussão, um consenso foi alcançado em relação aos 72 itens divergentes, entre diagnósticos e intervenções de enfermagem. A Figura 33 apresenta o resultado final do consenso do grupo de trabalho, concluindo o produto a ser entregue à instituição para implementação no sistema.

Figura 33: Resultados do consenso do grupo de trabalho para “Árvore Pediatria”.





Avaliação do grupo de trabalho!



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
Curso de Bacharelado em Enfermagem
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho

ÁRVORE PEDIÁTRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO GRUPO DE TRABALHO

A - ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS		Codificação
A.1 - Qual é o seu sexo?	(0) masculino (1) feminino	
A.2 - Qual é a sua idade?	_____ anos	
A.3 - Quantos anos de estudos completos?	_____ anos	
A.4 - Qual é o maior nível de escolaridade?	(1) graduação (2) especialização (3) mestrado (4) doutorado	
B - ASPECTOS OCUPACIONAIS		Codificação
B.1 - Há quanto atua no Hospital?	_____ meses	
B.2 - Há quanto tempo atua na UTI Pediátrica?	_____ meses	
B.3 - Você participa de atividades que envolvem o registro eletrônico da instituição?	(0) não (1) sim	
B.4 - Você realiza papel de educador com a equipe de enfermagem?	(0) não (1) sim	
C - GRUPO DE TRABALHO		Codificação
C.1 - Quais foram as facilidades que você encontrou no grupo de trabalho na estruturação da árvore pediátrica para cardiopatia congênita?		
C.2 - Quais foram as dificuldades que você encontrou no grupo de trabalho na estruturação da árvore pediátrica para cardiopatia congênita?		

OBRIGADA

Nenhum de nós
SOZINHO

é tão bom como
todos nós
JUNTOS



Mestranda Elisângela Vidal
email: elisangelav@ufcspa.edu.br



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

A facilitadora expressou seu agradecimento aos participantes e enfermeiros da UTIP por compartilharem suas experiências e conhecimentos para melhorar o cuidado de enfermagem às crianças com CC. Eles foram reconhecidos por contribuírem para o avanço da ciência da enfermagem e aprimorarem a qualidade da assistência. O registro da quinta sessão JAD, realizada por meio de uma reunião no *Google Meet*®.

Após a conclusão da sessão, foi fornecido aos participantes o questionário de coleta de dados referente ao perfil do grupo de trabalho (APÊNDICE G), que foi preenchido pelos participantes em cerca de dez minutos. Os resultados da análise do perfil do grupo de trabalho estão descritos na Tabela 4 abaixo:

Tabela 4: Perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho (n=7). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2022.

Variáveis	n(%)
Idade (anos)	33,8(4,7)*
Gênero (feminino)	6(85,7)
Anos de estudo completos (anos)	6(5-9)†
Nível de escolaridade	
Graduação	3(42,9)
Especialização	3(42,9)
Mestrado	1(14,3)
Tempo de atuação na SCMPA (anos)	9(3,5-11,5)†
Tempo de atuação na UTI do HCSA (anos)	9(3,5-11,5)†
Participam de atividades que envolvem o Registro Eletrônico	5(71,4)
Realiza papel de educador com a equipe de enfermagem	6(85,7)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Notas: *Média (desvio padrão); † Mediana (p25-p75).

A idade dos participantes do grupo de trabalho variou entre 28 e 42 anos. Em relação ao gênero, uma única presença masculina se destacou entre as seis mulheres, sugerindo uma predominância feminina, condizente com a tendência da categoria profissional. O tempo transcorrido em que os participantes completaram a graduação em enfermagem variou de quatro a 25 anos.

Verificou-se que o tempo de experiência como enfermeiros na instituição coincidiu com o período de atuação na UTIP, com um tempo que variou de 1,8 a 13,5 anos. A maioria dos participantes relatou envolvimento em atividades relacionadas ao registro eletrônico da instituição. Em relação ao papel de educador junto à equipe de enfermagem, seis participantes reconheceram a função.

Além disso, os participantes tiveram a oportunidade de compartilhar facilidades e desafios encontrados durante os encontros do grupo de trabalho na metodologia JAD. Três deles destacaram as “discussões” e o “trabalho colaborativo” como aspectos que facilitaram o processo. Abaixo, apresentam-se respostas que foram representativas:

A construção da atividade em grupo facilitou o processo através das discussões e acordos entre os participantes, para melhor julgamento sobre as intervenções de enfermagem aplicáveis aos pacientes com cardiopatia congênita. (Participante E1).

Achei mais tranquilo por ser um trabalho em grupo, onde se pode ter um momento de discussão com os outros enfermeiros. (Participante E4).

A flexibilidade de horários dos encontros foi apontada como uma facilidade, assim como a clareza da organização das tabelas de avaliação, que continham os itens a serem analisados pelo grupo de trabalho. No que diz respeito às dificuldades, alguns participantes mencionaram a questão dos “horários” como um obstáculo para a participação nos encontros. Além disso, foram destacados desafios relacionados aos encontros presenciais e à extensão repetitiva das tabelas. A seguir, apresenta-se um exemplo de resposta coletada:

“Encontrar horários para que todos participassem e muitos itens da tabela que não são utilizados no nosso dia a dia.” (Participante E6)

Em relação às sugestões, foi registrada apenas uma resposta que indicava a preferência por encontros exclusivamente online. Com a conclusão da etapa de avaliação do grupo de trabalho JAD, obteve-se um conjunto documentado de modelagem da “Árvore Pediatria”. Isso permitiu a criação da representação visual, conforme ilustrado na Figura 34.

Figura 34: Itens avaliados, sinais e sintomas, diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular para modelagem da “Árvore Pediatria”.

Tipo item	Item	Resultado	Diagnóstico	Intervenção
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Intolerância à atividade	Vigiar sensorio
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeça elevada a 30°
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pervias
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar padrão respiratório (taquipneia, bradpneia, respiração de Kussmaul, respiração Cheyne-Stokes, respiração de Blot)
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea aguda	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Comunicação verbal prejudicada	Promover assistência no autocuidado
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Intolerância à atividade	Promover controle da dor

Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar força motora
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar integridade da pele
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Mobilidade física prejudicada	Deambular com auxílio
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Mobilidade física prejudicada	Manter cuidados profiláticos para úlceras de pressão
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Mobilidade física prejudicada	Realizar higiene corporal
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeça elevada a 30°
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pervias
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea crônica	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar padrão respiratório (taquipneia, bradpneia, respiração de Kussmaul, respiração Cheyne-Stokes, respiração de Blot)
Cardiovascular	Dispnea	Dispnea paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema

Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Aplicar reaquecimento externo com roupas, touca, manta e cobertores
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar presença de cianose perioral do recém-nascido
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Monitorização de temperatura axilar

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Observar padrão ventilatório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ansiedade	Identificar, comunicar o enfermeiro e intervir na crise
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Atentar para sinais de convulsão
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Atentar para sinais que possam estar causando infecção
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Instituir medidas de resfriamento externo
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Monitorização de temperatura axilar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Realizar alívio de roupas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Escutar ativamente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Atentar para sinais de convulsão
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Atentar para sinais que possam estar causando infecção
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Instituir medidas de resfriamento externo
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Monitorização de temperatura axilar
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Realizar alívio de roupas
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Avaliar quantidade e aspecto das secreções
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Manter cabeça elevada
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar perfusão tissular
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar sincronia entre a ventilação mecânica e o paciente
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Volume de líquidos deficiente	Observar e comunicar episódios de febre, diarreia
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Encorajar no enfrentamento da situação
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Escutar ativamente
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Estimular um ambiente adequado e tranquilizador
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Perfusão tissular periférica ineficaz	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Perfusão tissular periférica ineficaz	Manter extremidades aquecidas com algodão
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Avaliar edema

Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Controlar perfusão periférica
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Identificar situações que aumentem o risco de perda ou aumento de calor
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Implementar medidas específicas para aquecimento
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Manter medidas de controle do ambiente, durante o banho
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Controle de balanço hídrico
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Identificar e comunicar sinais e sintomas de choque
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Monitorar estado neurológico
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Observar e comunicar sangramentos
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter grades elevadas
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas

Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

O resultado final do produto a ser implementado no sistema eletrônico consiste em uma matriz que reduziu para um total de 130 linhas contendo informações sobre em 10 itens e 19 resultados (sinais/sintomas), cuja estrutura quantitativa permanece inalterada. No que se refere aos diagnósticos de enfermagem relacionados aos sinais/sintomas do sistema cardiovascular, dos 27 distintos inicialmente presentes, sete foram excluídos. Isso resultou na manutenção de 20(74,1%) diagnósticos de enfermagem. Os diagnósticos removidos foram: Comportamento desorganizado do lactente; Conflito de decisão; Disreflexia autonômica; Risco de perfusão renal ineficaz; Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída; Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz; e Tensão do papel de cuidador.

Além disso, das 125 intervenções de enfermagem distintas presentes nas 355 linhas da planilha e relacionadas aos diagnósticos, houve a remoção de 69 intervenções de enfermagem. Por outro lado, 56(44,8%) intervenções de enfermagem distintas foram mantidas. Essa configuração da modelagem, focalizou o sistema cardiovascular em crianças com CC, constitui o primeiro sistema do organismo a ser incorporado à “Árvore Pediatria” elaborada no âmbito deste estudo.

Este produto será submetido à apreciação do “Grupo da SAE” na instituição para implementação, com a avaliação e aprovação da Coordenação de Gestão Hospitalar e Tecnologia da Informação. O produto poderá ser integrado e disponibilizado para uso no PEP, permitindo que enfermeiros conduzam o processo de enfermagem com especificidades para as crianças com CC. No entanto, este estudo tem a possibilidade de avançar para abordar outros sistemas do organismo e ampliar a pesquisa nesse campo, com o objetivo de alcançar a integração plena da “Árvore Pediatria” dentro do contexto da instituição.

6 DISCUSSÃO

A enfermagem é uma profissão singular, cujo conhecimento fundamental foi predominantemente desenvolvido e sistematizado por mulheres. Até os dias atuais, o contingente feminino continua sendo a maior parcela atuante nessa área, conforme observado tanto neste estudo quanto em outras pesquisas publicadas na área.⁹⁵⁻⁹⁶

A maior parte dos participantes deste estudo está na faixa etária dos 30 anos. Uma pesquisa nacional recente envolvendo 7.595 profissionais de enfermagem demonstrou que 90% desses indivíduos tinham idades entre 18 e 30 anos.⁹⁷

Foi constatada uma proporção significativa de enfermeiros que residem na capital Porto Alegre, enquanto metade dos técnicos de enfermagem se deslocam diariamente da região metropolitana para o trabalho. Essa descoberta pode ser atribuída à remuneração relativamente baixa para a categoria técnica, o que dificulta sua permanência em áreas mais centrais das grandes cidades. Além das questões salariais, o elevado número de contratações temporárias pode gerar um sentimento de insegurança entre esses profissionais, o que torna desafiador para eles se estabelecerem em residências próximas ao local de trabalho e planejarem a longo prazo.⁹⁸

No que se refere aos elementos que impactam negativamente a aplicação do processo de enfermagem na UTIP, sob a perspectiva dos enfermeiros, podemos identificar predominantemente as questões relacionadas ao “sistema eletrônico” e à “falta de capacitação”. Conforme exposto em uma revisão integrativa de 2018, é crucial assegurar a integração entre a enfermagem e a informática em saúde para garantir práticas de cuidado eficazes, o que culmina em aprimoramentos na prestação de assistência.⁷¹ Além disso, a utilização dos recursos tecnológicos no âmbito da saúde digital, têm trazido inúmeros benefícios ao cuidado de enfermagem, sendo o processo de enfermagem a base para o desenvolvimento dessa assistência, o que aproxima os profissionais de enfermagem aos pacientes com realidades diversificadas.⁹⁹

Cerca de metade dos enfermeiros mencionou desafios vinculados ao sistema eletrônico, ao passo que uma proporção substancialmente menor de técnicos de enfermagem identificou essa questão como relevante para a otimização do processo de enfermagem. Esse achado tem sido corroborado por outros estudos¹⁰⁰⁻¹⁰¹, a

possibilidade de que a disponibilização ampliada de informações do paciente nos sistemas, melhor acessibilidade a computadores para tarefas, simplificação do agendamento de medicamentos, prorrogação do período de verificação de itens e fortalecimento das conexões entre as etapas do processo de enfermagem poderiam ser mudanças cruciais para aproximar os técnicos de enfermagem a essas melhorias.

A necessidade de aprimoramento profissional no contexto de trabalho foi mencionada por um percentual mais significativo de enfermeiros em comparação aos técnicos de enfermagem. No entanto, a categoria dos técnicos frequentemente expressou a necessidade de uma compreensão mais aprofundada das condições do paciente, sugerindo que esses dois tópicos podem estar interligados. Em uma unidade de terapia intensiva, os profissionais enfrentam desafios contínuos que os instigam a se manter atualizados.

O aprimoramento da equipe por meio da educação continuada proporciona a oportunidade de refletir sobre suas ações diante do paciente, estimulando a busca por abordagens alternativas na prática.^{43,102} Dada a complexidade elevada da UTIP, é comum que os profissionais se concentrem na utilização de suporte tecnológico e possam se afastar da interação com o paciente, possivelmente contribuindo para a problemática apontada pelos participantes do estudo: a falta de compreensão do quadro clínico.

Outra questão de relevância a ser abordada foi apontada como a deficiência na comunicação dentro da equipe, mencionada por 10% dos técnicos, mas não relatada por nenhum dos enfermeiros. Essa lacuna na troca de informações pode ter origem tanto entre os próprios membros da equipe técnica, quanto entre eles e os enfermeiros, onde há a percepção de que nem todas as informações essenciais sobre o paciente são compartilhadas. A comunicação eficaz é um elemento crucial em todo o processo de cuidado, e essa importância foi enfatizada pela Aliança Mundial para a Segurança do Paciente como uma das principais prioridades na área da saúde.¹⁰³

A comunicação efetiva entre os profissionais da equipe de enfermagem corrobora para alcance das práticas assistenciais seguras no cuidado de enfermagem. A falta de escuta qualificada e a sobrecarga de trabalho impactam diretamente na segurança do paciente, visto que podem ocorrer erros assistenciais pelos profissionais de enfermagem.¹⁰⁴

Compete ao enfermeiro, na posição de líder da equipe, estabelecer um ambiente propício ao diálogo e demonstrar disponibilidade para atender às

necessidades da equipe. Além disso, é fundamental compartilhar informações detalhadas e promover discussões de casos com os técnicos, permitindo que eles não se limitem apenas à execução de procedimentos, mas também encorajar a aplicação do raciocínio clínico. Esse incentivo instiga o desenvolvimento de autonomia nos processos e a participação ativa nas tomadas de decisão. Essa abordagem fortalece as relações entre líderes e colaboradores, contribuindo significativamente para a elevação da satisfação e reconhecimento desses profissionais na prestação do cuidado de enfermagem.¹⁰⁵

Da falta de comunicação na equipe, surge também a questão da escassez de materiais, também abordada por 10% dos técnicos, mas não mencionada por nenhum dos enfermeiros. Conforme mencionado anteriormente, a comunicação e a colaboração entre os membros da equipe são de suma importância não somente para o ambiente de trabalho, mas também para a qualidade do atendimento ao paciente. Realizar tarefas sem uma análise crítica e sem considerar o trabalho dos colegas pode levar a lacunas na assistência, assim como a falta de escuta atenta pode levar a erros que impactam diretamente na segurança do paciente.¹⁰⁴

Geralmente, os técnicos de enfermagem não comunicam ao enfermeiro a escassez contínua de materiais, enquanto o enfermeiro, ocupado com tarefas administrativas, pode não prestar a devida atenção às demandas da equipe, criando assim um descompasso. Em consonância, a falta de tempo foi mencionada por 14% dos enfermeiros como um obstáculo à realização eficaz do processo de enfermagem, embora nenhum dos técnicos tenha considerado essa questão relevante para ser abordada. A sobrecarga do enfermeiro é frequentemente resultado da realização de atividades que vão além de suas atribuições planejadas, o que prejudica suas funções essenciais e impede a completa execução do processo de enfermagem. Isso, por sua vez, reduz a vigilância e aumenta os riscos de eventos adversos.¹⁰⁶⁻¹⁰⁷

Surgem como opções para a otimização do trabalho o emprego de escalas como a Fugulin, usada para categorizar o grau de dependência e o *Nursing Activities Score* (NAS), que estima a quantidade de tempo de cuidados de enfermagem necessários para cada paciente, permitindo calcular o quantitativo de profissionais para a equipe na UTIP.¹⁰⁸

Entretanto, um dilema se instaura, uma vez que o sistema eletrônico é apontado como uma solução para a sobrecarga dos profissionais, embora outros argumentem que não dispõem de tempo suficiente para utilizar efetivamente a

ferramenta que poderia auxiliá-los. Uma pesquisa conduzida em uma unidade de pronto atendimento que propôs um modelo padronizado de registros de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, concluiu que a utilização de um sistema informatizado contribui para a organização e documentação dos registros de enfermagem, resultando em maior visibilidade para a equipe de saúde.¹⁰⁹

Como propostas para valorizar a profissão, surgem estratégias de promoção para a valorização da enfermagem, com incentivos para estar presente em espaços políticos de decisão e liderança, assim como garantir melhor remuneração para a categoria e ampliar a divulgação do trabalho realizado pelos enfermeiros e sua relevância. Como exemplo, a campanha *Nursing Now*, adotado pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) após o lançamento realizado pela *International Council of Nurses* (ICN) e apoiada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização das Nações Unidas (ONU), em 2018.¹¹⁰

Para que essas estratégias de valorização da profissão obtenham um maior impacto, é fundamental que os próprios profissionais da categoria compreendam mais profundamente as atribuições da enfermagem. Como mencionado pelos participantes deste estudo, o processo de enfermagem é frequentemente percebido como um dever, e a prescrição de enfermagem não é reconhecida com a credibilidade que merece dentro da UTIP.

No entanto, por meio destas estratégias, é possível promover a aproximação entre a equipe de enfermagem e multidisciplinar, ao utilizar registros contendo informações que auxiliem os profissionais em suas avaliações. Adicionalmente, a prescrição de enfermagem pode proporcionar uma maior autonomia ao enfermeiro, uma vez que é uma atividade exclusiva da categoria. Além disso, é incumbência da equipe de enfermagem efetuar os registros das ações de planejamento e avaliação em sua prática profissional.¹¹¹

Através das perguntas orientadas pelo mapa da empatia, foi possível obter discursos mais abrangentes que contemplavam diversos tópicos relacionados ao ambiente da UTIP, ao cuidado prestado às crianças com CC e o processo de enfermagem no cotidiano. Ao analisar as respostas dos enfermeiros, tornou-se evidente que as críticas à equipe técnica eram recorrentes, sendo que a maioria das declarações agrupadas na categoria “papel da equipe” consistia em reclamações sobre a falta de engajamento por parte dos técnicos.

Um estudo realizado em 2018 investigou o estilo de liderança adotado por enfermeiros e considerado mais eficaz por técnicos e auxiliares. Os resultados desse estudo se assemelham aos achados da pesquisa em questão¹¹³, demonstrando que a maior parte dos enfermeiros espera que os membros da equipe realizem as tarefas conforme o que eles têm em mente, sem efetivamente comunicar e explicar suas ideias aos demais.

Nesse contexto, é reiterar a importância da comunicação como um elemento essencial para a equipe de enfermagem. O enfermeiro desempenha diariamente o papel de líder, mesmo que por vezes essa responsabilidade não seja plenamente reconhecida, seja por ele próprio, pelos colegas de equipe ou pela administração. Um líder eficaz é capaz de discernir as necessidades dos outros e fomentar a interação entre os membros da equipe, exigindo que os enfermeiros reconheçam a qualidade e habilidade de sua atuação. Esse reconhecimento é sustentado pelas ações de educação permanente na área da enfermagem.¹¹⁴

O estilo de liderança transformacional se destaca por suas ações que promovem transformações e conscientização das pessoas quanto à relevância das atividades realizadas. Esse tipo de liderança envolve os indivíduos em seu trabalho, permitindo que se sintam ouvidos e valorizados. Isso contrasta com abordagens de liderança mais verticalizadas, que são comuns no contexto hospitalar.¹¹³⁻¹¹⁴

Quando se trata da atenção ao paciente pediátrico, a avaliação dos sinais e sintomas demanda um olhar mais atento por parte do profissional, além da necessidade de compreender as peculiaridades fisiopatológicas próprias do início da vida.³⁸ Isso vai ao encontro das observações feitas pelos profissionais participantes, destacando que nenhuma das teorias desenvolvidas para embasar cientificamente a prática de enfermagem coloca a criança como figura central, e tampouco aborda de maneira adequada as complexidades ligadas ao seu desenvolvimento. No entanto, um estudo alicerçado na Teoria de Jean Watson demonstrou que o cuidado de enfermagem tem a capacidade de proporcionar uma assistência humanizada que atenda às demandas da criança.¹¹⁵

Neste estudo, evidencia-se a conexão emocional que os profissionais estabelecem com os pacientes e suas famílias. A preocupação com o entendimento dos familiares sobre os procedimentos realizados e o valor atribuído ao conforto da criança emergiram como temas frequentes nos depoimentos. O vínculo do paciente-família deve ser estimulado pela equipe de enfermagem, visto que a segurança do

paciente, pode ser promovida através do engajamento dessa família nos cuidados básicos, assim como no enfrentamento participativo no momento da hospitalização.

De acordo com um estudo conduzido em um hospital em Alagoas, constatou-se que os enfermeiros reconhecem a relevância desse vínculo e da prestação de cuidados humanizados na recuperação de pacientes em estado crítico. Eles relataram desenvolver uma escuta atenta das demandas e uma abordagem resolutiva e eficaz para solucionar problemas.¹¹⁶ Outro estudo que teve como objetivo a implementação de um grupo de apoio às famílias de crianças em UTIP concluiu que houve uma melhora na relação entre a equipe assistencial e os familiares, proporcionando suporte emocional e uma rede de apoio durante esse período de vulnerabilidade psicoemocional.¹¹⁷

A prática de enfermagem se concentra em cuidar das pessoas em todas as etapas da vida, desde o nascimento até a morte. Os profissionais de enfermagem estão presentes por mais tempo junto aos pacientes, e como resultado, frequentemente são a primeira opção para esclarecimento de dúvidas ou busca de auxílio. Isso reforça o fortalecimento do vínculo com os pacientes internados e suas famílias. Por sua vez, os pais das crianças hospitalizadas mantêm uma comunicação constante com a equipe, o que contribui para uma relação mais próxima no contexto do cuidado pediátrico.¹¹⁸

Múltiplos obstáculos complicam a implementação do processo de enfermagem, abrangendo questões como sobrecarga de trabalho, escassez de pessoal, falta de preparo profissional adequado e até mesmo questões vinculadas à gestão. Esses desafios frequentemente se traduzem na maneira como os enfermeiros empregam esse planejamento, muitas vezes adotando abordagens mecânicas e repetitivas que não consideram a singularidade do paciente.^{34,111}

É evidente que a equipe de enfermagem compartilha objetivos semelhantes e procura valorizar a integralidade das necessidades dos pacientes. No entanto, tendem a se concentrar excessivamente em suas próprias atividades, sem ampliar a compreensão sobre as tarefas desempenhadas pelos demais membros da equipe.

Embora o conceito de interdisciplinaridade seja amplamente discutido no contexto da enfermagem em relação a outras categorias profissionais como médicos e fisioterapeutas, também é crucial abordar essas questões no contexto da relação entre enfermeiros e técnicos de enfermagem. Os técnicos de enfermagem, muitas

vezes, estão mais próximos dos pacientes e podem possuir uma valiosa experiência acumulada ao longo do tempo, dada a natureza centrada no cuidado.¹¹⁹

A promoção de um cuidado integrado entre os membros da equipe de enfermagem e multiprofissional, combinado com melhorias no sistema e investimento contínuo em ações educativas, constitui a via para aprimorar a qualidade do processo de enfermagem e proporcionar um atendimento mais eficaz ao paciente.

Diante da compreensão sobre os resultados que refletem a perspectiva da enfermagem em relação ao processo de enfermagem na UTIP, tornou-se viável dar sequência a um grupo de trabalho para iniciar a elaboração de uma “Árvore Pediátrica”, considerando o sistema cardiovascular da criança com CC. Essa iniciativa buscou abranger as particularidades de sinais/sintomas, diagnósticos e intervenções de enfermagem que se alinhem de maneira consistente para a qualificação da assistência e da segurança do paciente.

No grupo de trabalho, a predominância do sexo feminino está em consonância com o perfil histórico da profissão, que tradicionalmente tem sido composta majoritariamente por mulheres.⁹⁵ O período de experiência profissional dos participantes assemelha-se a um estudo conduzido por um grupo de enfermeiros coordenadores de um hospital universitário público no Pará, onde a média de tempo de atuação na instituição foi registrada em 9,3 anos.¹²⁰

A maioria dos enfermeiros relatou a realização de atividades educativas junto à equipe de enfermagem, além de participar em atividades relacionadas ao registro eletrônico na instituição. Por sua vez, é essencial que o enfermeiro continue a acompanhar as ações de saúde e educação, mesmo com o suporte de recursos tecnológicos para facilitar essas tarefas.⁴³ Isso se deve ao fato de que a avaliação, percepção e até mesmo o exame físico exigem o olhar humano e a expertise desse profissional.¹⁰

Desta maneira, os participantes do grupo de trabalho realizam em sua prática laboral a avaliação da criança com CC para elaborar um plano de cuidados, que se materializa na prescrição de enfermagem. Esse plano de cuidados é posteriormente implementado pela equipe de enfermagem, sendo importante ressaltar que a elaboração e organização desse planejamento são atribuições exclusivas do enfermeiro.¹²¹⁻¹²² A instituição utiliza o sistema eletrônico *Philips Tasy®* como parte de sua realidade, o qual possibilita o registro dos sinais, sintomas, resultados, diagnósticos e intervenções de enfermagem descritos na “Árvore da SAE/Processo

de Enfermagem”, designação adotada internamente. Esse sistema contribui de maneira significativa para a avaliação do paciente pelo enfermeiro, facilitando o processo de cuidados.

O cuidado de enfermagem destinado às crianças e aos adolescentes demandam por uma abordagem cautelosa, uma vez que os possíveis eventos adversos podem ser ainda mais significativos em comparação aos pacientes adultos.⁴⁵ Nesse contexto, o enfermeiro deve embasar sua prática nas necessidades fundamentais desses pacientes, utilizando evidências científicas para atender às demandas específicas que surgem.^{12,123-124}

Na elaboração do plano de cuidados, é essencial definir diagnósticos e intervenções de enfermagem que se alinhem com as características definidoras do processo patológico da criança. Os diagnósticos de enfermagem representam as respostas individuais do ser humano diante de um determinado estado de saúde/doença, exigindo uma avaliação de enfermagem que seja capaz de identificar as respostas singulares de cada paciente.¹⁷

Dentro desse contexto, torna-se fundamental desenvolver um plano de cuidados de enfermagem específico para atender às particularidades da criança com CC. No entanto, a “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” institucional compreende uma ampla gama de diagnósticos de enfermagem e inúmeras intervenções de enfermagem, principalmente, voltadas para a atenção à saúde do adulto.

Um estudo focou na construção do conhecimento científico da enfermagem, com uma abordagem específica na atenção à criança. Nesse estudo¹²³ foram procurados diagnósticos de enfermagem em pediatria que fossem adequados às necessidades das crianças. Além disso, outra pesquisa¹⁰⁶ examinou diagnósticos de enfermagem em consultas de recém-nascidos.

Em ambos os estudos^{106,123} identificaram a carência de um referencial teórico sólido sobre esse tema. De toda a maneira, esses dois estudos e o estudo em tela destacam o potencial dos enfermeiros para impulsionar a prática dos diagnósticos de enfermagem e contribuir para o desenvolvimento de abordagens que possam preencher essa lacuna na atenção de enfermagem à saúde da criança.

O presente estudo reforça e destaca a habilidade do enfermeiro em fundamentar a enfermagem como uma ciência e em conduzir pesquisas para o desenvolvimento de produtos que empreguem abordagens abrangentes para o

cuidado de crianças, alinhando-se ao propósito deste estudo de Mestrado Profissional.

Sob essa perspectiva, realizou-se uma revisão minuciosa da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” institucional, com o foco na matriz dos sinais e sintomas, resultados, diagnósticos de enfermagem e intervenções de enfermagem, com o foco no cuidado à criança com CC. Foram analisados todos os elementos relacionados ao sistema cardiovascular. É importante ressaltar que as doenças cardiovasculares representam a principal causa de hospitalizações e óbitos no mundo. Em particular, as CC sujeitam as crianças a um alto risco de complicações graves e mortalidade, devido à complexidade dessas malformações.^{47,125-126}

A revisão e avaliação da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” foi direcionada prioritariamente ao sistema cardiovascular, devido à alta demanda de pacientes com CC em tratamento na instituição em questão. A utilização de linguagem padronizada e a adoção de taxonomias como a NIC e a NOC podem ser extremamente benéficas para a formulação de planos de cuidados individualizados, com potencial de aprimorar o prognóstico de pacientes cardiopatas.^{12,120}

A partir da abordagem específica do sistema cardiovascular, foi possível estruturar a modelagem da “Árvore Pediatria” como resultado do trabalho conjunto do grupo de estudo, englobando todos os elementos anteriormente presentes na “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” no contexto cardiovascular adulto. A metodologia JAD foi utilizada na construção de uma “Árvore de Saúde Mental” na mesma instituição, o que facilitou a avaliação dos componentes (sinais, sintomas, resultados, diagnósticos e intervenções de enfermagem).¹⁸

A utilização das taxonomias NANDA-I, NOC e NIC, aliada à experiência prática dos profissionais do grupo, possibilitou a manutenção e a remoção dos elementos para compor a versão final da árvore de cuidados, direcionada a uma população específica de pacientes, as crianças.

Outro estudo também replicou a metodologia JAD com a finalidade de alcançar o consenso e as contribuições de gestores por meio de um processo organizado para o desenvolvimento de um programa de ações educativas voltadas para a enfermagem. Essa metodologia propiciou o mapeamento das ações do programa atingindo um nível de maturidade desejável para implementação na instituição.⁷⁶ Dessa forma, acredita-se que a metodologia adotada na elaboração da modelagem

da “Árvore Pediatria” não apenas fortaleceu o embasamento científico, mas também se mostrou congruente com metodologias bem-sucedidas em contextos similares.

Inicialmente, os encontros foram programados para serem realizados de forma presencial. Das cinco sessões JAD deste estudo tiveram duas delas conduzidas no formato presencial, enquanto as três restantes ocorreram virtualmente. Durante essas sessões, procedeu-se à análise detalhada da planilha contendo 355 linhas, abrangendo 125 intervenções de enfermagem diferentes, 27 diagnósticos de enfermagem distintos, além de 19 resultados e 10 sinais e sintomas.

