

**Nayara Araújo Cardoso  
Renan Rhonalty Rocha  
Maria Vitória Laurindo  
(Organizadores)**

# **Enfermagem Moderna: Bases de Rigor Técnico e Científico 2**



Nayara Araújo Cardoso  
Renan Rhonalty Rocha  
Maria Vitória Laurindo  
(Organizadores)

# Enfermagem Moderna: Bases de Rigor Técnico e Científico 2

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Lorena Prestes  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E56	Enfermagem moderna [recurso eletrônico] : bases de rigor técnico e científico 2 / Organizadores Nayara Araújo Cardoso, Renan Rhonalty Rocha, Maria Vitória Laurindo. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Enfermagem Moderna: Bases de Rigor Técnico e Científico; v. 2)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-380-4 DOI 10.22533/at.ed.804190506  1. Enfermagem – Pesquisa – Brasil. 2. Enfermeiros – Prática. 3. Saúde – Brasil. I. Cardoso, Nayara Araújo. II. Rocha, Renan Rhonalty. III. Laurindo, Maria Vitória. IV. Série.  CDD 610.73
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A obra “Enfermagem Moderna: Bases de Rigor Técnico e Científico” consiste de dois livros de publicação da Atena Editora, em seus 19 capítulos do volume 2, a qual apresenta contribuições para o cuidado em enfermagem, com foco no profissional enfermeiro inserido na assistência ao paciente.

A Enfermagem é essencialmente cuidado ao outro ser humano, no entanto, a sobrecarga imposta pelo cotidiano do trabalho, transforma a assistência em uma forma mecanizada e tecnicista e não-reflexiva. Este comportamento também afeta as relações de trabalho da enfermagem influenciando negativamente no atendimento com qualidade. Assim, quando se fala em cuidado quer se dizer um cuidado voltado para a enfermagem, englobando o processo de saúde, de adoecimento, de invalidez, de empobrecimento, pois ele busca promover, manter ou recuperar a dignidade e a totalidade humana.

Portanto, Cabe ao enfermeiro em qualquer um de seus níveis de trabalho coordenar, planejar e supervisionar a assistência prestada por equipes de saúde, atuando em áreas assistenciais, administrativas, gerenciais e também educacionais. O enfermeiro presta atenção ao paciente, relacionando se todos os cuidados feitos sobre o mesmo estão surtindo o efeito desejado, acompanhando sua evolução. O profissional de enfermagem também pode contribuir com conhecimento científico e habilidades especializadas, garantindo maiores cuidados aos pacientes e controlando práticas de qualidade na área da saúde.

Desta maneira, com o intuito de colaborar com os dados já existentes na literatura, este volume traz atualizações sobre a atuação do profissional enfermeiro frente ao cuidado em saúde para pacientes, atualizações sobre patologias de relevância clínica, contribuição destes profissionais no âmbito hospitalar, saúde e inovação, assim esta obra é dedicada tanto à população de forma geral, quanto aos profissionais e estudantes da área da saúde. Dessa forma, os artigos apresentados neste volume abordam: Alzheimer e cinema: algumas reflexões; a aplicação do processo de enfermagem no controle da saúde do portador de hanseníase multibacilar; a atenção primária na saúde suplementar: implantação do processo de enfermagem; caracterização dos diagnósticos de enfermagem de risco em pacientes cirúrgicos; concepções de familiares acerca dos cuidados do paciente com atrofia muscular espinhal tipo I; construção das redes bayesianas no diagnóstico de enfermagem de náusea; o cuidado à criança portadora de diabetes mellitus tipo 1 utilizando Nanda-Noc-Nic: estudo de caso; contribuição da enfermagem na segurança do paciente a fim de evitar eventos adversos; diagnósticos de enfermagem em criança hospitalizada submetida a procedimento cirúrgico, segundo Nanda-I; doença renal crônica e hemodiálise: relato de experiência numa unidade de terapia intensiva; enfermagem frente aos agravos da H1N1; o significado da sexualidade do idoso no contexto da consulta de enfermagem; os riscos dos hábitos de sucção não nutritivos, e estratégias para sua prevenção e remoção; saúde e inovação: método

não invasivo para monitorar a pressão intracraniana; e, subconjunto da classificação internacional para a prática de enfermagem (CIPE®) para hipertensos e diabéticos, dentre outros temas pertinentes na atualidade.

Sendo assim, desejamos que este livro possa colaborar com informações relevantes aos estudantes e profissionais de saúde que se interessarem pela atuação do profissional de enfermagem inserido na assistência ao paciente, além de evidenciar a construção do cuidado e para população de forma geral, apresentando informações atuais da importância das ações enfermeiro.

Nayara Araújo Cardoso

Renan Rhonalty Rocha

Maria Vitória Laurindo

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ALZHEIMER E CINEMA: ALGUMAS REFLEXÕES	
Leatrice da Luz Garcia	
Rosane Seeger da Silva	
Marco Aurélio Figueiredo Acosta	
Andreisi Carbone Anversa	
Cleide Monteiro Zemolin	
Melissa Gewehr	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8041905061</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>18</b>
APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NO CONTROLE DA SAÚDE DO PORTADOR DE HANSENÍASE MULTIBACILAR	
Ana Rosa Botelho Pontes	
Gal Caroline Alho Lobão	
Eberson Luan dos Santos Cardoso	
Kelem Bianca Costa Barros	
Flávia Rodrigues Neiva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8041905062</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
ATENÇÃO PRIMÁRIA NA SAÚDE SUPLEMENTAR: IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM	
Marli Aparecida Rocha de Souza	
Karina Chaves da Silva	
Rosimeri Lima Barankevicz dos Santos	
Wagner José Lopes	
Ingrid Schwyzer	
Izabela Andréa da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8041905063</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>33</b>
CARACTERIZAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE RISCO EM PACIENTES CIRÚRGICOS	
Thaís Martins Gomes de Oliveira	
Cristine Alves Costa de Jesus	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8041905064</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>37</b>
CARDIOTOXICIDADE DESENCADEADA PELO USO DE AGENTES FARMACOLÓGICOS CONVENCIONAIS E RADIOTERÁPICOS: CUIDADO BASEADO EM EVIDÊNCIAS	
Alane Karen Echer	
Susane Flôres Cosentino	
Gianfábio Pimentel Franco	
Mônica Strapazzon Bonfada	
Nilce Coelho Peixoto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8041905065</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>55</b>
CONCEPÇÕES DE FAMILIARES ACERCA DOS CUIDADOS DO PACIENTE COM ATROFIA MUSCULAR ESPINHAL TIPO I	
Gabriela Marinho Gomes	

Débora Gomes da Rocha  
Émilly Giacomelli Bragé  
Lahanna da Silva Ribeiro  
Annie Jeanninne Bisso Lacchini  
**DOI 10.22533/at.ed.8041905066**

**CAPÍTULO 7 ..... 68**

CONSTRUÇÃO DAS REDES BAYESIANAS NO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM DE NÁUSEA

Luana Daniela de Souza Rockenback  
Gabriela Antoneli  
Fernanda Diniz Flores  
Renata Émilie Bez Dias  
Marta Rosecler Bez  
Michele Antunes  
Marie Jane Soares Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.8041905067**

**CAPÍTULO 8 ..... 78**

CUIDADO À CRIANÇA PORTADORA DE DIABETES MELLITUS TIPO 1 UTILIZANDO NANDA-NOCNIC: ESTUDO DE CASO

Fernanda Paula Cerântola Siqueira  
Weslen de Sousa da Conceição  
Graziela Maria Ferraz de Almeida  
Luana de Mello Alba  
Cássia Galli Hamamoto  
Maria Renata Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.8041905068**

**CAPÍTULO 9 ..... 91**

DE QUE FORMA A EQUIPE DE ENFERMAGEM PODE CONTRIBUIR NA SEGURANÇA DO PACIENTE A FIM DE EVITAR EVENTOS ADVERSOS?

Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão  
Fabiana Pereira da Silva  
Benedita Célia Leão Gomes  
Rosilda Mendes da Silva  
Maria Rute Gonçalves Moraes  
Diana Alves de Oliveira  
Faculdade Pitágoras São Luís  
Wochimann de Melo Lima Pinto

**DOI 10.22533/at.ed.8041905069**

**CAPÍTULO 10 ..... 101**

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM CRIANÇA HOSPITALIZADA SUBMETIDA A PROCEDIMENTO CIRÚRGICO, SEGUNDO NANDA-I

Fernanda Paula Cerântola Siqueira  
Graziela Maria Ferraz de Almeida  
Luana de Mello Alba  
Weslen de Sousa da Conceição  
Cássia Galli Hamamoto  
Maria das Neves Firmino da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.80419050610**

**CAPÍTULO 11 ..... 115**

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM CRIANÇA HOSPITALIZADA COM AGRAVO

## RESPIRATÓRIO, SEGUNDO NANDA-I

Fernanda Paula Cerântola Siqueira  
Luana de Mello Alba  
Graziela Maria Ferraz de Almeida  
Weslen de Sousa da Conceição  
Cássia Galli Hamamoto  
Maria das Neves Firmino da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.80419050611**

## **CAPÍTULO 12 ..... 131**

### DOENÇA RENAL CRÔNICA E HEMODIÁLISE: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Daniela Buriol  
Silomar Ilha  
Mariana Pellegrini Cesar  
Cassio Mozzaquatro Marcuzzo  
Paloma Horbach da Rosa  
Cláudia Zamberlan

**DOI 10.22533/at.ed.80419050612**

## **CAPÍTULO 13 ..... 139**

### ENFERMAGEM FRENTE AOS AGRAVOS DA H1N1

Anatacha de Quadros  
Fernanda Souza Coimbra  
Ingre Paz

**DOI 10.22533/at.ed.80419050613**

## **CAPÍTULO 14 ..... 141**

### LESÕES POR PRESSÃO: GERENCIAMENTO DOS CUIDADOS E DOS CUSTOS

Magna Roberta Birk  
Jacinta Sidegum Renner

**DOI 10.22533/at.ed.80419050614**

## **CAPÍTULO 15 ..... 153**

### O SIGNIFICADO DA SEXUALIDADE DO IDOSO NO CONTEXTO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM

Renata Saraiva  
Ann Rosas  
Geilsa Valente  
Ermelinda Marques

**DOI 10.22533/at.ed.80419050615**

## **CAPÍTULO 16 ..... 165**

### PROCESSO DE TRABALHO E RISCOS DE ADOECIMENTO MENTAL ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM: UMA REFLEXÃO TEÓRICA

Sérgio Valverde Marques dos Santos  
Luiz Almeida da Silva  
Rita de Cássia Marchi Barcellos Dalri  
Sebastião Elías da Silveira  
Benedita Gonçalves de Assis Ribeiro  
Vanessa Augusto Bardaquim  
Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi

**DOI 10.22533/at.ed.80419050616**

<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>178</b>
RISCOS DOS HÁBITOS DE SUÇÃO NÃO NUTRITIVOS, E ESTRATÉGIAS PARA SUA PREVENÇÃO E REMOÇÃO	
Maiara Bert Elisandra Medianeira Nogueira Josiane Lieberknecht Wathier Abaid	
<b>DOI 10.22533/at.ed.80419050617</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>187</b>
SAÚDE E INOVAÇÃO: MÉTODO NÃO INVASIVO PARA MONITORAR A PRESSÃO INTRACRANIANA	
Lívia Moraes de Almeida Alessandra Rodrigues Prado Aline Francielly Silva Reis Ribeiro Ana Clara Pereira Batista Veloso Amanda Carolina Nogueira Amorim Débora Caroline Silva Karoline Lelis Barroso Lidiane Pereira de Sousa Santos Melina Soares Sanchez Rosana Costa do Amaral	
<b>DOI 10.22533/at.ed.80419050618</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>192</b>
SUBCONJUNTO DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM (CIPE®) PARA HIPERTENSOS E DIABÉTICOS	
Paula Cristina Pereira da Costa Elaine Ribeiro Juliana Prado Biani Manzoli Micneias Tatiana de Souza Lacerda Botelho Ráisa Camillo Ferreira Erika Christiane Marocco Duran	
<b>DOI 10.22533/at.ed.80419050619</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>204</b>

## ALZHEIMER E CINEMA: ALGUMAS REFLEXÕES

### **Leatrice da Luz Garcia**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa  
Maria/RS

### **Rosane Seeger da Silva**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa  
Maria/RS

### **Marco Aurélio Figueiredo Acosta**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa  
Maria/RS

### **Andreisi Carbone Anversa**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa  
Maria/RS

### **Cleide Monteiro Zemolin**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa  
Maria/RS

### **Melissa Gewehr**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa  
Maria/RS

**RESUMO:** Trata-se de um estudo fílmico de caráter qualitativo, que procurou identificar na indústria cinematográfica, filmes com a temática Doença de Alzheimer (DA), a fim de verificar se estes conseguem, através de seus roteiros, proporcionar informações relevantes, sobre o desenvolvimento da doença, permitindo sua utilização como uma ferramenta educativa. Foram encontrados 14 filmes abordando a DA, lançados no cinema no período de 1970 a 2018. A análise de discurso deu-se de forma

crítica e foi organizada em três etapas: a primeira buscou descrever as fases da DA, a segunda visa compreender o impacto desta, no cotidiano dos personagens e seus familiares e a terceira, preocupou-se em verificar se os filmes conseguiam dar um cunho informativo e educativo ao espectador. Percebe-se que, na maioria dos filmes, houve predominância dos sintomas de alterações de memória, de déficit de espaço temporal, de dependência de familiares e de alterações de comportamento.

**PALAVRAS CHAVES:** Cinema; Doença de Alzheimer; Filmes; Velhice.

### **ALZHEIMER AND CINEMA: SOME REFLECTIONS**

**ABSTRACT:** This is a film study of a qualitative nature, which sought to identify in the cinematographic industry, films with the theme Alzheimer's Disease (AD), in order to verify if they are able, through their scripts, to provide relevant information about the development of disease, allowing its use as an educational tool. We found 14 films dealing with AD, launched in the cinema from 1970 to 2018. Discourse analysis took place critically and was organized in three stages: the first sought to describe the phases of AD, the second aimed at understanding the impact of this, in the daily life of the characters and their relatives, and the third, was concerned

with verifying if the films could give an informative and educational to the viewer. It was observed that, in most of the films, there were predominance of symptoms of memory alterations, temporal space deficit, family dependence and behavioral changes.

**KEYWORDS:** Cinema; Alzheimer's disease; Movies; Old age.

## 1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade vivenciada pelos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Ocasionado por múltiplos fatores, entre eles, a queda da natalidade, os avanços científicos, as inovações tecnológicas, as melhorias na qualidade de vida e a acessibilidade ao conhecimento em todas as áreas do saber (KALACHE; VERAS; RAMOS, 1987; CAMARANO, KANSO, 2016). É um processo natural, marcado por mudanças físicas, psicológicas e sociais.

Durante esse processo há uma propensão para o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas, dentre elas a demência, que é uma condição, na qual ocorre o decréscimo cognitivo, com comprometimento das funções sociais e funcionais, ocasionando alteração significativa na memória, no raciocínio, na linguagem, no comportamento, alterando a própria personalidade. (SQUIRE; KAMDEL, 2000; PARMERA, NITRINI, 2015).

Uma das demências mais frequentes no envelhecimento, é a Doença de Alzheimer (DA), essa patologia atinge cerca de 25 milhões de pessoas em todo o mundo e 90% dos casos tem o seu início após os 65 anos. (CAIXETA, 2012; LEITE *et al.*, 2014). O *Alzheimer* é uma doença degenerativa e progressiva, atingindo inicialmente a memória recente. A pessoa pode lembrar os acontecimentos de anos atrás, mas esquecer as tarefas que acabou de realizar.

Sabe-se, que a evolução da doença causa impacto no cotidiano do idoso, afetando a capacidade de aprendizado, atenção, orientação, compreensão e linguagem, tornando-o cada vez mais dependente da ajuda do outro, até mesmo para realizar rotinas básicas, como a higiene pessoal e a alimentação. Reconhecer precocemente os sintomas da DA, poderá oportunizar um tratamento adequado, não diminuindo o curso da doença, mas desacelerando a manifestação clínica da mesma (AZEVEDO *et al.*, 2009).

Diante disso, achamos relevante pesquisar, na indústria cinematográfica, filmes abordando a DA, pois, acredita-se que este meio de comunicação é um instrumento educativo, capaz de proporcionar ao espectador experiências; promovendo transformações sociais, reafirmando representações que já existem, através da identificação do público com os personagens representados (CÔRTE, MERCADANTE 2007; GOMES, 2010).

Espera-se que, ao assistirem os filmes sobre a DA, o espectador encontre informações relevantes, possibilitando a estes identificar os sintomas da doença em si, e no outro. Além disso, os filmes podem ser utilizados como uma ferramenta educativa

de promoção da saúde, não só pelo espectador, mas também, por profissionais que compõem a equipe multiprofissional.

Dentro deste contexto, esta revisão fílmica tem o objetivo de verificar se os filmes abordando a temática sobre a DA conseguem, através dos seus roteiros, proporcionar informações relevantes sobre o desenvolvimento da doença, permitindo a utilização deste meio de comunicação como uma ferramenta educativa.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa fílmica de caráter qualitativo, na qual foram analisados filmes tendo a DA como temática principal. Inicialmente realizou-se uma busca *online* em *sítios Web e blog's*, utilizando-se os descritores: “Alzheimer no cinema” e “filmes sobre Alzheimer”, onde foram selecionados quatro *sítios Web e blog's* com sugestões de filmes, sendo estes: *Adoro Cinema, TV e Cinema, Guia da Semana e blogs Alzheimer*.

Os filmes relacionados nos *sítios Web e blog's* foram selecionados levando-se em consideração os seguintes critérios de inclusão: estar disponíveis para serem assistidos independente do seu ano de lançamento; apresentar em seus enredos personagens que desenvolvesse a DA sem considerar a sua classificação (protagonista, co-protagonista, coadjuvante, etc) e exibir diferentes visões sobre o desenvolvimento da DA. Foram excluídos os filmes que não atenderam aos critérios de inclusão, e decidiu-se por manter os filmes como personagem com idade inferior a 60 anos, por tratar-se de uma patologia que pode acometer pessoas jovens.

Inicialmente optou-se pela realização da leitura das sinopses, críticas e roteiros dos filmes, logo após os filmes selecionados foram assistidos em sua íntegra, com o intuito de verificar se os mesmos conseguiam abordar de forma educativa as etapas do desenvolvimento da DA.

A análise de discurso deu-se de forma crítica e foi organizada em três etapas: a primeira buscou descrever as fases da DA, a segunda visa compreender o impacto desta no cotidiano dos personagens e seus familiares e a terceira, preocupou-se em verificar se os filmes conseguiam dar um cunho informativo e educativo ao espectador. Pois, segundo Morin (1970), a linguagem cinematográfica possui alguns recursos que permitem estabelecer relações entre filmes e imaginário sendo possível, dessa forma, reconhecer uma identificação entre a vida dos personagens e a nossa vida.

Os dados foram categorizados em quadros, o primeiro apresenta: o Filme analisado, ano, gênero, autor/diretor, origem e sinopse, enquanto a demais se referem aos sintomas desenvolvidos em cada estágio da DA.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 14 filmes abordando o tema DA, lançados no período de 1970 a 2018. Optou-se por incluir na análise somente os filmes que foram assistidos integralmente.

Nome do Filme analisado	Ano	Gênero	Autor/Diretor	Origem	Sinopse
<i>Meu Pai, um Estranho</i>	1970	Drama	Gilbert Cates	EUA	Gene Garrison (Gene Hackman) é um professor, às vésperas de seu casamento, sua mãe morre e ele tem que cuidar de seu pai, que está começando a desenvolver Alzheimer.
<i>Iris</i>	2001	Drama Romance Bibliografia	Richard Eyre	EUA Reino Unido	Uma história de amor entre a escritora Iris Murdoch (interpretada por Judy Dench e Kate Winslet) e seu marido em duas épocas distintas: no frescor da juventude e na velhice, quando ela é diagnosticada com Alzheimer.
<i>O Filho da Noiva</i>	2001	Comédia Dramática	Juan José Campanella	Espanha Argentina	Ricardo Darín, filho de pais separados, tem o desafio de atender o desejo de seu pai, casar na igreja com sua mãe, o problema é que a noiva, Norma Aleandro, tem Alzheimer.
<i>Uma canção para Martin (A Song for Martin)</i>	2001	Comédia Romance Musical	Bille August	Suécia Alemanha Dinamarca	Um famoso compositor e uma violista se apaixonam durante uma turnê e resolvem se separar de seus respectivos cônjuges. Casam-se e passam a viver felizes juntos. Cinco anos depois, ele é diagnosticado com Alzheimer.
<i>Sonhos de Pirlampo</i>	2001				Este filme japonês (Ichiban Ut-sukushi Natsu) conta a história de Naomi, uma adolescente, enviada para o campo, durante o verão, para trabalhar com seus tios. Lá, ela recebe a tarefa de cuidar de uma vizinha idosa com Alzheimer. Naomi fica, inicialmente, descontente, mas depressa, vincula-se à senhora que transforma sua vida.

<b><i>O Caso Alzheimer</i></b>	2003	Sus- pense Drama Ação	Erik Van Looy	Bélgica	Jan DeCleir é contratado para um último trabalho, quando percebe que os sintomas de Alzheimer estão se intensificando e pretende se aposentar; mas, sua missão envolve poderosos e prostituição infantil, com a qual não pode compactuar.
<b><i>A Moment to Remember</i></b>	2004	Roman- ce	Jonh H. Lee	Coreano	Su Ju é abandonada pelo seu noivo, conhece o Chul Soo, um jovem carpinteiro, com que se casa. É diagnosticada aos 27 anos com Alzheimer e logo vai começar a esquecer de tudo. Chul Soo luta com todas as suas forças para que isso não aconteça.
<b><i>Diário de uma Paixão</i></b>	2004	Roman- ce Drama	Nick Cassaveles	EUA	Um idoso lê, todos os dias, um diário para sua esposa com Alzheimer. A história de amor acontece entre uma jovem rica e um rapaz de família pobre que se apaixonam quando ela passa férias no Sul, antes da segunda guerra.
<b><i>Aurora Borealis</i></b>	2005	Drama	James C. E. Burke		Após a morte de seu pai, um rapaz de 25 anos - Joshua Jackson - vive pulando de emprego em emprego. Seu avô, Donald Sutherland, tem Alzheimer, que desenvolve-se rapidamente. Para ficar perto dele e de sua avó, Joshua consegue um subemprego na instituição onde eles estão.
<b><i>Longe Dela</i></b>	2006	Drama Roman- ce	Sara Polley	Canadá	Grant (Gordon Pinsent) e Fiona (Julie Christie) formam um casal feliz, que tem sua vida abalada quando a mulher é diagnosticada com Alzheimer. Relutante a princípio, ela passa a aceitar a doença e se interna em uma clínica. Eles ficam afastados por 30 dias, quando Grant finalmente consegue vê-la, ela já não o reconhece mais, e Fiona está afeiçoada por Aubrey (Michael Murphy), outro paciente da clínica.