Como resultado do processo de revisão e avaliação, houve a consolidação de 130 linhas, abrangendo 56 intervenções de enfermagem distintas e 20 diagnósticos de enfermagem diferentes. É relevante mencionar que os resultados e sinais e sintomas mantiveram-se inalterados ao longo dessa adaptação, preservando sua integridade.

Em um estudo realizado na mesma instituição em 2019, aplicou a metodologia JAD em um total de três sessões JAD. Na segunda sessão, uma abordagem específica foi empregada através da aplicação da escala *Likert* em relação a uma tabela que continha um conjunto de 28 itens para avaliação do paciente, além de 108 sinais e sintomas, 53 diagnósticos e 442 intervenções de enfermagem. Após esse processo, a “Árvore Saúde Mental” foi composta por 12 itens para avaliação do exame mental do paciente, 40 sinais e sintomas, 31 diagnósticos de enfermagem e 50 intervenções de enfermagem.¹⁸

Recentemente, um estudo elaborou uma contribuição técnica consistindo em um conjunto de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem voltados ao ensino e cuidado de crianças com morbidades gastrintestinais e cardiopulmonares. Esse trabalho respalda-se a utilização de métodos e práticas organizacionais para a elaboração do processo de enfermagem direcionados ao cuidado de enfermagem às crianças. O instrumento desenvolvido abrangeu a compilação de 12 diagnósticos de enfermagem, 12 resultados de enfermagem, 13 intervenções de enfermagem, 39 atividades de enfermagem e 19 procedimentos técnicos.¹²⁷

Embora este estudo tenha gerado um produto fundamentado em uma “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” derivada do processo de enfermagem já implantado no sistema eletrônico institucional. A literatura contemporânea destaca a importância da organização e estruturação dos cuidados específicos para pediatria no

desenvolvimento do processo de enfermagem. Esse aspecto ganha ainda mais relevância em setores de elevada complexidade, como é o caso da UTIP.¹²⁸⁻¹²⁹

As intervenções de enfermagem consistem em tratamentos baseados em conhecimento e avaliação clínica realizados pela equipe de enfermagem visando a melhoria das respostas do paciente.^{12,30} Nesse contexto, o enfermeiro conduz a avaliação da criança com CC e, por meio de seu raciocínio clínico, identifica os diagnósticos e intervenções de enfermagem específicos para esses pacientes. A modelagem da “Árvore Pediatria” pode desempenhar um papel crucial no aprimoramento do cuidado prestado à criança com CC, dada a natureza singular desses pacientes pediátricos e a complexidade e gravidade decorrentes das malformações cardiovasculares.

No contexto das limitações deste estudo, na etapa 1, foram empregados dados secundários obtidos no SIH/SUS, nos quais algumas variáveis apresentam subinformações ou não preenchimento no formulário de AIH. Entre essas variáveis, destacam-se o regime de atendimento dos pacientes, seja público ou privado, bem como a falta de categorização da faixa etária de neonatos e lactentes. A inclusão dessas informações poderia ter enriquecido os resultados da pesquisa.

Como limitações da etapa 2, é importante ressaltar que o questionário foi aplicado em uma única instituição hospitalar, o que pode não representar adequadamente a realidade de outras UTIP. A falta de clareza em relação aos conceitos de SAE e processo de enfermagem também pode ter levado a confusões por parte dos profissionais ao responderem as questões.

Na etapa 3, durante a condução do estudo, foram identificadas limitações impostas pela emergência da pandemia de SARS-CoV-2, que trouxe transformações significativas para os profissionais da enfermagem. A necessidade de assumir múltiplos empregos para suprir as demandas financeiras familiares teve um impacto considerável. Como consequência, é possível que tenha ocorrido uma redução na disponibilidade e comprometimento dos membros do grupo de trabalho nas sessões JAD, afetando o nível de engajamento e participação.

Além disso, em relação à revisão da literatura científica, notou-se que houve restrição na discussão devido à falta de referências específicas sobre o objeto de estudo. Isso pode ter limitado a profundidade das discussões realizadas no estudo.

Considerando os resultados alcançados na elaboração do produto técnico deste estudo e das contribuições para área da saúde da criança, ressalta-se a

importância da metodologia JAD no aprimoramento dos elementos essenciais que constituem o processo de enfermagem. Através da revisão sistematizada e do refinamento realizado, tornou-se possível preparar um produto para sua integração no sistema eletrônico institucional. Esse aprimoramento da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem” em “Árvore Pediatria” reflete um avanço significativo na otimização do planejamento de cuidados de enfermagem, especialmente direcionado à população pediátrica com CC.

7 CONCLUSÃO

A formação em enfermagem é geralmente de natureza generalista, cabendo aos serviços de saúde orientar e direcionar os profissionais para garantir a prestação de assistência qualificada e segura. Entretanto, para proporcionar um atendimento de qualidade aos pacientes, a prática de enfermagem exige um alto desempenho tanto individual quanto coletivo. O enfermeiro assume um papel de líder da equipe de enfermagem, proativo na busca constante por atualização.

A assistência de enfermagem às crianças com MC demanda cuidados de alta complexidade, em todos os níveis de atenção à saúde. A qualidade de vida dessas crianças é definida logo nas primeiras horas de vida, já que precisam de tratamento imediatamente depois do nascimento para que os riscos de mortalidade sejam reduzidos. Nesse sentido, este estudo carrega um potencial impacto significativo para influenciar diretamente o cuidado oferecido às crianças com CC uma vez que propõe um alinhamento dos diagnósticos e intervenções de enfermagem de forma coesa, direcionando um plano de cuidados que se destaca por ser mais específico e adaptado às necessidades individuais.

Por sua vez, a significativa melhoria a ser proporcionada pelo sistema eletrônico, com a implementação da “Árvore Pediatria”, possibilitará que os cuidados prestados à beira do leito estejam alinhados com as necessidades clínico-cirúrgicas e sociais da criança. Esse alinhamento visa melhorar o quadro clínico dos pacientes, reduzir o tempo de internação hospitalar e até mesmo minimizar problemas de saúde associados à permanência no ambiente hospitalar. Esse avanço pode ser viabilizado pelo processo de enfermagem, que considera as particularidades e características únicas de cada paciente que se submete ao tratamento clínico-cirúrgico.

Tendo em vista a importância de aprimorar as evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem que compõem o processo de enfermagem na área da pediatria, o objetivo deste estudo foi a elaboração da modelagem da “Árvore Pediatria”. Esse propósito foi atingido ao se compreenderem as perspectivas da equipe em relação ao processo de enfermagem, bem como ao se explorarem aspectos inovadores e da complexidade da condução do grupo de trabalho na metodologia JAD.

A implementação do processo de enfermagem no sistema eletrônico da instituição hospitalar deste estudo teve início em 2017. Desde então, não havia ocorrido uma revisão dos diagnósticos e intervenções de enfermagem da “Árvore da SAE” para atender às particularidades da pediatria. A abordagem adotada pelo grupo de trabalho trouxe inovação ao processo, promovendo discussões e debates sobre os cuidados oferecidos às crianças cardiopatas gravemente enfermas.

Esse grupo contribuiu de forma consensual para a elaboração do produto técnico, que por sua vez melhora a qualidade do cuidado de enfermagem oferecido na instituição. A expectativa é que isso demonstre a importância de um cuidado de enfermagem individualizado e humanizado. A aplicabilidade da modelagem da “Árvore Pediatria” no sistema eletrônico deve auxiliar os enfermeiros na construção de um raciocínio clínico e crítico embasado cientificamente, alinhando-o à prática para aprimorar a qualidade do cuidado ao paciente. Além disso, ela fomenta e reconhece o trabalho do técnico de enfermagem que executa os cuidados diretamente ao paciente, uma vez que essa assistência resulta em melhorias na condição de saúde da criança e pode ser valorizada pela equipe multidisciplinar.

A iniciativa dessa pesquisa foi a de aprimorar o processo de enfermagem voltado para pacientes pediátricos, assegurando que os registros sejam abrangentes, coerentes e de alta qualidade, com foco na realidade local. No entanto, é válido destacar que a descrição da metodologia empregada na elaboração da modelagem pode ser reaplicada em outras instituições. Ademais, evidenciou a escassez de estudos focados na população pediátrica no contexto do avanço do processo de enfermagem. Assim, a metodologia aqui apresentada possui a potencialidade de ser implementada em outros centros de saúde especializados em pediatria.

Sobretudo, espera-se a implementação da “Árvore Pediatria” estimule tanto a gestão quanto os enfermeiros para o alinhamento dos demais diagnósticos e intervenções de enfermagem de outros sistemas corporais da “Árvore da SAE/Processo de Enfermagem”, tornando-se um impacto real na instituição. Contudo, essa melhoria inicial tem o potencial de refletir em avanços nos resultados das metas e indicadores do serviço, contribuindo para a diminuição do tempo de internação, ocorrência de eventos adversos, complicações clínicas e índices de mortalidade.

REFERÊNCIAS

1. Cusato TV, Mejía JVC, Vitorino PGS, Gomes DM, Ribeiro DV, Hernandes LO, et al. Most used nursing diagnoses in confirmed cases of COVID-19 in Brazil. *Res. Soc. Dev.* [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 10];10(8):e4010816878. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16878>
2. Kamei T, Takahashi K, Omori J, Arimori N, Hishinuma M, Asahara K, et al. Toward advanced nursing practice along with people-centered care partnership model for sustainable universal health coverage and universal access to health. *Rev. Latino-Am Enferm.* [Internet]. 2017 [cited 2021 Set 10];25:e2839. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1657.2839>
3. Silva TG, Silva GA, Moser DC, Maier SR, Barbosa LC. Nursing care systematization: the nurse's perception. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. 2018 [cited 2021 Set 10];10(4):998-1007. Doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i4.998-1007>
4. Weber ML, Vendruscolo C, Adamy EK, Lorenzon TLN, Ferraz L, Zanatta EA. Prática de enfermagem baseada em evidências e suas implicações no cuidado: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm Atual In Derme.* [Internet]. 2019 [acesso em 10 set 2021];90(28):1-9. Doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.90-n.28-art.529>
5. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução COFEN n.º 358/2009, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências [Internet]. 2009 [acesso em 10 dez 2022]. Disponível em: www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html.
6. Santana RF. Sistematização da assistência de enfermagem, uma invenção brasileira. *Rev. Enferm. Atenção Saúde.* [Internet]. 2019 [acesso em 20 set 2021];8(2):1-2. Doi: <https://doi.org/10.18554/reas.v8i2.4249>
7. Carvalho D, Fernandes FECV, Lira GG, Santana NLS, Melo GKM, Sousa RK, Mola R. Implantação do processo de enfermagem em unidade de cuidados intermediários. *Rev. baiana enferm.* [Internet]. 2021 [acesso em 20 set 2021];36. Doi: <https://doi.org/10.18471/rbe.v36.43048>
8. Rocha EN, Lucena AF. Single therapeutic project and nursing process from an interdisciplinary care perspective. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2018 [cited 2021 Set 20];39: e2017-0057. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0057>
9. Muniz DC, Andrade EGS, Santos WLS. The health of the nurse with work overload. *Recien.* [Internet]. 2019 [cited 2021 Set 20];2:274-9. Available in: <https://revistasfasesenaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/275>

10. Cardoso MLBN, Santos SVGS, Silva VSS, Lucena LRC, Vieira KVNN, Gomes GG. Systematization of nursing assistance - obstacles for its implementation. *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 20];4(3):11149-56. Doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-120>
11. Linch GFC, Paz AA, Caregnato RCA, Abreu AM, Souza EM. Ações coordenadas para implantação e consolidação da sistematização da assistência de enfermagem. *Enferm. foco.* [Internet]. 2019 [acesso em 20 set 2021];10(7):82-8. Doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n7.2342>
12. Costa C, Linch GFC. The implementation of electronic records related to the nursing process: integrative review. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online).* [Internet]. 2020 [cited 2021 Set 20];12(1):12-9. Doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.664>
13. Costa AC, Silva JV. Nurse's social representations of nursing care systematization. *RER* [Internet]. 2018 [cited 2021 Set 20];4(16):139-46. Doi: <https://doi.org/10.12707/RIV17069>
14. Silva DRVP, Moreira KFG. Intervenção de enfermagem na avaliação e tratamento de feridas em uma Estratégia de Saúde da Família [trabalho de conclusão de curso]. Piauí: Universidade Federal do Piauí. Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade; 2020. 15p. [acesso em 10 jan 2023]. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/14637>
15. Souza NMG, Silva VM, Lopes MVO, Guedes NG, Pascoal LM, Beltrão BA. Content validity of the nursing diagnostic breathing pattern, ineffective, in children with congenital heart defects. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 20];74: e20190844. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0844>
16. Magalhães SS, Chaves EMC, Queiroz MVO. Instructional design for nursing care to neonates with congenital heart defects. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2019 [cited 2021 Set 21];28:e20180054. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0054>
17. North American Nursing Diagnosis Association International (US). *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021/2023.* 11. ed. Porto Alegre: Artmed; 2021.
18. Bard ND. *Diagnósticos e intervenções em saúde mental para pacientes clínico cirúrgicos hospitalizados: aprimoramento da assistência e registro e desenvolvimento de um curso de extensão [dissertação].* Porto Alegre: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2019. 135p. [acesso em 10 jan 2022]. Disponível em: <http://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/979>
19. Horta WA. *Processo de Enfermagem.* São Paulo: EPU; 1979.
20. Silva EGC, Oliveira VC, Neves GBC, Guimarães TMR. Nurses' knowledge about nursing care systematization: from theory to practice. *Rev. Esc. Enferm.*

- USP. [Internet]. 2011 [cited 2023 Jan 10];45(6):1380-6. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000600015>
21. Camacho ACLF, Joaquim FL. Reflections based on Wanda Horta on the basic instruments of nursing. *Rev. enferm. UFPE on line*. [Internet]. 2017 [cited 2021 Set 21];11(12):5432-8. Doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a23292p5432-5438-2017>
 22. Maria VLR. Sistematização da assistência de enfermagem. In: Conselho Regional de Enfermagem do Mato Grosso (MT). Sistematização da assistência de enfermagem. [Internet]. 2020 [acesso em 10 dez 2022]. Disponível em: http://mt.corens.portalcofen.gov.br/sistematizacao-da-assistencia-de-enfermagem_12157.html
 23. Dorneles FC, Schlotfeldt NF, França PM, Forno ND, Araújo NP, Santos AS, et al. Nursing process and its implications for professional nursing practice: an integrative literature review. *REAS*. [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 21];13(2):e6028. Doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e6028.2021>
 24. Benedet SA, Gelbcke FL, Amante LN, Padilha MIS, Pires DP. Nursing process: systematization of the nursing care instrument in the perception of nurses. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. [Internet]. 2016 [cited 2021 Set 21];8(3):4780-8. Doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i3.4780-4788>
 25. Andrade PM, Rocha ESB, Amorim SMR, Costa AMA, Oliveira TAC, Nôleto LL, et al. Systematization of nursing assistance: advantages and difficulties in its application under the optics of nurses. *REAS*. [Internet]. 2019 [cited 2021 Set 21];11(8):e588. Doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e588.2019>
 26. Almeida BP, Dias FSB, Cantú PM, Duran ECM, Carmona EV. Attitudes of nurses from a public teaching hospital regarding the nursing process. *Rev. Esc. Enferm. USP*. [Internet]. 2019 [cited 2023 Jan 10];53(1):e03483. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018018203483>
 27. Adamy EK, Zocche DAA, Vendruscolo C, Almeida MA. Nursing education process: what the scientific productions provide. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. [Internet]. 2020 [cited 2021 Set 29];18:800-7. Doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7502>
 28. Teixeira ESP. Construção e validação de um instrumento de coleta de dados para pacientes onco-hematológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Política Públicas e Gestão da Educação Superior. 2019. [acesso em 10 set 2021]. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/40517>
 29. Lepak SG. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed; 2015.
 30. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.

31. Potter P. Fundamentos de enfermagem. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
32. Santos MG, Bitencourt JVO, Silva TG, Frizon G, Quinto AS. Stages of the nursing process: a narrative review. *Enferm. foco*. [Internet]. 2017 [cited 2021 Set 21];8(4):49-53. Doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2017.v8.n4.1032>
33. Pinto MMM, Sousa NR, Maranhão TSV, Rolim KMC, Magalhães FJ, Vasconcelos SP, et al. Nursing interventions for the prevention of non scheduled extubation in newborns: bundle of good practice. *Enferm. foco*. [Internet]. 2019 [cited 2021 Set 29];10(7):115-20. Doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n7.2423>
34. Lourençone EM, Medeiros JG, Paz AA, Caregnato RC. Systematization of nursing care: a decade's scientific production of *Revista Enfermagem em Foco*. *Enferm. foco*. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 10];13:e-202210. Doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2022.v13.e-202210>
35. Pissaia LF, Costa AEK, Moreschi C, Rempel C, Carreno I, Granada D. The impact of technologies in the implementation of hospital nursing assistance systematization: an integrative review. *Rev. epidemiol. controle infec.* [Internet]. 2018 [cited 2021 Set 29];8(1):100. Doi: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v1i1.8953>
36. Paixão LSS, Mendonça RP. Challenges of nurses in front of the applicability of nursing care systematization: integrative review. *Rev. saúde colet.* [Internet]. 2021 [cited 2022 Set 29];11(67):6877-82. Doi: <http://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i67p6877-6888>
37. Prado NCC, Santos RSC, Lima SM, Góis MMCD, Costa RHS, Silva RAR. Changed basic human needs in neonates with peripherally inserted central catheter. *Rev. enferm. UERJ*. [Internet]. 2019 [cited 2021 Set 29];27:e44521. Doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.44521>
38. Ferreira TMC, Ferreira JDL, Santos CLJ, Silva KL, Oliveira JC, Agra G, et al. Validation of an instrument for systematizing nursing care in pediatrics. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 29];74(4):e20200222. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0222>
39. Rosa VCS, Nogueira LO, Carvalho TF, Pereira TO. The nurse's perception about the quality of systematization of nursing care in a neonatal intensive unit. *Braz J Dev.* [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 01];7(6):56337-53. Doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-170>
40. González Samartino M, Delgado Hito P, Adamuz Tomás J, Cano MFV, Creus MC, Juvé Udina ME. Precisión y exhaustividad del registro de eventos adversos mediante una terminología de interfase. *Rev. Esc. Enferm. USP*. [Internet]. 2018 [cited 2021 Set 10];52:e03306. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017011203306>
41. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução COFEN nº 429/2012, 8 junho de 2012. Dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem, independente

- do meio de suporte – tradicional ou eletrônico. [Internet]. 2012 [acesso em 27 fev 2023]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-4292012_9263.html/print/
42. Paula CR, Silva CCS, Ferri LP, Pelazza BB, Pinheiro RHO, Batista ECS, et al. Importância do registro de enfermagem para evitar a glosa na auditoria: uma revisão integrativa. *Itiner Reflect*. [Internet]. 2019 [acesso em 27 fev 2023];15(3):1-13. Doi: <https://doi.org/10.5216/rir.v15i3.59470>
 43. Izaguirres AL, Silva CB, Lima AAA, Paz AA. Formação profissional da enfermagem para aprimoramento de competências: revisão integrativa. *Recien* [Internet]. 2022 [acesso em 09 ago 2023];12(38):183-9. Doi: <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.38.183-193>
 44. Bard ND, Carazai DR, Maciel AG, Pinheiro KV, Rodrigues NH, Linch GFC, et al. Development and content validation of a course in mental health nursing care. *Rev. Gaúcha Enferm*. [Internet]. 2023 [cited 2022 Mar 01];44:e201210294. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20210294.en>
 45. Rissi GP, Shibukawa BMC, Uema RTB, Goes HLF. Avaliação dos registros de enfermagem em pediatria: estudo descritivo. *Online Braz J Nurs*. [Internet]. 2021 [acesso em 02 mar 2022];19(4). Doi: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20206445>
 46. Belo WA, Oselame GB, Neves EB. Perfil clínico-hospitalar de crianças com cardiopatia congênita. *Cad. saúde coletiva*. [Internet]. 2016 [acesso em 02 mar 2022];24(2):216-20. Doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600020258>
 47. Soares TS, Rodrigues G, Batista AB, Pinheiro JAM, Júnior PVO, Mendes CF. Cardiopatias congênitas: construção de um álbum seriado. *Cadernos ESP*. [Internet]. 2022 [acesso em 02 mar 2022];16(2):10-8. Doi: <https://doi.org/10.54620/cadesp.v16i2.592>
 48. American Heart Association (US). Common types of heart defects. [Internet]. 2019. [cited 2023 Fev 27]. Available from: <https://www.heart.org/en/health-topics/congenital-heart-defects/about-congenital-heart-defects/common-types-of-heart-defects>
 49. Jacob MFFB. Prevalence of pulmonary hypertension and clinical outcomes of patients undergoing surgical correction of atrioventricular septal defect at the Pediatric Cardiology Service of Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente; 2018. [cited 2023 Jan 10]. Doi: <https://doi.org/10.11606/D.17.2018.tde-25072018-104511>
 50. Obladen M. History of the ductus arteriosus: 1. Anatomy and spontaneous closure. *Neonatology*. [Internet]. 2011 [cited 2022 Jan 15];99(2):83-9. Doi: <http://doi.org/10.1159/000308367>
 51. Meira PRP, Bittencourt ALC, Reis FFP, Amorim JMM, Leal IB. Comparison between non-esteroidal anti-inflammatory drugs for the treatment of

- patenteductus arteriosus: an integrative review. REAS. [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 15];13(1):e5447. Doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e5447.2021>
52. Silva ARS, Silva FD, Moura MCM, Santos RM, Luna TR, Barbosa FK. Avanços no processo de tratamento da tetralogia de Fallot. Rev UNILUS Ens Pesq. [Internet]. 2017 [acesso em 15 jan 2022];14(37):21-31. Disponível em: <http://revista.lusiada.br/index.php/ruep/article/view/947/u2017v14n37e947>
 53. Melo IS, Braz S, Roquette R, Sousa P, Nunes C, Dias C. Congenital heart disease prevalence in Portugal in 2015: data from the national register of congenital anomalies. Acta med. Port. [Internet]. 2020 [cited 2022 Jan 15];33(7-8):491-9. Doi: <https://doi.org/10.20344/amp.12111>
 54. Cabral JVB, Chaves JSC. Nursing care after pediatric cardiac surgery: integrative review. Rev. Enferm. Contemp. [Internet]. 2020 [cited 2022 Jan 15];9(1):118-26. Doi: <http://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v9i1.2597>
 55. Cappelleso VR, Aguiar AP. Congenital heart defects in children and adolescents: clinical epidemiologic characterization in a children's hospital, Manaus - Amazonas. Mundo saúde. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 15];44(2):144-53. Doi: <http://doi.org/10.15343/0104-7809.20174102144153>
 56. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 210, de 15 de junho de 2004. Define unidades de assistência em alta complexidade cardiovascular e os centros de referência em alta complexidade cardiovascular e suas aptidões e qualidades. Brasília: Diário Oficial da União. [Internet]; 2004 [acesso em 18 jun 2021]. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2004/prt210_15_06_2004.html
 57. Catarino CF, Gomes MASM, Gomes SCS, Magluta C. Records of congenital heart disease in infants under one year in information systems on birth, hospitalization and death in Rio de Janeiro State, Brazil, 2006-2010. Epidemiol. Serv. Saúde. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 15];26(3):535-43. Doi: <http://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300011>
 58. Rezende RQ, Ricachinevsky CP, Botta A, Angeli VR, Nogueira AJS. Assessment of PIM-2 performance among surgical patients with heart disease and correlation of results with RACHS-1. Rev Bras Ter Intensiva. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 15];29(4):453-9. Doi: <http://doi.org/10.5935/0103-507X.20170069>
 59. Alam LAA, Zucco J, Philippsen GR, Pfeifer LJ, Menezes LO. Unidades de terapia intensiva neonatais no Rio Grande do Sul: distribuição de leitos e análise de equidade. Rev AMRIGS. [Internet]. 2020 [acesso em 20 jan 2022];64(3):348-52. Disponível em: <https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1616523805.pdf>
 60. Jesus VS, Nascimento AM, Miranda RA, Lima JS, Tyll MAG, Veríssimo AOL. Waiting for cardiac procedure in congenital heart disease: portrait of a hospital in the Amazonian region. Intl J Cardiovasc Sci. [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 15];31(4):374-82. Doi: <https://doi.org/10.5935/2359-4802.20180035>

61. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual técnico: gestação de alto risco. 5 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acesso em 21 ago 2021]. Disponível em:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
62. Santos BS, Bueno CKS, Bizinelli TSQB, Ribeiro ER. Transport safety of the critical patient in intrahospital environment: an integrative review. *Rev Esp Saúde*. [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 15];20(2):90-101. Doi:
<https://doi.org/10.22421/15177130-2019v20n2p90>
63. Chun H, Yue Y, Wang Y, Dawa Z, Zhen P, Qu L, et al. High prevalence of congenital heart disease at high altitudes in Tibet. *Eur J Prev Cardiol*. [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 15];26(7):756-9. Doi:
<http://doi.org/10.1177/2047487318812502>
64. Ministério da Saúde (BR). Universidade de Brasília. Guia de implementação do quesito Raça/Cor/Etnia. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 25 jul 2021]. Disponível em:
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_implementacao_raca_cor_etnia.pdf
65. Ministério da Saúde (BR). Gabinete do Ministro. Portaria nº 1727, de 11 de julho de 2017. Aprova o Plano nacional de assistência à criança com cardiopatia congênita. *Diário Oficial da União*. [Internet]; 2017 [acesso em 27 fev 2023]. Disponível em:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt1727_12_07_2017.html
66. Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Indicadores do Hospital da Criança Santo Antônio. [Internet]. 2020 [acesso em 21 Jul 2021]. Disponível em: <https://www.santacasa.org.br/hospitais/hospital-da-crianca-santo-antonio/indicadores#hospital>
67. Pedra SRF, Zielinsky P, Binotto CN, Martins CN, Fonseca ESVB, Guimarães ICB, et al. Diretriz brasileira de cardiologia fetal. *Arq Bras Cardiol*. [Internet]. 2019 [acesso em 15 jun 2022];112(5). Doi:
<https://doi.org/10.5935/abc.20190075>
68. Saxena A, Relan J, Agarwal R, Awasthy N, Azad S, Chakwabarty M, et al. Indian guidelines for indications and timing of intervention for common congenital heart diseases: revised and updated consensus statement of the Working group on management of congenital heart diseases. *Ann Pediat Cardiol*. [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 15];12(3):254-86. Doi:
https://doi.org/10.4103/apc.APC_32_19
69. Hospital Pequeno Príncipe. Dia da conscientização da cardiopatia congênita: investimentos em centros e profissionais da saúde especializados é o grande desafio do Brasil. [Internet]. 2018 [acesso em 28 fev 2023]. Disponível em:
<https://pequenoprincipe.org.br/noticia/dia-da-conscientizacao-da-cardiopatia-congenita-investimento-em-centros-e-profissionais-de-saude-especializados-e->

o-grande-desafio-do-brasil

70. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Síntese de evidências para políticas em saúde: diagnóstico precoce de cardiopatias congênitas. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [acesso em 20 jul 2021]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_cardiopatias_congenitas.pdf
71. Soares AM. Mortality for critical congenital heart diseases and associated risk factors in newborns. a cohort study. Arq Bras Cardiol. [Internet]. 2018. [cited 2022 Jul 28]. Doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20180203>
72. Ministério da Saúde (BR). Gabinete do Ministro. Portaria nº 569, de 1 de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União. [Internet]; 2000 [acesso em 27 fev 2023]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html
73. Siqueira AS. Cardiopatia congênita neonatal: análise clínico-epidemiológica no extremo norte do Brasil [dissertação]. Boa Vista: Universidade Federal de Roraima. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2020 [acesso em 26 mai 2021]. Disponível em:
https://sigaa.ufrb.br/sigaa/public/programa/noticias_desc.jsf?lc=pt_BR&id=1005¬icia=3261810
74. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2019.
75. Corrêa CEC. Estruturação do processo do programa de inserção do novo colaborador na enfermagem [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. 2020 [acesso em 27 fev 2023]. Disponível em:
<https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/1748>
76. Izaguirres AL, Silva CB, Lima AAA, Paz AA. Construction and evaluation of the structuring modeling of the program of educational actions for nursing. Rev Min Enferm. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 20];26:e-1490 Doi: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2022.40704>
77. Equator Network (EN). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. [Internet]. 2008 [cited 2021 Jul 30]. Available from: <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>
78. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. Informações de saúde. Sistema de informações epidemiológicas e de morbidade. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [acesso em 21 jan 2022]. Disponível em:

<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&id=6926>

79. Zangirolami-Raimundo J, Echeimberg JO, Leone C. Tópicos de metodologia de pesquisa: estudos de corte transversal. *J Hum Growth Dev.* [Internet]. 2018 [cited 2022 Ago 29];28(3):356-60. Doi: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152198>
80. Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (BR). Sobre a Santa Casa. [Internet]. Porto Alegre: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre; 2023 [acesso em 07 ago 2023]. Disponível em: <https://www.santacasa.org.br/pagina/sobre-a-santa-casa>.
81. Creswell JW; Creswell JD. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso; 2021.
82. Souza MAR, Wall ML, Thuler ACMC, Lowen IMV, Peres AM. The use of IRAMUTEQ software for data analysis in qualitative research. *Rev. Esc. Enferm USP.* [Internet]. 2018 [cited 2022 Out 15];52:e03353. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>
83. Taquete SR, Borges L. Pesquisa qualitativa para todos. Petrópolis: Editora Vozes; 2021.
84. Nakagawa M. Movimento empreenda: mapa de empatia para empreendedores. [Internet]. 2019 [acesso em 28 fev 2022]. Disponível em: http://business.org.br/businessApps/conteudos/10ferramentas/Estrategia/Mapa_de_empatia_para_empreendedores.pdf
85. Corrêa CEC, Lopes GP, Silva CB, Paulin JN, Oliveira ND, Graeff MS, et al. Application of empathy map on educational actions carried out by nursing professionals. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 10];75(4):e20210478. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0478>
86. Peixoto JM, Moura EP. Mapa da empatia em saúde: elaboração de um instrumento para o desenvolvimento da empatia. *Rev Bras Educ Med.* [Internet]. 2020 [acesso em 15 nov 2022];44(1). Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190151>
87. Conselho Nacional de Saúde (BR). Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS - Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual. [Internet]. 2021 [acesso em 27 fev 2023]. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf
88. August JH. JAD: Joint Application Design. São Paulo: Makron Books; 1993.
89. Bertuol ICS. Elaboração de planejamento estratégico participativo na gestão do serviço de enfermagem de um hospital privado de Caxias do Sul/RS [dissertação]. Porto Alegre: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2016 [acesso em 12 jun 2023]. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5770>
90. Haynes SN, Richard DCS, Kubany ES. Content validity in psychological

assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychol Assess.* [Internet]. 1995 [cited 2022 Jun 15]; 7(3):238-47. Available from: psycnet.apa.org/record/1996-03400-001

91. Kalbach J. Mapeamento de experiências: um guia para criar valor por meio de jornadas, blueprints e diagramas. Rio de Janeiro: Alta Books; 2017.
92. Lowdermilk T. Design centrado no usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis. 6. reimpr. São Paulo: O'Reilly Novatec Editora; 2022.
93. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial União.* [Internet]; 2013 [acesso em 11 mai 2021]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/reso466.pdf>
94. Presidência da República (BR). Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.* *Diário Oficial da União* [Internet]; 2018 [acesso em 13 set 2021]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm
95. Lombardi MR, Campos VP. A enfermagem no brasil e os contornos de gênero, raça/cor e classe social na formação do campo profissional. *Rev ABET.* [Internet]. 2018 [acesso em 26 jul 2023];17(1):28-46. Doi: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1676-4439.2018v17n1.41162>
96. Oliveira HF, Oliveira ASFSR, Azevedo SL, Souza CJ, Motta ROL, Marques NAC. Análise do perfil epidemiológico dos profissionais da enfermagem acometidos pela COVID-19: repercussões para assistência. *Glob Acad Nurs.* [Internet]. 2022 [acesso em 07 ago 2023];3(1):e222. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200222>
97. Sousa LRM, Gleriano JS, Silva ACO, Reis RK, Gir E. Fatores associados ao isolamento familiar de profissionais de enfermagem brasileiros durante a pandemia de Covid-19. *Braz J Infec Dis.* [Internet]. 2022 [acesso em 15 nov 2022];26(2):102599. Doi: [://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102599](https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102599)
98. Barreto MS, Prado E, Lucena ACRM, Rissardo LK, Furlan MCR, Marcon SS. Nursing care systematization: the nursing practice of small-sized hospital. *Esc. Anna. Nery.* [Internet]. 2020 [cited 2022 Ago 10];24(4):e20200005. Doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0005>
99. Muniz VO, Mota TN, Sousa AR. Saúde digital à brasileira e a prática clínica em enfermagem: do que estamos falando? *Enferm foco.* [Internet]. 2023 [acesso em 07 ago 2023];14:e-202336. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202336>
100. Costa DVM, Gomes VR, Godoi AML. Prontuário eletrônico em terapia intensiva: validação de instrumento sobre percepção e satisfação da enfermagem. *Rev Cuidarte Enferm.* [Internet]. 2021 [acesso em 06 jun 2023];12(2):e1332. Doi: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1332>

101. Neumamm FBA, Camuzi RC, Cordeiro BC. Implantação da prescrição eletrônica em um hospital público municipal. *Investig Soc.Desenv.* [Internet]. 2023 [acesso em 08 ago 2023];12:e21612139596. Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i1.39596>
102. Ribeiro BCO, Souza RG, Silva RM. A importância da educação continuada e educação permanente em unidade de terapia intensiva-revisão de literatura. *Rev Inic Cient Ext.* [Internet]. 2019 [acesso em 28 fev 2023];2(3):167-75. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/253>
103. Alves KYA, Bezerril M dos S, Salvador PTC de O, Feijão AR, Santos VEP. Effective communication in nursing in the light of jürgen habermas. *Rev. Min. Enferm.* [Internet]. 2018 [cited 2023 Fev 28];22:e-1147. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180078>
104. Castro JVR, Amaro MOF, Mendonça ET, Siman AG, Zanelli FP, Carvalho CA. A comunicação efetiva no alcance de práticas seguras: concepções e práticas da equipe de enfermagem. *Rev Enferm Atenção Saúde* [Internet]. 2023 [acesso em 07 ago 2023];12(1):e202359. Doi: <https://doi.org/10.18554/reas.v12i1.5153>
105. Danno CH, Esteves LSF, Bohomol E. Quality improvement programs and the professional nursing practice environment: an integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2023 Ago 12];74(1):e20200108. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0108>
106. Costa P, Duarte AP, Belela-Anacleto ASC, Andrade PR, Balieiro MMF, Veríssimo MOR. Nursing diagnoses in primary health care consultations to newborns. *Rev Bras. Enferm.* [Internet]. 2018 [cited 2023 Fev 25];71(6):2961-8. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0954>
107. Gonçalves TD, Coelho KR, Menezes AC, Andrade SN, Oliveira F. Sistematização da assistência e processo de enfermagem na saúde da família: percepção de enfermeiros. *J. nurs. health.* [Internet]. 2022 [acesso em 10 ago 2023];12(1):e2212120794. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/20794>
108. Santos CSCS, Abreu DPG, Mello MCVA, et al. Avaliação da sobrecarga de trabalho na equipe de enfermagem e o impacto na qualidade da assistência. *Res. Soc. Dev.* [Internet]. 2020 [acesso em 25 fev 2023];9(5):e94953201. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i5.3201>
109. Farias DCS, Lima EFA, Batista KM, Cubas MR, Bitencourt JVOV, Primo CC. Elaboration of a nursing record standard for an Emergency Care Unit. *Rev esc enferm USP.* [Internet]. 2023 [cited 2023 Ago 15];57:e20220253. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0253en>
110. Conselho Federal de Enfermagem (BR). *Nursing Now Brasil* [Internet]. 2018. [acesso em 28 fev 2023] Disponível em: <http://nursingnowbrasil.com.br/noticias/campanha-nursing-now/>
111. Nunes RNM, Nunes MR, Assunção IA, Lages LS. Sistematização da

assistência de enfermagem e os desafios para sua implantação na unidade de terapia intensiva: uma revisão de literatura. *Rev Uningá*. [Internet]. 2019 [acesso em 28 fev 2023];56(S2):80-93. Doi: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.56.eUJ2179>

112. Machado SKK, Adamy EK, Pertille F, Argenta C, Silva CBVC. Applicability of the nursing process in hospital care: interface with best practices. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 2021 [cited 2023 Ago 09];12:e2. Doi: <https://doi.org/10.5902/2179769264972>
113. Ferreira VB, Amestoy SC, Silva GTR, Felzemburgh RDM, Santana N, Trindade LL, et al. Transformational leadership in nurses' practice in a university hospital. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2018 [cited 2023 Fev 28];31(6):644-50. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800088>
114. Ferreira KM, Balsanelli AP, Santos JLG. Nurses' professional competencies in urgency and emergency units: a mixed-methods study. *Rev Latino-Am Enferm*. [Internet]. 2023 [cited 2023 Ago 09];31:e3935. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6554.3935>
115. Dias TKC, Reichert APS, Evangelista CB, Batista PSS, Buck ECS, França JRFS. Nurses assistance to children in palliative care: a study in the light of Jean Watson's theory. *Esc Anna Nery*. [Internet]. 2023 [cited 2023 Ago 10];27:e20210512. Doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0512en>
116. Santos EL, Dórea SNA, Maciel PGS, Santos LKF, Silva MB, Moraes MGL. Humanized care: perception of intensive care nurses. *Rev baiana enferm*. [Internet]. 2018 [cited 2023 Jan 18];32:e23680. Doi: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v32.23680>
117. Moraes ES, Silva CC, Melo LL, Mendes-Castillo AMC. Support group for families with children in a pediatric intensive care unit. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jul 28];75(2):e20210097. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0097>
118. Souza FF, Reis FP. O enfermeiro em face ao processo de morte do paciente pediátrico. *J. Health Biol. Sci*. [Internet]. 2019 [acesso em 18 jan 2023];7(3):277. Doi: doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v7i3.2235.p277-283.2019
119. Böger R, Bellaguarda MLR, Knihs NS, Manfrini GC, Rosa LM, Santos MJ, et al. Palliative professionals: stressors imposed on the team in the death and dying process. *Texto contexto Enferm*. [Internet]. 2022 [cited 2023 Ago 10];31:e20210401. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0401en>
120. Oliveira APD, Cavalcante AMRZ, Carneiro CS, Santos VB, Moorhead S, Lopes JL, et al. Health education: the effectiveness of interventions in patients with heart failure. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 10];73(2):e20180782. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0782>
121. Casa Civil (BR), Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1968. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. [Internet]. 1968 [acesso em 18 jan 2023]. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm

122. Casa Civil (BR). Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. [Internet]. 1987. [acesso em 18 jan 2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm#:~:text=DECRETO%20No%2094.406%2C%20DE,enfermagem%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs.
123. Melo NP, Souza JM, Cordeiro SM, Oliveira CVR, Veríssimo MDLOR. Pediatric nursing diagnoses in light of the essential needs of children. *Rev. Eletr. Enferm.* [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 10];21:57041. Doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.57041>
124. Marcolino EC, Santos RC, Clementino FS, Souto RQ, Silva GWS, Miranda FAN. Violence against children and adolescents: nurse's actions in primary health care. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 15];75:e20210579. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0579>
125. Ardalan K, Lloyd-Jones DM, Schanberg LE. Cardiovascular health in pediatric rheumatologic diseases. *Rheum Dis Clin North Am.* [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 10];48(1):157-81. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rdc.2021.09.006>
126. Vidal EF, Maciel AG, Banaletti NB, Di Leone PA, Pellanda LC, Carvalho GP, Paz AA. Caracterização das hospitalizações por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano. *SaudColetiv (Barueri)* [Internet]. 2023 [acesso em 9 ago 2023];13(85):12786-801. Disponível em: <https://revistasaucoletiva.com.br/index.php/saucoletiva/article/view/3042>
127. Nunes K. Desenvolvimento de aplicativo para ensino do processo de enfermagem em pediatria [dissertação]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2020. 87p. [acesso em 25 mai 2023]. Disponível em: https://sappg.ufes.br/tese_drupal/tese_14853_Disserta%E7%E3o%20parte%201%282%29.pdf
128. Tavares A, Araújo CSMF. Construção de um modelo assistencial de enfermagem para unidades de terapia intensiva pediátricas [Monografia]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe. Curso de Bacharelado em Enfermagem; 2019. 92p. [acesso em 25 mai. 2023]; Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/13710>
129. Ramos GW, Monteiro DR, Rodrigues PO, Wegner W, Breigeiron MK. Lesão por pressão em pacientes pediátricos: fatores causais e conduta terapêutica. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 22];28:e86780. Doi: <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.86780>

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA**TERMO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA PELO
RESPONSÁVEL DA INSTITUIÇÃO**

Título do Projeto de Pesquisa:

**ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS
REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR
CARDIOPATIA CONGÊNITA**

Eu Rute Merlo Somensi, Responsável Técnica de Enfermagem da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, tenho ciência do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob a responsabilidade da Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz, dos objetivos e metodologia a ser utilizada, concordando com a realização dessa pesquisa neste local.

Porto Alegre, 21 de outubro de 2021.



Assinatura do responsável pelo
Setor/Instituição

Rute Merlo Somensi
RT Enfermagem
COREN 097624
Santa Casa de Misericórdia
de Porto Alegre

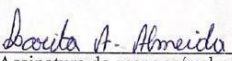
ANEXO B – TERMO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA**TERMO DE ANUÊNCIA DO CENÁRIO DE ESTUDO****TERMO DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA PELO RESPONSÁVEL
DA INSTITUIÇÃO**

Título do Projeto de Pesquisa:

ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS
REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR
CARDIOPATIA CONGÊNITA

Eu, Larita Helena Albieri de Almeida, supervisora da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital da Criança Santo Antônio, tenho ciência do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob a responsabilidade da Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz, dos objetivos e metodologia a ser utilizada, concordando com a realização dessa pesquisa neste local.

Porto Alegre, 29 de setembro de 2021.


Assinatura do responsável pelo
Setor/Instituição

Larita Albieri
Supervisora de Enfermagem
UTI 1 e UTI 2 HCSA
COREN-RS 267843

ANEXO C – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ÁRVORE PEDIATRIA: qualificação do processo de enfermagem e dos registros eletrônicos na assistência à criança hospitalizada por cardiopatia congênita

Pesquisador: Adriana Aparecida Paz

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 52996021.6.0000.5345

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.101.170

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo metodológico que apresenta três etapas distintas. O cenário de estudo são duas Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), de um hospital de referência nacional na atenção e tratamento de CC, em que é aplicado atualmente o PE utilizando-se o software Philips Tasy®. Esse sistema informatizado foi implantado em 2017. A primeira etapa é uma pesquisa a ser realizada com a equipe de enfermagem com

aplicação do mapa de empatia sobre o PE e registros. A segunda etapa utilizará o método Joint Application Design (JAD), para compor um grupo de trabalho que discutirá o alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança com CC para implementar no sistema eletrônico, em seguida validarão e homologarão como produto final. A terceira etapa busca avaliar antes e depois da implementação do produto proposto, como "Árvore Pediatria".

Objetivo da Pesquisa:

Implementar no sistema eletrônico da instituição, os diagnósticos e intervenções de enfermagem por meio da "árvore pediatria" para qualificação do

processo de enfermagem e dos registros eletrônicos na assistência às crianças com cardiopatia congênita.

Objetivo Secundário:

Identificar o perfil sociodemográfico e ocupacionais de profissionais de enfermagem no cuidado à

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245

Bairro: Sarmento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.101.170

criança com CC; Aplicar o mapa de empatia sobre a realização do processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC; Verificar a associação dos itens do mapa de empatia com aspectos sociodemográfico e ocupacionais; Realizar as sessões do grupo de trabalho para estruturação e homologação da “Árvore Pediatria” no sistema eletrônico; Validar o alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança com CC para implementar no sistema eletrônico; Caracterizar o perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho; Avaliar os registros no sistema eletrônico antes e depois da implementação da “Árvore Pediatria” quanto aos diagnósticos e intervenções de enfermagem, tempo de permanência na UTIP, transferência internação hospitalar e óbito na assistência às crianças com CC.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa não são conhecidos em decorrência de sua experiência no cuidado de pacientes com cardiopatia congênitas. Entretanto, poderá haver alguns desconfortos associados, tais como: o tempo de resposta ao questionário que estima em torno de 20 minutos; a reflexão sobre situações vivenciadas na unidade de tratamento intensivo, que poderão ter sido consideradas por você como estressoras; e as limitações tecnologias disponíveis.

Benefícios:

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são diretos para os pacientes com cardiopatias congênitas e para a equipe de enfermagem que poderá propor um cuidado mais qualificado e seguro. Destaca-se ainda, como benefícios indiretos para a sociedade e serviços de saúde, quanto aos indicadores da unidade de terapia intensiva pediátrica, promovendo melhoria da qualidade da assistência prestada à população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa oriunda do PPGEnfermagem UFCSPA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Recomendações:

Não se aplica

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245

Bairro: Sarmento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.101.170

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram identificados óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com o parecer do Relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1842194.pdf	30/10/2021 10:34:48		Aceito
Brochura Pesquisa	Resumo.pdf	30/10/2021 10:26:49	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	termo_relatorio_parcial_final.pdf	30/10/2021 10:24:29	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_H_quest_avaliacao_registro.pdf	30/10/2021 10:23:50	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_G_quest_grupo_trabalho.pdf	30/10/2021 10:23:11	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_F_escala_validacao.pdf	30/10/2021 10:22:36	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_E_mensagem_profissionaisUTIP.pdf	30/10/2021 10:22:02	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_B_quest_tecnicos.pdf	30/10/2021 10:21:31	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_A_quest_enfermeiro.pdf	30/10/2021 10:21:07	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_la_TCUD_UFCSPA.pdf	30/10/2021 10:19:34	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_l_dados_prontuarios.pdf	30/10/2021 10:19:24	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_D_RCLE_tecnico.pdf	30/10/2021 10:18:57	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_C_RCLE_enfermeiro.pdf	30/10/2021 10:18:43	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	30/10/2021	Adriana Aparecida Paz	Aceito

Endereço: Rua Sarmiento Leite ,245

Bairro: Sarmiento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.101.170

Orçamento	Orcamento.pdf	10:17:54	Paz	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	30/10/2021 10:17:43	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Formulario_inscricao_SCOMPA.pdf	30/10/2021 10:17:13	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AnexoBANuenciaUTIP.pdf	30/10/2021 10:16:53	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anexo_A_Anuencia_Instituicao.pdf	30/10/2021 10:13:55	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Brochura Pesquisa	2021_projetoCEP_Diagnosticos_MC.pdf	30/10/2021 10:13:22	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2021_projetoCEP_Diagnostico_MC.docx	30/10/2021 10:13:02	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_UFCSPA.pdf	30/10/2021 08:55:08	Adriana Aparecida Paz	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 11 de Novembro de 2021

Assinado por:
Fernanda Bordignon Nunes
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sarmiento Leite ,245
Bairro: Sarmiento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

ANEXO D – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HCSA-SCMPA

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ÁRVORE PEDIATRIA: qualificação do processo de enfermagem e dos registros eletrônicos na assistência à criança hospitalizada por cardiopatia congênita

Pesquisador: Adriana Aparecida Paz

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52996021.6.3001.5335

Instituição Proponente: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - ISCMPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.203.661

Apresentação do Projeto:

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto" foram obtidas dos documentos Informações Básicas da Pesquisa e do Projeto Detalhado.

"O Processo de Enfermagem (PE) apresenta-se como uma importante ferramenta para o enfermeiro alcançar suas metas assistenciais, visando ofertar o cuidado de enfermagem do paciente pediátrico com cardiopatia congênita (CC), é essencial a aplicação de diagnósticos e intervenções de enfermagem apropriados para esse público. Objetivo: Implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. Método: Trata-se de um estudo metodológico que apresenta três etapas distintas. O cenário de estudo são duas Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), de um hospital de referência nacional na atenção e tratamento de CC, em que é aplicado atualmente o PE utilizando-se o software Philips Tasy®.

Esse sistema informatizado foi implantado em 2017. A primeira etapa é uma pesquisa a ser realizada com a equipe de enfermagem com aplicação do mapa de empatia sobre o PE e registros. A segunda etapa utilizará o método Joint Application Design

(JAD), para compor um grupo de trabalho que discutirá o alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança com CC para implementar no sistema eletrônico, em seguida validarão e homologarão como produto final. A terceira etapa busca avaliar antes e depois

Endereço: R. Profº Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer

Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 5.203.661

da implementação do produto proposto, como "Árvore Pediatria". Resultados esperados: Almeja-se a qualificação do cuidado às crianças com CC hospitalizadas na UTIP que possa demonstrar a relevância de cuidado de enfermagem individualizado e humanizado. Acredita-se ainda, que para a rotina assistencial dos enfermeiros, esse produto ao ser implementado no sistema eletrônico contribuirá para o desenvolvimento do raciocínio clínico e crítico associado à teoria e coerente com prática para a qualificação do cuidado ao paciente. Sobretudo, espera-se que as intervenções prescritas pelos enfermeiros às crianças com CC possam qualificar o resultado de metas e indicadores do serviço, assim como reduzir tempo de permanência hospitalar, eventos adversos, complicações clínicas e mortalidade."

Objetivo da Pesquisa:

As informações contidas nos campos "Objetivos da Pesquisa" foram obtidas dos documentos Informações Básicas da Pesquisa e do Projeto Detalhado.

Objetivo Primário:

Implementar no sistema eletrônico da instituição, os diagnósticos e intervenções de enfermagem por meio da "árvore pediatria" para qualificação do processo de enfermagem e dos registros eletrônicos na assistência às crianças com cardiopatia congênita.

Objetivo Secundário:

Identificar o perfil sociodemográfico e ocupacionais de profissionais de enfermagem no cuidado à criança com CC; Aplicar o mapa de empatia sobre a realização do processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC;

Verificar a associação dos itens do mapa de empatia com aspectos sociodemográfico e ocupacionais;

Realizar as sessões do grupo de trabalho para estruturação e homologação da "Árvore Pediatria" no sistema eletrônico; Validar o alinhamento das evidências, diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança com CC para implementar no sistema eletrônico; Caracterizar o perfil sociodemográfico e laboral do grupo de trabalho; Avaliar os registros no sistema eletrônico antes e depois da implementação da "Árvore Pediatria" quanto aos diagnósticos e intervenções de enfermagem, tempo de permanência na UTIP, transferência internação hospitalar e óbito na assistência às crianças com CC."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As informações contidas nos campos "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram obtidas dos

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 5.203.661

documentos Informações Básicas da Pesquisa e do Projeto Detalhado.

"Riscos:

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa não são conhecidos em decorrência de sua experiência no cuidado de pacientes com cardiopatia congênitas. Entretanto, poderá haver alguns desconfortos associados, tais como: o tempo de resposta ao questionário que estima em torno de 20 minutos; a reflexão sobre situações vivenciadas na unidade de tratamento intensivo, que poderão ter sido consideradas por você como estressoras; e as limitações tecnológicas disponíveis.

Benefícios:

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são diretos para os pacientes com cardiopatias congênitas e para a equipe de enfermagem que poderá propor um cuidado mais qualificado e seguro. Destaca-se ainda, como benefícios indiretos para a sociedade e serviços de saúde, quanto aos indicadores da unidade de terapia intensiva pediátrica, promovendo melhoria da qualidade da assistência prestada à população."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo metodológico que reúne diversos métodos para sustentar uma produção tecnológica. O cenário será a UTIP do HCSA, em que será desenvolvida a pesquisa. Esse serviço é uma referência nacional no tratamento de doenças cardiovasculares pediátricas, tanto CC como as doenças cardíacas adquiridas. Pretende-se que essa produção origine um produto denominado de "Árvore Pediatria". Para isto, na primeira etapa será realizada uma pesquisa transversal, exploratória, descritiva e abordagem quantitativa. Os participantes serão os profissionais que compõem as equipes de enfermagem das UTIP sobre os conhecimentos prévios, PE e registros eletrônicos relacionados a assistência de crianças com CC. Na segunda etapa será de desenvolvimento do produto do Mestrado Profissional, que constituirá um Grupo de Trabalho sob as orientações da metodologia Joint Application Design (JAD) que propõe a discussão e a estruturação em consenso do produto final. Nessa etapa é previsto a organização, validação e implementação no sistema eletrônico da "Árvore Pediatria", contendo diagnósticos e intervenções alinhadas às necessidades das crianças hospitalizadas na UTIP por CC. A última etapa dessa proposta é a realização de uma pesquisa em prontuários com caráter longitudinal, em que os registros dos enfermeiros serão avaliados antes e depois da implementação da "Árvore Pediatria". Tem como finalidade apresentar os resultados que expressem a qualificação do sistema eletrônico, aprimoramento dos

Endereço: R. Profº Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

**IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA**



Continuação do Parecer: 5.203.661

conhecimentos e habilidades dos enfermeiros de modo que ocorra o aperfeiçoamento nos registros do PE, e conseqüentemente, melhora dos indicadores gerenciais e assistenciais e ampliação da qualidade assistencial e a segurança dos pacientes, que são neste estudo, as crianças com CC. Tamanho da amostra: 251 (138 prontuários - 69 antes e 69 depois; 10 sessões de grupo de trabalho; 103 no Mapa de empatia).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados e adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisa encontra-se de acordo com a Norma vigente Resolução 466/12 para pesquisa em seres humanos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após reavaliação do protocolo acima descrito, o presente comitê não encontrou óbices quanto ao desenvolvimento do estudo em nossa Instituição e poderá ser iniciado a partir da data deste parecer.

Obs.: 1 - O pesquisador responsável deve encaminhar à este CEP, Relatórios de Andamento dos Projetos desenvolvidos na ISCMPA. Relatórios Parciais (pesquisas com duração superior à 6 meses), Relatórios Finais (ao término da pesquisa) e os Resultados Obtidos (cópia da publicação).

2 - Para o início do projeto de pesquisa, o investigador deverá apresentar a chefia do serviço (onde será realizada a pesquisa), o Parecer Consubstanciado de aprovação do protocolo pelo Comitê de Ética.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1858273.pdf	12/01/2022 19:42:50		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Carta_CEP_Diagnosticos_MC.pdf	12/01/2022 19:41:54	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLCenfermeiros_versao_1_1.pdf	11/01/2022 15:47:07	Adriana Aparecida Paz	Aceito

Endereço: R. Profº Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 5.203.661

Justificativa de Ausência	TCLCEenfermeiros_versao_1_1.pdf	11/01/2022 15:47:07	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLCE_tecnicos_versao_1_1.pdf	11/01/2022 15:46:45	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2022_projetoCEP_Diagnosticos_MC.docx	11/01/2022 15:45:07	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	11/01/2022 15:42:09	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Brochura Pesquisa	2022_projetoCEP_Diagnosticos_MC.pdf	11/01/2022 15:41:50	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	folhaderostoscmpa.pdf	01/12/2021 10:56:25	Elisângela de Fraga Vidal	Aceito
Outros	folharostoscmpa.pdf	17/11/2021 14:19:06	Elisângela de Fraga Vidal	Aceito
Outros	declaracaoconfidencialidade.pdf	15/11/2021 09:42:15	Elisângela de Fraga Vidal	Aceito
Outros	Formularioinscricaoicmpa.pdf	15/11/2021 09:31:57	Elisângela de Fraga Vidal	Aceito
Brochura Pesquisa	Resumo.pdf	30/10/2021 10:26:49	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	termo_relatorio_parcial_final.pdf	30/10/2021 10:24:29	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_H_quest_avaliacao_registro.pdf	30/10/2021 10:23:50	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_G_quest_grupo_trabalho.pdf	30/10/2021 10:23:11	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_F_escala_validacao.pdf	30/10/2021 10:22:36	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_E_mensagem_profissionaisUTIP.pdf	30/10/2021 10:22:02	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_B_quest_tecnicos.pdf	30/10/2021 10:21:31	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Outros	Apendice_A_quest_enfermeiro.pdf	30/10/2021 10:21:07	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_la_TCUD_UFCSPA.pdf	30/10/2021 10:19:34	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_I_dados_prontuarios.pdf	30/10/2021 10:19:24	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	Apendice_D_RCLE_tecnico.pdf	30/10/2021 10:18:57	Adriana Aparecida Paz	Aceito

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 5.203.661

Justificativa de Ausência	Apendice_D_RCLE_tecnico.pdf	30/10/2021 10:18:57	Adriana Aparecida Paz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_C_RCLE_enfermeiro.pdf	30/10/2021 10:18:43	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Brochura Pesquisa	2021_projetoCEP_Diagnosticos_MC.pdf	30/10/2021 10:13:22	Adriana Aparecida Paz	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2021_projetoCEP_Diagnostico_MC.docx	30/10/2021 10:13:02	Adriana Aparecida Paz	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 18 de Janeiro de 2022

Assinado por:
JOÃO CARLOS GOLDANI
(Coordenador(a))

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

ANEXO E – ARTIGO CIENTÍFICO ACEITO PELA REVISTA DE SAUDE COLETIVA (BARUERI)

artigo

Elisângela F. Vidal, Aléxia G. Maciel, Nathalia B. Banaletti, Perla A. Di Leone, Lucia C. Pellanda, Gisele P. Cavalho, Andriana A. Paz
Caracterização das hospitalizações por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano



Caracterização das hospitalizações por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano

Characterization of hospitalizations for circulatory system congenital malformations appliance in children under one year old
Caracterización de hospitalizaciones por malformaciones congênicas del aparato circulatorio en niños menores de un año

RESUMO

Objetivo: Caracterizar as internações hospitalares por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre. **Método:** Estudo de série histórica com informações disponibilizadas por bancos de dados de acesso públicos, no período de 2016 a 2020. **Resultados:** Porto Alegre é referência no atendimento das malformações congênicas, sendo ¼ das internações provenientes de outros municípios. Predomina o atendimento em caráter de urgência. A média de permanência e a taxa de mortalidade em Porto Alegre são superiores em comparação às do estado e país, com taxa de mortalidade 29,39% maior para crianças não residentes em Porto Alegre. **Conclusão:** Porto Alegre tem mortalidade e permanência altas por receber casos complexos de todo o estado. É possível que investimentos em hospitais regionais, recursos tecnológicos, transporte e educação modifiquem o padrão de referência e reduzam a taxa de mortalidade e a permanência hospitalar. **DESCRIPTORIOS:** Cardiopatias Congênicas; Pesquisa sobre Serviços de Saúde; Doenças e Anormalidades Congênicas, Hereditárias e Neonatais; Saúde da Criança; Indicadores de Morbimortalidade.

ABSTRACT

Objective: to characterize hospital admissions for congenital malformations of the circulatory system in children under one year old of age in Brazil, in Rio Grande do Sul and in Porto Alegre. **Method:** Time series study using information provided by public access databases from 2016 to 2020. **Results:** Porto Alegre is a reference in the care of congenital malformations, and ¼ of the admissions come from other cities. Urgent care predominates. The average length of stay and mortality rate are higher compared to state and country rates. **Conclusion:** Porto Alegre has a high mortality and longer hospitalizations because it receives complex cases from all over the state. Investments in regional hospitals, technological resources, transportation and education could probably change the referral pattern and reduce mortality rate and hospital stay. **DESCRIPTORIOS:** Heart Defects, Congenital; Health Services Research; Congenital, Hereditary, and Neonatal Diseases and Abnormalities; Child Health; Indicators of Morbidity and Mortality.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar las hospitalizaciones por malformaciones congênicas del sistema circulatorio en niños menores de un año en Brasil, Rio Grande do Sul y Porto Alegre. **Método:** Estudio de serie histórica con información disponible en bases de datos de acceso público, de 2016 a 2020. **Resultados:** Porto Alegre es referencia en la atención de malformaciones congênicas, con ¼ de internaciones provenientes de otros municipios. Predomina la atención de emergencia. La estancia media y la tasa de mortalidad en Porto Alegre son superiores en comparación con el estado y el país, con una tasa de mortalidad un 29,39% superior para los niños no residentes en Porto Alegre. **Conclusión:** Porto Alegre tiene alta mortalidad y tiempo de permanencia porque recibe casos complejos de todo el estado. Es posible que las inversiones en hospitales regionales, recursos tecnológicos, transporte y educación modifiquen el patrón de referencia y reduzcan la tasa de mortalidad y la estancia hospitalaria. **DESCRIPTORIOS:** Cardiopatias Congênicas, Investigación sobre Servicios de Salud, Enfermedades y Anomalías Neonatales Congênicas y Hereditarias, Salud Infantil, Indicadores de Morbimortalidad.