<b><i>Poesia</i></b>	2010	Drama	Lee Chang-Dong	Corrêa do Sul	Mija é uma mulher de 66 anos que, se recuperando uma antiga paixão nunca concretizada, inscreve-se em aulas de poesia. Ela é uma mulher que cuida do neto e, como trabalho, cuida de um idoso. Neste contexto, um dia a médica dá-lhe a trágica notícia que ela tem Alzheimer.
<b><i>A Separação</i></b>	2012	Drama	AsgharFarhadi	Irã	Nader e Simin divergem sobre a possibilidade de deixar o Irã. Simin quer deixar o país para dar melhores oportunidades a sua filha, Termeh. Nader, no entanto, quer continuar no Irã para cuidar de seu pai, que tem o diagnóstico de Doença de Alzheimer. Chegam à conclusão de que devem se separar, mesmo ainda estando apaixonados.
<b><i>Para Sempre Alice</i></b>	2014	Drama	Richard Glatzer e Wash Westmoreland	EUA. França	A Dra. Alice Howland (Julianne Moore) é uma renomada professora de linguística. Aos poucos, ela começa a esquecer de certas palavras e se perder pelas ruas de Manhattan. Ela é diagnosticada com Alzheimer. A doença coloca em prova a força de sua família.
<b><i>Antes Que Eu Me Esqueça</i></b>	2018	Comédia	Tiago Arakilian	Brasil	Polidoro (José de Abreu), um homem de 80 anos, juiz aposentado vive só, até que os efeitos da doença de Alzheimer começam a ser notada pela sua filha Bia, ela então resolve ir na justiça interditar o pai, mas para que o juiz autorize o pedido, o seu irmão Paulo, também precisa concordar, o que ele não faz, assim a justiça ordena que Paulo que está a anos distante de seu pai.

Quadros 1- Relação de filmes sobre Doença de Alzheimer encontrados na Internet

Fonte: Elaboração dos autores

O primeiro filme lançado com esta temática, *Meu Pai, Um Estranho*, coincidiu com o uso do termo DA, que passa a ser empregado na década de 70, para demência degenerativa, condição onde ocorre alterações e perda da função cerebral independentemente da idade e início dos sintomas (OKAMOTO,2012). Desde então, vários filmes foram lançados tendo a DA com enredo principal. É relevante mencionar,

que os personagens com Alzheimer são representados em sua maioria por idosos, somente os filmes *A Moment to Remember* e *Para Sempre Alice* relacionam-se as mulheres jovens.

O Alzheimer precoce é diagnosticado antes dos 65 anos, geralmente é de caráter hereditário, os sintomas surgem por volta dos 30 a 35 anos e, às vezes, confundem-se ao estresse e a distração (FORLENZA, 2000). Quando diagnosticado precocemente, proporciona um melhor controle da doença, justificando a inclusão destes filmes na análise, por oportunizar a conscientização e alertar, que a DA não acomete somente idosos.

Em relação ao gênero, a indústria cinematográfica usou tanto personagens femininos, como masculinos. Foram encontrados, nos filmes, sete personagens masculinos e sete femininos, sendo 12 representados por idosos e dois por mulheres mais jovens. O idoso, pessoas com 60 anos ou mais, tem maior predisposição para desenvolver a DA, principalmente em idade mais avançada, sendo esta responsável, por 60 a 70% dos casos de demência (TEIXEIRA, 2015; ILHA et al., 2016).

A DA é grave e ocasiona sérios transtornos, levando ao declínio funcional progressivo e perda de autonomia, é uma doença de difícil diagnóstico, e suas causas ainda não são bem conhecidas, mas alguns estudos apontando teorias sobre sua origem sendo as mais conhecidas: a genética, a infecciosa e a tóxica (ARAUJO, 2001; RIBEIRO, 2010).

Os sintomas da DA apresentam-se da mesma forma para todas as pessoas, mas é determinado um padrão evolutivo, que possibilita sua categorização em três estágios/fases principais: inicial ou leve, intermediária ou moderada e avançada, terminal ou grave.

A fase inicial ou leve é difícil de ser identificada, pois, a doença já está instalada, mas não foi diagnosticada, geralmente devido à dificuldade dos familiares e do paciente em reconhecer os sintomas, muitos acreditam que os sintomas manifestados fazem parte do envelhecimento cognitivo normal (FORLENZA, 2000).

Os sintomas mais significativos desta fase são: perda de memória, falhas na organização espaço-temporal e distúrbios de comportamentos. O início da perda de memória, em especial a recente, parece não interfere significativamente no cotidiano do idoso, e na maioria das vezes é identificada pelo próprio paciente (FORLENZA, 2000).

Bosi (1994) diz que, neste estágio, o sujeito é consciente de seus erros e suas perdas de memória. Ele suspeita de alguma coisa, mas tem a tendência a dissimular ou minimizar os sintomas, adiando o momento de ir ao médico, pois, acha que o esquecimento faz parte do processo de envelhecimento.

Outro aspecto importante, são as falhas na organização espaço-temporal, o sujeito se esquece de datas, chamadas telefônicas, nome de pessoas, objetos familiares; não lembra de alimentar-se, realizar pagamentos; fica desorientado, principalmente, em lugares desconhecidos, e a realização dos seus fazeres começam a ficar limitados e

com pouca criatividade (ARAÚJO, 2001).

Nesta fase, também podem aparecer os distúrbios de comportamento, quando a pessoa se torna mais apática, aumenta a irritabilidade, intolerância, podendo ficar agressiva.

Sintomas/ Nome do Filme analisado	Déficit de memória leve	Falha na organização espaço-temporal	Alterações de comportamento	Início das alterações de linguagem	Perda de motivação e interesse
<i>Meu Pai, um Estranho</i>	X	X	X		
<i>Iris</i>	X	X	X	X	X
<i>O Filho da Noiva</i>	X		X		X
<i>Uma canção para Martin</i>	X		X	X	X
<i>Sonhos de Pirlampo</i>	X		X		X
<i>O Caso Alzheimer</i>	X	X	X		X
<i>A Moment to Remember</i>	X	X	X	X	X
<i>Diário de uma Paixão</i>	X	X	X	X	X
<i>Aurora Borealis</i>	X	X			
<i>Longe Dela</i>	X	X	X	X	X
<i>Poesia</i>					X
<i>A Separação</i>	X		X		X
<i>Para Sempre Alice</i>	X	X	X	X	X
<i>Antes Que Eu Me Esqueça</i>	X	X	X		X

Quadro 2: Sintomatologia da fase inicial ou leve encontradas nos filmes sobre DA.

Fonte: Elaboração dos autores

Na fase intermediária, Araújo (2001) coloca, que a memória recente do sujeito com DA, altera-se progressivamente, o mesmo esquece-se de acontecimentos recentes. Os déficits cognitivos são observados de forma mais efetiva, a memória está visivelmente mais comprometida, apresentando perdas significativas.

Aparecem às dificuldades de linguagem, marcadas pelo déficit e pela incapacidade tanto na escrita, quanto na fala. Neste estágio, é comum que os pacientes repitam, constantemente, as mesmas palavras ou frases. E, ainda, observa-se um pensamento confuso e desorganizado (PEREIRA, 2003).

Este torna-se dependente, necessitando de um cuidador para auxiliá-lo a realizar atividades como: vestir-se, tomar decisões, comer, escovar os dentes, dentre outras. Apesar de suas limitações para realizar estas tarefas, o paciente não reconhece suas dificuldades, causando muito estresse no seu ambiente familiar (PEREIRA, 2003).

As dificuldades de orientação espacial acentuam-se significativamente. É comum ao sujeito perder-se em ambientes conhecidos, como nas dependências de sua própria casa ou em trajetos antes conhecidos, como o do seu trabalho.

As alterações comportamentais ficam mais acentuadas. Estes ficam mais agitados e agressivos, podem apresentar alucinações e andar de um lado para o outro durante todo o dia. Além disso, observam-se sintomas como humor depressivo clinicamente significativo, diminuição de prazer aos contatos sociais ou usuais, isolamento ou retraimento social, alterações do apetite e do ciclo de vigília do sono, alterações psicomotoras, irritabilidade, fadiga e sentimento de inutilidade, desesperança ou culpa excessiva e inapropriada, pensamentos recorrentes de morte e idealização suicida, podem estar presentes, no idoso com Doença de Alzheimer (SNOWDON, 2002). Já as dificuldades motoras e de equilíbrio começam a aparecer, seus movimentos ficam cada vez mais limitados, menos precisos e descoordenados.

Sintomas/ Nome do Filme analisado	Déficit de memória moderado	Dificuldade de orientação espacial	Alterações de comportamentais acentuadas	Dificuldades com a fala (Afasia)	Precisa de um cuidador
<i>Meu Pai, um Estranho</i>	X	X	X		X
<i>Iris</i>	X	X	X	X	X
<i>O Filho da Noiva</i>	X	X	X	X	X
<i>Uma canção para Martin</i>	X		X		
<i>Sonhos de Pirilampo</i>	X	X	X		X
<i>O Caso Alzheimer</i>	X	X			X
<i>A Moment to Remember</i>	X	X			
<i>Diário de uma Paixão</i>	X	X	X	X	X
<i>Aurora Borealis</i>	X				
<i>Longe Dela</i>	X	X	X	X	X
<i>Poesia</i>					
<i>A Separação</i>	X	X	X	X	X
<i>Para Sempre Alice</i>	X	X	X	X	X
<i>Antes Que Eu Me Esqueça</i>	X	X	X		X

Quadro 3: Sintomatologia da fase intermediária ou moderada encontradas nos filmes sobre DA.

Fonte: Elaboração dos autores

Na fase avançada ou terminal, o paciente perde toda a sua capacidade funcional e é totalmente dependente, necessitando de uma atenção especializada. Já não consegue mais caminhar, falar e alimentar-se, não apresenta mais lucidez, sua funcionalidade motora está completamente comprometida, necessitando de cuidadores ou de institucionalização (O'SULLIVAN; SCHIMITZ, 2003).

É importante colocar que esta divisão tem caráter didático; pois, muitas vezes,

os sintomas descritos nas fases da doença podem mesclar-se. Ademais, a doença é progressiva, não precisando passar, diretamente, de um estágio para outro.

Sintomas Nome do Filme analisado	Término da comunicação	Dependência Total	Disfagia	Distúrbios do sono e comportamento inapropriado em público	Institucionalização
<i>Meu Pai, um Estranho</i>		X			X
<i>Iris</i>	X	X		X	X
<i>O Filho da Noiva</i>	X	X		X	X
<i>Uma canção para Martin</i>				X	
<i>Sonhos de Pirlampo</i>					
<i>O Caso Alzheimer</i>	X	X		X	
<i>A Moment to Remember</i>					
<i>Diário de uma Paixão</i>	X	X		X	X
<i>Aurora Borealis</i>					
<i>Longe Dela</i>	X	X			X
<i>Poesia</i>					
<i>A Separação</i>		X			
<i>Para Sempre Alice</i>	X	X			
<i>Antes Que Eu Me Esqueça</i>		X		X	

Quadro 4: Sintomatologia da fase avançada, terminal ou grave encontradas nos filmes sobre DA

Fonte: Elaboração dos autores

Os filmes analisados refletem muitos dos sintomas descritos. Alguns demonstram todas as fases da doença. Entretanto, a fase inicial e a intermediária, são retratadas, nos roteiros, com realismo, intensidade e coerência.

### 3.1 A Evolução da DA e Seu Impacto no Cotidiano Dos Personagens Com Alzheimer

Observa-se, na maioria dos filmes, há predominância dos sintomas de alterações de memória, de déficit de orientação espaço-temporal, de dependência de familiares e de modificações comportamentais, como prevalência para cenas de alterações na memória.

A DA, como já mencionado, atinge inicialmente a memória, que pode ser classificada de diversas maneiras. Contudo, de forma simplificada, distingue-se pelo seu conteúdo e pela sua duração. Pelo conteúdo, a memória pode ser declarativa ou procedual; e pela duração, são divididas em memórias de curta duração e longa

duração. Em sua primeira classificação, as memórias declarativas nos levam, a saber, que algo aconteceu e a memória de procedimentos conserva a noção de como se deu este evento (IZQUIERDO, 2002).

As memórias declarativas têm informações que são processadas conscientemente e que são descritíveis por meio da linguagem. Dividem-se em: episódica, que são as lembranças relativas as coisas e eventos associados a um tempo ou lugar em particular; e em semântica, que se refere a fatos e conhecimentos. Já as memórias procedurais, referem-se a procedimentos motores ou sensoriais, como andar de bicicleta ou digitar (IZQUIERDO, 2002).

Em relação à duração, a memória de curta duração ou memória de trabalho, é caracterizada, pelo fato do acesso à informação ser rápido e limitado e não durar mais que segundos. Inclui a memória operacional que serve para organizar a realidade percebida pelo cérebro, armazenado a informação, sendo essencial para a resolução de problemas, para uso do raciocínio rápido ou elaboração de comportamentos a serem seguidos, ou esquecidos (IZQUIERDO, 2002).

Por outro lado, a memória de longa duração ou permanente, armazena todo o conhecimento de uma pessoa. O tempo de acesso para recuperar as informações em comparação aos outros tipos de memória é muito maior, podendo durar dias, semanas ou até mesmo e anos.

Nas cenas dos filmes que envolvem falhas de memória, não conseguimos fazer uma distinção clara entre os sintomas da fase inicial e intermediária, pois, estes se apresentam de forma muito mesclada.

Nos filmes *Iris*, *Para Sempre Alice*, *Longe Dela*, *Meu Pai, um Estranho*, *O Filho da Noiva*, *A Moment to Remember* e *Diário de Uma Paixão*, observam-se cenas onde as falhas de memória são devidamente trabalhadas, algumas alterações apresentam-se ao nível da linguagem, em especial nos filmes *Iris* e *Alice* (Personagem dos filmes *Iris* e *Para sempre Alice*). *Iris*, uma escritora famosa e *Alice* uma importante pesquisadora da área da linguística, as cenas reportam-se inicialmente as dificuldades de memórias sutis, descritas na fase inicial da DA, mas ao longo do filme, tomam uma dimensão mais grave, os filmes conseguem mostrar de forma muito didática e clara a evolução da perda de memória descrita nas fases leve e moderada da DA.

A dificuldade para lembrar dos familiares, cuidadores e amigos são cenas exploradas nos filmes, e levam a comoção, pois, dão visibilidade a fragilidade tanto das pessoas com a DA, como de seus familiares. Essa alteração na memória modifica as relações sociais, e vem mesclada a uma explosão de sentimentos como: tristeza, desconforto, insegurança, incerteza, negação dentre outros, é difícil e doloroso, aceitar que está pessoa nunca mais será a mesma.

No filme *Longe Dela*, Fiona decide pela institucionalização, depois de um mês, quando o seu esposo Grant vai visitá-la, Fiona não o reconhece mais e este se torna um estranho. Em *Diário de Uma Paixão*, Duke lê para Allie, sua esposa, um romance contando a história do casal. Quando a família vai visitá-los na clínica onde

estão internados, Allie não se lembra dos filhos, netos e nem mesmo do esposo que decidiu morar na clínica com ela para não a deixar só, e poder estar presente nos seus momentos de lucidez. Alice (personagem do filme *Para Sempre Alice*) tem o mesmo comportamento diante de seus familiares, várias são as cenas nas quais ela não reconhece os seus filhos e esposo, precisando ser lembrada constantemente de quem são quando os encontra.

Com o avançar da doença, as lembranças de fatos mais antigos vão ficando disponíveis, em quanto os mais recentes vão se perdendo. No filme *O Filho da Noiva* quando Vitor vai visitar a sua mãe, que está institucionalizada, esta custa a reconhecê-lo, pois, as suas lembranças sobre ele, são da sua infância. Este estranhamento citado como sendo característico da fase intermediária e final, é muito comum nos filmes sobre Alzheimer, levando a situações dolorosas e de estranheza. As alterações de memória citadas, estão presentes em várias falas dos personagens, como veremos a seguir:

*“Meus objetos estão desaparecendo e meus amanhã são incertos. Então, para que eu vivo? Vivo para cada dia. Vivo o presente... esquecerei o hoje, mas isso não significa que o hoje não tem importância.” (Para Sempre Alice)*

*“Eu continuarei escrevendo. As palavras virão? Se não puder escrever, serei como um cão faminto... é como se navegasse na escuridão”. (Iris)*

*“A questão é que metade do tempo, procuro algo que sei que é pertinente e não consigo lembrar o que é, quando a ideia desaparece tudo desaparece, fico tentando descobrir o que era tão importante antes”. (Longe Dela).*

Percebem-se nestas falas, uma realidade difícil a ser enfrentada pela pessoa com *Alzheimer*, a perda progressiva da memória leva a vulnerabilidade e alienação, a pessoa não consegue, processar e reter o conhecimento de forma adequada, limitando seu planejamento e entendimento do que acontece ao seu redor, o que a leva a não conseguir expressar seus sentimentos e desejos corretamente, pois, não encontra recurso cognitivo para isso, “sua mente parece está vazia”, sentimento subentendido nas cenas dos filmes (FORLENZA, 2000; IZQUIERDO, 2002).

Além das alterações na memória, os filmes abordam cenas onde os personagens apresentam dificuldades de organização espaço temporal, que é a capacidade que o indivíduo tem de situar-se e se orientar em relação aos objetos, às pessoas e ao seu próprio corpo, num determinado local (JOSE; COELHO, 1991).

Os personagens com DA, frequentemente, se esquecem do caminho para casa ou trabalho, guardam objetos em locais inapropriados, não sendo capazes de lembrar quando o usaram ou aonde os deixaram. No filme *Para Sempre Alice*, Alice sai para correr e tem dificuldades para lembrar o caminho de volta, guarda o celular e não o encontra, tecnologia usada por ela, como uma estratégia para manter-lhe conectada ao mundo ao seu redor, sai para ir ao banheiro em sua casa e não o encontra, todas essas situações expõem sua fragilidade fazendo com que tenha crises de descontrole

emocional.

Como ela, outros personagens passam por situações semelhantes, *Iris* sai de casa e não consegue voltar. *Fiona* (personagem do filme *Longe Dela*) não consegue retornar para casa após uma caminhada. Todos esses eventos expõem de forma muito realista os sentimentos experienciado diante da DA.

A confusão mental e a agressividade não aparecem com periodicidade nos filmes, mas se sabe que esses sintomas são comuns conforme a doença progride. As alterações de comportamento podem manifestar-se verbalmente ou fisicamente. Podendo ocorrer através de palavras rudes e ofensivas, ou agressões físicas contra seu cuidador. Essas reações podem ser resultado de alterações cerebrais ou simplesmente acontecerem por falha na comunicação, pois, quando a pessoa com DA não é compreendida, tende a ficar agitadas e agressivas, andando de um lado para o outro ao longo do dia, sem um motivo aparente (GIL, MENDES, 2005; SÉRGIO, VALENÇA, 2003; CORDEIRO, 2016).

*Alice* em seu discurso coloca:

*“Quem nos leva a sério quando estamos tão diferentes do que éramos? Nosso comportamento estranho e fala confusa mudam a percepção que os outros têm de nós e a nossa percepção de nós mesmos. Tornamo-nos ridículos. Incapazes. Cômicos. Mas isso não é quem nós somos. Isso é a nossa doença”. (Para Sempre Alice, 2016).*

O avanço da doença leva a necessidade de cuidados cada vez mais especializados, principalmente, na fase terminal. Poucos filmes exibiram cenas sobre o estágio final da DA, geralmente os personagens são institucionalizados, como no caso dos filmes: *Longe Dela*, *Diário de Uma Paixão*, *Iris* e *O Filho da Noiva*, mas nenhum, aborda a deterioração desta fase da doença.

### 3.2 A Repercussão da DA na Família

O diagnóstico de DA muda toda a dinâmica do contexto familiar. A família depara-se com uma doença irreversível que leva a perda da identidade e a dependência total, estar diante dessa situação requer dedicação, sensibilidade e conhecimento, recursos esses que nem sempre estão disponíveis, diante da realidade a ser enfrentada.

Nos filmes a experiência familiar diante do Alzheimer é apresentada por diversos ângulos, mas as cenas detêm-se no cuidado e nos aspectos emocionais. O cuidado é desempenhado pelos cônjuges, filhas e cuidador pago, somente no estágio final da doença que a pessoa com a DA é institucionalizada. Entende-se por cuidador toda a pessoa que assume o papel principal no cuidado, sendo responsável por proporcionar e coordenar os recursos necessários para ao bem-estar do paciente (GARRIDO, ALMEIDA, 1999). A função de cuidador geralmente é realizada por uma única pessoa, na maioria dos casos, esse papel cabe a uma mulher que é cônjuge ou filha (NEUMANN, DIAS, 2013).

Os filmes exibem o papel de cuidador de forma muito realista, evidenciando os enfrentamentos inerentes a essa função. No filme *Iris e Longe Dela seu esposo idoso* fica completamente desorientado quando está é institucionalizá-la, sente-se frustrado e culpado por não poder cuidá-la, negando todo o caos ao seu redor. Em *Para Sempre Alice e Antes Que Eu Me Esqueça* os filhos interrompem seus planos pessoais para cuidar de seus pais, vivendo uma experiência única ao seu lado, reconciliando-se com ela, cenas semelhantes acontecem no filme *Meu Pai, um Estranho*.