RECEBIDO EM: 04/01/2023 APROVADO EM: 20/02/2023

Elisângela de Fraga Vidal

Enfermeira do Hospital da Criança Santo Antônio da Santa de Casa de Misericórdia de Porto Alegre (SCMPA). Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf) - Mestrado Profissional da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Membro do Grupo de Pesquisa Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da UFCSPA.
ORCID: 0000-0002-0766-9896

Aléxia Garcês Maciel

Acadêmica do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFCSPA. Bolsista de Iniciação Científica. Membro do TeGEST da UFCSPA.
ORCID: 0000-0001-6271-4875

Elisângela F. Vidal, Aléxia G. Maciel, Nathalia B. Banaletti, Perla A. Di Leone, Lucia C. Pellanda, Gisele P. Cavalho, Andriana A. Paz
Caracterização das hospitalizações por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano

Nathália Bottega Banaletti

Acadêmica do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFCSPA.
Bolsista de Iniciação Científica Voluntária. Membro do TeGEST da UFCSPA.
ORCID: 0000-0002-9142-0558

Perla Adriana Di Leone

Enfermeira. Professora da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) - Canoas.
ORCID: 0000-0001-6765-4947

Lucia Campos Pellanda

Médica. Doutora em Ciências da Saúde. Professora Titular do Departamento de Saúde Coletiva da UFCSPA.
ORCID: 0000-0002-8776-2248

Gisele Pereira de Carvalho

Enfermeira. Doutora em Clínica Médica e Ciências da Saúde.
Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem. Membro do TeGEST da UFCSPA.
ORCID: 0000-0003-1258-4552

Adriana Aparecida Paz

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem.
Docente permanente no PPG-Enf da UFCSPA. Líder do TeGEST da UFCSPA.
ORCID: 0000-0002-1932-2144

INTRODUÇÃO

As cardiopatias congênicas (CC) são malformações cardiovasculares, com elevado risco de morte em ausência de diagnóstico e tratamento precoce.⁽¹⁻²⁾ Majoritariamente graves, destacam-se as mais complexas: coarctação da aorta, tetralogia de Fallot, síndrome do coração esquerdo hipoplásico, atresia pulmonar, retorno venoso pulmonar anômalo total, transposição das grandes artérias e truncus arteriosus⁽³⁾, as quais necessitam assistência especializada e demandam abordagem cirúrgica no primeiro ano de vida do recém-nascido⁽³⁾, cabendo ao enfermeiro especialista prover a assistência qualificada e segura a essas crianças na Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrica (UTIP) ou Neonatal (UTIN).

Nesse sentido, a criança com CC necessitará de internação clínico/cirúrgica para intervenção. Os registros das hospitalizações no Sistema Único de Saúde (SUS) por malformações cardíacas congênicas (MCC) são disponibilizados no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS gerenciado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Diante desses recursos informativos, é possível conhecer o perfil

epidemiológico dos usuários do SUS, permitindo a elaboração de políticas públicas e a implementação de novas tecnologias.

Observou-se carência de estudos atualizados na literatura científica sobre dados epidemiológicos dessas crianças com MCC, com a finalidade de embasar novos estudos para qualificação do cuidado de enfermagem desses pacientes. Este estudo epidemiológico emergiu da necessidade de fundamentar um instrumento para o processo de enfermagem (PE) em UTIP, qualificando diagnósticos e intervenções de enfermagem no cuidado da criança com MCC.

Nessa perspectiva, a questão de pesquisa definida para este estudo é: “Qual é o perfil das hospitalizações de crianças menores de um ano (<1 ano) com malformações congênicas do aparelho circulatório?” Sendo assim, objetiva-se caracterizar as internações hospitalares por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de série histórica e descritivo, sob

as recomendações do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE). Este estudo abrange dados registrados no SIH/SUS do Brasil (BR), Rio Grande do Sul (RS) e Porto Alegre (PoA) referentes às hospitalizações de <1 ano de idade com MCC, no período de 2016 a 2020. O recorte temporal da série histórica foi definido pela ausência de literatura científica atualizada sobre essa condição de saúde e cuidado para <1 ano. Os dados coletados são de domínio público disponibilizados no sítio eletrônico do DATASUS, caracterizando-se como secundários para a pesquisa. Para qualificar o perfil das hospitalizações, por conta da ausência de informação sobre nascidos vivos (NV) do ano de 2020 no DATASUS, também se coletaram dados do mesmo período e da área de abrangência da análise do Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (DASTN).

A busca dos dados ocorreu no período de fevereiro a abril de 2021, na base do DATASUS denominada “epidemiológicas e morbidade”, seguida da subárea de morbidade hospitalar do SUS. As variáveis relacionadas às hospitalizações de <1 ano coletadas:

artigo

Elisângela F. Vidal, Aléxia G. Maciel, Nathalia B. Banaletti, Perla A. Di Leone, Lucia C. Pellanda, Gisele P. Cavalho, Andriana A. Paz
Caracterização das hospitalizações por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano

local de internação por ocorrência e residência; Lista de Morbidades da Classificação Internacional das Doenças – 10ª revisão (CID-10), selecionaram-se MCC no período de janeiro de 2016 e dezembro de 2020, sexo; cor/raça; caráter de atendimento (urgência/eletiva); média de permanência; e taxa de mortalidade. No DASTN, selecionou-se o dado referente ao número de NV, considerando-se o mesmo tempo (ano). Entretanto, os dados coletados referentes aos NV no ano de 2020 são uma estimativa, pois os números oficiais ainda não haviam sido divulgados.

Os dados foram extraídos em planilhas de Excel da Microsoft*, organizados e submetidos à estatística descritiva no mesmo software, e apresentados como taxas e coeficientes em tabelas e figuras. Em se tratando de dados de domínio público, o estudo não possui

aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa; entretanto, mantém-se o respeito aos preceitos éticos com base na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Pesquisa assim como da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), nº 13.709/2018.

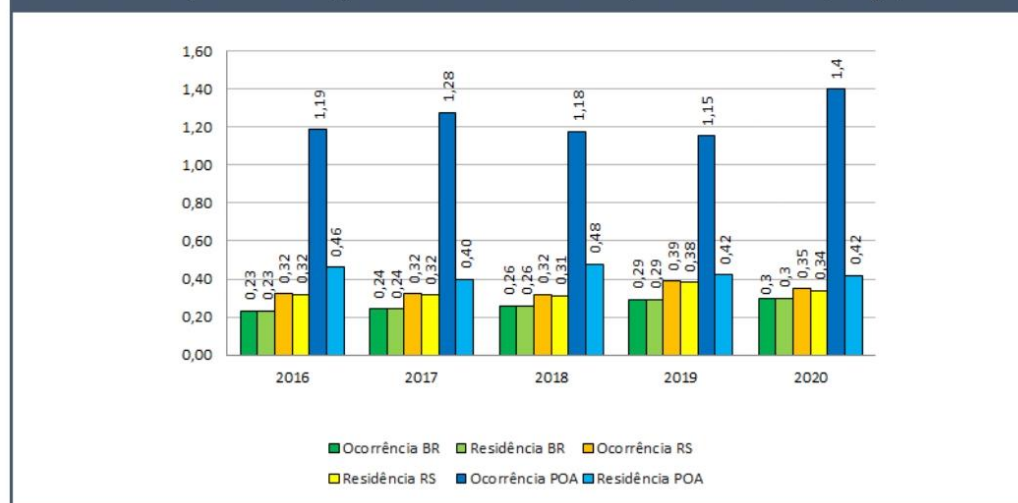
RESULTADOS

Os resultados caracterizam as crianças <1 ano com MCC que foram hospitalizadas no período de 2016 a 2020 no BR por local de ocorrência e residência, totalizando 37.894 e 37.841 internações, respectivamente. No RS, houve 2.344(6,18%) e 2.301(6,08%) hospitalizações por ocorrência e residência em comparação com o total de atendimentos realizados no território brasileiro. Em POA, realizando as mesmas comparações, constataram-se 1.863(79,47%) por ocorrência e

381(16,55%) por residência.

O sexo masculino foi prevalente (52%) nas três esferas político-administrativas, considerando-se o local de ocorrência da internação. Entretanto, na análise por local de residência, o BR e RS mantêm a mesma proporção, mas em PoA, o sexo feminino assumiu a maior prevalência com 51%. Nos registros de cor/raça no BR, constatou-se que em todo o período por local de ocorrência e residência foram declarados 13.135(49,57%) como brancos, 12.392(46,76%) pardos, 652(2,46%) preta, 201(0,76%) amarela e 118(0,45%) como indígena. Observou-se a subinformação da cor/raça em 11.396(30,1%) registros por local de ocorrência e residência de <1 ano com MCC. No RS e PoA, os dados são semelhantes, respectivamente, quanto à prevalência de brancos e pardos. A Figura 1 compara o coeficiente de

Figura 1: Coeficiente de internações hospitalares por malformações cardíacas congênitas de menores de um ano por nascidos vivos, por ocorrência e residência no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, 2016 a 2020.



Fonte: Dados de bancos públicos do DASTN e DATASUS, Ministério da Saúde, Brasil, 2021.

ocorrência e residência das internações de <1 ano com MCC por NV.

O coeficiente de internações por MCC por NV no BR demonstra uma elevação de 30,4% em hospitalizações por ocorrência e residência, na comparação dos dados coletados do ano de 2016 e 2020, respectivamente. Este mesmo coeficiente do RS e PoA, representou um crescimento, ainda que menor, ao comparado ao do BR, de 9,37% e 17,64%.

Em contrapartida, cabe elucidar que o número de NV apresenta declínio desde 2018. Nos anos de 2018 e 2020, o decréscimo foi de 8,74% no BR, 6,91% e 6,81% no RS, 13,89% e 10,83% em POA, por ocorrência e residência dos NV, respectivamente. A Tabela 1 contextualiza a modalidade da hospitalização de <1 ano com MCC em caráter eletivo (agendamento) e de urgência (imediato).

As hospitalizações possuem o caráter de urgência com a necessidade de uma assistência especializada e qualificada. No BR, observou-se a média de $76,70 \pm 1,50$ hospitalizações por urgências, sendo iguais para ocorrência e residência. No RS, a média foi de $79,44 \pm 2,63$ e $80,54 \pm 2,67$ internações de urgência, respectivamente, por ocorrência e residência, sendo mais elevada em comparação com a do BR. Nessa ordem as hospitalizações por ocorrência e residência, a média atingiu $75,45 \pm 2,52$ e $81,71 \pm 4,95$ em caráter de urgência, sendo expressiva para <1 ano com MCC residentes na capital. Considerando-se o dado de 1.852 hospitalizações de urgência por residência no RS, observou-se que 1.540 (83,16%) foram de crianças transferidas de outras localidades para a rede hospitalar especializada em PoA.

A Figura 2 expressa o tempo de permanência em dias de hospitalização por ocorrência para <1 ano com MCC avaliadas neste estudo.

Na Figura 2, observou-se que a média de dias de permanência hospitalar por ocorrência de <1 ano por MCC

Tabela 1 - Internações hospitalares por ocorrência e residência do caráter de atendimento de menores de um ano com malformações cardíacas congênicas no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, 2016 a 2020.

Modalidade de internação hospitalar	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	2019 n (%)	2020 n (%)	Total n (%)
Ocorrência						
Eletivo (BR)	1.648 (24,91)	1.619 (22,90)	1.718 (22,63)	2.052 (24,70)	1.761 (21,28)	8.798 (23,24)
Urgência (BR)	4.970 (75,09)	5.451 (77,10)	5.874 (77,37)	6.258 (75,30)	6.516 (78,72)	29.069 (76,76)
Eletivo (RS)	90 (19,65)	78 (17,14)	89 (19,91)	115 (21,91)	111 (24,18)	483 (20,61)
Urgência (RS)	368 (80,35)	377 (82,86)	358 (80,09)	410 (80,09)	348 (75,82)	1.861 (79,39)
Eletivo (PoA)	90 (25,06)	77 (20,37)	87 (24,92)	114 (27,27)	99 (27,57)	467 (25,07)
Urgência (PoA)	269 (74,94)	301 (79,63)	262 (75,08)	304 (72,73)	260 (72,43)	1.396 (74,93)
Residência						
Eletivo (BR)	1.648 (24,91)	1.619 (22,90)	1.718 (22,63)	2.052 (24,70)	1.761 (21,28)	8.798 (23,24)
Urgência (BR)	4.970 (75,09)	5.451 (77,10)	5.874 (77,37)	6.258 (75,30)	6.516 (78,72)	29.069 (76,76)
Eletivo (RS)	85 (18,76)	72 (16,11)	80 (18,35)	108 (20,97)	104 (23,11)	449 (19,51)
Urgência (RS)	368 (81,24)	375 (83,89)	356 (81,65)	407 (79,03)	346 (76,89)	1.852 (80,49)
Eletivo (PoA)	14 (16,26)	9 (12,16)	15 (17,86)	18 (25,71)	13 (19,40)	69 (18,10)
Urgência (PoA)	72 (83,74)	65 (87,84)	69 (82,14)	52 (74,29)	54 (80,60)	312 (81,90)

Fonte: Dados de bancos públicos do DATASUS, Ministério da Saúde, Brasil, 2021.

é de em torno de $14,00 \pm 0,86$ dias no BR. Verificou-se uma queda gradativa anual e, quando comparados os anos de 2016 e 2020 somente, a média de tempo de permanência hospitalar decresceu 13,82%.

O RS apresenta uma média de $16,60 \pm 2,31$ dias de hospitalização; no entanto, apresenta uma redução no tempo de permanência maior ao se avaliar o mesmo período do BR (em torno de 18,12%). A média de permanência nas internações em PoA ($18,18 \pm 2,74$) dura em torno de dois dias a mais do

que a média estadual, mas quando comparada com a média nacional, a diferença é de até cinco dias. Na comparação da média de dias de internações dos anos de 2016 e 2020, PoA tem uma redução importante de 21,8% em dias de permanência hospitalar de <1 ano por MCC. Nos anos de 2017 e 2020, RS e PoA tiveram a maior e menor média de dias de hospitalização, respectivamente. A Figura 3 apresenta a taxa de mortalidade nas hospitalizações por ocorrência de <1 ano com MCC.

A Figura 3 mostra que, no BR, a taxa

artigo

Elisângela F. Vidal, Aléxia G. Maciel, Nathalia B. Banaletti, Perla A. Di Leone, Lucia C. Pellanda, Gisele P. Cavalho, Andriana A. Paz
Caracterização das hospitalizações por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano

de mortalidade decorrente das hospitalizações por ocorrência de crianças <1 ano com MCC no período foi de $11,26 \pm 0,92$ óbitos (para cada mil NV). Outro dado que se resalta foi a redução em 14,01% dos óbitos por MCC ao se compararem o ano de 2016 e 2020. No RS, a taxa de mortalidade é de $14,45 \pm 0,68$, sendo maior quando comparada à mesma taxa do BR, e tem uma menor redução de 6,93% da taxa na comparação no mesmo período. Entretanto, cabe enfatizar que no ano de 2019 ocorreu a maior taxa de mortalidade (15,15/mil NV) e, em comparação a 2020, a redução foi de 10,49%.

Na capital gaúcha, a taxa de mortalidade por ocorrência foi de $16,64 \pm 0,51$ para cada mil NV com MCC. Ao se analisar a taxa do ano de 2016 e 2020, identificou-se um aumento de 2,66% da mortalidade de <1 ano com MCC, de tal modo que possíveis ações assistenciais possam não ter sido empregadas para a ocorrência de uma redução da mortalidade no período analisado.

DISCUSSÃO

Buscando o perfil epidemiológico de <1 ano com MCC e as características das hospitalizações, as informações foram colhidas a partir de dois critérios: o de residência, ou seja, pelo local onde residem essas crianças, ou o de ocorrência, quando a internação ocorre em uma localidade distinta da localidade de residência dos pacientes. No Brasil, a discrepância entre local de residência e de ocorrência das internações. Acredita-se que essa diferença está na demanda de atendimento do SUS em cidades brasileiras fronteiriças com outros países, justificando esses pacientes não residirem no local de ocorrência.

Já no nível estadual e municipal, a diferença das internações de crianças com MCC também ocorrem, sendo mais elevado em PoA, possivelmente por acolher crianças oriundas de outros municípios gaúchos. A demanda de atendimentos na capital gaúcha, emerge como centro de referência em assistência especializada para cuidados com

Figura 2: Média de dias de permanência hospitalar por ocorrência para o diagnóstico de malformações cardíacas congênitas de menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, 2016 a 2020.



Fonte: Dados de bancos públicos do DASTN e DATASUS, Ministério da Saúde, Brasil, 2021.

Figura 3: Taxa de mortalidade hospitalar por ocorrência do diagnóstico de malformações cardíacas congênitas de menores de um ano no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre, 2016 a 2020.



Fonte: Dados de bancos públicos do DATASUS, Ministério da Saúde, Brasil, 2021.

plexos realizados por profissionais com alta competência técnica na área da pediatria.⁽⁴⁾

Nessa perspectiva, um estudo realizado no Rio de Janeiro buscou registros de crianças <1 ano com MCC no período de 2006 a 2010: dos 345 NV com MCC, 76% dos nascimentos ocorreram em maternidades sem especialidade pediátrica ou com falta de recursos para atendimento complexo, ao passo que 54,8% desses pacientes tiveram hospitalização pós natal no Instituto Nacional de Cardiologia é um serviço de referência para MCC.⁽⁵⁾ Prévio ao período avaliado neste estudo, uma pesquisa realizada entre janeiro e dezembro de 2015, com uma amostra de 263 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de correção de MCC, verificou que 93 (35,4%) eram procedentes do interior do RS.⁽⁶⁾

Logisticamente, o RS é organizado em macrorregiões, devido ao baixo tamanho populacional da maioria dos municípios, a frequência de casos de MCC toma-se tão pequena inviabilizando centros de referência regionais. No mesmo sentido, outro estudo sobre a distribuição de leitos de UTIN no RS, verificou-se que há uma grande concentração de leitos na localidade da região metropolitana (54,6%). As demais seis macrorregiões do RS possuem o restante dos leitos (45,4%).⁽⁷⁾ Ainda que o RS atenda ao preconizado pelo Ministério da Saúde com 3,7 leitos/mil NV e se assemelhe ao quantitativo de leitos de UTIN dos Estados Unidos (3,37 leitos/mil NV), existe um déficit no gerenciamento de leitos para o acesso da população do interior do estado. Pressupõe-se que a realização do exame cardiopulmonar, ainda no pré-natal, anteciparia a identificação de MCC, para o planejamento de transferência e transporte adequado.⁽⁷⁾

Por conta dessa carência de acesso e pouca oferta de serviços especializados, cabe aos estados e aos municípios garantir assistência ao pré-natal na rede de Atenção Primária à Saúde (APS) com a oferta de exames de imagem, de forma a diagnosticar eventual gestação de alto-risco. Assim, a parturiente pode ser encaminhada para o centro de referência capaz de atender ao NV imediatamente após o parto.^(8,9) Nos casos em que o diagnóstico de MCC se dá no momento

do parto, é necessário que haja uma assistência especializada. Portanto, as equipes de transporte do recém-nascido precisam estar altamente capacitadas e ter acesso a recursos tecnológicos como monitorização com boa funcionalidade.⁽¹⁰⁾

Ao analisar o coeficiente de internações por MCC em <1 ano, por ocorrência e residência, em relação ao número de NV, observa-se uma redução desses nascimentos a partir de 2018. Contudo, no RS, houve um aumento de 6,25% de internações por residência, o que não ocorre, de acordo com os dados, em PoA, que apresenta uma redução de 8,7% dessas internações. As hospitalizações em PoA tiveram essa redução dos residentes internados, sendo possível suprir a demanda de pacientes de outras localidades, confirmada pelo crescimento dessas internações no RS já citado anteriormente.

A rede de atenção na capital concentra-se em três instituições hospitalares que recebem um número expressivo de crianças com MCC: Hospital da Criança Santo Antônio (HCSA), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e Instituto de Cardiologia – Fundação Universitária de Cardiologia (IC-FUC).⁽¹¹⁾ Destaca-se o HCSA, considerado referência nacional para atendimento de alta complexidade em pediatria, que em 2019 realizou 6.582 procedimentos cirúrgicos, dos quais aproximadamente 600 foram cirurgias relacionadas à correção cirúrgica de MCC em crianças e adolescentes com idade de até 18 anos.⁽¹²⁾ A instituição conta com um Centro de Cardiodiagnóstico e do Instituto Materno-fetal Celso Rigo (IMFCR), em uma associação entre a Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre e a Medicina Materno Fetal Barcelona. A união destas entidades reconhecidas mundialmente na área de Medicina e Cirurgia Fetal faz com que PoA seja referência para todo o Brasil e América Latina.⁽¹²⁾ Complementa-se que, no ano de 2015, houve um aumento no número de leitos de UTIP no HCSA, passando de 30 para 40 leitos, o que elevou a frequência de internações em PoA, evidenciadas na Figura 1.

Existem atualmente 271 leitos de UTIP e UTIN na capital de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

(CNES).⁽¹³⁾ Todavia, embora a gestão estadual e municipal deva estar devidamente organizada quanto a regulação dos leitos, existem fatores que dificultam o acesso desses usuários, tais como: o déficit de investimentos no transporte; capacitação especializada de profissionais de saúde para a assistência no deslocamento do recém-nascido ao serviço especializado; e acompanhamento integral ao pré-natal.

A instabilidade hemodinâmica do NV sugere o caráter de urgência para a hospitalização. Nesse sentido, a correção cirúrgica e a necessidade de atendimento emergencial por equipe multidisciplinar são primordiais para realizar um cuidado criterioso e ágil, especialmente, no deslocamento do recém-nascido, o que pode exigir intervenções de urgência.^(8,14)

Em relação às internações por residência, os números são semelhantes nas três esferas político-administrativas em estudo. Ao analisar dados de outros estudos com hospitais pediátricos de referência, a média de permanência é semelhante à do RS. No estudo realizado no hospital público infantil de Campo Largo-Paraná, a média de permanência hospitalar de crianças foi de 16,6 dias.⁽¹⁾ Esse município se tornou referência na realização de procedimentos mais complexos, em que as crianças com condição clínica moderada a severa são encaminhadas para a hospitalização. No entanto, o aumento do tempo de permanência hospitalar gerado pelas possíveis complicações exige um tempo maior de acompanhamento pela equipe diante da complexidade do tratamento.⁽¹⁾

O estudo realizado em UTIP de um hospital de referência em PoA, no ano de 2015, apresentou um tempo médio de permanência de 11,4 dias de internação para pacientes submetidos à cirurgia cardíaca devido à MCC.⁽⁶⁾ Entretanto, o tempo de permanência a partir do ano de 2016 apresentou um aumento de aproximadamente seis dias na capital, corroborando os resultados do estudo do Paraná.

Em PoA, esse dado demonstra a coerência com o acréscimo de leitos de UTIP no ano de 2015 e com a melhora da assistência à criança com MCC em parceria com a IMFCR, assim como pelo incremento

artigo

Elisângela F. Vidal, Aléxia G. Maciel, Nathalia B. Banaletti, Perla A. Di Leone, Lucia C. Pellanda, Gisele P. Cavalho, Andriana A. Paz
Caracterização das hospitalizações por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano

da tecnologia para o uso rotineiro de oxigenação por membrana extracorpórea na instituição⁽⁶⁾, suporte esse que prolonga a hospitalização. Entretanto, acredita-se que o aumento de dias de permanência hospitalar possa ser decorrente do quantitativo de crianças <1 ano que são referenciadas para a capital e que, por diversos fatores, podem permanecer mais tempo hospitalizadas.

Segundo achados desse estudo, foi identificado um aumento da taxa de mortalidade que se eleva para 29,39% entre as crianças não residentes em PoA com MCC, mesmo com a inclusão de tecnologias aplicadas ao tratamento na capital gaúcha. Pressupõe-se que o aumento da mortalidade pode ocorrer por subdiagnóstico durante o pré-natal da MCC, pois sem a identificação de uma gestação de alto risco, a criança, ao nascimento em um hospital que não possui serviços especializados, encontra-se em uma situação desfavorável e complexa: as condições hemodinâmicas podem ser agravadas e associadas a falta de estrutura para o transporte de longas distâncias terrestres até o centro de referência, acrescida por limitações do conhecimento dos profissionais na atenção às intercorrências advindas dessas patologias ao longo do percurso.

As MCC são a terceira maior causa de morte de recém-nascidos e representam cerca de 10% das causas dos óbitos infantis, em uma proporção de 20% a 40% das mortes decorrentes de malformações.⁽¹⁵⁾ Em um estudo no BR, verificou-se que 20% dos pacientes com MCC morrem antes de completar um ano de idade; contudo, devido à subnotificação, o número exato de óbitos decorrentes dessa morbidade é desconhecido.⁽¹⁶⁾

A avaliação cardior fetal no BR deve ser realizada durante a assistência de pré-natal, visto que a incidência média é de 1% de MCC, sendo superior aos dados de países com alta renda.⁽¹⁷⁾ O diagnóstico precoce das MCC é de extrema importância para evitar a mortalidade neonatal mediante o tratamento apropriado ainda no pré-natal.⁽¹⁷⁾ Ainda, acrescenta-se que o conhecimento prévio desta condição clínica para gestantes em localidades muito distantes de um centro de referência, oferece uma melhor

margem de tempo para o serviço no município se reorganizar de forma que o parto ocorra em um ambiente com estrutura tecnológica e assistência qualificada à criança.

No BR e no RS, as taxas de mortalidade por residência dos <1 ano com MCC mostraram-se semelhantes devido à análise do macro cenário deste estudo, o que difere da situação de PoA, cujos dados apontam que as crianças <1 ano com MCC residentes em PoA têm uma sobrevida maior se comparadas às de outras localidades. Diversos fatores podem convergir para a ocorrência das vidas perdidas: ausência do pré-natal; condições limitadas e pouca disponibilidade de exames para diagnóstico precoce da MCC na APS; falta de capacitação técnica dos profissionais; falta de medicamentos capazes de tratar de forma imediata a complexidade da criança; baixa disponibilidade de leitos em UTIP no centro de referência mais próximo; condições insuficientes de deslocamento terrestre e de profissionais qualificados, de medicamentos disponíveis no trajeto, do veículo utilizado e da distância territorial a ser percorrida. Dessa forma, esses possíveis fatores merecem ser investigados para se elucidarem e se proporem estratégias que ampliem a qualidade do atendimento às crianças com MCC que chegam aos centros de referência.

De acordo com um estudo que traçou uma análise clínico-epidemiológica de pacientes com MCC no extremo norte do BR, as novas tecnologias intervencionistas, a terapia farmacológica e as novas técnicas cirúrgicas colaboraram para a redução da morbimortalidade.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ Entretanto, para que de fato haja uma ampliação da sobrevida e uma redução mortalidade infantil, é preciso se pensar não somente em investir em tecnologia ou qualificação dos profissionais dos centros de referência, mas também na logística nas pequenas localidades.

As limitações deste estudo são a utilização de dados secundários provenientes da subinformação registro do formulário de autorização da internação hospitalar. Entre as variáveis, o regime de atendimento dos pacientes, como público ou privado, e a ausência da catego-

rização da faixa etária de neonatos e lactentes são informações que, mesmo não estando disponíveis na coleta de dados, poderiam complementar os resultados.

CONCLUSÃO

Este estudo caracterizou as crianças <1 ano hospitalizadas por MCC quanto aos aspectos demográficos e as internações nas três esferas político-administrativas que geram informações relevantes para a qualificação da rede de atenção à criança. Em relação aos achados demográficos, constatou-se que PoA é o centro de referência do RS no atendimento de aproximadamente ⅓ das hospitalizações de <1 ano com MCC provenientes de outras localidades. O predomínio do sexo masculino (exceto o sexo feminino em internações por residência na capital) e cor/raça de brancos à exceção de BR, cuja proporção entre brancos e pardos é quase pareada.

O atendimento em caráter de urgência é preponderante, sendo a média de permanência em PoA superior ao comparar com a do RS e do BR (dois e cinco dias a mais, respectivamente). Todavia, a maior taxa de permanência hospitalar, assim como a taxa de mortalidade justifica-se pelos procedimentos de maior risco realizados nos hospitais porto-alegrenses. O achado importante é que a taxa de mortalidade de crianças de outros municípios eleva-se em 29,39% em comparação com a taxa das residentes na capital.

Este estudo mostrou a necessidade de os hospitais regionais se tornarem centros de referência no RS, o que pode ser alcançado por meio de investimentos em recursos tecnológicos e de educação permanente para o alcance da alta performance das equipes de saúde nas UTIP e clínico-cirúrgicas. Por fim, espera-se contribuir para a redução da taxa de mortalidade e da permanência hospitalar ao servir como base para futuras pesquisas referentes à conscientização dos profissionais da área sobre a importância dos registros de saúde para gestão dos serviços na rede de atenção à criança, à qua-

Elisângela F. Vidal, Aléxia G. Maciel, Nathalia B. Banaletti, Perla A. Di Leone, Lucia C. Pellanda, Gisele P. Cavalho, Andriana A. Paz
Caracterização das hospitalizações por malformações congênicas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano

lificação do pré-natal, a investimentos em recursos tecnológicos nos hospitais regionais, no transporte e na educação continuada de equipes de alta performance em saúde clínico-cirúrgicas e intensivistas.

AGRADECIMENTOS

Programa de Mestrados Profissionais em Enfermagem (PROFEN) do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Su-

perior (CAPES) pelo apoio financeiro. Programa de Iniciação Científica Institucional (PIC) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) pela concessão da bolsa de iniciação científica.