A decisão pela institucionalização, apresenta cenas marcadas por drama e comoção. Sabe-se que o processo de institucionalização é um fator de *stress*, acarretando inúmeras alterações ao nível psicossocial, mesmo que, está ofereça uma segurança adequada, levando a adaptação física e emocional do idoso (CARDÃO, 2009). Em geral, nos filmes, o familiar não aceita essa opção de forma tranquila, negando-se, a colocá-la em prática, o sentimento de culpa e impotência diante da institucionalização, é evidente em muitas cenas, evidenciando o quanto é difícil reconhecer a perda para a doença.

Presume-se, que muitas das cenas que envolvem o desafio do cuidado nos filmes, refletem as cenas da vida real. Sabe-se que para a família cuidar de uma pessoa com Alzheimer é muito difícil, sendo uma preocupação constante, exigindo uma rotina exaustiva, esta escolha é permeada por um amor incondicional, uma vez que este abdica de sua vida, para doar-se para o outro.

### **3.3 Filmes, Uma Ferramenta Auxiliar na Educação em Saúde**

Educação em saúde é um processo educativo, que visa, transformar e desenvolver a consciência crítica das pessoas a respeito de sua saúde, estimulando a busca por soluções coletivas para resolvê-las, podendo envolver ou não o uso de tecnologias avançadas, abrangendo os profissionais de saúde, os gestores e a população.

Utilizar a mídia, mais precisamente os filmes, como um recurso para promover a educação em saúde é uma alternativa para divulgar informações e orientações visando o bem-estar da população. Os filmes, segundo alguns autores, são um ótimo recurso podendo ser utilizados para gerar discussão e reflexões sobre assuntos acadêmicos, sociais, éticos e políticos, tornando-se uma ferramenta útil na educação em saúde (TOMAN, RAK, 2000; BERGER, PRATT, 1998; SANTOS, NORO, 2013).

Ao assistirem os filmes sobre a DA, o espectador, terá a oportunidade de analisar as cenas, contextualizando-as e relacionando-as as vivências que parecem reais, uma vez que o cinema dá a impressão de que é a própria vida que vemos na tela (BERNADET, 1985; NETO, AUSTRILINO, 2016).

As cenas dos filmes permitem a identificação dos principais sintomas da DA, como perda de memória, dificuldades de orientação espaço-temporal e alterações comportamentais. Além disso, os filmes conscientizam da importância de procurar

atendimento especializado para fazer o diagnóstico da DA, o mais breve possível, disponibilizando informações relevantes que podem contribuir para a identificação precoce da doença. Estas informações, podem ser utilizadas tanto pelo espectador em geral como pela equipe de saúde multidisciplinar, que pode utilizar-se do conteúdo dos filmes para promover a educação em saúde nos seus contextos profissionais.

Estes também apresentam os desafios a serem enfrentados pelo paciente e seus familiares diante do diagnóstico, mostrando as mudanças no contexto familiar, oportunizam reflexões ao espectador, tornando-se um veículo para disseminar e divulgação da informação.

## CONCLUSÃO

Constata-se que os filmes são uma ferramenta importante na divulgação do conhecimento, seja de cunho científico ou não, evidenciando sua importância na formação de ideias, oportunizando reflexões e discussões pertinentes. No que diz respeito aos filmes analisados verificou-se que os mesmos conseguiram dar informações concisas sobre o desenvolvimento e a evolução da DA.

Os sintomas da DA apresentados nos filmes como: perda de memória, alterações espaço-temporal e confusão mental, foram bem trabalhados ao longo das cenas, oportunizando ao espectador diferenciar o que é normal e patológico. Além disso, ficou perceptível o que se deve fazer diante do reconhecimento dos sintomas, foram apontados passos a serem seguidos como por exemplo: procurar atendimento médico especializado, realizar exames laboratoriais e de imagem.

É importante frisar, que os filmes reportaram cenas onde é possível identificar-se com a vida real, permitindo um espaço de aprendizagem, de divulgação e reconhecimento dos sintomas da DA em si e no outro. Estes destacam ainda, o impacto da DA na pessoa e no contexto familiar, elucidando os enfrentamentos e os desafios que veem com evolução da doença, nos aspectos emocionais, sociais e financeiros.

Por fim, acredita-se que os filmes cumprem um papel crucial na educação em saúde, pois, ao ativarem as emoções, transmitem opiniões e pensamentos, possibilitando divulgação do conhecimento, despertando o interesse, a curiosidade e incentivando a procura por informações.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Patrícia Gomes, et al. **Linguagem e Memória na Doença de Alzheimer em Fase Moderada**. Revista CEFAC- Speech, Language, Hearing, Sciences and Education Journal, São Paulo, vol.12 n. 3, p. 393-399, maio-junho. 2009.

ARAUJO, Paulo Bernardo. **Alzheimer: o idoso, a família e as relações humanas**. 2ª ed. Rio de Janeiro. Wsk, 2001.

BERGER, Jason Berger; PRATT, Cornelius B. **Teaching business-communication ethics with controversial films**. Journal of Business Ethics, v.17, n.16, p.1817-23, 1998.

BERNARDET, Jean-Claude. **O que é cinema**. São Paulo: Brasiliense, 1985. (Col. Primeiros Passos).

BOSI, Ecléa. **Memória e Sociedade**. 3ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CAIXETA, Leonardo. **Evolução do conceito de doença de Alzheimer**. In: CAIXETA, Leonardo. (org.). **Doença de Alzheimer**. Porto Alegre: Artmed, 2012, p. 21-29.

CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange. **Envelhecimento da População Brasileira: uma contribuição Demográfica**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4. ed. Rio de Janeiro. 2016. p. 203-261.

CARDÃO, Sandra. **O idoso institucionalizado**. Lisboa: Coisas de Ler. 2009

CORDEIRO, Ana Carolina. **Intervenção das Estruturas Residenciais no Diagnóstico e Acompanhamento de Doentes de Alzheimer**. 2016. 164 f. Dissertação (Mestrado em Intervenção para um Envelhecimento Ativo) – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Leiria. 2016.

CÔRTE, Beltrina; MERCADANTE, Elisabete Frohlich. **Quais as imagens dos idosos na mídia? In: Velhice: reflexões contemporâneas**. São Paulo: SESCSP/PUC-SP, 2007, 152 p.

FORLENZA, Orestes Vicente; CARAMELLI, Paulo. - **Neuropsiquiatria Geriátrica**. São Paulo: Atheneu, 2000.

GARRIDO, Regiane; ALMEIDA, Osvaldo P. **Distúrbios de Comportamento em Pacientes com Demência: impacto na vida do cuidador**. Arquivos de Neuropsiquiatria, São Paulo, v.57, n.2B, p.427-434, 1999.

GIL, Ana; MENDES, Ângela. **Situação dos Doentes de Alzheimer: Um Estudo Exploratório**. Instituto de Segurança Social I.P, junho, 2005.

GOMES, Renata Machado dos Santos. **A mídia e a saúde na Fiocruz: O canal Saúde em Foco**. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

IZQUIERDO, Iván. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ILHA, Silomar et al. **Doença de alzheimer na pessoa idosa/família: Dificuldades vivenciadas e estratégias de cuidado**. Escola Anna Nery, v.20, n.1, p.138-146, janeiro-março 2016

JOSÉ, Elisabete da Assunção; COELHO, Maria Teresa. **Problemas de Aprendizagem**. São Paulo: Ática, 1991.

KALACHE, Alexandre; VERAS, Renato; RAMOS, Luiz Roberto. **O envelhecimento da população mundial: um desafio novo**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 21, n. 3, p.200-210, junho, 1987.

LEITE, Cinthya Dolores Santos Maia *et al.* **Conhecimento e intervenção do cuidador na doença de Alzheimer: uma revisão da literatura**. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, Rio de Janeiro, v 63, n.1, p. 48-56, fevereiro, 2014.

MORIN, Edgar. **O cinema ou o homem imaginário**. Lisboa: Moraes, 1970.

NETTO, José Paulino de Albuquerque Sarmiento, AUSTRILINO, Lenilda. **Uso de Filmes como Recurso Didático na Área da Saúde**. *Investigação Qualitativa em Educação-Atas CIAIQ*, V.1, p. 1209-1214, julho, 2016.

NEUMANN, Solange Maria Freire; DIAS, Cristina Maria de Souza Brito. **Doença de Alzheimer: o que muda na vida do familiar cuidador?** Revista Psicologia e Saúde, Campo Grande, v. 5, n. 1, p. 10-17, janeiro-junho, 2013.

O'SULLIVAN, Susan; SCHIMITZ, Thomas. *Fisioterapia: Avaliação e Tratamentos*. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2003.

OKAMOTO, Ivan Hideyo. **Histórico da doença**, 2012. Disponível em: [https://www.doencadealzheimer.com.br/index.php?modulo=pacientes\\_alz&id\\_mat=1](https://www.doencadealzheimer.com.br/index.php?modulo=pacientes_alz&id_mat=1) Acesso em: 08 jan. 2019.

PEREIRA, Maurício Gomes. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

PARMERA, Jacy Bezerra; NITRINI, Ricardo. **Demências: da investigação ao diagnóstico**. Revista Medica-USP, São Paulo, v. 93, n. 3, p.179-84, julho-setembro, 2015.

RIBEIRO, Cléris Ferreira. **Doença de Alzheimer: A principal causa de demência nos idosos e seu impacto na vida dos familiares e cuidadores**. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2010.

SANTOS, Setsuko Noro; NORO, André. **O uso de filmes como recurso pedagógico no ensino de neurofarmacologia**. Comunicação Saúde Educação [online], São Paulo, v.17, n.46, p.705-14, julho-setembro, 2013.

SÉRGIO, Joaquim; VALENÇA, Ângela. **Alguns Conselhos sobre a Doença de Alzheimer. Associação Portuguesa dos Familiares e Amigos dos Doentes de ALZHEIMER** -2003. Disponível em: <http://alzheimerportugal.org/public/files>. Acesso em: 02. Jan.2019.

SNOWDON, John. **How high is the prevalence of depression in old age?** *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, v.24, p.42-47, 2002.

SQUIRE, Larry; KANDEL, Eric. **Memory: From Miind to Moleculares**. New York: W.H. Freeman, 2000.

TEIXEIRA, Jane Blanco et al. **Doença de Alzheimer: estudo da mortalidade no Brasil, 2000-2009**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n.4, p.1-12, abril, 2015.

TOMAN, Sara M.; RAK, Carl F. **The use of cinema in the counselor education curriculum: strategies and outcomes**. Couns. Educ. Superv. Washington, v.40, n.2, p.105-14, 2000.

## APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM NO CONTROLE DA SAÚDE DO PORTADOR DE HANSENÍASE MULTIBACILAR

### Ana Rosa Botelho Pontes

Núcleo de Medicina Tropical (UFPA) Belém - Pará

### Gal Caroline Alho Lobão

Centro Universitário do Pará (CESUPA)

Belém - Pará

### Eberson Luan dos Santos Cardoso

Universidade Federal do Pará( UFPA)

Belém- Pará

### Kelem Bianca Costa Barros

Universidade Federal do Pará( UFPA)

Belém- Pará

### Flávia Rodrigues Neiva

Universidade Federal do Pará( UFPA)

Belém- Pará

**Introdução:** A hanseníase é uma doença infecciosa, crônica, de grande relevância para a saúde pública devido ao seu alto poder infectante e incapacitante, atingindo principalmente os nervos, causando incapacitações irreversíveis ao portador. Quando diagnosticada e tratada tardiamente pode gerar graves consequências, como incapacidades físicas nas mãos, pés e olhos, resultantes do comprometimento dos nervos periféricos. Para o controle da doença, recuperação da saúde e prevenção de incapacidades físicas nos pacientes de hanseníase torna-se necessária a aplicação de uma ferramenta para sistematizar a assistência,

tornando-a de maior qualidade, deste modo utilizou-se o processo de enfermagem para orientar o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da prática profissional. **Objetivo:** O propósito do estudo foi prestar assistência de enfermagem sistematizada ao portador de hanseníase multibacilar. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo estudo de caso, realizado no período de setembro a dezembro de 2015, em unidade básica de saúde de Belém (PA). O sujeito da pesquisa foi um idoso, 62 anos, portador de hanseníase multibacilar, na 6ª dose de tratamento com a poliquimioterapia. Os dados foram coletados por meio de entrevista com o paciente, levantamento do prontuário e avaliação dermatoneurológica, usando o formulário para Avaliação Simplificada das Funções Neurais e Complicações, do Ministério da Saúde e aprovado pelo Comitê de Ética sob o nº 178.453. Foi elaborado um plano assistencial de enfermagem de acordo com Potter et al 2013. Os diagnósticos de enfermagem seguiram a Taxonomia II da NANDA I. **Resultados:** Identificou-se como principais problemas de enfermagem: 1) Manchas esbranquiçadas, com alteração de sensibilidade; 2) Espessamento dos nervos ulnar e mediano do MSE e 3) Preocupação com a aparência física. Para esses problemas elegeram-se os seguintes diagnósticos de enfermagem, respectivamente: 1) Integridade

da pele prejudicada relacionada à alteração na pigmentação e na sensibilidade; 2) Integridade tissular prejudicada relacionada à neuropatia periférica e 3) Distúrbio na imagem corporal relacionada à lesão. Intervenções de Enfermagem: 1) Inspeccionar a pele do paciente em cada consulta, descrever e documentar a condição da pele e reportar as alterações e realizar o regime de tratamento prescrito para a condição da pele envolvida; 2) Repousar o membro afetado; administrar a medicação prescrita e 3) Escutar atentamente os sentimentos expressos pelo paciente; Definir o grau de conhecimento do paciente sobre a doença; Orientar o paciente quanto o seu estado de saúde atual, esclarecendo a respeito da cura da doença. **Conclusões:** A sistematização da assistência de enfermagem contribuiu na recuperação da saúde do paciente de hanseníase.

Palavras - Chaves: Hanseníase; Enfermagem em saúde pública; Assistência à saúde.

## REFERÊNCIAS

Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 3.125 de 7 de Outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, Ministério da Saúde: 7 Out. 2010.

Potter PA, Perry AG. Fundamentos de enfermagem. 8ªed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

North American Nursing diagnosis Association (NANDA). Diagnósticos de enfermagem: definições e classificação. Porto Alegre: Artes Médicas; 2015.

## ATENÇÃO PRIMÁRIA NA SAÚDE SUPLEMENTAR: IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM

### **Marli Aparecida Rocha de Souza**

Centro Universitário UNIDOMBOSCO, Curso de Enfermagem, Curitiba – Paraná

### **Karina Chaves da Silva**

Centro Universitário UNIDOMBOSCO, Curso de Enfermagem, Curitiba – Paraná

### **Rosimeri Lima Barankevicz dos Santos**

Centro Universitário UNIDOMBOSCO, Curso de Enfermagem, Curitiba – Paraná

### **Wagner José Lopes**

Hospital Erasto Gaertner, Curitiba – Paraná

### **Ingrid Schwyzer**

Centro Universitário UNIFACEAR, Curso de Enfermagem, Araucária – Paraná

### **Izabela Andréa da Silva**

Centro Universitário UNIDOMBOSCO, Curso de Enfermagem, Curitiba – Paraná

**RESUMO:** **Introdução:** o Processo de Enfermagem (PE) requer conhecimentos que envolvam conceitos e teorias para embasar a tomada de decisão, julgamentos e ações de Enfermagem. Sua aplicação promove a cientificidade no processo de cuidar, voltado ao indivíduo, família e coletividade. **Objetivo:** Implantar o PE para usuários de uma clínica de Atenção Personalizada à Saúde, em uma Operadora de Saúde Suplementar na região Sul do Brasil. **Método:** Pesquisa-ação, intervencionista, aplicada em campo, com

abordagem qualitativa. Dados coletados por meio de entrevistas com 2 enfermeiras da prática assistencial e aplicação do PE com referencial teórico de Wanda Aguiar Horta em 50 usuários, de outubro a novembro de 2017. **Resultado:** Levantamento das principais intervenções a serem realizadas na assistência individualizada e as fragilidades e potencialidades na implantação do PE. **Conclusão:** Evidenciado que o PE proporciona autonomia e respaldo na atuação do enfermeiro e promove nos usuários uma assistência individualizada, com foco em suas necessidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermeiro; Relações Enfermeiro-pacientes; Processo de Enfermagem.

### PRIMARY CARE IN SUPPLEMENTARY HEALTH: IMPLEMENTATION OF THE NURSING PROCESS

**ABSTRACT:** **Introduction:** The Nursing Process (PE) requires knowledge that involves concepts and theories to support decision making, judgments and nursing actions. Its application promotes the scientific in the care process, aimed at the individual, family and community. **Objective:** To implant the EP for users of a clinic of Personalized Attention to Health, in a Supplementary Health Operator in the South region of Brazil. **Method:** Action

research, interventionist, applied in the field, with a qualitative approach. Data collected through interviews with 2 nurses from the practice of care and application of the EP with theoretical reference of Wanda Aguiar Horta in 50 users, from October to November 2017. **Result:** Survey of the main interventions to be performed in individualized care and the fragilities and potential in the implementation of the EP. **Conclusion:** Evidenced that the EP provides autonomy and support in the nurse's role and promotes in the users an individualized care, focusing on their needs.

**KEYWORDS:** Nurse; Nurses-patient relations; Nursing Process.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é um método organizado, planejado e quando executado de forma efetiva, garante o cuidado integral e individualizado, proporcionando segurança ao usuário e ao profissional. O Processo de Enfermagem (PE) vem como uma estratégia para melhorar a qualidade da assistência e fortalecer a enfermagem como profissão (SOUZA, *et al*, 2015). A SAE proporciona autonomia para o enfermeiro e um respaldo seguro do registro, que garante a continuidade dos cuidados e a aproximação cliente/enfermeiro e enfermeiro/equipe multiprofissional (SANTOS, 2014). No Brasil a SAE começou a ser implantada na década de 70, com forte influência de Wanda de Aguiar Horta.

A Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 358/2009, considera a SAE uma atividade privativa do enfermeiro e um método científico, de trabalho na identificação de situações voltado ao processo saúde-doença. E subsidia ações que possam contribuir na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, a partir do processo de enfermagem (PE). Antes dessa resolução, a consulta de enfermagem já é regulamentada na Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986 em seu artigo 11, inciso I, alínea "i" que prevê que esta deva ser realizada privativamente pelo enfermeiro. (COREN, 1998).

O PE é a aplicação de uma metodologia composta por cinco fases inter-relacionadas, caracterizada pela 1. Investigação, onde entra a consulta de enfermagem, 2. Diagnóstico, 3. Planejamento, 4. Implementação e 5. Avaliação. Etapas que são relacionadas e organizadas com dados relativos à saúde, cuidado ampliado e efetivado por meio do conhecimento da estrutura e funcionalidade das famílias. Tendo em vista que visa propor intervenções com a participação destes nos processos, no planejamento, na execução e avaliação das ações, com acompanhamento e revisão sistemática das implementações e foco na reinserção do cotidiano familiar (PEREIRA, *et al*, 2014).

É imprescindível para tanto, o conhecimento técnico científico humanizado pelo enfermeiro na realização do cuidado, bem como, estar de acordo com a Lei do Exercício Profissional de Enfermagem (Lei 7498/86). Sua aplicação efetiva possibilita a identificação das necessidades dos usuários e resolutividade dos problemas, o que

fortalece a confiança entre clientes, equipe e instituição (CASTRO, et al, 2013). Assim como de responsabilidade dos profissionais o registro adequado das ações prestadas, dados coletados, diagnóstico de enfermagem, ações/intervenções e os resultados alcançados (Resolução Cofen 429/2012).

A aplicação do PE requer conhecimentos de conceitos e teorias que embasem a tomada de decisões, julgamentos e ações de enfermagem e suas etapas envolvem raciocínio clínico, interpretação e trabalho em equipe (SANTOS, et al, 2014). É importante em seu uso o entendimento de metas como; evitar a doença, promover, manter e recuperar a saúde; maximizar a sensação de bem-estar, independência e capacidade de funcionamento nos papéis desejados; proporcionar cuidado eficiente, de baixo custo e que atenda às necessidades biopsicossociais do indivíduo (ALFARO-LEFEVRE, 2010).

A aplicação do PE envolve além do embasamento teórico científico, uma estrutura com área física, instalações e materiais adequados e que pode influenciar na efetividade da consulta de enfermagem. Proporcionar um ambiente privado e respeitoso, favorece a adesão terapêutica, tendo em vista que em muitos casos é o primeiro contato com o cliente. O que a torna imprescindível na identificação dos problemas relacionados ao processo saúde-doença, e, portanto, necessário para a execução e avaliação dos cuidados que contribuam na promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde. (PEREIRA, et al, 2014).

A preocupação em buscar no cuidado de enfermagem uma visão integral com foco nas necessidades individuais e a busca em um referencial teórico iniciou na década de 1950. E a partir de 1960 com a elaboração das teorias de enfermagem, esta visão holística então é evidenciada no processo de cuidar. As teorias de enfermagem (TE) são formadas por conceitos e definições que direcionam as ações de enfermagem para o cuidado sistemático, tendo em vista que permite a qualidade na assistência por ser realizada de forma singular (DOURADO, et al, 2014).

Desta forma, as TE têm contribuído para uma formação sólida do conhecimento da enfermagem, pois ela fundamenta a visão sistêmica do fenômeno pelo qual se está observando. Entendendo que ela tem como objetivo descrever, explicar, diagnosticar e prescrever medidas necessárias para uma intervenção fundamentada na cientificidade, uma inter-relação na promoção do desenvolvimento da enfermagem como profissão e ciência. O enfermeiro tem a capacidade de escolher a teoria mais adequada ao seu processo de cuidar, recuperando ou preservando a saúde de seus clientes.

Nesta pesquisa a teoria escolhida como forma de embasar sua aplicação foi a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Aguiar Horta, que se espelhou na teoria de Maslow, também conhecida como pirâmide de Maslow, uma divisão hierárquica proposta por Abraham Maslow. Nessa teoria, as necessidades de nível mais baixo devem ser satisfeitas, antes das necessidades de nível mais alto. A Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Aguiar Horta propõe cinco princípios: Necessidades fisiológicas, Segurança, Amor, Estima e Autorrealização (HORTA, 2011).