REFERÊNCIAS

1. Belo WA, Oselame GB, Neves EB. Clinical and hospital profile of children with congenital heart disease. *Cad. saúde colet.* 2016;24(2):216-220. DOI: 10.1590/1414-462X201600020258
2. Magalhães SS, Chaves EMC, Queiroz MVO. Instructional design for nursing care to neonates with congenital heart defects. *Texto & Contexto Enferm.* 2019; 28:e20180054. DOI: 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0054
3. Melo IS, Braz P, Roquette R, Souza P, Nunes C, Dias C. Congenital heart disease prevalence in Portugal in 2015: Data from the National Register of Congenital Anomalies. *Acta Med. Port.* 2020;33(7-8):491-499. DOI: 10.20344/amp.12111
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria N° 210 de 15 de junho de 2004. Define Unidades de Assistência em Alta Complexidade Cardiovascular e os Centros de Referência em Alta Complexidade Cardiovascular e suas aptidões e qualidades. *Diário Oficial da União (DF)*; 2004. [cited 2021 Jan 19]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2004/prt210_15_06_2004.html
5. Catarino CF, Gomes MASM, Gomes SCS, Magluta C. Records of congenital heart disease in infants under one year in information systems on birth, hospitalization and death in Rio de Janeiro State, Brazil, 2006-2010. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2017;26(3):535-543. DOI: 10.5123/S1679-49742017000300011
6. Rezende RQ, Ricachinevsky CP, Botta A, Angeli VR, Nogueira AJ. Assessment of PIM-2 performance among surgical patients with heart disease and correlation of results with RACHS-1. *Rev. Bras. Ter. Intensiva.* 2017;29(4):453-459. DOI: 10.5935/0103-507X.20170069
7. Alam LAA, Zucco J, Philippsen FR, Pfeifer LJ, Menezes LO. Neonatal intensive care units in Rio Grande do Sul: Distribution of beds and equity analysis. *AMRIGS.* 2020;64(3):348-352. Available from: <https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1616523805.pdf>
8. Jesus VS, Nascimento AM, Miranda RA, Lima JS, Tyll MAG, Veríssimo AOL. Waiting for cardiac procedure in congenital heart disease: portrait of an hospital in the Amazonian Region. *Int. J. Cardiovasc. Sci.* 2018;34(4):374-382. DOI: 10.5935/2359-4802.20180035
9. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de Alto Risco. Manual Técnico.* 5. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012 [cited 2021 Mai 18]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
10. Silva BS, Bueno CKS, Bizinelli TSQ, Ribeiro ER. A segurança no transporte do paciente crítico em ambiente intra-hospitalar: uma revisão integrativa. *Esp. Saúde.* 2019;20(2):90-101. DOI: 10.22421/15171130-2019v20n2p90
11. Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (SCMPA). Indicadores do Hospital da Criança Santo Antônio [Internet]. Porto Alegre: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre; 2019 [cited 2021 Jul 30]. Available from: <https://www.santacasa.org.br/hospitais/hospital-da-crianca-santo-antonio/indicadores#hospital>
12. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde [Internet]. Brasília: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde; 2021 [cited 2021 Jun 22]. Available from: http://cnes2.datasus.gov.br/Mod_Sumario_Municipio.asp?VEstado=43
13. Pedra SRF, Zielinsky P, Binotto CN, Martins CN, Fonseca ESVB, Guimarães ICB, et al. Diretriz brasileira de cardiologia fetal. *Arq bras. cardiol.* 2019;112(5):600-648. DOI: 10.5935/abc.20190075
14. Saxena A, Relan J, Agarwal R, Awasthy N, Azad S, Chakrabarty M, et al. Indian guidelines for indications and timing of intervention for common congenital heart diseases: revised and updated consensus statement of the working group on management of congenital heart diseases. *Ann Pediatr Cardiol.* 2019;12(3):254-286. DOI: 10.4103/apc.APC_32_19
15. Pinto Júnior VCP, Branco KMPC, Cavalcante RC, Carvalho Junior W, Lima JRC, Freitas SM, et al. Epidemiology of congenital heart disease in Brazil. *Braz J Cardiovasc Surg.* 2015;30(2):219-224. DOI: 10.5935/1678-9741.20150018
16. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Síntese de evidências para políticas em saúde: diagnóstico precoce de cardiopatias congênicas. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017 [cited 2021 Jul 18]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_cardiopatias_congenitas.pdf
17. Soares AM. Mortalidade para cardiopatias congênicas e fatores de risco associados em recém-nascidos. um estudo de coorte. *Arq. bras. cardiol.* 2018;111(5):674-657. DOI: 10.5935/abc.20180203
18. Siqueira AS. Cardiopatia Congênita Neonatal: Análise Clínico-epidemiológica no extremo Norte do Brasil [Dissertação]. Boa Vista (RR): Universidade Federal de Roraima; 2020 [cited 2021 Jan 12]. Available from: https://ufrr.br/procisa/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=1286:-cardiopatias-congenitas-neonatal-analise-clinico-epidemiologica-no-extremo-norte-do-brasil-alisson-silva-siqueira-defesa-25-09-2020&id=91.dissertacoes-turma-2018&Itemid=335
19. Barros APM, Freira MHS, Migoto MT. Evidências científicas dos fatores de risco para anomalias congênicas: revisão integrativa. *RECOM.* 2017;7:e1804. DOI: 10.19175/reco.m.v7i0.1804

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA ETAPA 2: ENFERMEIROS

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

Olá! Obrigada por aceitar participar da nossa pesquisa.

Este instrumento é destinado para ENFERMEIROS, se você for técnico de enfermagem acesse o link: <https://bit.ly/QuesTecnCC>

Para este questionário, a sigla SAE será utilizada para se referir à Sistematização da Assistência de Enfermagem, processo que engloba os diagnósticos, intervenções e prescrições de enfermagem.

E a sigla HCSA é usada para se referir ao Hospital da Criança Santo Antônio.

Agradecemos sua disponibilidade!

Registro de
Consentimento
Livre e
Esclarecido
(RCLE)

Você está sendo convidado a participar de um estudo intitulado "Diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança hospitalizada por cardiopatia congênita" cujo objetivo é implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPG-Enf), Curso de Bacharelado em Enfermagem, e Grupo de Pesquisa em Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Acesse o RCLE na íntegra, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFCSPA e do HSCA-SCMPA: <https://bit.ly/RCLEnfCC>

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com:

Pesquisador responsável Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz, pelo telefone (51) 3303-8858 e endereço eletrônico: adrianap@ufcspa.edu.br ou no Departamento de Enfermagem da UFCSPA, situado à Rua Sarmento Leite, nº 245/401A, Centro Histórico, Porto Alegre/RS.

Pesquisadora Enfa. Mda. Elisângela de Fraga Vidal, pelo telefone: (51) 99360-1908 - E-mail: elisangelav@ufcspa.edu.br

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, pelo telefone (51) 3303-8804, endereço eletrônico: cep@ufcspa.edu.br, situado no 7º andar do prédio 3 da UFCSPA, sala 706, de segunda à sexta, das 8 às 17 horas. – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – sob coordenação Dr. João Carlos Goldani, telefone (51) 3214.8571, Endereço: Av. Independência, 155 – 6º andar – Hospital Dom Vicente Scherer - POA/RS – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

1. Este Registro online é para certificar que eu concordo em participar deste estudo, e declaro que acessei eletronicamente o presente documento, me permitindo realizar download. Este documento está claro da minha participação e me instruiu quanto os princípios da autonomia, beneficência e não maleficência. Assim como, é descrito que poderei me retirar do estudo a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

Marcar apenas uma oval.

- Aceito participar deste estudo.
- Não aceito participar deste estudo

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

2. Data do aceite

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

3. Horário do aceite:

Exemplo: 08h30

Vamos começar?



Mapa de empatia aplicado
à assistência de
enfermagem

Para esta etapa, vamos utilizar o mapa de empatia, método aplicado para guiar as questões do nosso questionário.

MAPA DE EMPATIA



O QUE PENSA E SENTE

4. Para você, o que é o processo de enfermagem?

5. Como você se sente ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

O QUE VÊ

6. O que você vê quando o seu colega enfermeiro realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

7. O que você vê quando o técnico de enfermagem executa a prescrição de enfermagem no cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

O QUE OUVE

8. O que você escuta de seu colega enfermeiro que realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

9. O que você escuta do técnico de enfermagem ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?

O QUE FALA E FAZ

10. O que você fala e faz ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

GANHOS

11. Quais são os benefícios que você adquire ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

PERDAS

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

12. Quais são as suas frustrações, desmotivações ou insucessos ao realizar o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

Dados Sociodemográficos

13. Qual a sua idade?

14. Com qual gênero você se identifica?

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

Outro: _____

15. Em que cidade você reside?

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

16. Qual o seu nível de escolaridade?

Marcar apenas uma oval.

- Curso Técnico
- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

Situação Ocupacional

17. Qual a sua categoria profissional?

Marcar apenas uma oval.

- Enfermeiro
- Técnico de Enfermagem

18. Você realiza o processo de enfermagem na sua rotina de trabalho?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

19. Você realiza os registros relacionados ao processo de enfermagem no sistema?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

20. Na sua opinião, que falta para que a SAE seja realizada com mais qualidade?

21. Você presta assistência à crianças com cardiopatia congênita?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

22. Possui outra formação profissional? Se sim, qual?

23. Há quanto tempo trabalha na área da saúde?

24. Há quanto tempo trabalha no HCSA?

25. Qual a sua carga horária semanal no HCSA?

30/10/2021 09:06

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

26. Você trabalha em outro local? Se sim, qual a sua função e carga horária?

Obrigada por participar da nossa pesquisa!

27. Gostaria de receber os resultados deste estudo? Se sim, deixe seu email abaixo:

28. Você tem interesse em participar da segunda etapa deste estudo?

Marcar apenas uma oval.

Não

Sim



PPG-ENF
Programa de Pós-Graduação
em Enfermagem **UFCSPA**



TeGEST
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão,
Educação e Segurança no Trabalho

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA ETAPA 2: TÉCNICOS DE ENFERMAGEM

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

Olá! Obrigada por aceitar participar da nossa pesquisa.

Esta atividade é destinada para TÉCNICOS DE ENFERMAGEM, se você for enfermeiro acesse o link: <https://bit.ly/QuestEnfCC>

Para este questionário, a sigla SAE será utilizada para se referir à Sistematização da Assistência de Enfermagem, processo que engloba os diagnósticos, intervenções e prescrições de enfermagem.

E a sigla HCSA é usada para se referir ao Hospital da Criança Santo Antônio.

Agradecemos sua disponibilidade!

Registro de
Consentimento
Livre e
Esclarecido
(RCLE)

Você está sendo convidado a participar de um estudo intitulado "Diagnósticos e intervenções de enfermagem à criança hospitalizada por cardiopatia congênita" cujo objetivo é implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPG-Enf), Curso de Bacharelado em Enfermagem, e Grupo de Pesquisa em Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Acesse o RCLE na íntegra, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFCSPA e do HSCA-SCMPA: <https://bit.ly/RCLeticnicoCC>

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com:

Pesquisador responsável Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz, pelo telefone (51) 3303-8858 e endereço eletrônico: adrianap@ufcspa.edu.br ou no Departamento de Enfermagem da UFCSPA, situado à Rua Sarmento Leite, nº 245/401A, Centro Histórico, Porto Alegre/RS.

Pesquisadora Enfa. Mda. Elisângela de Fraga Vidal, pelo telefone: (51) 99360-1908 - E-mail: elisangelav@ufcspa.edu.br

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, pelo telefone (51) 3303-8804, endereço eletrônico: cep@ufcspa.edu.br, situado no 7º andar do prédio 3 da UFCSPA, sala 706, de segunda à sexta, das 8 às 17 horas. – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – sob coordenação Dr. João Carlos Goldani, telefone (51) 3214.8571, Endereço: Av. Independência, 155 – 6º andar – Hospital Dom Vicente Scherer - POA/RS – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

1. Este Registro online é para certificar que eu concordo em participar deste estudo, e declaro que acessei eletronicamente o presente documento, me permitindo realizar download. Este documento está claro da minha participação e me instruiu quanto os princípios da autonomia, beneficência e não maleficência. Assim como, é descrito que poderei me retirar do estudo a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

Marcar apenas uma oval.

- Aceito participar deste estudo.
- Não aceito participar deste estudo.

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

2. Data do aceite

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

3. Hora do aceite

Exemplo: 08h30

Vamos começar?



Mapa de empatia aplicado
à assistência de
enfermagem

Para esta etapa, vamos utilizar o mapa de empatia, método aplicado para guiar as questões do nosso questionário.

MAPA DE EMPATIA



O QUE PENSA E SENTE

4. Para você, o que é o processo de enfermagem?

5. Como você se sente ao executar a prescrição de enfermagem para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

O QUE VÊ

6. O que você vê quando o enfermeiro realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

7. O que você vê quando seu colega técnico de enfermagem executa a prescrição de enfermagem no cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

O QUE OUVE

8. O que você escuta do enfermeiro que realiza o processo de enfermagem e o registro de enfermagem no sistema eletrônico da SAE para o cuidado à criança com cardiopatias congênitas?

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

9. O que você escuta do seu colega técnico de enfermagem ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?

O QUE FALA E FAZ

10. O que você fala e faz ao executar os cuidados à criança com cardiopatias congênitas?

GANHOS

11. Quais são os benefícios que você adquire ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?

PERDAS

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

12. Quais são as suas frustrações, desmotivações ou insucessos ao executar os cuidados da prescrição de enfermagem à criança com cardiopatias congênitas?

Dados Sociodemográficos

13. Qual a sua idade?

14. Com qual gênero você se identifica?

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

Outro: _____

15. Em que cidade você reside?

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

16. Qual o seu nível de escolaridade?

Marcar apenas uma oval.

- Curso Técnico
- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

Situação Ocupacional

17. Qual a sua categoria profissional?

Marcar apenas uma oval.

- Enfermeiro
- Técnico de Enfermagem

18. Você realiza o processo de enfermagem na sua rotina de trabalho?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

19. Você realiza os registros relacionados ao processo de enfermagem no sistema?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

20. Na sua opinião, que falta para que a SAE seja realizada com mais qualidade?

21. Possui outra formação profissional? Se sim, qual?

22. Há quanto tempo trabalha na área da saúde?

23. Há quanto tempo trabalha no HCSA?

24. Qual a sua carga horária semanal no HCSA?

25. Você trabalha em outro local? Se sim, qual a sua função e carga horária?

Obrigada por participar da nossa pesquisa!

30/10/2021 09:07

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

26. Gostaria de receber os resultados deste estudo? Se sim, deixe seu email abaixo:



Programa de Pós-Graduação
em Enfermagem
PPG-ENF
UFCSPA



TeGEST
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão,
Educação e Segurança no Trabalho

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE C – REGISTRO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA ETAPA 2 e 3: ENFERMEIROS

REGISTRO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ENFERMEIROS

Projeto: ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA

Você está sendo convidado a participar de um estudo intitulado “Árvore pediatria: qualificação do processo de enfermagem e dos registros eletrônicos na assistência à criança hospitalizada por cardiopatia congênita” cujo objetivo é implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPG-Enf), Curso de Bacharelado em Enfermagem, e Grupo de Pesquisa em Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

A sua participação será na etapa que busca compreender sobre a realização do processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC. Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: aceitar a participar deste estudo eletronicamente, clicando no campo indicado, podendo este ser impresso se assim o desejar ou salvar em seu computador; responder um questionário *online* que contempla 22 questões sobre processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC. Este questionário busca identificar a natureza das necessidades e demandas dos profissionais de enfermagem em relação ao sistema eletrônico e registros de enfermagem. Espera-se como resultado obter informações necessárias para subsidiar a estruturação do produto “Árvore Pediatria”. O questionário será preenchido eletronicamente (<https://bit.ly/QuestEnfCC>) conforme a sua disponibilidade e local de sua preferência, sendo estimado o tempo a ser dedicado para a leitura e preenchimento em torno de 20 minutos. Ao final do preenchimento deste questionário eletrônico, você poderá manifestar o seu desejo em participar da próxima etapa do estudo que compreende na:

- participação do grupo de trabalho que fará a estruturação da “Árvore Pediatria”, em que vai ser discutido o processo de enfermagem do paciente pediátrico com cardiopatia congênita em cinco sessões com duração de no máximo duas horas cada uma, totalizando em torno de 10 horas. Durante as sessões, será validado e homologado o produto final para a implementação no sistema eletrônico.

A sua participação é muito importante para contribuir para a implementação no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem que qualificam o processo de enfermagem e os registros para a Sistematização da Assistência de

Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. O questionário preenchido será salvo e arquivado de forma digital em um dispositivo eletrônico local por um período de cinco anos, sob a responsabilidade da pesquisadora responsável, após esse período serão destruídos por deleção.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa não são conhecidos em decorrência de sua experiência no cuidado de pacientes com cardiopatia congênitas. Entretanto, poderá haver alguns desconfortos associados, tais como: o tempo de resposta ao questionário que estima em torno de 20 minutos; a reflexão sobre situações vivenciadas na unidade de tratamento intensivo, que poderão ter sido consideradas por você como estressoras; e as limitações tecnológicas disponíveis. Contudo, todos os envolvidos neste estudo respeitaram os preceitos que regulamentam a Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018 e 13.853/2019 relacionada à privacidade dos dados do paciente e seu prontuário preservando o sigilo dos dados pessoais na divulgação dos resultados da pesquisa dos pacientes atendidos nas UTIP. Todavia, sabendo das possibilidades de extravio ou acesso de terceiros os dados coletados ressalta-se que não serão coletados dados que possam identificar o paciente, caso ocorra alguma dessas situações.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são diretos para os pacientes com cardiopatias congênitas e para a equipe de enfermagem que poderá propor um cuidado mais qualificado e seguro. Destaca-se ainda, como benefícios indiretos para a sociedade e serviços de saúde, quanto aos indicadores da unidade de terapia intensiva pediátrica, promovendo melhoria da qualidade da assistência prestada à população.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo por ser uma coleta de dados em rede social que não identificam seu vínculo institucional. Assegura-se a possibilidade de excluir seus dados registrados no banco de dados, quando informado o endereço de correio eletrônico ao responder no final do questionário, ou pela possibilidade em associar as seguintes informações: idade, cidade de residência e tempo de atuação. Verificando como única associação dessas informações no banco de dados poderá proceder a exclusão dos dados eletrônicos solicitados por você. Não havendo como identificar e ter a certeza de que são os seus dados por ser uma coleta online não terá como excluir os dados solicitados.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação no estudo e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos, pois o estudo será desenvolvido por um questionário eletrônico. Caso haja outros custos, ainda não observados, serão absorvidos pelo orçamento do estudo. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados nesse estudo serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome, imagem e endereço de correio eletrônico não aparecerão na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com:

- Pesquisador responsável Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz, pelo telefone (51) 3303-8858 e endereço eletrônico: adrianap@ufcspa.edu.br ou no

Departamento de Enfermagem da UFCSPA, situado à Rua Sarmiento Leite, nº 245/401A, Centro Histórico, Porto Alegre/RS.

- Pesquisadora Enfa. Mda. Elisângela de Fraga Vidal, pelo telefone: (51) 99360-1908 - E-mail: elisangelav@ufcspa.edu.br
- Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, pelo telefone (51) 3303-8804, endereço eletrônico: cep@ufcspa.edu.br, situado no 7º andar do prédio 3 da UFCSPA, sala 706, de segunda à sexta, das 8 às 17 horas. – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.
- Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – sob coordenação Dr. João Carlos Goldani, telefone (51) 3214.8571, Endereço: Av. Independência, 155 – 6º andar – Hospital Dom Vicente Scherer - POA/RS – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

Este Registro de Consentimento Livre e Esclarecido *online*, é para certificar que eu, concordo em participar deste estudo, e declaro que acessei eletronicamente o presente documento, me permitindo realizar download e/ou impressão. Este documento esclarece da minha participação e me instruiu quanto os princípios da autonomia, beneficência e não maleficência. Assim como, é descrito que poderei me retirar do estudo a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

() aceito participar do estudo.

() não aceito participar do estudo.

Data e horário registrado eletronicamente o termo:

*

APÊNDICE D – REGISTRO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA ETAPA 2: TÉCNICOS DE ENFERMAGEM

REGISTRO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA TÉCNICOS DE ENFERMAGEM

Projeto: **ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA**

Você está sendo convidado a participar de um estudo intitulado “Árvore pediatria: qualificação do processo de enfermagem e dos registros eletrônicos na assistência à criança hospitalizada por cardiopatia congênita” cujo objetivo é implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPG-Enf), Curso de Bacharelado em Enfermagem, e Grupo de Pesquisa em Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

A sua participação será na etapa que busca compreender sobre a realização do processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC. Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: aceitar a participar deste estudo eletronicamente, clicando no campo indicado, podendo este ser impresso se assim o desejar ou salvar em seu computador; responder um questionário *online* que contempla 22 questões sobre processo de enfermagem e o registro eletrônico realizado pelos profissionais de enfermagem para o cuidado à criança com CC. Este questionário busca identificar a natureza das necessidades e demandas dos profissionais de enfermagem em relação ao sistema eletrônico e registros de enfermagem. Espera-se como resultado obter informações necessárias para subsidiar a estruturação do produto “Árvore Pediatria”. O questionário será preenchido eletronicamente (<https://bit.ly/QuesTecnCC>) conforme a sua disponibilidade e local de sua preferência, sendo estimado o tempo a ser dedicado para a leitura e preenchimento em torno de 20 minutos.

A sua participação é muito importante para contribuir para a implementação no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem que qualificam o processo de enfermagem e os registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita. O questionário preenchido será salvo e arquivado de forma digital em um dispositivo eletrônico local por um período de cinco anos, sob a responsabilidade da pesquisadora responsável, após esse período serão destruídos por deleção.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa não são conhecidos em decorrência de sua experiência no cuidado de pacientes com cardiopatia congênitas. Entretanto, poderá haver alguns desconfortos associados, tais como: o tempo de resposta ao questionário que estima em torno de 20 minutos; a reflexão sobre situações vivenciadas na unidade de tratamento intensivo, que poderão

ter sido consideradas por você como estressoras; e as limitações tecnológicas disponíveis. Contudo, todos os envolvidos neste estudo respeitaram os preceitos que regulamentam a Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018 e 13.853/2019 relacionada à privacidade dos dados do paciente e seu prontuário preservando o sigilo dos dados pessoais na divulgação dos resultados da pesquisa dos pacientes atendidos nas UTIP. Todavia, sabendo das possibilidades de extravio ou acesso de terceiros os dados coletados ressalta-se que não serão coletados dados que possam identificar o paciente, caso ocorra alguma dessas situações.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são diretos para os pacientes com cardiopatias congênitas e para a equipe de enfermagem que poderá propor um cuidado mais qualificado e seguro. Destaca-se ainda, como benefícios indiretos para a sociedade e serviços de saúde, quanto aos indicadores da unidade de terapia intensiva pediátrica, promovendo melhoria da qualidade da assistência prestada à população.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo por ser uma coleta de dados em rede social que não identificam seu vínculo institucional. Assegura-se a possibilidade de excluir seus dados registrados no banco de dados, quando informado o endereço de correio eletrônico ao responder no final do questionário, ou pela possibilidade em associar as seguintes informações: idade, cidade de residência e tempo de atuação. Verificando como única associação dessas informações no banco de dados poderá proceder a exclusão dos dados eletrônicos solicitados por você. Não havendo como identificar e ter a certeza de que são os seus dados por ser uma coleta online não terá como excluir os dados solicitados.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação no estudo e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos, pois o estudo será desenvolvido por um questionário eletrônico. Caso haja outros custos, ainda não observados, serão absorvidos pelo orçamento do estudo. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados nesse estudo serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome, imagem e endereço de correio eletrônico não aparecerão na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com:

- Pesquisador responsável Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz, pelo telefone (51) 3303-8858 e endereço eletrônico: adrianap@ufcspa.edu.br ou no Departamento de Enfermagem da UFCSPA, situado à Rua Sarmiento Leite, nº 245/401A, Centro Histórico, Porto Alegre/RS.
- Pesquisadora Enfa. Mda. Elisângela de Fraga Vidal, pelo telefone: (51) 99360-1908 - E-mail: elisangelav@ufcspa.edu.br
- Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, pelo telefone (51) 3303-8804, endereço eletrônico:

cep@ufcspa.edu.br, situado no 7º andar do prédio 3 da UFCSPA, sala 706, de segunda à sexta, das 8 às 17 horas. – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

- Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – sob coordenação Dr. João Carlos Goldani, telefone (51) 3214.8571, Endereço: Av. Independência, 155 – 6º andar – Hospital Dom Vicente Scherer - POA/RS – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos pacientes envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa.

Este Registro de Consentimento Livre e Esclarecido *online*, é para certificar que eu, concordo em participar deste estudo, e declaro que acessei eletronicamente o presente documento, me permitindo realizar download e/ou impressão. Este documento esclarece da minha participação e me instruiu quanto os princípios da autonomia, beneficência e não maleficência. Assim como, é descrito que poderei me retirar do estudo a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

- () aceito participar do estudo.
() não aceito participar do estudo.

Data e horário registrado eletronicamente o termo:

APÊNDICE E – MENSAGEM CONVITE PARA CORREIO ELETRÔNICO

Bom dia Enfermeiro e Técnico de Enfermagem!

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA** que tem como objetivo implementar no sistema eletrônico os diagnósticos e intervenções de enfermagem para qualificação do processo de enfermagem e dos registros para a Sistematização da Assistência de Enfermagem à criança com cardiopatia congênita.

O estudo será realizado com a equipe de enfermagem das UTIP do HCSA, estando vinculado a um projeto de Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), que visa aprimorar a aba SAE - Pediatria do sistema eletrônico da instituição voltada para o cuidado de crianças com cardiopatias congênitas.

A coleta dos dados será através de um questionário direcionado aos enfermeiros e outro aos técnicos de enfermagem, contendo perguntas direcionadas a sua observação de como sente, percebe, escuta, vê, fala, desejos e necessidade em relação ao processo de enfermagem na SAE, a caracterização sociodemográfica e ocupacional.

A sua participação é voluntária e garante-se o anonimato das informações fornecidas que serão destinadas exclusivamente para fins científicos e da organização do produto “Árvore Pediatria”. Os dados obtidos serão guardados por cinco anos a partir da conclusão da pesquisa, sob a responsabilidade da pesquisadora e excluídos após este prazo.

Contamos com a sua participação e pesquisa, solicitamos para que acesse o endereço abaixo para que seja direcionado ao questionário de sua categoria profissional:

- **Enfermeiros:** <https://bit.ly/QuestEnfCC>
- **Técnicos de enfermagem:** <https://bit.ly/QuesTecnCC>

Segue em anexo ao formulário o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da HCSA e UFCSPA.

Ficaremos muito felizes com sua participação!

Cordialmente,

Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz - Pesquisadora Responsável
Telefone: (51) 3303-8858 - E-mail: adrianap@ufcspa.edu.br

Enfa. Elisângela de Fraga Vidal - Mestranda em Enfermagem da UFCSPA
Telefone: (51) 99360-1908 - E-mail: elisangelav@ufcspa.edu.br

APÊNDICE F – ESCALA DE CONCORDÂNCIA DO GRUPO DE TRABALHO

**Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
Curso de Bacharelado em Enfermagem
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no
Trabalho**

**ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E
DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA
HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA**

<p>ESCALA DE CONCORDÂNCIA DAS EVIDÊNCIAS, DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES EM ENFERMAGEM</p>
--

Marque de 1 a 5, conforme sua avaliação sobre a proposta de evidências, diagnósticos, intervenções de enfermagem para o cuidado à criança hospitalizada por cardiopatia congênita, para a implementação no sistema eletrônico Tasy® da SCMPA, sendo:

- 1- discordo totalmente;
- 2- discordo parcialmente;
- 3- não concordo, nem discordo;
- 4- concordo parcialmente; e
- 5- concordo totalmente.

Tipo item	Item	Resultado	Diagnóstico	Intervenção	Discordo	Discordo parcialmente	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiopulmonar à atividade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Vigiar sensório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alterações no ECG refletindo isquemia	Intolerância à atividade	Vigiar sensorío	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Estimular comunicação verbal	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Promover estimulação cognitiva	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Comunicação verbal prejudicada	Solicitar apoio do programa Comunicação sem Fronteiras	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiopulmonar à atividade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Vigiar sensorio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeceira elevada a 30°	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pérvias	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar parâmetros respiratórios (taquipnéia, bradipnéia, respiração de Kussmaul, respiração Cheyne-Stokes, etc.)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Estimular comunicação verbal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Promover estimulação cognitiva	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Comunicação verbal prejudicada	Solicitar apoio do programa Comunicação sem Fronteiras	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular a presença e a integralidade da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular o apoio e interação da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular práticas de exercício gradual	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Estimular saída do leito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Monitorar resposta cardiorrespiratória à atividade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Observar ingestão oral	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Oferecer apoio emocional	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover a melhora do sistema de apoio com o envolvimento da família	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover ambiente tranquilizador, de acordo com a cultura do cliente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Proporcionar ambiente calmo, tranquilo, limpo e arejado para conforto do paciente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Intolerância à atividade	Vigiar sensorio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Aplicar TCM em proeminências ósseas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar força motora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crônica	Mobilidade física prejudicada	Avaliar integridade da pele	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Deambular com auxílio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Manter colchão pneumático	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Manter cuidados profiláticos para úlceras de pressão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Manter grades elevadas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Manter proteção em áreas de apoio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Realizar higiene corporal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Mobilidade física prejudicada	Realizar mudança de decúbito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Padrão respiratório ineficaz	Manter cabeça elevada a 30°	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Padrão respiratório ineficaz	Manter vias aéreas pérvias	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia crónica	Padrão respiratório ineficaz	Monitorar parâmetro respiratório (taquipneia, bradipneia, respiração de Kussmaul, respiração Cheyne-Stokes, apneia, hiperapneia, etc.)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia paroxística noturna	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avallar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Avallar e registrar edema	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Distensão Veia Jugular	Presença de distensão da veia jugular	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Disreflexia autonômica	Reduzir fatores de ansiedade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Avallar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Avallar presença de dor de acordo com a escala de dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Manter colchão piramidal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliação do Grupo da Dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avallar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avallar presença de dor de acordo com a escala de dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Instalar colchão piramidal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Realizar mudança de decúbito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avallar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avallar e registrar edema	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 2+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 3+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Edema	Edema 4+/4+	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradicardia	Comportamento desorganizado do lactente	Oferecer grupos de apoio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradicardia	Comportamento desorganizado do lactente	Orientar os pais sobre cuidados ao lactente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradicardia	Comportamento desorganizado do lactente	Solicitar avaliação do grupo de apoio ao aleitamento	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Disreflexia autonômica	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Disreflexia autonômica	Reduzir fatores de ansiedade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Avaliar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Manter colchão piramidal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Aplicar resaquecimento externo com roupas, touca, manta e cobertores	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar cor e temperatura da pele	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Avaliar presença de cianose perioral do recém-nascido	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Incentivar a ingestão de bebidas quentes sem álcool e sem cafeína	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Incentivar a ingestão de bebidas quentes sem álcool e sem cafeína	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Manter decúbito dorsal	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Monitorização de O2 por oxímetro de pulso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Monitorização de temperatura axilar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Observar padrão ventilatório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Observar padrão ventilatório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Vigiar sensorio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Bradycardia	Hipotermia	Vigiar sensorio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Fazer com que se sinta confortável para falar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Identificar, comunicar o enfermeiro e intervir na crise	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Identificar e realizar ações para redução da	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Identificar modificação no comportamento de risco	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Identificar sinais de abstinência junto ao paciente e comunicar o enfermeiro	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Orientar exercícios de relaxamento (respiração, atenção plena)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Orientar paciente oferecendo dados de realidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Ansiedade	Proporcionar informações confiáveis e reforçar as já fornecidas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca Irregular	Ritmo cardíaco Irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Atentar para sinais de convulsão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Atentar para sinais que possam estar causando infecção	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Controle de temperatura oral	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Instituir medidas de resfriamento externo	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Monitorização de temperatura axilar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Observar a coloração da pele	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Hipertermia	Realizar alívio de roupas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avançar e registrar permissões perineurais (punhos periféricos, temperatura periférica, tempo de oxigenação capilar)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avallar nível de consciência	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avallar nível de orientação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Escutar ativamente	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Fazer com que se sinta confortável para falar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar, comunicar o enfermeiro e intervir na crise	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar e realizar ações para redução da	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar modificação no comportamento de risco	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Identificar sinais de abstinência junto ao paciente e comunicar o enfermeiro	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Orientar exercícios de relaxamento (respiração, atenção plena)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Orientar paciente oferecendo dados de realidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Proporcionar informações confiáveis e reforçar as já fornecidas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	comportamento desorganizado do lactente	Oferecer grupos de apoio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	comportamento desorganizado do lactente	Orientar os pais sobre cuidados ao lactente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	comportamento desorganizado do lactente	Solicitar avaliação do grupo de apoio ao aleitamento	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Conflito de decisão	Estimular a participação da família no enfrentamento	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Conflito de decisão	Oferecer apoio na tomada de decisão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Conflito de decisão	Reduzir fatores de ansiedade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Disreflexia autonômica	Manter vias aéreas desobstruídas	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Disreflexia autonômica	Promover controle da dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Disreflexia autonômica	Reduzir fatores de ansiedade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Atentar para sinais de convulsão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Atentar para sinais que possam estar causando infecção	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Controle de temperatura oral	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Instituir medidas de resfriamento externo	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Monitorização de temperatura axilar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Observar a coloração da pele	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Hipertermia	Realizar alívio de roupas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Aspiração de VAS (18 anos ou mais)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Avaliar e comunicar alterações na oximetria e capnografia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Avaliar quantidade e aspecto das secreções	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Controlar nível de consciência	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Identificar ruídos adventícios (crepitações, sibilos, estertores)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Manter cabeça elevada	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar perfusão tissular	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar sinais e sintomas de hiperventilação ou hiperventilação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Troca de gases prejudicada	Observar sincronia entre a ventilação mecânica e o paciente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	avaliar e registrar perna(s) e punho(s) periféricos, temperatura periférica, tempo de preenchimento capilar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avallar nível de consciência	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Avallar nível de orientação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Volume de líquidos deficiente	Observar e comunicar episódios de febre, diarreia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Avallar dor junto ao paciente, considerando característica localização e intensidade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Avallar presença de dor de acordo com a escala de dor	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Manter colchão piramidal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Realizar mudança de decúbito	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Aplicar reaquecimento externo com roupas, touca, manta e cobertores	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Avallar cor e temperatura da pele	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Avallar presença de cianose perioral do recém-nascido	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Incentivar a ingestão de bebidas quentes sem álcool e sem cafeína álcool e sem cafeína	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Manter decúbito dorsal	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Monitorização de O2 por oxímetro de pulso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Monitorização de temperatura axilar	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Observar padrão ventilatório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Promover o aquecimento do recém-nascido em berço aquecido	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Hipotermia	Vigiar sensorio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Auxiliar o paciente a identificar seu sistema de apoio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Encorajar no enfrentamento da situação	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Escutar ativamente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Estabelecer vínculo terapêutico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Estimular um ambiente adequado e tranquilizador	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Identificar e comunicar enfermeiro sobre risco de suicídio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Oferecer apoio emocional	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Oferecer apoio na tomada de decisão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Prevenção de suicídio	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Promover ambiente e atividades que aumentem a autoestima	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Promover assistência no autocuidado	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Promover esperança e fé	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Proporcionar ambiente seguro e livre de riscos	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Realizar supervisão ininterrupta do paciente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Realizar um manejo verbal tranquilizador	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Medo	Reduzir fatores de ansiedade	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Perfusão tissular periférica ineficaz	Avaliar e registrar perfusão periférica (pulsos periféricos, temperatura periférica, tempo de enchimento capilar)	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Perfusão tissular periférica ineficaz	Manter extremidades aquecidas com algodão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão renal ineficaz	Avaliar a ingesta hídrica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de perfusão renal ineficaz	Avaliar medicações que causem toxicidade, atentando para o tempo de administração e diluição	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular cardíaca	Risco de pernisão tissular cardíaca	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular periférica	Risco de pernisão tissular periférica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular periférica	Risco de pernisão tissular periférica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular periférica	Risco de pernisão tissular periférica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular periférica	Risco de pernisão tissular periférica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular periférica	Risco de pernisão tissular periférica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Risco de pernisão tissular periférica	Risco de pernisão tissular periférica	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Tensão do papel de cuidador	Tensão do papel de cuidador	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Tensão do papel de cuidador	Tensão do papel de cuidador	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Termorregulação ineficaz	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Termorregulação ineficaz	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Termorregulação ineficaz	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Termorregulação ineficaz	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Termorregulação ineficaz	Termorregulação ineficaz	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipertensão	Dor aguda	Dor aguda	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Dor aguda	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Dor aguda	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Dor aguda	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Dor aguda	Dor aguda	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Risco de choque	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Risco de choque	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Risco de choque	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de choque	Observar e comunicar sangramentos	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Instituir medidas de prevenção de quedas, de acordo com o risco avaliado na escala de Morse	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter grades elevadas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter pulseira amarela de risco de queda para pacientes com risco moderado ou alto	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Manter vigília noturna do recém-nascido	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Orientar o paciente a chamar ajuda, sempre que necessário	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Risco de quedas	Orientar quanto ao uso correto de andadores e bengala	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Arterial	Hipotensão	Volume de líquidos deficiente	Observar e comunicar episódios de febre, diarreia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Débito cardíaco diminuído	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Avaliar e registrar edema	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Pressão Venosa Central	PVC aumentada	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Comportamento desorganizado do paciente	Oferecer grupos de apoio	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Comportamento desorganizado do lactente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Comportamento desorganizado do lactente	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Avaliar força motora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Avaliar sinais e sintomas de alterações da pressão	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Controlar nível de consciência	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Ritmo Cardíaco	Ritmo cardíaco irregular	Investigar consumo abusivo de medicamento e drogas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Controle de diurese	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Controle de pressão arterial	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Monitorar arritmias cardíacas	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Monitorar estado neurológico	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Monitorar taquicardia	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Atentar para sinais de agitação psicomotora	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Avaliar alterações no padrão respiratório	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Avaliar e registrar edema	1	2	3	4	5

Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória	1	2	3	4	5
Cardiovascular	Sons Cardíacos	Sons cardíacos anormais	Volume de líquidos excessivo	Verificar peso	1	2	3	4	5

APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE COLETA DO GRUPO DE TRABALHO

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
Curso de Bacharelado em Enfermagem
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho

ÁRVORE PEDIATRIA: QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM E DOS REGISTROS ELETRÔNICOS NA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA POR CARDIOPATIA CONGÊNITA **INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO GRUPO DE TRABALHO**

A – ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS		Codificação
A.1 – Qual é o seu sexo?	(0) masculino (1) feminino	
A.2 – Qual é a sua idade?	_____anos	
A.3 – Quantos anos de estudos completos?	_____anos	
A.4 – Qual é o maior nível de escolaridade?	(1) graduação (2) especialização (3) mestrado (4) doutorado	
B – ASPECTOS OCUPACIONAIS		Codificação
B.1 – Há tempo atua no Hospital?	____anos ____meses	
B.2 – Há quanto tempo atua na UTI Pediátrica?	____anos ____meses	
B.3 – Você participa de atividades que envolvem o registro eletrônico da instituição?	(0) não (1) sim	
B.4 – Você realiza papel de educador com a equipe de enfermagem?	(0) não (1) sim	
C – GRUPO DE TRABALHO		Codificação
C. 1 – Quais foram as facilidades que você encontrou no grupo de trabalho na estruturação da árvore pediatria para cardiopatia congênita?		
C.2 – Quais foram as dificuldades que você encontrou no grupo de trabalho na estruturação da árvore pediatria para cardiopatia congênita?		

C – GRUPO DE TRABALHO	Codificação
C.3– Você tem alguma crítica quanto ao processo realizado no grupo de trabalho estruturação da árvore pediatria para cardiopatia congênita?	
C.4 – Quais são as suas sugestões quanto ao processo realizado no grupo de trabalho na estruturação da árvore pediatria para cardiopatia congênita?	

Agradecemos a sua grandiosa contribuição na realização deste estudo.

APÊNDICE H – MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO A REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP



Revista da Escola de Enfermagem da USP
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 | CEP 05403-000 | Cerqueira César
São Paulo | SP | Brasil | Fone 55 11 3061-7553 | reeusp@usp.br
www.scielo.br/reeusp

ARTIGO ORIGINAL

Mapa de empatia: Percepção profissional do processo de enfermagem à criança com cardiopatia congênita

RESUMO

Objetivo: Aplicar o mapa de empatia sobre o processo de enfermagem e registro eletrônico na assistência à criança com cardiopatia congênita. **Método:** Estudo exploratório e descritivo, com abordagem quanti-qualitativa independente. Estudo realizado no período de março de 2021 em um hospital pediátrico de Porto Alegre. Participaram 84 profissionais de enfermagem de duas unidades de terapia intensiva pediátrica. Os dados foram obtidos a partir de um questionário online baseado no mapa da empatia. A análise das respostas foi realizada no software IRAMUTEQ® e no Statistical Package for Social Science®. **Resultados:** Os enfermeiros compreendem a importância do processo de enfermagem, porém atribuem falhas por parte da equipe de técnicos de enfermagem. Enquanto os técnicos de enfermagem não valorizam suas atribuições no processo de enfermagem. Ambas categorias reconhecem as lacunas existentes no processo de enfermagem no cuidado a criança com cardiopatia congênita. **Conclusão:** O processo de enfermagem traz melhorias essenciais no cuidado de enfermagem a criança com CC, porém há uma lacuna por parte dos profissionais de enfermagem acerca da compreensão, aplicabilidade e valorização das atribuições da enfermagem nesse cenário.

DESCRITORES: Processo de Enfermagem; Registros Eletrônicos de Saúde; Cardiopatias Congênitas

INTRODUÇÃO

Em diferentes cenários de atenção à saúde e independentemente do nível assistencial (in)direto ao paciente/cliente/usuário, o processo de enfermagem atua como instrumento essencial de trabalho da enfermagem. O enfermeiro, como líder da equipe de enfermagem, possui autonomia para orientar e desenvolver todas as etapas do processo de enfermagem na busca do reconhecimento e valorização de uma profissão cuja potência nos serviços de saúde revelou-se durante a pandemia.^{1,2} Porém, a implementação do processo de enfermagem é complexa devido às múltiplas tarefas a serem realizadas pelos enfermeiros. No entanto, é inquestionável que o processo de enfermagem contribui para o fortalecimento, visibilidade e valorização da profissão, pois, quando exercido adequadamente, facilita as atividades laborais de toda a equipe de enfermagem.^{2,3,4}

Para o desenvolvimento das etapas do processo de enfermagem, a capacidade e habilidade de raciocínio clínico e pensamento crítico do enfermeiro são fatores determinantes para tomada de decisão dos diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem. O processo de enfermagem organiza-se em cinco etapas inter-

relacionadas, interdependentes e recorrentes, cujo objetivo primordial é o cuidado integral do paciente, família e comunidade.^{3,5,6}

Cabe destacar que as intervenções de enfermagem prescritas e que serão implementadas necessitam atender à integralidade no contexto do indivíduo para alcance da sua segurança assim como a qualidade do atendimento prestado pela equipe de saúde.⁷ No sentido de atender às demandas e necessidades das crianças com cardiopatia congênita (CC), é justificável que o enfermeiro desenvolva autonomia, o que ocorre com aprimoramento do conhecimento e habilidades capazes de fortalecer a segurança e qualidade assistencial. Portanto, o respaldo legal e o embasamento científico contribuem diretamente para a elaboração do processo de enfermagem como instrumento capaz de promover as melhores e mais seguras intervenções para o cuidado do paciente com CC.

O presente estudo possibilitou compreender as necessidades e demandas da equipe de enfermagem das duas unidades de terapia intensiva pediátrica (UTIP) diante do sistema eletrônico utilizado para registrar o processo de enfermagem da criança com CC. O estudo objetivou aplicar o mapa de empatia sobre o processo de enfermagem e registro eletrônico na assistência à criança com cardiopatia congênita em uma instituição hospitalar do Rio Grande do Sul.

MÉTODO

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, empregando uma abordagem quanti-qualitativa independente.

População e Critérios de seleção

A população alvo deste estudo foi constituída por 164 profissionais da área de enfermagem que desempenham suas funções nas UTIP 1 e UTIP 2. Entre esses, havia 34 enfermeiros e 130 técnicos de enfermagem. Nas UTIP, a distribuição desses profissionais era a seguinte: a UTIP 1 contava com 24 enfermeiros e 96 técnicos de enfermagem; já a UTIP 2 tinha 10 enfermeiros e 34 técnicos de enfermagem.

Definição da amostra

Para a determinação da amostra, foi adotado um parâmetro de proporção, considerando uma taxa de retorno estimada em 20% para a pesquisa. Essa escolha levou em conta a possibilidade de variação nas respostas sobre as barreiras e facilidades relacionadas ao processo de enfermagem e aos registros eletrônicos no cuidado das crianças com CC. Com uma margem de erro de até 6% e um nível de significância de 5%, e tendo em vista o total de profissionais na instituição (n=164), o cálculo da amostra mínima resultou em 84 participantes, sendo 19 enfermeiros e 65 técnicos de enfermagem.

Adicionalmente, uma margem de 20% para possíveis perdas foi considerada, o que resultou em uma amostra final de 101 profissionais de enfermagem (24 enfermeiros e 77 técnicos de enfermagem). Os critérios

de inclusão dos participantes foram os seguintes: inclusão- ser enfermeiro ou técnico de enfermagem; atuar em UTIP, exclusão- em período de contratação de experiência (tempo \leq 3 meses) na instituição.

Coleta de dados

Dois questionários online foram utilizados, sendo eles elaborados no Google Forms®. Um dos questionários foi direcionado aos enfermeiros, enquanto o outro foi destinado aos técnicos de enfermagem. Cada questionário consistia em um total de 22 perguntas, organizadas em três dimensões distintas: A – Mapa de empatia do processo de enfermagem pediátrica; B – Aspectos sociodemográficos; e C – Aspectos ocupacionais. A primeira dimensão aborda o mapa de empatia, uma ferramenta desenvolvida pela XPLANE® que visa a elaboração de modelos de negócios baseados na perspectiva do cliente. Essa abordagem permite uma compreensão mais profunda do ambiente, comportamentos, desejos e preocupações dos envolvidos, e foi embasada nas questões a seguir: O que vê? O que pensa e sente? O que ouve? O que fala e faz?^{8,9}

Análise e tratamento dos dados

Os dados foram extraídos da nuvem e transferidos da planilha no Google Sheets® para um computador local, utilizando o programa Excel® da Microsoft®, para realizar o tratamento necessário. As respostas obtidas na dimensão A, que corresponde ao mapa de empatia do processo de enfermagem pediátrica, são variáveis qualitativas (discursivas). Essas respostas foram reunidas em um corpus textual que englobou tanto a pergunta quanto as respostas dos participantes. Para distinguir entre os participantes enfermeiros e técnicos de enfermagem, utilizou-se a letra “E” para os enfermeiros e a letra “T” para os técnicos de enfermagem, seguidas do número correspondente da ordenação no banco de dados. Por exemplo, “Participante_E01” e “Participante_T01”.

Uma vez organizados, esses documentos passaram por uma revisão gráfica e foram exportados para o software IRAMUTEQ®. Essa ferramenta é uma interface visual baseada no software R, desenvolvida em Python, com foco em análise textual que considera os significados e peculiaridades das palavras.¹⁰

O software IRAMUTEQ® possibilitou a análise gráfica dos discursos por meio do método de Classificação Hierárquica Descendente, desenvolvido por Reinert. Esse método facilitou a interpretação textual ao identificar o contexto, vocabulário, separação e especificidade das palavras. Foram destacadas as palavras mais significantes (com $p < 0,05$), gerando dendrogramas e gráficos de similitude.¹⁰

As respostas coletadas nas dimensões B – Aspectos sociodemográficos e C – Aspectos ocupacionais foram analisados no programa Statistical Package for Social Science® (SPSS). Na análise descritiva, os resultados foram apresentados como frequência absoluta e relativa, média, desvio padrão, mediana e percentis 25-75. Esses dados foram organizados em tabelas, de acordo com a natureza de cada variável.^{11,12}

Aspectos éticos

O presente estudo aderiu às orientações vigentes para pesquisas científicas envolvendo participantes humanos, inclusive aquelas que ocorrem em ambiente virtual, garantindo a observância dos princípios éticos o mesmo recebeu aprovação tanto do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), sob o parecer consubstanciado nº 5.101.170/2021, quanto pelo CEP do HCSA-SMCPA, mediante o parecer consubstanciado nº 5.203.661/2021. Todos os participantes da pesquisa receberam acesso e aceitaram o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Nesse estudo, participaram 84 profissionais de enfermagem, compreendendo 19(22,6%) enfermeiros e 65(77,4%) técnicos de enfermagem. Estes profissionais forneceram informações sobre suas características sociodemográficas e laborais, bem como suas percepções em relação ao processo de enfermagem e à utilização de sistemas de registros eletrônicos no cuidado prestado a crianças com CC, por meio de uma abordagem com o uso do mapa de empatia.

A faixa etária dos participantes abrangeu um intervalo de 18 a 66 anos. Em relação ao gênero, predominaram as profissionais do sexo feminino, enquanto apenas 9(9,6%) eram do sexo masculino.

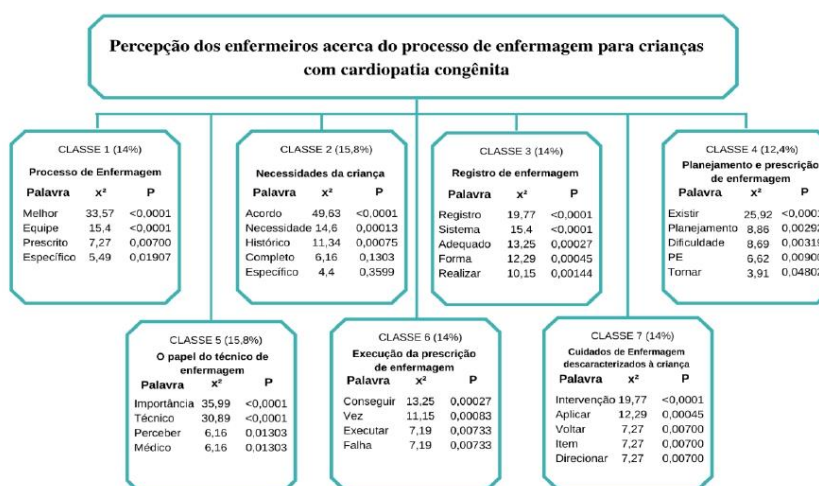
Quanto à localização de residência, a maioria dos participantes reside em Porto Alegre, enquanto, 2/5 realizam deslocamentos diários da região metropolitana para o local de trabalho. Em termos de nível de educação, mais de 2/3 dos participantes possuem formação em nível técnico. Foi observado que dentro da categoria de técnicos de enfermagem, 6(7%) possuem graduação, embora continuem atuando como técnicos. Dos enfermeiros, 3/4 possuem formação em pós-graduação, predominantemente como especialistas, e outros dois possuindo mestrado. O contrato de trabalho na UTIP compreende 40 horas semanais para os profissionais que trabalham no turno da manhã ou da tarde. Para aqueles que atuam durante a noite, a carga horária é estendida para 44 horas semanais.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o “mapa de empatia”, que permitiu a formulação de perguntas de maneira a obter respostas mais abrangentes do que aquelas obtidas por meio de questionamentos diretos. As perguntas sobre os benefícios e prejuízos do processo de enfermagem atual resultaram em respostas mais concisas, enquanto indagações sobre os sentimentos dos profissionais ou suas observações estimularam reflexões mais profundas e, conseqüentemente, respostas mais elaboradas.

A partir dos dados coletados, os discursos foram submetidos ao software *IRAMUTEQ*®. No caso dos discursos dos enfermeiros, o programa alcançou uma taxa de aproveitamento de 81,4%. Esse valor refere-se ao nível de confiança mínimo estabelecido em 75% para prosseguir com a análise lexicográfica utilizando o método de Classificação Hierárquica Descendente de Reinert. Importante mencionar que os discursos dos enfermeiros e dos técnicos de enfermagem foram analisados separadamente devido à heterogeneidade dos discursos e da análise conjunta, que resultou em um aproveitamento de apenas 59,7%. Ao se processarem os discursos dos enfermeiros no *IRAMUTEQ*®, as respostas foram agrupadas em sete classes.

Com base na definição dessas sete classes, tornou-se possível atribuir-lhes denominações correspondentes às palavras mais recorrentes e ao contexto descrito pelos enfermeiros, incorporando o Qui-Quadrado (X^2) com um nível de significância ($p < 0,05$), conforme visualizado na Figura 1.

Figura 1: Percepção dos enfermeiros acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Notas: X^2 – QuiQuadrado; P – nível de significância de 95%; PE – processo de enfermagem.

A análise lexicográfica possibilitou a identificação das palavras de maior relevância em cada uma das classes no dendrograma, resultando na atribuição de nomenclaturas e na seleção dos discursos mais proeminentes (com $p < 0,05$). No caso da classe 1, o vocabulário característico incluiu as palavras “melhor”, “equipe” e “prescrito”, as quais delimitaram o tema “Processo de enfermagem”, escolhido para nomear essa classe. Esse tema encontra-se refletido nos discursos mais destacados a seguir: *Busco executar o processo de enfermagem da melhor forma e vejo como benefício a melhoria na assistência de enfermagem, segurança nos processos e melhor comunicação entre a equipe. (Participante E14); O processo de enfermagem é sistematizado e tem por objetivo prestar a melhor assistência de enfermagem à criança, focado nas necessidades. (Participante E12); O processo de enfermagem é uma ferramenta que possibilita avaliar, ouvir, decidir e colocar em prática as melhores ações para um cuidado de enfermagem que possibilite a criança reabilitação e melhoria de sua saúde. (Participante E05).*

A classe 2, intitulada como “Necessidades da criança”, abrangeu 15,8% dos discursos, sendo igualmente representativa juntamente com a classe 5, que ostentou a mesma frequência relativa. Nesta classe, emergem as palavras “acordo”, “necessidade”, “histórico” e “particularidade”, as quais foram identificadas

nas declarações dos enfermeiros a seguir: *O processo de enfermagem me ajuda a oferecer um atendimento acertado de acordo com o histórico clínico e necessidades de cada criança. (Participante E02); O processo de enfermagem contém passos que visam oferecer à criança um atendimento de acordo com seu histórico clínico e necessidades de acordo com suas particularidades. (Participante E09)*

As classes 3 e 4 exibiram discursos com considerável proximidade, sendo nomeadas, respectivamente, como “Registro de enfermagem” e “Planejamento e prescrição de enfermagem”. Essas denominações refletem as descrições relacionadas ao trabalho organizacional tanto do enfermeiro quanto da equipe de enfermagem. Enquanto a classe 3 apresenta palavras mais diretamente associadas à atuação individual do enfermeiro, como “registro” e “sistema”, a classe 4 concentrou-se mais na colaboração com os técnicos, empregando termos como “existir”, “dificuldade” e “prescrição”. *Realizo a coleta, planejamento, diagnóstico, execução, implementação e avaliação. O cuidado de enfermagem é respaldado no conhecimento científico, para o profissional enfermeiro e técnico de enfermagem como forma de registro do cuidado de enfermagem e possibilidade de gerência de custos com materiais. (Participante E15); Realizo o processo de enfermagem porque é importante e ocupa bastante tempo do enfermeiro, mas é extremamente importante assim como realizar os registros no sistema. (Participante E01); O processo de enfermagem é todo o planejamento de cuidado de enfermagem para recuperação da criança, vejo que a prescrição de enfermagem é mais vinculada ao material que aos cuidados de enfermagem que deve ter com a criança. (Participante E07); Vejo a realização do planejamento da assistência de enfermagem. Vejo que a prescrição de enfermagem contém um cuidado de enfermagem individualizado e que o técnico de enfermagem executa a prescrição médica é que tem valor existe dificuldade de diagnóstico para crianças. (Participante E13).*

A classe 5 destacou-se como a mais significativa em termos de discursos considerados relevantes, alcançando a mesma proporção da classe 2 (15,8%). Esta categoria foi denominada como “Papel dos técnicos de enfermagem”, pois frequentemente engloba relatos sobre a relevância desse profissional, bem como a lacuna em seu comprometimento com o processo de enfermagem. Palavras como “importância”, “perceber” e “seguir” transmitem o contexto de compromisso que esses profissionais deveriam apresentar, o que, em muitas ocasiões, não é observado em relação às prescrições de enfermagem. *[...] causa desmotivação quando os técnicos de enfermagem e médicos não dão a importância para o processo de enfermagem. (Participante E01); Alguns técnicos de enfermagem ainda possuem dificuldade de visualizar a importância de se ter um cuidado específico para cada patologia, mas observo o crescimento deles no decorrer do processo. (Participante E05); A maioria dos técnicos não consegue observar a importância da prescrição de enfermagem, veem somente como método de adquirir materiais para o cuidado, não seguindo as orientações contidas na prescrição. (Participante E11).*

A classe 6 foi posicionada em estreita proximidade com a classe 5, abordando a “Execução da prescrição de enfermagem”. Uma vez que esta prática é parte das atribuições dos técnicos, os discursos compartilham notável semelhança com os da classe anterior, distinguindo-se por abordar aspectos mais

amplos do cuidado, tais como a gestão do tempo e o sistema. Isso é evidenciado pela frequência das palavras “conseguir”, “falta”, “aplicar” e “demanda”. *Muitos técnicos não conseguem enxergar o quão importante é para a criança [...] e ao executar a prescrição de enfermagem somente visualizam para retirada de materiais. O processo de enfermagem muitas vezes é falho normalmente pela falta de tempo para aplicar. (Participante T10); A prescrição de enfermagem com muitas intervenções é muito difícil de seguir e executar [...] muitas vezes as intervenções não são condizentes com as necessidades da criança [...] um processo de enfermagem extenso e bem-feito leva um tempo considerável que muitas vezes não temos. (Participante T12); O risco de quedas existe para todas as crianças até 5 anos, mas dependendo da anamnese não conseguimos encontrar o diagnóstico de enfermagem [...] os diagnósticos cardíacos também não se aplicam na maioria das vezes. (Participante T16).*

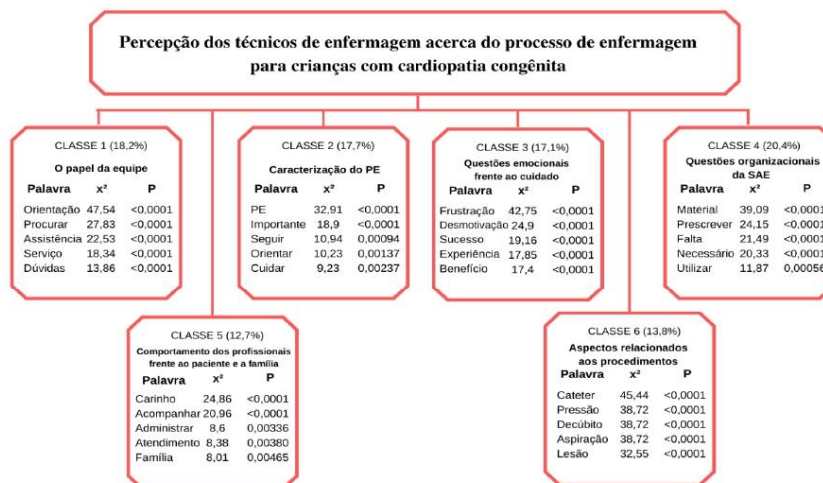
A classe 7 aborda de maneira específica o foco do trabalho, expondo discursos que ilustram as verdadeiras dificuldades enfrentadas na implementação do processo de enfermagem em uma UTIP, cujo sistema é orientado para o cuidado de pacientes adultos. Esta classe foi denominada como “Cuidados de enfermagem descaracterizados para crianças”, e, nessa categoria, há uma considerável incidência de palavras como “intervenção”, “aplicar” e “direcionar”, que sinalizam os principais desafios enfrentados pelos profissionais. *Faço um esforço para encontrar cuidados de enfermagem pertinentes à criança, mas vejo que muitos diagnósticos não são adequados e intervenções que não se aplicam ao paciente pediátrico [...] preciso colocar itens avulsos que atendam às necessidades [...] deixo registrado que recomendei determinados cuidados que não foram sugeridos [...]. (Participante E16); [...] muitas vezes os diagnósticos sugerem intervenções que não condizem com a condição clínica do paciente no momento. (Participante E02).*

A partir dessa análise, as classes anteriormente apresentadas foram condensadas e organizadas. No cerne, podemos observar o cuidado de enfermagem como o tema central dos discursos, representando possivelmente o principal objetivo dos enfermeiros. A partir desse ponto, as ramificações se interconectam com o tema central, abordando a organização (processo de enfermagem), a execução (prescrição de enfermagem) e o destinatário (a criança). Além disso, são estabelecidas relações entre a execução do cuidado e o profissional que realiza (técnico de enfermagem), bem como entre a criança e o que a distingue do paciente adulto (suas necessidades específicas).

A análise subsequente se concentra nas respostas fornecidas pelos técnicos de enfermagem (n=65), nas quais se alcançou um aproveitamento de discurso de 79,3% por meio do software IRAMUTEQ®.

Para uma compreensão mais aprofundada e uma discussão precisa das classes delineadas pelo software, é imperativo que os pesquisadores interpretem e nomeiem cada uma delas. Essa estrutura de Classificação Hierárquica Descendente, ilustrada na Figura 2, facilita a visualização e análise das categorias identificadas.

Figura 2: Percepção dos técnicos de enfermagem acerca do processo de enfermagem para crianças com cardiopatia congênita



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Notas: X² - QuiQuadrado; P - nível de significância de 95%; PE - processo de enfermagem; SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem.

A classe 1 forneceu um vocabulário que possibilitou a contextualização do “Papel da equipe” diante do processo de enfermagem, representando 18,2% dos discursos examinados. As palavras “orientação”, “assistência”, “serviço” e “dúvidas” destacam as funções primordiais desempenhadas pela equipe de enfermagem no cotidiano da UTIP, além de abordar preocupações e, em alguns casos, ocorrências de erros adversos, conforme evidenciado nas respostas subsequentes: *Vejo que se os técnicos de enfermagem executassem de forma correta a prescrição de enfermagem, o serviço prestado seria de excelência, mas muitas vezes não é o que acontece. (Participante T08); Observo a preocupação da enfermeira em adequar a sistematização da assistência de enfermagem à necessidade específica de cada criança. (Participante T09); Vejo os enfermeiros cobrando o que deve ser feito e ajudando no processo de enfermagem, além de explicar toda a questão envolvendo a cardiopatia da criança quando temos dúvidas. (Participante T23).*

A classe 2 representou 17,7% das respostas e foi posicionada próxima à classe 1 na divisão. Nessa categoria, foram agregadas as contribuições dos profissionais em relação à “Caracterização do processo de enfermagem”. Foi notável que a maioria compreende o conceito do processo de enfermagem ao relatarem sua aplicabilidade. *O processo de enfermagem é oferecer à criança um atendimento de qualidade e de acordo com sua patologia. É de grande responsabilidade e conhecimento prestar cuidado de enfermagem a uma criança com cardiopatia, pois cada uma tem seu basal de sinais vitais ou algum esforço respiratório. (Participante T26); O processo de enfermagem é nada mais do que passos que visam oferecer à criança um*

atendimento de excelência de acordo com seu histórico clínico e necessidades de cada uma. (Participante T37).

Por outro lado, alguns técnicos de enfermagem conceituam o processo de enfermagem como sendo toda a assistência prestada pela enfermagem de forma geral no âmbito hospitalar, deixando de focar as etapas de histórico, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação. Além disso, também foram identificadas respostas em que esses profissionais não se percebem como parte ativa do processo de enfermagem, limitando-se a executar prescrições que não são devidamente valorizadas. *O processo de enfermagem é todo cuidado de enfermagem destinado à criança, desde o pré-operatório até a alta da criança visando diariamente a melhoria do caso clínico e atendimento familiar. (Participante T07); É uma rotina de cuidados a ser seguida com a criança. Sinto que estou seguindo a rotina da instituição, mas ainda falta a conscientização da importância do processo de enfermagem. (Participante T61).*

A classe 3 recebeu a denominação de “Questões emocionais frente ao cuidado”, com uma representatividade de 17,1% no corpus analisado. As palavras “desmotivação” e “sucesso” surgiram com frequência notável. Os trechos que compõem essa categoria, em grande medida, estão associados às indagações “Quais os benefícios do processo de enfermagem?” e “Quais as suas frustrações com o processo de enfermagem?”, conforme evidenciado nas declarações a seguir: *Me sinto recompensada quando a criança melhora. Minha frustração é a falta de continuidade do cuidado pelo colega técnico de enfermagem de outro turno. (Participante T05); O amor e carinho da família com os técnicos são benefícios. Para mim, a maior frustração é quando o tratamento se faz ineficaz à cardiopatia da criança. É uma perda psicológica pois a sensação é de que o cuidado e o esforço não tiveram nenhum resultado. (Participante T20); Com certeza a maior frustração é quando se faz todos os procedimentos e intervenções necessárias, disponíveis e a criança não resiste às consequências da doença (cardiopatia congênita). (Participante T67).*

O benefício primordial mencionado foi a satisfação ao testemunhar a recuperação da criança. No que se refere às frustrações, a perda de uma criança foi a mais frequente; contudo, as respostas nessa questão abrangeram uma variedade de aspectos. A comunicação limitada entre as equipes que se alternam em turnos diferentes emergiu como um desafio para a continuidade do cuidado, sendo relatado que os colegas do próximo turno não seguem o trabalho iniciado pelo turno anterior.

A classe 4 foi associada à classe 3, constituindo 20,4% da presença nos trechos analisados, o que a torna a mais significativa dentre as seis classes identificadas. Essa categoria abrangeu discursos que frequentemente incluíram palavras como “material”, “prescrever”, “falta” e “utilizar”, e foi designada como “Questões organizacionais da SAE”. Essencialmente, essa categoria abordou a carência de materiais, além de abordar prescrições desnecessárias, com intervenções inadequadas para o caso, como já mencionado anteriormente. *As enfermeiras junto com os médicos realizam um plano terapêutico, mas nós técnicos estamos há muito mais tempo na unidade. Percebo que muitos fazem somente o que está prescrito sem questionar, de forma robótica. (Participante T01); Vejo que muitas coisas são prescritas desnecessariamente e outros materiais necessários*

estão faltando. (Participante T14); Falta continuidade. Muitas pessoas não leem e muitas vezes a enfermeira faz a prescrição de enfermagem e coloca cuidados que a criança não está precisando naquele momento. (Participante T56).

Na classe 5, foram agrupadas respostas nas quais os técnicos de enfermagem narraram como interação com a criança e seus acompanhantes, recebendo a denominação de “Comportamento dos profissionais frente ao paciente a família”. Esta classe esteve presente em 12,5% do conjunto de dados, representando a menos expressiva de todas. A maior parte dos trechos provém do questionamento “o que fala e faz” no mapa da empatia. Palavras como “apresentar” e “comunicar” indicam a explicação das ações, como pode ser notado nos exemplos subsequentes: *Converso com os pais e até mesmo com a criança explicando o que será feito e o que deve ser observado. (Participante T27); Me apresento e comunico o que será realizado na criança. Asseguro que ela está sendo cuidada da melhor forma possível, com ética, empenho e profissionalismo, sempre preservando sua identidade e mantendo em sigilo suas informações. (Participante T44); No primeiro momento me apresento aos familiares e ao paciente. Sempre comunico aos mesmos cada cuidado de enfermagem, medicação ou procedimento que vou fazer. E executo os cuidados de enfermagem prescritos com todo zelo e atenção, prestando sempre o meu melhor atendimento. (Participante T51).*

Por último, a classe que permaneceu mais distante das demais na estrutura do dendrograma foi a 6, intitulada como “Aspectos relacionados aos procedimentos”. Nessa categoria, foram agrupados trechos em que os profissionais compartilharam detalhes de sua rotina e dos materiais de trabalho, destacando palavras como “cateter”, “pressão”, “decúbito” e “aspiração”. Enquanto as outras classes abordam aspectos do processo de enfermagem relacionados à interação com a equipe ou com os pacientes, nesta categoria encontram-se os relatos das atividades técnicas, resultantes dos cuidados descritos nas prescrições de enfermagem. *Escutamos sobre a importância desses cuidados de enfermagem. Falo sobre como devemos estar atentos sempre ao conforto e higiene, além da troca de decúbito, evitando as lesões. (Participante T16); Escuto para sempre ter atenção na administração de medicamentos, troca de curativos, mudanças de decúbito, aspirações, cuidado com drenos, sondas, cateteres, tubos, verificação de sinais vitais e atentar para qualquer alteração. (Participante T26); O pré e o pós-operatório devem visar às necessidades da criança. Vejo cuidados de enfermagem específicos para a patologia, como manutenção de suporte ventilatório e aspiração de vias aéreas. (Participante T30).*

DISCUSSÃO

Através das perguntas orientadas pelo mapa da empatia, foi possível obter discursos mais abrangentes que contemplavam diversos tópicos relacionados ao ambiente da UTIP, ao cuidado prestado às crianças com CC e o processo de enfermagem no cotidiano. Ao analisar as respostas dos enfermeiros, tornou-se evidente que as críticas à equipe técnica eram recorrentes, sendo que a maioria das declarações agrupadas na categoria “papel da equipe” consistia em reclamações sobre a falta de engajamento por parte dos técnicos.

Um estudo realizado em 2018 investigou o estilo de liderança adotado por enfermeiros e considerado mais eficaz por técnicos e auxiliares. Os resultados desse estudo se assemelham aos achados da pesquisa em questão¹³, demonstrando que a maior parte dos enfermeiros espera que os membros da equipe realizem as tarefas conforme o que eles têm em mente, sem efetivamente comunicar e explicar suas ideias aos demais.

Nesse contexto, é reiterar a importância da comunicação como um elemento essencial para a equipe de enfermagem. O enfermeiro desempenha diariamente o papel de líder, mesmo que por vezes essa responsabilidade não seja plenamente reconhecida, seja por ele próprio, pelos colegas de equipe ou pela administração. Um líder eficaz é capaz de discernir as necessidades dos outros e fomentar a interação entre os membros da equipe, exigindo que os enfermeiros reconheçam a qualidade e habilidade de sua atuação. Esse reconhecimento é sustentado pelas ações de educação permanente na área da enfermagem.¹⁴

O estilo de liderança transformacional se destaca por suas ações que promovem transformações e conscientização das pessoas quanto à relevância das atividades realizadas. Esse tipo de liderança envolve os indivíduos em seu trabalho, permitindo que se sintam ouvidos e valorizados. Isso contrasta com abordagens de liderança mais verticalizadas, que são comuns no contexto hospitalar.^{13,14}

Quando se trata da atenção ao paciente pediátrico, a avaliação dos sinais e sintomas demanda um olhar mais atento por parte do profissional, além da necessidade de compreender as peculiaridades fisiopatológicas próprias do início da vida.¹⁵ Isso vai ao encontro das observações feitas pelos profissionais participantes, destacando que nenhuma das teorias desenvolvidas para embasar cientificamente a prática de enfermagem coloca a criança como figura central, e tampouco aborda de maneira adequada as complexidades ligadas ao seu desenvolvimento. No entanto, um estudo alicerçado na Teoria de Jean Watson demonstrou que o cuidado de enfermagem tem a capacidade de proporcionar uma assistência humanizada que atenda às demandas da criança.¹⁶

Neste estudo, evidencia-se a conexão emocional que os profissionais estabelecem com os pacientes e suas famílias. A preocupação com o entendimento dos familiares sobre os procedimentos realizados e o valor atribuído ao conforto da criança emergiram como temas frequentes nos depoimentos.

De acordo com um estudo conduzido em um hospital em Alagoas, constatou-se que os enfermeiros reconhecem a relevância desse vínculo e da prestação de cuidados humanizados na recuperação de pacientes em estado crítico. Eles relataram desenvolver uma escuta atenta das demandas e uma abordagem resolutiva e eficaz para solucionar problemas.¹⁷ Outro estudo que teve como objetivo a implementação de um grupo de apoio às famílias de crianças em UTIP concluiu que houve uma melhora na relação entre a equipe assistencial e os familiares, proporcionando suporte emocional e uma rede de apoio durante esse período de vulnerabilidade psicoemocional.¹⁸

A prática de enfermagem se concentra em cuidar das pessoas em todas as etapas da vida, desde o nascimento até a morte. Os profissionais de enfermagem estão presentes por mais tempo junto aos pacientes, e como resultado, frequentemente são a primeira opção para esclarecimento de dúvidas ou busca de auxílio.

Isso reforça o fortalecimento do vínculo com os pacientes internados e suas famílias. Por sua vez, os pais das crianças hospitalizadas mantêm uma comunicação constante com a equipe, o que contribui para uma relação mais próxima no contexto do cuidado pediátrico.¹⁹

Múltiplos obstáculos complicam a implementação do processo de enfermagem, abrangendo questões como sobrecarga de trabalho, escassez de pessoal, falta de preparo profissional adequado e até mesmo questões vinculadas à gestão. Esses desafios frequentemente se traduzem na maneira como os enfermeiros empregam esse planejamento, muitas vezes adotando abordagens mecânicas e repetitivas que não consideram a singularidade do paciente.^{20,21}

É evidente que a equipe de enfermagem compartilha objetivos semelhantes e procura valorizar a integralidade das necessidades dos pacientes. No entanto, tendem a se concentrar excessivamente em suas próprias atividades sem ampliar a compreensão sobre as tarefas desempenhadas pelos demais membros da equipe.

Embora o conceito de interdisciplinaridade seja amplamente discutido no contexto da enfermagem em relação a outras categorias profissionais como médicos e fisioterapeutas, também é crucial abordar essas questões no contexto da relação entre enfermeiros e técnicos de enfermagem. Os técnicos de enfermagem, muitas vezes, estão mais próximos dos pacientes e podem possuir uma valiosa experiência acumulada ao longo do tempo, dada a natureza centrada no cuidado.²²

A promoção de um cuidado integrado entre os membros da equipe de enfermagem e multiprofissional, combinado com melhorias no sistema e investimento contínuo em ações educativas, constitui a via para aprimorar a qualidade do processo de enfermagem e proporcionar um atendimento mais eficaz ao paciente. É inquestionável que o processo de enfermagem contribui para o fortalecimento, visibilidade e valorização da profissão, pois, quando exercido adequadamente, facilita as atividades laborais de toda a equipe de enfermagem^{2,3,4}, porém para que a valorização da profissão obtenha um maior impacto, é fundamental que os próprios profissionais da categoria compreendam mais profundamente as atribuições da enfermagem.

CONCLUSÃO

A percepção do processo de enfermagem pelos enfermeiros, a partir do mapa da empatia, foi expressiva quanto as “necessidades da criança” (classe 2) influenciarem diretamente para desenvolvimento adequado do processo de enfermagem na atenção a criança com CC. Os enfermeiros também consideraram significativo o “papal do técnico de enfermagem” (classe 5) na aplicabilidade do processo de enfermagem, porém, há uma lacuna em seu comprometimento para que esse se estabeleça.

O estudo apontou de que os técnicos de enfermagem percebem o processo de enfermagem de maneira mais prática na medida que relatam “Questões organizacionais da SAE” (classe 4), relatando a falta de material nas prescrições de enfermagem além de abordar intervenções de enfermagem inadequadas ao cuidado a criança com CC, com discursos de prescrições de enfermagem desnecessárias. Os técnicos de enfermagem

destacaram a importância do “Papel da equipe” (classe 1) demonstrando preocupação sobre a ocorrência de eventos adversos relacionados ao cuidado, reconhecendo que, muitas vezes, não executam a prescrição de enfermagem adequadamente.

A atenção de enfermagem a criança com CC demanda um olhar mais atento dos profissionais de enfermagem para compreensão das peculiaridades fisiopatológicas desses pacientes gravemente acometidos pelas sinais e sintomas da CC. O processo de enfermagem traz melhorias essenciais no cuidado de enfermagem a criança com CC, porém há uma lacuna por parte dos profissionais de enfermagem acerca da compreensão e aplicabilidade das etapas do processo para que esteja alicerçado e bem estabelecido nas instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Maria VLR. Sistematização da assistência de enfermagem. In: Conselho Regional de Enfermagem do Mato Grosso (MT). Sistematização da assistência de enfermagem. [Internet]. 2020 [acesso em 10 dez 2022]. Disponível em: http://mt.corens.portalcofen.gov.br/sistematizacao-da-assistencia-de-enfermagem_12157.html
2. Dorneles FC, Schlotfeldt NF, França PM, Forno ND, Araújo NP, Santos AS, et al. Nursing process and its implications for professional nursing practice: an integrative literature review. REAS. [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 21];13(2):e6028. Doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e6028.2021>
3. Weber ML, Vendruscolo C, Adamy EK, Lorenzon TLN, Ferraz L, Zanatta EA. Prática de enfermagem baseada em evidências e suas implicações no cuidado: uma revisão integrativa. Rev. Enferm Atual In Derme. [Internet]. 2019 [acesso em 10 set 2021];90(28):1-9. Doi: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.90-n.28-art.529>
4. Benedet SA, Gelbcke FL, Amante LN, Padilha MIS, Pires DP. Nursing process: systematization of the nursing care instrument in the perception of nurses. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online). [Internet]. 2016 [cited 2021 Set 21];8(3):4780-8. Doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i3.4780-4788>
5. Almeida BP, Dias FSB, Cantú PM, Duran ECM, Carmona EV. Attitudes of nurses from a public teaching hospital regarding the nursing process. Rev. Esc. Enferm. USP. [Internet]. 2019 [cited 2023 Jan 10];53(1):e03483. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018018203483>
6. Adamy EK, Zocche DAA, Vendruscolo C, Almeida MA. Nursing education process: what the scientific productions provide. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online). [Internet]. 2020 [cited 2021 Set 29];18:800-7. Doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7502>
7. Pinto MMM, Sousa NR, Maranhão TSV, Rolim KMC, Magalhães FJ, Vasconcelos SP, et al. Nursing interventions for the prevention of non scheduled extubation in newborns: bundle of good practice. Enferm. foco. [Internet]. 2019 [cited 2021 Set 29];10(7):115-20. Doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n7.2423>
8. Nakagawa M. Movimento empreenda: mapa de empatia para empreendedores. [Internet]. 2019 [acesso em 28 fev 2022]. Disponível em: http://business.org.br/businessApps/conteudos/10ferramentas/Estrategia/Mapa_de_empatia_para_empreendedores.pdf
9. Corrêa CEC, Lopes GP, Silva CB, Paulin JN, Oliveira ND, Graeff MS, et al. Application of empathy map on educational actions carried out by nursing professionals. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 10];75(4):e20210478. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0478>
10. Souza MAR, Wall ML, Thuler ACMC, Lowen IMV, Peres AM. The use of IRAMUTEQ software for data analysis in qualitative research. Rev. Esc. Enferm USP. [Internet]. 2018 [cited 2022 Out 15];52:e03353. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>

11. Zangirolami-Raimundo J, Echeimberg JO, Leone C. Tópicos de metodologia de pesquisa: estudos de corte transversal. *J Hum Growth Dev*. [Internet]. 2018 [cited 2022 Ago 29];28(3):356-60. Doi: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152198>
12. Creswell JW; Creswell JD. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.
13. Ferreira VB, Amestoy SC, Silva GTR, Felzemburgh RDM, Santana N, Trindade LL, et al. Transformational leadership in nurses' practice in a university hospital. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2018 [cited 2023 Fev 28];31(6):644-50. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800088>
14. Ferreira KM, Balsanelli AP, Santos JLG. Nurses' professional competencies in urgency and emergency units: A mixed-methods study. *Rev Latino-Am Enferm*. [Internet]. 2023 [cited 2023 Ago 09];31:e3935. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6554.3935>
15. Ferreira TMC, Ferreira JDL, Santos CLJ, Silva KL, Oliveira JC, Agra G, et al. Validation of an instrument for systematizing nursing care in pediatrics. *Rev. bras. enferm*. [Internet]. 2021 [cited 2021 Set 29];74(4):e20200222. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0222>
16. Dias TKC, Reichert APS, Evangelista CB, Batista PSS, Buck ECS, França JRFS. Nurses assistance to children in palliative care: a study in the light of Jean Watson's theory. *Esc Anna Nery*. [Internet]. 2023 [cited 2023 Ago 10];27:e20210512. Doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0512en>
17. Santos EL, Dórea SNA, Maciel PGS, Santos LKF, Silva MB, Moraes MGL. Humanized care: perception of intensive care nurses. *Rev baiana enferm*. [Internet]. 2018 [cited 2023 Jan 18];32:e23680. Doi: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v32.23680>
18. Moraes ES, Silva CC, Melo LL, Mendes-Castillo AMC. Support group for families with children in a pediatric intensive care unit. *Rev bras enferm* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jul 28];75(2):e20210097. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0097>
19. Souza FF, Reis FP. O enfermeiro em face ao processo de morte do paciente pediátrico. *J. Health Biol. Sci*. [Internet]. 2019 [acesso em 18 jan 2023];7(3):277. Doi: doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v7i3.2235.p277-283.2019
20. Lourençone EM, Medeiros JG, Paz AA, Caregnato RC. Systematization of nursing care: a decade's scientific production of Revista Enfermagem em Foco. *Enferm. foco*. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 10];13:e-202210. Doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2022.v13.e-202210>
21. Nunes RNM, Nunes MR, Assunção IA, Lages LS. Sistematização da assistência de enfermagem e os desafios para sua implantação na unidade de terapia intensiva: uma revisão de literatura. *Rev Uningá*. [Internet]. 2019 [acesso em 28 fev 2023];56(S2):80-93. Doi: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.56.eUJ2179>
22. Böger R, Bellaguarda MLR, Knih NS, Manfrini GC, Rosa LM, Santos MJ, et al. Palliative professionals: stressors imposed on the team in the death and dying process. *Texto contexto - enferm* [Internet]. 2022 [cited 2023 Ago 10];31:e20210401. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0401en>

APÊNDICE I – MANUSCRITO PARA SUBMISSÃO A REVISTA BRASILEIRA DE ENFERMAGEM



ARTIGO ORIGINAL

Modelagem de diagnósticos e intervenções de enfermagem do sistema cardiovascular para crianças hospitalizadas

RESUMO

Objetivos: elaborar uma modelagem de diagnósticos e intervenções de enfermagem (DIE) do sistema cardiovascular específico para crianças hospitalizadas. **Métodos:** estudo metodológico realizado em uma instituição hospitalar, utilizando a abordagem *Joint Application Design* (JAD). A primeira etapa organizou DIE do sistema cardiovascular existentes na instituição. Na segunda um grupo de trabalho avaliou, por consenso, a manutenção ou remoção de DIE utilizados para pacientes adultos. A coleta de dados ocorreu no período de 2021 e 2022. **Resultados:** sete enfermeiros assistenciais participaram de cinco sessões de JAD, que resultou no produto técnico modelagem “Árvore Pediatria” para implementação no sistema eletrônico. Manteve os 10 itens (sinais e sintomas) e 19 resultados (alterações) existentes, enquanto, reduziu de 27 para 20 diagnósticos de enfermagem e 125 para 56 intervenções de enfermagem. **Conclusões:** a modelagem alinhou os DIE, demonstrando avanço significativo no processo de enfermagem direcionado para a assistência segura e qualificada à população pediátrica.

Descritores: Enfermagem; Processo de Enfermagem; Registros Eletrônicos de Saúde; Enfermagem Pediátrica; Sistema Cardiovascular.

Descriptors: Nursing; Nursing Process; Electronic Health Records; Pediatric Nursing; Cardiovascular System.

Descriptores: Enfermería; Proceso de Enfermería; Registros Electrónicos de Salud; Enfermería Pediátrica; Sistema Cardiovascular.

INTRODUÇÃO

A versatilidade do enfermeiro nos serviços de saúde é reforçada pela literatura, que o apresenta como um profissional essencial na qualificação da rede de atenção à saúde nos diferentes níveis de atenção e linhas de cuidado. Esse profissional, na sua ciência do cuidado, reúne um conjunto de atividades, das quais se destaca o cuidado ao paciente. Para tanto, o enfermeiro dispõe do processo de enfermagem, que desenvolve o raciocínio clínico para o estabelecimento de um plano de cuidados sustentado por um método científico⁽¹⁾. As evidências clínicas oriundas dessa avaliação permitem que se estabeleçam os diagnósticos e as intervenções de enfermagem (DIE) que contribuem para a melhoria ou manutenção do estado de saúde do paciente⁽²⁾.

O processo de enfermagem apresenta-se como uma importante ferramenta para o enfermeiro alcançar suas metas assistenciais e gerenciais diárias, que estão em concordância com a Resolução número 358/2009, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), incluindo os registros profissionais⁽³⁾. Os registros condiciona a garantia da segurança do paciente com a organização e gerenciamento do cuidado a ser desempenhado pela equipe de enfermagem, sendo considerado o eixo norteador da profissão-ciência mundialmente disseminado⁽³⁻⁵⁾.

Estudos apontam que o processo de enfermagem é uma oportunidade para que o enfermeiro alcance autonomia e reconhecimento profissional ao desenvolver a implementação de intervenções com base em um compilado de informações e avaliação do estado clínico do paciente⁽⁶⁻⁷⁾. De maneira semelhante, a assistência de enfermagem em pediatria busca o cuidado integral e seguro à criança, embasada em conhecimento científico sobre as características específicas desse grupo etário na elaboração do plano de cuidados para a promoção da melhora das condições clínicas e socioemocionais da criança.⁽⁸⁻¹⁰⁾

O processo de enfermagem contempla cinco etapas: histórico de enfermagem (anamnese e exame físico), diagnóstico, planejamento (intervenções para o cuidado), implementação e avaliação de enfermagem⁽³⁾. Com o avanço do conhecimento, os dados coletados (sinais e sintomas) são analisados e organizados por padrões para originar os DIE.

O diagnóstico de enfermagem é definido pelo julgamento clínico diante uma resposta humana, de acordo com as condições do processo de saúde e doença, sendo este inserido no contexto social e das relações com a família, comunidade e/ou sociedade. Logo, os diagnósticos de enfermagem atuam como norteadores para implementação de cuidados de enfermagem e são agrupados por uma taxonomia, a partir da organização da terminologia padronizada em enfermagem⁽⁸⁻¹²⁾.

As etapas anteriores viabilizam o raciocínio clínico para estabelecer as melhores e mais adequadas intervenções de enfermagem, que expressam segurança, eficácia e qualidade assistencial na práxis do enfermeiro. As intervenções de enfermagem que compõem o plano de cuidados da criança acontece em um momento de fragilidade de saúde da criança e família, o que traz um desafio importante para os enfermeiros na implementação para atender à integralidade do paciente⁽¹³⁾.

O registro do processo de enfermagem é elaborado pelo enfermeiro, que o realiza de maneira manual (papel) ou eletrônica. Os registros de enfermagem no prontuário do paciente asseguram essa qualidade e a continuidade assistencial^(3,14). Sendo assim, é possível considerar que a segurança do paciente depende de inúmeros aspectos, sendo o registro de enfermagem um deles.

Desta maneira, os registros de enfermagem apresenta-se como um indicador de qualidade assistencial⁽⁶⁾ que contribuem para o planejamento e intervenções de enfermagem⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. Eles facilitam a comunicação da equipe enfermagem e com os demais profissionais para promover a prática baseada em evidências, assim como possibilita construir protocolos e documentos para pesquisa.

Este estudo emergiu pela necessidade de um processo de melhoria no sistema eletrônico com base nos sinais, sintomas, resultados e DIE à criança hospitalizada na Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico (UTIP). Nesse contexto, a questão de pesquisa e desenvolvimento do estudo foi “Como aprimorar o processo de enfermagem à criança relacionado aos sinais, sintomas, resultados e DIE do sistema cardiovascular disponível no sistema eletrônico da instituição?”

OBJETIVO

Elaborar uma modelagem de diagnósticos e intervenções de enfermagem (DIE) do sistema cardiovascular específico para crianças hospitalizadas.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes de ética nacionais e internacionais, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O Consentimento Livre e Esclarecido foi registrado por todos os participantes envolvidos no estudo por meio eletrônico o aceite.

Tipo de estudo

Estudo metodológico aplicado ao processo de melhoria com abordagem do *Joint Application Design* (JAD). Utilizou a ferramenta *Standards for Quality Improvement Reporting Excellence 2.0* (SQUIRE) da *Enhancing the Quality and Transparency Of health Research* (EQUATOR)⁽¹⁸⁾. O estudo abrange duas etapas: a primeira constituiu na organização dos DIE disponibilizados para elaboração do processo de enfermagem e registro no sistema eletrônico pelos enfermeiros na UTIP; e a segunda foi a composição de um grupo de trabalho que avaliou, por consenso, a manutenção ou remoção dos DIE voltados para sinais e sintomas cardiovasculares. Essas etapas sustentam o processo de melhoria designado como produto técnico modelagem “Árvore Pediatria”.

A abordagem metodológica JAD tem como propósito reunir um grupo de trabalho destinado à análise e discussão de um tópico específico, tema ou projeto. Através da interação e do debate, o objetivo é alcançar um consenso nas decisões do grupo, avaliando diferentes alternativas e soluções para a eficaz implementação do processo dentro do contexto do serviço⁽¹⁹⁻²²⁾.

Local e período do estudo

O cenário do estudo foi uma instituição hospitalar no Sul do Brasil, reconhecida como uma referência nacional no atendimento pediátrico de alta complexidade. A condução foi realizada no serviço da UTIP, em que a maioria das hospitalizações ocorrem por causa de doenças cardiovasculares, abrangendo tanto cardiopatias congênitas quanto doenças cardíacas adquiridas. Este hospital realiza aproximadamente 47 cirurgias cardiovasculares realizada por mês, totalizando cerca de 600 procedimentos anualmente, sendo fundamental o cuidado imediato na UTIP.

A implantação do sistema informatizado no cenário deste estudo ocorreu em 2017. Ao longo do tempo, seu uso tem organizado os sinais, sintomas, resultados e DIE no formato de “Árvore do Processo de Enfermagem”, sendo disponibilizado ao enfermeiro o acesso por uma aba denominada de “Sistematização da Assistência de Enfermagem/Processo de Enfermagem” (SAE/PE) para o registro do processo de enfermagem. Com base na avaliação do enfermeiro sobre as condições clínicas do paciente, seleciona-se nos segmentos e/ou sistemas corporais mediante os sinais e sintomas avaliados, para que então possa elencar de forma prioritária os possíveis DIE⁽⁶⁻⁷⁾.

Diante do alto grau de complexidade de cuidado e das competências do enfermeiro nesse cenário, observou-se que a aplicabilidade das etapas do processo de enfermagem não contemplava em sua totalidade os cuidados às crianças hospitalizadas na UTIP. A organização do sistema eletrônico apresenta características clínicas e intervenções para pacientes adultos.

Isto exige a busca de intervenções protocolo ou padrão (avulsas) para sinais e sintomas identificados na avaliação da criança, muitas vezes, não contêm as ligações de DIE coerentes e adequados para o cuidado seguro e qualificado da criança.

A integração ensino-serviço ocorreu em ambiente compartilhado e presencial com o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado Profissional de uma universidade pública no mesmo município com a instituição hospitalar mencionada anteriormente. A equipe executora foi composta por três enfermeiras (duas doutoras e uma mestra) e duas estudantes de enfermagem (bolsistas de iniciação científica), no período de 2022 e 2023.

Participantes do estudo

Os participantes foram enfermeiros que atuam na UTIP, e manifestaram o desejo de forma voluntária de participar do grupo de trabalho para a elaboração da modelagem “Árvore Pediatria”. O quantitativo de participantes seguiu as orientações de outros métodos que priorizam a concordância ou consenso para obter produtos, processos ou serviços que englobam a participação do usuário final.

Dois estudos adotaram a metodologia JAD e desenvolveram grupos de trabalho compostos por três a seis participantes, visando à criação de produtos técnicos ou processos de melhoria específicos. Esses estudos englobaram a elaboração de um conjunto de DIE em saúde mental⁽²¹⁾ e a estruturação de um programa de ações educativas em enfermagem⁽²²⁾. Com embasamento na literatura científica e estudos realizados com essa abordagem JAD demonstrou a relevância da experiência do usuário – que, no contexto deste estudo, se traduz nos enfermeiros – optou-se por adotar a recomendação de envolver entre cinco e dez participantes para a composição do grupo de trabalho.

O grupo de trabalho foi constituído por uma facilitadora, responsável por guiar as atividades com os enfermeiros participantes que compartilhavam da prática laboral na UTIP. No entanto, um número superior a dez enfermeiros expressou o interesse em participar, sendo todos os 12 enfermeiros convidados por meio de correio eletrônico, mas, ao final, seis enfermeiros, além da facilitadora, se envolveram no grupo de trabalho, resultando em um total de sete participantes. Os critérios de inclusão foram ser enfermeiro com atuação na UTIP. Sobre os critérios de exclusão, restringiu-se ao período de contratação de experiência (tempo \leq 3 meses) na instituição.

Protocolo do estudo

Primeira etapa - Organização dos DIE disponibilizados no sistema eletrônico

Com base no sistema SAE/PE para registrar o processo de enfermagem no prontuário do paciente, o enfermeiro seleciona as informações relacionadas aos sinais, sintomas, resultados

e DIE. Partindo disto, para gerar uma melhoria no sistema adaptou uma matriz elaborada em planilha de Excel da Microsoft® contendo item, resultado, diagnóstico de enfermagem, intervenção de enfermagem e uma escala de *Likert* com respostas atribuídas a pontos que variaram de um a cinco do sistema cardiovascular.

Desta maneira, as informações foram consolidadas em uma planilha que serviu como instrumento para avaliação e discussão durante as sessões do grupo de trabalho. Também foi oferecida a oportunidade aos participantes para registrar observações, sugestões ou recomendações em relação aos elementos que compunham as etapas do processo de enfermagem.

Segunda etapa - grupo de trabalho com abordagem JAD

Para cada sessão JAD, foram executados quatro passos distintos: planejamento, preparação, condução e produção de documentos propostos da sessão. A aplicação desses passos seguiu a abordagem utilizada em outros estudos semelhantes e a literatura científica⁽¹⁹⁻²²⁾. O agendamento da execução das sessões foi programado previamente com a Supervisora de Enfermagem, para permitir a participação de alguns enfermeiros durante o horário de trabalho e outros através de reuniões virtuais utilizando o Google Meet®. Para cada sessão do grupo de trabalho foram definidos temas e tópicos. Essa forma de organizar as sessões trouxe clareza aos participantes, sendo relevante para a elaboração da modelagem final.