Os princípios da Atenção Primária a Saúde na Saúde Suplementar não são muito diferentes do Sistema Único de Saúde e devido ao sistema possuir um cuidado fragmentado, em que o usuário é responsável pela administração da doença, houve a necessidade da implantação de uma assistência integral a saúde dos usuários. A implantação da APS é um tipo de cuidado ambulatorial com caráter generalista, com princípios de longitudinalidade; acesso; integralidade e coordenação do cuidado Rosa (2015):

A APS na saúde suplementar tem o mesmo foco que o SUS, que é a prevenção de doenças e promoção de saúde por meio de uma equipe multidisciplinar, sendo a coordenação do cuidado a continuidade do mesmo. Para isso, é necessário trabalhar o vínculo, e realizar um atendimento humanizado, respeitando a individualidade do cliente (ROSA, 2015).

Diante disso, esta pesquisa é norteadada pelo seguinte questionamento: O enfermeiro (a) por meio da execução do PE consegue implementar uma assistência voltada as necessidades individuais? Para tanto, tem-se: como objetivo: Implantar o PE para usuários de uma clínica de Atenção Personalizada à Saúde, em uma Operadora de Saúde Suplementar.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada foi de pesquisa-ação, intervencionista, aplicada em campo, com abordagem qualitativa, baseada na coleta de dados por meio da aplicação do processo de enfermagem. A pesquisa-ação é uma ferramenta capaz de aliar teoria e prática, além de identificar necessidades de mudanças e transformação. Na pesquisa ação estão envolvidos os processos de avaliação e reavaliação ao decorrer da pesquisa, aplicando o resultado obtido na prática, sendo alterado conforme necessidade de melhorias no processo (ANGEL, 2000, p. 184-185).

O estudo foi aplicado em uma Clínica de Atenção Personalizada à Saúde na região Sul do Brasil, composta por uma equipe qualificada que oferecem serviços de Medicina de família, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia, Farmácia e Enfermagem. Realiza também liberação de exames e agendamento, administração de medicação, pequenos procedimentos e encaminhamentos para médico especialista. A clínica dispõe de prontuário eletrônico próprio para o registro dos atendimentos.

Primeiro foi feito o convite para a participação das (os) enfermeiros (as) que compõe a equipe da assistência direta aos pacientes, os (as) enfermeiros (os) possuem formação acadêmica de aproximadamente 30 anos e atuação na APS, entre seis meses e um ano. Após aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi feita então a seleção da amostra dos usuários participantes. Etapa 1. Levantamento do total da população atendida, e selecionados 900 pacientes. Etapa 2. Utilizado critérios de inclusão: titulares, planto ativo e com idade entre 18 e 59 anos e de exclusão: portadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e em

tratamento vigente de Quimioterapia, dessa amostra restaram 240 pessoas. Etapa 3. Agendamento e convite para participação na pesquisa o que totalizaram 50 usuários na amostra final.

O período da coleta ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2017 e o instrumento utilizado na primeira fase que é referente ao histórico foi elaborado de acordo com as necessidades da instituição e o perfil do usuário atendido com base na teoria de Wanda Horta de Aguiar e sua validação se deu por aplicação direta nas consultas de enfermagem. Após a aplicação do PE e suas etapas foi realizado a última fase da pesquisa que se deu por meio de uma entrevista individual e semi-estruturada com as enfermeiras, com perguntas voltadas para a avaliação do instrumento de aplicação do PE quanto as suas fragilidades e potencialidades.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Dom Bosco sob o nº 2.275.062. O anonimato dos participantes foi mantido em sigilo conforme resolução 466/2012, e a identificação das enfermeiras se deu por flores.

## RESULTADOS

Após o início das consultas de enfermagem, foi possível identificar o perfil epidemiológico dos participantes atendidos na instituição local da pesquisa. E consequentemente os DE mais frequentes. Os DE que mais prevaleceram foram:

<b>Hipertensão</b>	07
<b>Dislipidemia</b>	04
<b>Obesidade</b>	10
<b>Sobrepeso</b>	17
<b>Tabagista</b>	03
<b>Sedentário</b>	21
<b>Doenças respiratórias</b>	04
<b>Em investigação de hipertensão</b>	02

Quadro 1: DE identificados durante a primeira etapa do PE

Fonte: Autores (2017)

Durante o processo de aplicação do instrumento foi observado pelas enfermeiras à necessidade de adequação ao instrumento como: dados cadastrais, cálculo automático do IMC, perguntas derivadas com a opção de ter mais de uma resposta e incluir o tempo de agendamento de 40 min para cada consulta, para não impactar em outras demandas. A primeira fase; histórico, a segunda fase; DE, e a terceira etapa; planejamento, foram feitas de forma concomitante pelos (as) enfermeiros (as).

A fase de implementação, sendo a quarta etapa do PE inclui a execução do cuidado planejado, monitorando os pacientes para verificar se as respostas estão

sendo efetivas e se ainda atendem as necessidades do paciente e estas foram feitas segundo as necessidades apresentadas abaixo (Quadro 2.)

Educação em saúde para atividade física regular
Regularização do quadro vacinal
Ingesta hídrica a ser readequada
Educação em saúde para alimentação saudável
Realização de exames preventivos
Uso inadequado das medicações contínuas
Regularização de consulta com médico assistente
Encaminhar para programa de tabagismo
Controle de pressão arterial sistêmica

Quadro 2: Necessidades avaliadas durante a primeira etapa do PE

Fonte: Autores 2017

A quinta fase do PE relacionada a avaliação frente aos cuidados domiciliares direcionados na consulta de enfermagem, não foi realizada até o término da pesquisa devido a instituição possuir uma rotina de reavaliar o paciente numa periodicidade de três meses, o que inviabiliza esse acompanhamento pelas pesquisadoras.

Após essa aplicação junto aos usuários foi realizada à etapa com a entrevista junto aos enfermeiros (as) quanto a implantação do processo de enfermagem na instituição, e sobre a teoria de Wanda Aguiar Horta. Duas categorias foram levantadas: 1. Fragilidades na implantação do Processo de enfermagem. 2. Potencialidades na implantação do processo de enfermagem, conforme serão descritas.

## 2 | FRAGILIDADES NA IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM

Nesta categoria foi identificado por meio dos relatos que não houve maiores dificuldades na implementação do processo de enfermagem como seguem as falas:

*[...] as dificuldades foram bem poucas porque a gente não teve dificuldade em abordar o paciente, nenhuma dificuldade. A dificuldade assim maior foi ajustada logo no início que foi a questão de adaptar algumas perguntas no próprio instrumento, então essa foi à dificuldade que se ajustou logo, foram ajustadas algumas posições, foi só em ajustar o instrumento propriamente dito, no restante não houve dificuldade nenhuma. (Rosa)*

*[...] o difícil é o próprio enfermeiro ter que ligar para o paciente e agendar, devido nós ter outras atribuições, isso não é nem dificuldade é questão de tempo*

*mesmo, mas não tem dificuldade a nível do SAE em si, não tem dificuldade. (Tulipa)*

Dificuldade nenhuma também porque você vai usar o diagnóstico, avaliação, prescrição de enfermagem, então tudo isso é importante, não tem dificuldade em adequar o que o paciente está apresentando nessas fases, não tem dificuldade nenhuma não. (Rosa)

Olha, eu achei assim em nível de questionário, que nem fala de tiragem essas coisas que a gente não tem aqui no momento, isso é mais hospitalar o nível de dor nós temos que foi muito bom, deixa eu dar uma olhada aqui no seu questionário, aqui essa parte de expansibilidade que nem ar ambiente. Ar ambiente a gente prescreve quando o paciente está a nível hospitalar, se ele está no O<sup>2</sup> ou ar ambiente, mas quando ele chega para nós geralmente é só ar ambiente. São coisas muito pouquinhas que teria que dar uma melhorada. (Tulipa)

Apesar dos relatos de não haver dificuldades na aplicação do PE foi evidenciado a dificuldade apresentadas com o instrumento em relação a dependência dos questionamentos sugeridos por ele. Fato que impediu uma investigação mais ampla das condições que eram relevantes para determinar os planos de cuidado. Isso se deu pela não apropriação do PE como ferramenta a direcionar o cuidado e sim como um formulário para preenchimento dos dados coletados. Ao serem questionadas quanto ao conhecimento sobre as teorias de enfermagem, não foi mencionado os princípios da teoria de Wanda Aguiar Horta ou de uma outra teoria, apesar da ciência de qual teoria estavam utilizando para embasar a aplicação do PE.

### **3 | POTENCIALIDADES NA IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM**

Essa categoria demonstrou como os (as) enfermeiros (as) consideram o PE como forma de subsidiar a assistência aos usuários, definidas com as falas abaixo:

*“Muito importante o instrumento, muito importante a importação do SAE porque a gente pode ver e detectar nos pacientes alguma patologia, diagnosticar alguma coisa nele como já aconteceu aqui durante esse período, da gente ver que o paciente está hipertenso e encaminhar para o médico, daí o médico não saber que ele estava hipertenso e solicitar exames específicos para ele tudo por conta da consulta de enfermagem, então é de extrema importância a consulta, já foi passado isso até para a nossa direção da importância de implantar e de se fazer, deixar como norma da empresa”. (Rosa)*

*“É excelente, o SAE ele nos dá uma visão de um cuidado da saúde, da prevenção em si, que na realidade depois que passa pelo SAE é que encaminhamos para o médico. Dependendo da queixa do paciente aí encaminhamos para a parte clínica, mas a parte do cuidar, da assistência da enfermagem para nós é muito importante”. (Tulipa)*

As (os) enfermeiras (os) estavam de acordo sobre a autonomia e a implantação

do PE na profissão, ressaltando essa importância do acompanhamento posterior da evolução do usuário, conforme segue.

*“Com certeza, como falei agora, você detecta aquele problema durante a consulta e você já tem essa autonomia de encaminhar, de ver, de acompanhar de avaliar lá na frente à questão mesmo da evolução, da prescrição, então você ver depois, daqui a três meses, como já aconteceu, paciente ter que retornar com três meses porque ele vai começar uma atividade física, ele tem uma obesidade grau I ou grau II, daqui a três meses retorna, então isso está dentro da etapa do SAE, você retorna pra gente continuar esse acompanhamento pra ver se houve uma progressão ou não do quadro dele. Muito importante”. (Rosa)*

*“Não tenha dúvida, nossa e como, bastante”. (Tulipa)*

De acordo com o discurso das enfermeiras, não há dificuldades nas fases a serem desenvolvidas no processo de enfermagem e as mesmas contribuem para o acompanhamento das ações propostas.

*“Sim, dá para poder aplicar todas as fases sem nenhuma dificuldade”. (Rosa)*

*“É possível porque depois de uma anamnese é que nós chegamos ao finalmente, então, na anamnese dá para colocar todas as partes da enfermagem”. (Tulipa) ;*

*“Com certeza, foi o que acabei de falar, então você registra, você avalia, você descobre, diagnostica o que foi que aconteceu, encaminha o paciente, e depois existe essa avaliação, esse retorno dele para poder ver como é que esta, então não é uma coisa feita e deixada solta, é uma coisa que você tem um retorno, um feedback do paciente, para poder acompanhar e ver o que está acontecendo, e isso aconteceu em algumas consultas aqui realizadas”. (Rosa)*

*“[...] com certeza, como você vê tem paciente que nunca veio aqui por queixa nenhuma, e em uma consulta do SAE ele relata que tem dor aqui e lá, aonde a gente já encaminha para o médico de família, e já tentamos resolver o problema deles”. (Tulipa)*

## **DISCUSSÃO**

Apesar da Resolução nº 358/2009 que estipula a utilização da SAE e implantação do PE em todas as instituições públicas e privadas e aplicada como tema de estudos anteriores, ainda se encontra como ponto difícil a execução pelos enfermeiros. Existe conhecimento por parte do enfermeiro, porém o que falta é iniciativa em introduzir o processo na prática cotidiana (SOUZA, *et al*, 2015). Bem como observou-se déficit no conhecimento dos enfermeiros no que diz respeito a desempenhar o pensamento crítico e resistência da equipe de enfermagem na implantação.