Para caracterizar o perfil do grupo de trabalho foi disponibilizado aos participantes um questionário auto preenchível, composto por 13 questões: sexo, gênero, anos estudo completos, nível de escolaridade, tempo de trabalho no hospital; tempo de atuação na UTIP, área da gestão; participação em atividades de registro eletrônico; realização de atividade de educador com a equipe de enfermagem; facilidades e desafios encontrados no grupo de trabalho.

Análise dos resultados

As respostas individuais dos participantes na escala de *Likert* foram posteriormente agrupadas para avaliar o consenso do grupo. Os itens divergentes foram discutidos para se alcançar um consenso entre manter ou remover da relação sinais, sintomas, resultados e DIE do sistema cardiovascular. Essa etapa ocorreu na última sessão, seguindo a metodologia JAD, que propôs a avaliação e homologação final apresentado aos participantes do grupo de trabalho a modelagem “Árvore Pediatria”.

Para a analisar o consenso foram consideradas como concordantes as respostas com valores 5 (concordo totalmente) e 4 (concordo parcialmente), indicando a manutenção no sistema cardiovascular na “Árvore Pediatria”. O valor 3 (neutro) indicou a necessidade de maior discussão e debate pelo grupo de trabalho. Os valores 2 (discordo parcialmente) e 1 (discordo

totalmente) foram utilizados para sinalizar a remoção dos elementos da modelagem “Árvore Pediatria”.

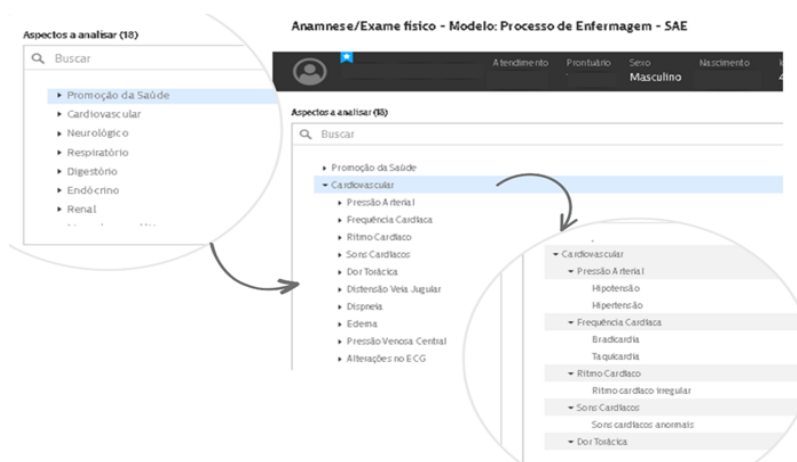
A análise dos dados coletados do questionário de caracterização do perfil do grupo de trabalho procedeu-se no software SPSS® e englobou a estatística descritiva. As informações foram apresentadas como frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão, além de mediana e percentis 25-75. Isto ocorreu conforme a natureza das variáveis e a consideração da normalidade dos parâmetros⁽²³⁾. As respostas discursivas sobre facilidades, desafios, críticas e sugestões foram identificadas pela letra “E” de enfermeiro, seguida da sequência de ordem das linhas no banco de dados, por exemplo: “E1”, “E2” ... “E7”.

RESULTADOS

Primeira etapa - Organização dos DIE disponibilizados no sistema eletrônico

A SAE/PE foi implantada em 2017, por um grupo composto por enfermeiros gestores e assistenciais de diversos setores da instituição. Esse esforço contou com a colaboração teórico-científica de professores enfermeiros da Universidade. O grupo foi denominado de Grupo da SAE. A implementação do processo de enfermagem foi viabilizada por meio do sistema de gestão em saúde informatizado Philips Tasy®, que inclui um módulo específico para o processo de enfermagem no prontuário eletrônico do paciente. A Figura 1 retrata a SAE/PE, na qual os profissionais podem selecionar sinais, sintomas, resultados, DIE e intervenções padrão para o plano de cuidados e procedimentos de enfermagem.

Figura 1: Árvore da SAE/Processo de Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2022.



Fonte: Sistema Philips Tasy®.

Para efetuar o registro, os enfermeiros realizam a associação dos diagnósticos de enfermagem com as intervenções na SAE/PE para gerar um plano de cuidados (na forma de

prescrição de enfermagem) a cada 24 horas. Isso requer a avaliação do paciente à beira do leito para identificar necessidades ou demandas específicas de cuidado. Sendo assim, o aprimoramento dos DIE voltados para crianças alinhou-se às necessidades da instituição que é amplamente reconhecida em nível nacional por seu tratamento especializado para essa população pediátrica.

Segunda etapa - grupo de trabalho com abordagem JAD

As sessões foram programadas para ocorrer tanto de forma presencial quanto virtual, realizados na sala de reuniões da UTIP, apropriada para a quantidade de participantes no estudo e de recursos tecnológicos. Cada sessão durou até duas horas com frequência semanal. Previamente a cada sessão encaminhou-se uma mensagem ilustrativa no formato de *flashcards* aos participantes por meio do correio eletrônico e WhatsApp®. Essa medida foi adotada para relembrar do dia e horário do agendamento das sessões.

O objetivo do estudo, os resultados esperados, a composição do grupo, papéis, responsabilidades e do agendamento para a maior disponibilidade dos participantes foi explicado na primeira sessão. Ainda, foi contextualizado resultados de um estudo exploratório descritivo que destacou desejos e necessidades relatados pela equipe de enfermagem em relação ao processo de enfermagem e registros eletrônicos associados às metas institucionais.

Na segunda, terceira e quarta sessão foi utilizada a matriz elaborada em planilha de Excel da Microsoft® do sistema cardiovascular para a análise dos participantes, conforme a Figura 2.

Figura 2: Matriz do sistema cardiovascular. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2022.

SISTEMA DO ORGANISMO	SINAL/SINTOMA		ALTERAÇÃO DO SINAL/SINTOMA	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM	ESCALA DE CONCORDÂNCIA				
	Item	Resultado				Diagnóstico	Intervenção	Discordo	Discordo parcialmente	Neutro
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Atentar para alterações de humor						
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Auxiliar no fortalecimento da autoestima						
Cardiovascular	Alterações no ECG	Alteração no ECG refletindo arritmias	Intolerância à atividade	Encorajar no enfrentamento da situação						
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Intolerância à atividade	Promover assistência no autocuidado						
Cardiovascular	Dispneia	Dispneia aguda	Radição respiratória ineficaz	Manter cabeceira elevada a 30°						
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Avaliar presença de dor de acordo com a escala de dor						
Cardiovascular	Dor Torácica	Presença de dor torácica	Dor crônica	Realizar mudança de decúbito						
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Atentar para sinais de agitação psicomotora						
Cardiovascular	Edema	Edema 1+/4+	Volume de líquidos excessivo	Avaliar alterações no padrão respiratório						
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Avaliar nível de orientação						
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Ritmo cardíaco irregular	Ventilação espontânea prejudicada	Observar sinais de fadiga muscular e uso da musculatura acessória						
Cardiovascular	Frequência Cardíaca	Taquicardia	Ansiedade	Apoiar o paciente no enfrentamento das mudanças						

Fonte: Matriz adaptada pelos autores.

Os participantes receberam a matriz contendo 19 páginas impressas e avaliaram individualmente. Nessa matriz, havia um total de 355 linhas contendo informações sobre 10 itens (sinal/sintoma), 19 resultados (alteração do sinal/sintoma), 27 diagnósticos de enfermagem distintos e 125 intervenções de enfermagem distintas para o sistema cardiovascular.

No entanto, na quarta sessão devido ao número de itens restantes para avaliação, os participantes tiveram um intervalo maior de dez dias para avaliação individual, pois todos estavam familiarizados com o processo de avaliação. Após o término do prazo estabelecido para a avaliação completa da matriz pelos participantes do grupo de trabalho, procedeu-se à análise detalhada das sete planilhas.

Cada uma das 355 linhas da matriz foi minuciosamente revisto e avaliado quanto à sua inclusão, neutralidade ou remoção da modelagem da “Árvore Pediatria”. Essa análise foi conduzida por duas pesquisadoras deste estudo, seguindo as seguintes etapas: a) verificação do preenchimento completo de cada planilha; b) solicitação de avaliação ao participante para intervenções não avaliadas; c) revisão das planilhas atualizadas; e d) consolidação por meio de *peer-review* de duas planilhas contendo as respostas dos sete enfermeiros para identificação de inconsistências geradas pelo agrupamento.

Durante a primeira etapa da análise, foram examinadas as sete planilhas para identificar linhas contendo DIE não avaliadas. Dessas, cinco estavam incompletas, com variações de um a 25 linhas de DIE que requeriam avaliação do participante do grupo de trabalho. Em seguida, na segunda etapa, foi solicitado aos participantes que avaliassem e preenchessem completamente esses itens faltantes, dentro de um prazo de retorno de dois dias. Na terceira etapa, as pesquisadoras obtiveram as planilhas preenchidas por completo, mediante a nova verificação para garantir sua precisão.

Na quinta sessão foram abordados os itens em que houve discordância, com o objetivo de determinar se eles deveriam ser mantidos ou removidos na modelagem “Árvore Pediatria”. Essa discussão ocorreu em grupo, com todos os participantes contribuindo para a tomada de decisão. Como resultado parcial obteve a manutenção de 105(29,5%) intervenções de enfermagem, a remoção de 178(50,1%) e as discordantes em um total de 72(20,4%). Os enfermeiros compartilharam seus conhecimentos e experiências no cuidado das crianças com problemas cardíacos para tomar decisões adequadas em relação às intervenções discordantes. Entre as 72 intervenções de enfermagem, 25(34,7%) foram mantidas e 47(65,3%) removidas pelo consenso do grupo de trabalho.

Algumas intervenções de enfermagem presentes no sistema eletrônico foram amplamente discutidas em relação aos cuidados de crianças. Por exemplo, o participante E4 destacou que a intervenção “Promover assistência no autocuidado” seria mais aplicável a pacientes adolescentes. Outro participante, E3, expressou que alguns diagnósticos de enfermagem não eram coerentes com as intervenções propostas. Por exemplo, “Alterações de eletrocardiograma (ECG)” – ele trouxe a seguinte para discussão: “Item: Alterações no ECG > Resultado: Alteração no ECG refletindo arritmias > Diagnóstico: Intolerância a atividade > Intervenção: Vigiar sensório”. O grupo concordou com essa incongruência e decidiu pela remoção.

O resultado final do processo de melhoria a ser implementado no sistema eletrônico consiste em uma matriz que reduziu para um total de 130 linhas contendo informações sobre em 10 itens e 19 resultados (sinais/sintomas), cuja estrutura quantitativa permanece inalterada. No que se refere aos diagnósticos de enfermagem relacionados aos sinais/sintomas do sistema cardiovascular, dos 27 distintos inicialmente presentes, sete foram removidos. Isso resultou na manutenção de 20(74,1%) diagnósticos de enfermagem. Os diagnósticos removidos foram: Comportamento desorganizado do lactente; Conflito de decisão; Disreflexia autonômica; Risco de perfusão renal ineficaz; Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída; Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz; e Tensão do papel de cuidador.

Além disso, das 125 intervenções de enfermagem distintas presentes nas 355 linhas da planilha e relacionadas aos diagnósticos, houve a remoção de 69 intervenções de enfermagem e as demais mantida 56(44,8%). Essa configuração da modelagem, focalizou o sistema cardiovascular das crianças, sendo o primeiro sistema do organismo a ser incorporado à “Árvore Pediatria” elaborada no âmbito deste estudo.

Esta melhoria de processo está sob apreciação do “Grupo da SAE” na instituição para implementação. Mediante a avaliação e aprovação da Coordenação de Gestão Hospitalar e Tecnologia da Informação. A modelagem poderá ser integrada e disponibilizada para uso no prontuário eletrônico do paciente, permitindo que enfermeiros conduzam o processo de enfermagem com especificidades de cuidados às crianças. No entanto, este estudo tem a possibilidade de avançar para abordar outros sistemas do organismo e ampliar a pesquisa nesse campo, com o objetivo de alcançar a integração plena da “Árvore Pediatria” dentro do contexto da instituição.

Participaram sete enfermeiros que atuam na UTIP, sendo 6(85,7%) do gênero feminino. A média de idade foi de $33,8 \pm 4,7$ anos e a mediana de anos de estudo de 6(5-9) anos. O nível de escolaridade foi de 3(42,96%) de graduados e especialistas, e 1(14,3%) com titulação de

Mestre. O tempo de atuação no hospital e na UTIP foi semelhante, indicando que o enfermeiro trabalhou no mesmo local em que a mediana encontrada foi 9(3,5-11,5) anos. Em relação a participação em atividades de registros eletrônico foi confirmada por 5(71,4%) enfermeiros; e o papel de educador é realizado por 6(85,7%).

DISCUSSÃO

A instituição utiliza o sistema eletrônico *Philips Tasy*® como parte de sua realidade, o qual possibilita o registro dos sinais, sintomas, resultados e DIE disponibilizados na SAE/PE para a saúde do adulto. No entanto, o sistema contribui de maneira significativa para a avaliação do paciente pelo enfermeiro, facilitando o processo de enfermagem⁽⁶⁻⁷⁾.

A integração ensino-serviço é relevante para o aprimoramento de processos, ferramentas e instrumentos de trabalho para fortalecer a qualidade assistencial na enfermagem e na saúde. Esse estudo reforça que a experiência do usuário, representado pelo enfermeiro da UTIP, visto que esse profissional, fará o uso em sua prática para avaliar e registrar o processo de enfermagem. Ademais, a modelagem demonstra possuir um impacto significativo, visto que se trata da aprimoração dos DIE do sistema cardiovascular para o processo de enfermagem institucional na área da pediatria.

O cuidado de enfermagem destinado às crianças e aos adolescentes demandam por uma abordagem cautelosa, uma vez que os possíveis eventos adversos podem ser ainda mais significativos em comparação aos pacientes adultos⁽¹⁶⁾. Deste modo, o enfermeiro deve embasar sua prática nas necessidades fundamentais desses pacientes, utilizando evidências científicas para atender às demandas específicas que surgem^(7,24-25). Estes estudos citados anteriormente reforçam a importância de desenvolver um plano de cuidados de enfermagem específico e coerente para atender às particularidades da criança.

Uma revisão buscou na literatura científica estudos que tivesse desenvolvido diagnósticos de enfermagem em pediatria para relacionar às necessidades das crianças. Dos 17 artigos encontrados, os diagnósticos de enfermagem foram relacionados aos agravos respiratórios, dor, nutrição e desenvolvimento infantil⁽²⁴⁾. Além deste, outra pesquisa⁽²⁶⁾ examinou 372 diagnósticos de enfermagem em consultas de recém-nascidos na atenção primária à saúde que foram resultantes da necessidade de proteção física e segurança. Em ambos os estudos^(24,26) identificaram a carência de um referencial teórico sólido do tema. De toda a maneira, esses dois estudos e o estudo em tela destacam o potencial dos enfermeiros para impulsionar a prática dos diagnósticos de enfermagem e contribuir para o desenvolvimento de abordagens que possam preencher essa lacuna na atenção de enfermagem à saúde da criança.

Sob essa perspectiva, realizou-se uma revisão minuciosa da SAE/PE institucional, com o foco no cuidado à criança relacionado ao sistema cardiovascular. É importante ressaltar que as doenças cardiovasculares representam a principal causa de hospitalizações e óbitos no mundo. Em particular, as cardiopatias congênitas sujeitam as crianças a um alto risco de complicações graves e mortalidade, devido à complexidade dessas malformações⁽²⁷⁻²⁹⁾.

Esse processo de melhoria da SAE/PE foi direcionada prioritariamente ao sistema cardiovascular, devido à alta demanda de pacientes com cardiopatias congênitas em tratamento na instituição em questão. A utilização de uma linguagem padronizada e da adoção de taxonomias podem ser benéficas para a formulação de planos de cuidados individualizados, com potencial de aprimorar o prognóstico de pacientes cardiopatas^(7,30).

Uma situação semelhante a essa em 2019 oportunizou a melhoria neste sistema eletrônico da SAE/PE da mesma instituição sobre aspectos da saúde mental dos pacientes adultos em unidades de internação clínico-cirúrgicas. Os sinais e sintomas estavam distribuídos entre diversos segmentos e/ou sistemas corporais, dificultando ao enfermeiro priorizar os cuidados relativos ao bem-estar e conforto durante à hospitalização, assim como necessidades psicossociais. O produto técnico foi implementado como um processo de melhoria no subitem dos segmentos e sistemas corporais que denominou de “saúde mental”. A versão final da modelagem de “Árvore de Saúde Mental” contém uma base de 12 itens que avaliam o estado mental do paciente e das relações com familiares/cuidadores, 40 sinais, sintomas ou condições, 31 diagnósticos e 50 intervenções de enfermagem⁽²¹⁾.

Outro estudo também replicou a metodologia JAD com a finalidade de alcançar o consenso e contribuições de gestores por meio de um processo organizado para o desenvolvimento de um programa de ações educativas voltadas para a enfermagem. Essa metodologia propiciou o mapeamento das ações do programa atingindo um nível de maturidade desejável para implementação na instituição⁽²²⁾. Dessa forma, acredita-se que a metodologia adotada na elaboração da modelagem da “Árvore Pediatria” não apenas fortaleceu o embasamento científico, mas também se mostrou congruente com metodologias bem-sucedidas em contextos similares.

Das cinco sessões JAD deste estudo tiveram duas delas conduzidas no formato presencial, enquanto as três restantes ocorreram virtualmente. Durante essas sessões, procedeu-se à análise detalhada da planilha contendo 355 linhas, abrangendo 125 intervenções de enfermagem diferentes, 27 diagnósticos de enfermagem distintos, além de 19 resultados e 10 sinais e sintomas. Como resultado da modelagem, houve a consolidação de 130 linhas, abrangendo 56 intervenções de enfermagem distintas e 20 diagnósticos de enfermagem

diferentes. É relevante mencionar que os resultados e sinais e sintomas mantiveram-se inalterados ao longo dessa adaptação, preservando sua integridade.

Recentemente, um estudo elaborou uma contribuição técnica consistindo em um conjunto de DIE voltados ao ensino e cuidado de crianças com morbidades gastrintestinais e cardiopulmonares. Esse trabalho respalda-se a utilização de métodos e práticas organizacionais para a elaboração do processo de enfermagem direcionados ao cuidado de enfermagem às crianças. O instrumento desenvolvido abrangeu a compilação de 12 diagnósticos de enfermagem, 12 resultados de enfermagem, 13 intervenções de enfermagem, 39 atividades de enfermagem e 19 procedimentos técnicos⁽³¹⁾.

Embora estudo em tela tenha gerado uma melhoria de processo fundamentado em uma SAE/PE derivada do processo de enfermagem já implantado no sistema eletrônico institucional. A literatura contemporânea⁽³²⁻³³⁾ destaca a importância da organização e estruturação dos cuidados específicos para pediatria no desenvolvimento do processo de enfermagem. Esse aspecto ganha ainda mais relevância em setores de elevada complexidade, como é o caso da UTIP.

As intervenções de enfermagem consistem em tratamentos baseados em conhecimento e avaliação clínica realizados pela equipe de enfermagem visando a melhoria das respostas do paciente^(7,12). Nesse contexto, o enfermeiro conduz a avaliação da criança por meio de seu raciocínio clínico, identifica os DIE específicos para esses pacientes. A modelagem da “Árvore Pediatria” pode aprimorar o cuidado prestado à criança, dada a natureza singular desses pacientes pediátricos e a complexidade e gravidade decorrentes de problemas cardiovasculares.

No grupo de trabalho, a predominância foi do sexo feminino e está em consonância com o perfil histórico da profissão, que tradicionalmente tem sido composta majoritariamente por mulheres⁽³⁴⁾. O período de experiência profissional dos participantes assemelha-se a um estudo conduzido por um grupo de enfermeiros coordenadores de um hospital universitário público no Pará, onde a média de tempo de atuação na instituição foi registrada em 9,3 anos⁽³⁰⁾.

A maioria dos enfermeiros relatou a realização de atividades educativas junto à equipe de enfermagem, além de participar em atividades relacionadas ao registro eletrônico na instituição. Por sua vez, é essencial que o enfermeiro continue a acompanhar as ações de saúde e educação, mesmo com o suporte de recursos tecnológicos para facilitar essas tarefas⁽³⁵⁾. Isso se deve ao fato de que a avaliação, percepção e até mesmo o exame físico exigem o olhar humano e a expertise desse profissional⁽³⁶⁾.

Limitações do estudo

Durante a condução do estudo, foram identificadas limitações impostas pela emergência da pandemia de SARS-CoV-2, que trouxe transformações significativas para os profissionais da enfermagem. A necessidade de assumir múltiplos empregos para suprir as demandas financeiras familiares teve um impacto considerável.

Contribuições para a área da Enfermagem e da Saúde

Considerando os resultados alcançados na elaboração do produto técnico deste estudo e das contribuições para área da saúde da criança, ressalta-se a importância da metodologia JAD no aprimoramento dos elementos essenciais que constituem o processo de enfermagem. Através da revisão sistematizada e do refinamento realizado, tornou-se possível uma melhoria por meio da modelagem para sua integração no sistema eletrônico institucional. Esse aprimoramento da SAE/PE em “Árvore Pediatria” reflete um avanço significativo na otimização do planejamento de cuidados de enfermagem, especialmente direcionado à população pediátrica.

CONCLUSÕES

O processo de melhoria alinhou DIE na modelagem “Árvore Pediatria” a ser implementado no sistema eletrônico, que possibilitará cuidados específicos de acordo com as necessidades clínico-cirúrgicas e socioemocionais da criança. Essa qualificação na oferta de DIE no contexto da criança visa melhorar o quadro clínico, reduzir o tempo de internação hospitalar e até mesmo minimizar problemas de saúde associados à permanência no ambiente hospitalar. Esse avanço pode ser viabilizado pelo processo de enfermagem, que considera as particularidades e características únicas de cada paciente que se submete ao tratamento clínico-cirúrgico.

A abordagem JAD adotada para organizar o grupo de trabalho trouxe inovação para a melhoria do processo de enfermagem, promovendo discussões e debates sobre os DIE. Esse grupo contribuiu de forma consensual para a elaboração do produto técnico, que por sua vez melhora a qualidade do cuidado de enfermagem oferecido na instituição. A aplicabilidade da modelagem da “Árvore Pediatria” no sistema eletrônico, possibilita assegurar que os registros sejam abrangentes, coerentes e de alta qualidade, com foco na realidade local. No entanto, é válido destacar que a descrição da metodologia empregada na elaboração da modelagem pode ser reaplicada em outras instituições.

REFERÊNCIAS

1. Cusato TV, Mejía JVC, Vitorino PGS, Gomes DM, Ribeiro DV, Hernandez LO, et al. Most used nursing diagnoses in confirmed cases of COVID-19 in Brazil. *Res., Soc. Dev.* 2021;10(8):e4010816878. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16878>

2. Weber ML, Vendruscolo C, Adamy EK, Lorenzon TLN, Ferraz L, Zanatta EA. Prática de enfermagem baseada em evidências e suas implicações no cuidado: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm Atual In Derme*. 2019;90(28):1-9. <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.90-n.28-art.529>
3. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução COFEN n.º 358/2009, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências [Internet]. 2009 [cited 2021 Dec 10]. Available from: www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html.
4. Santana, RF. Sistematização da assistência de enfermagem, uma invenção brasileira. *Rev. Enferm. Atenção Saúde*. 2019;8(2):1-2. <https://doi.org/10.18554/reas.v8i2.4249>
5. Carvalho D, Fernandes FECV, Lira GG, Santana NLS, Melo GKM, Sousa RK, Mola R. Implantação do processo de enfermagem em unidade de cuidados intermediários. *Rev. baiana enferm*. 2021;36. <https://doi.org/10.18471/rbe.v36.43048>
6. Linch GFC, Paz AA, Caregnato RCA, Abreu AM, Souza EM. Ações coordenadas para implantação e consolidação da sistematização da assistência de enfermagem. *Enferm. foco*. 2019;10(7):82-8. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n7.2342>
7. Costa C, Linch GFC. The implementation of electronic records related to the nursing process: integrative review. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. 2020;12(1):12-9. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v12.664>
8. Silva DRVP, Moreira KFG. Intervenção de enfermagem na avaliação e tratamento de feridas em uma Estratégia de Saúde da Família [trabalho de conclusão de curso]. Piauí: Universidade Federal do Piauí. Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade; 2020. [cited 2022 Nov 12]. Available from: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/14637>
9. Souza NMG, Silva VM, Lopes MVO, Guedes NG, Pascoal LM, Beltrão BA. Content validity of the nursing diagnostic Breathing Pattern, Ineffective, in children with congenital heart defects. *Rev. Bras. Enferm*. 2021;74: e20190844. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0844>
10. Dorneles FC, Schlotfeldt NF, França PM, Forno ND, Araújo NP, Santos AS, et al. Nursing process and its implications for professional nursing practice: an integrative literature review. *REAS*. 2021;13(2):e6028. <https://doi.org/10.25248/reas.e6028.2021>
11. North American Nursing Diagnosis Association International (US). *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021/2023*. 11. ed. Porto Alegre: Artmed; 2021.
12. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.
13. Pinto MMM, Sousa NR, Maranhão TSV, Rolim KMC, Magalhães FJ, Vasconcelos SP, et al. Nursing interventions for the prevention of non scheduled extubation in newborns: bundle of good practice. *Enferm. foco*. 2019;10(7):115-20. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n7.2423>
14. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução COFEN nº 429/2012, 8 junho de 2012. Dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem, independente do meio de suporte – tradicional ou eletrônico. [Internet]. 2012 [cited 2021 Dec 10]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-4292012_9263.html/print/
15. Paula CR, Silva CCS, Ferri LP, Pelazza BB, Pinheiro RHO, Batista ECS, et al. Importância do registro de enfermagem para evitar a glosa na auditoria: uma revisão integrativa. *Itinerarius Reflectionis*. 2019;15(3):1-13. <https://doi.org/10.5216/rir.v15i3.59470>
16. Rissi GP, Shibukawa BMC, Uema RTB, Goes HLF. Avaliação dos registros de enfermagem em pediatria: estudo descritivo. *Online Braz J Nurs*. 2021;19(4). <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20206445>

17. Bard ND, Carazai DR, Maciel AG, Pinheiro KV, Rodrigues NH, Linch GFC, et al. Development and content validation of a course in mental health nursing care. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2023;44:e201210294. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20210294.en>
18. Equator Network (EN). SQUIRE2.0 (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence): revised publication guidelines from a detailed consensus process. [Internet]. 2015 [cited 2023 Jul 30]. Available from: <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/squire/>
19. August JH. JAD: Joint Application Design. São Paulo: Makron Books; 1993.
20. Bertuol ICS. Elaboração de planejamento estratégico participativo na gestão do serviço de enfermagem de um hospital privado de Caxias do Sul/RS [dissertação]. Porto Alegre: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2016 [cited 2023 Jun 12]. Available from: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5770>
21. Bard ND. Diagnósticos e intervenções em saúde mental para pacientes clínico cirúrgicos hospitalizados: aprimoramento da assistência e registro e desenvolvimento de um curso de extensão [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2019. [cited 2023 Jun 12]. Available from: <http://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/979>
22. Izaguirres AL, Silva CB, Lima AAA, Paz AA. Construction and evaluation of the structuring modeling of the program of educational actions for nursing. *Rev Min Enferm.* 2022;26:e-1490 Doi: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2022.40704>
23. Creswell JW; Creswell JD. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso; 2021.
24. Melo NP, Souza JM, Cordeiro SM, Oliveira CVR, Veríssimo MDLOR. Pediatric nursing diagnoses in light of the essential needs of children. *Rev. Eletr. Enferm.* 2019;21:57041. <https://doi.org/10.5216/ree.v21.57041>
25. Marcolino E de C, Santos RC dos, Clementino F de S, Souto RQ, Silva GW dos S, Miranda FAN de. Violence against children and adolescents: nurse's actions in primary health care. *Rev Bras Enferm.* 2022;75:e20210579. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0579>
26. Costa P, Duarte AP, Belela-Anacleto ASC, Andrade PR, Balieiro MMF, Veríssimo MOR. Nursing diagnoses in primary health care consultations to newborns. *Rev Bras. Enferm.* 2018;71(6):2961-8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0954>
27. Soares TS, Rodrigues G, Batista AB, Pinheiro JAM, Júnior PVO, Mendes CF. Cardiopatias congênitas: construção de um álbum seriado. *Cadernos ESP.* 2022;16(2): 10-8. <https://doi.org/10.54620/cadesp.v16i2.592>
28. Ardalan K, Lloyd-Jones DM, Schanberg LE. Cardiovascular health in pediatric rheumatologic diseases. *Rheum Dis Clin North Am.* 2022;48(1):157-81. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rdc.2021.09.006>
29. Vidal EF, Maciel AG, Banaletti NB, Di Leone PA, Pellanda LC, Carvalho GP, Paz AA. Caracterização das hospitalizações por malformações congênitas do aparelho circulatório em crianças menores de um ano. *SaudColetiv (Barueri).* 2023;13(85):12786-801. Available from: <https://revistasaucoletiva.com.br/index.php/saucoletiva/article/view/3042>
30. Oliveira APD, Cavalcante AMRZ, Carneiro CS, Santos VB, Moorhead S, Lopes JL, et al. Health education: the effectiveness of interventions in patients with heart failure. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(2):e20180782. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0782>
31. Nunes K. Desenvolvimento de aplicativo para ensino do processo de enfermagem em pediatria [dissertação]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2020. 87p. [cited 2023 May 25]. Available from: https://sappg.ufes.br/tese_drupal/tese_14853_Disserta%E7%E3o%20parte%201%28%29.pdf

32. Tavares A, Araújo CSMF. Construção de um modelo assistencial de enfermagem para unidades de terapia intensiva pediátricas [Monografia]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe. Curso de Bacharelado em Enfermagem; 2019. 92p. [cited 2023 May 2023]. Available from: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/13710>
33. Ramos GW, Monteiro DR, Rodrigues PO, Wegner W, Breigeiron MK. Lesão por pressão em pacientes pediátricos: fatores causais e conduta terapêutica. *Cogitare Enferm.* 2023;28:e86780. <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.86780>
34. Lombardi MR, Campos VP. A enfermagem no brasil e os contornos de gênero, raça/cor e classe social na formação do campo profissional. *Rev ABET.* 2018;17(1):28-46. <https://doi.org/10.22478/ufpb.1676-4439.2018v17n1.41162>
35. Izaguirres AL, Silva CB, Lima AAA, Paz AA. Formação profissional da enfermagem para aprimoramento de competências: revisão integrativa. *Rev Recien.* 2022;12(38):183-9. <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.38.183-193>
36. Cardoso MLBN, Santos SVGS, Silva VSS, Lucena LRC, Vieira KVNN, Gomes GG. Systematization of nursing assistance - obstacles for its implementation. *Braz. J. Hea. Rev.* 2021;4(3):11149-56. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-120>