Inicialmente a falta de adesão esteve relacionada às mudanças que seriam necessárias para a implantação do PE, a não valorização do método como meio de aprimorar a assistência e falta de tempo para realizar as consultas de enfermagem. A restrição de tempo pela demanda diária é um fator que pode influenciar na adesão a

consulta de enfermagem e sua qualidade, pois gera um atendimento mais rápido e com poucas informações. (OLIVEIRA et al, 2012). O fator tempo e a falta de profissional frente à demanda diária e acúmulo de atividades dos enfermeiros, tem gerado muitas dificuldades na implantação do PE em muitas instituições de saúde.

Bem como a falta de conhecimento do enfermeiro na realização do PE, pode levar à sua não execução ou não implementação. (BARBOSA, SULENI; INOUE, 2011). Se o enfermeiro realizar as fases do processo sem raciocínio clínico, estará cumprindo uma rotina que lhe foi imposta, o que interfere na qualidade assistencial. Esta prática gera o não reconhecimento do profissional enfermeiro e sua prática assistencial perante a sociedade, tendo em vista que esta não consegue diferenciá-lo ao restante da equipe de enfermagem, como sendo o responsável pelo seu processo de cuidar. (BARBOSA, SULENI; INOUE, 2011).

A estrutura local proporcionou, materiais e equipamentos necessários na aplicação do PE, a quantidade de pessoal estava em número suficiente, pois o atendimento da (o) enfermeira (o) não interferiu em outras demandas. Fato que corrobora com a literatura estudada, onde uma sala privativa que proporcione conforto ao cliente durante a coleta de dados, com materiais e equipamentos necessários a dar suporte na tomada de decisão é suficiente para sua execução. (SOARES, *et al*, 2014).

Contudo, as falhas mais predominantes nas etapas do PE foram as dificuldades na coleta dos dados, definição do diagnóstico e conseqüentemente falha no planejamento das ações e que estiveram vinculadas a não apropriação do instrumento utilizado na consulta de enfermagem. Sendo este um direcionamento para a consulta de enfermagem e uma forma de impedir que falem informações necessárias ao atendimento integral (Oliveira, *et al* 2012).

Apesar dessa finalidade, durante a coleta de dados os registros das informações ficaram incompletos, tendo em vista que em alguns momentos a atenção da (o) enfermeira (o) não esteve voltada a resposta do usuário, o que gerou as mesmas perguntas mais de uma vez. O PE por si só não é capaz de assegurar a qualidade da assistência e, portanto, necessário capacitação e treinamento aos profissionais de forma contínua, não somente referente a embasamento teórico. Atitudes comportamentais e não aceitação de mudanças impactam em uma implantação efetiva. (MARINELLI, *et al*, 2015).

É fundamental que o processo de comunicação entre o enfermeiro e paciente seja efetivo e desenvolvendo quanto a sensibilidade ao ato de escutar. Uma escuta sensível leva a compreensão da complexidade da condição humana, e possibilita uma assistência de enfermagem significativa (CAMILLO, *et al*, 2012). Fato que foi evidenciado na consulta de enfermagem realizada pelos enfermeiros (as).

Na fase do PE classificada pelo diagnóstico, foi observado certa dificuldade na identificação dos problemas, características definidoras e fatores de risco e/ou relacionados. Etapa onde é necessário o ouvir adequado para uma análise e o pensamento crítico nos dados levantados na determinação dos problemas ou

diagnósticos. As conclusões tiradas nessa fase afetam todo o plano de cuidado. O DE constitui ao menos 50% do desafio do plano de cuidado e sua precisão dependem da capacidade em esclarecer problemas e fatores que estão causando ou contribuindo para eles. Falhas nesta fase impacta em todo o plano assistencial (ALFARO-LEFEVRE, 2010).

O DE é definido pela North American Nursing Diagnosis Association NANDA como um julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família e da comunidade e contribui para o PE uma vez que propõe uma terminologia baseada em evidencia para a prática clínica auxiliando a tomada de decisão (SOUZA, *et al*, 2015). Durante a coleta de dados houve a necessidade de avaliação de alguns pacientes que apresentaram alterações pressóricas, sem histórico anterior e que foram encaminhados para acompanhamento médico para investigação e definição de diagnóstico.

Fato que corrobora com estudo anterior onde relata que a identificação das necessidades do usuário pela avaliação da (o) enfermeira (ao, possibilita desenvolver intervenções direcionadas e individualizada. Se o diagnóstico de enfermagem não for realizado de maneira correta, as informações importantes coletadas do usuário, a avaliação dos resultados e as intervenções ficam falhas. Ele é um facilitador nas ações da enfermagem, pois direcionam as intervenções necessárias a serem realizadas para o usuário, fornece suporte e direção para o cuidado. (SILVA, 2013)

A fase do planejamento apresentou em alguns usuários prejuízos relacionados as falhas na coleta de dados e definição de diagnóstico, pois nessas fases é necessário ter um pensamento voltado ao julgamento clínico, conforme preconizado na taxonomia NANDA. Na prática assistencial, o processo de pensamento que leva ao raciocínio clínico deve ocorrer em todas as fases do processo de enfermagem. É responsabilidade do enfermeiro interpretar as respostas humanas, de modo preciso para selecionar as intervenções apropriadas, e avaliar o resultado alcançado (CARVALHO, *et al*, 2017).

Na fase do planejamento foi evidenciado pouco posicionamento das enfermeiras assim como na fase de implementação. O planejamento da assistência de enfermagem é um dos meios que o enfermeiro dispõe para aplicar seu conhecimento técnico-científico na assistência ao paciente e caracterizar sua prática profissional, colaborando na definição de seu papel (SILVA, *et al*, 2013). Sua finalidade é direcionar e promover a continuidade do cuidado, priorizando as demandas urgentes, esclarecendo os resultados que se esperam, determinando as intervenções de modo individual e obter registros adequados e que possam ser utilizados posteriormente para a avaliação (ALFARO-LEFEVRE, 2010).

Entende-se que a implementação dessa metodologia é um processo lento e gradual e que depende da superação dos medos, das descrenças e da mudança no modo de ser e perceber o papel do enfermeiro em sua prática profissional (OLIVEIRA, *et al*, 2012).

A finalidade de implantar o processo de enfermagem em uma instituição é de organizar o cuidado, proporcionar ao enfermeiro a definição de seu espaço de

atuação, do seu desempenho no campo da gerência em saúde e da assistência em enfermagem. Porém a implantação do PE ainda encontra dificuldades diversas o que pode torna-lo desestimulador para alguns profissionais e com consequência a não viabilidade na prática diária. (SANTOS, 2014).

Diante disso, esta pesquisa é norteada pelo seguinte questionamento: O enfermeiro (a) por meio da execução do PE consegue implementar uma assistência voltada as necessidades individuais? Para tanto, tem-se: como objetivo: Implantar o PE para usuários de uma clínica de Atenção Personalizada à Saúde, em uma Operadora de Saúde Suplementar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo inicial proposto nesta pesquisa foi atingido, tendo em vista que o PE foi implantado e avaliado em 04 fases das suas 05 fases, sendo que na última fase não foi possível uma avaliação quanto a percepção e resultados das ações desenvolvidas pelas (o) enfermeiras (os). E também permitiu a identificação pelas (os) enfermeira (os) quanto a importância do PE para subsidiar o trabalho e proporcionar melhor assistência aos usuários, bem como a autonomia para o profissional de enfermagem, apesar da dificuldade inicial de adesão ao mesmo.

Mesmo com as dificuldades na implantação do processo e a falta de observações apresentadas inicialmente, foi possível por meio dos ajustes iniciais, torná-lo efetivo e ter o reconhecimento da instituição como um método a ser institucionalizado. Evidenciado que o PE faz parte da rotina de todos os enfermeiros em qualquer instituição de saúde, pública ou privada. Porém, existe a necessidade da conscientização de sua importância por este profissional, no intuito de que essa ferramenta seja aplicada de maneira inter-relacionada e sistematizada, o que promove o processo de cuidar com cientificidade e autonomia. A falta de preparo e conhecimento teórico por parte dos enfermeiros e da equipe multidisciplinar, promove a não valorização do mesmo e a dificuldade de seu entendimento.

Um fator limitante para a conclusão de todas as fases do PE foi o tempo de retorno de cada usuário conforme rotina da instituição, porém com a aplicação da consulta de enfermagem e levantamento de dados foi possível o encaminhamento de dois usuários para tratamento médico e necessário ao seu acompanhamento.

Conclui-se que a capacitação da equipe de enfermagem e sua conscientização quanto a importância do PE deve ser vista como primordial em sua implantação, e está voltada a necessidade do reconhecimento do enfermeiro de que sua autonomia e cientificidade somente será possível, quando essa ferramenta for entendida como parte de sua atuação diária, e não um método fragmentado que altera sua prática profissional.

## REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, M. et al. Teorias de enfermagem: a importância para a implementação da sistematização da assistência de enfermagem. Revista Científica FAEMA, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 115-132, dez. 2011. ISSN 2179-4200. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/99>>. Acesso em: 27/05/2017
- ALFARO-LEFEVRE, R. Aplicação do Processo de Enfermagem. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- BARBOSA, E. et al. Sistematização da assistência de enfermagem: dificuldades de implantação na visão do enfermeiro. PERSPECTIVA, Erechim. v.36, n.133, p.41-51, março/2012 41.
- BARBOSA, S.; INOUE, K. Sistematização da Assistência de Enfermagem: Por que é tão importante. Uningá Review. 2011 jul. no 07(1). p. 78-87
- CAMILLO, S.; MAIORINO, F. A importância da escuta no cuidado de enfermagem. Cogitare Enferm. 2012 Jul/Set; 17(3):549-55
- CARVALHO, E.; KUMAKURA, A.; MORAIS, S. Raciocínio clínico em enfermagem: estratégias de ensino e instrumentos de avaliação. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017 mai-jun;70(3):690-6.
- CASTRO, S.; BEZERRA, A.; CAMPELO, S. Implantação da sistematização da Assistência de Enfermagem no ambulatório: um relato de experiência. 2013. Disponível em: <http://apps.cofen.gov.br/cbcenf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/I40613.E10.T6223.D6AP.pdf>. Acesso: 10/05/2017.
- COFEN. Resolução 358 de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados {Internet}. Brasília; 2009
- DOURADO, S.; BEZERRA, C.; ANJOS, C. Conhecimentos e aplicabilidade das teorias de enfermagem pelos acadêmicos. Rev Enferm UFSM 2014 Abr/Jun;4(2):284-291.
- ENGEL, G. Pesquisa-ação. Rev. Educar nº16, Curitiba, Editora da UFPR, 2000, n. 16, p. 181-91, 2000. Acessado em 28/05/2017.
- HORTA, W. Processo de Enfermagem. Rio de Janeiro. Guanabara, 2011.
- MARINELLE, N.; SILVA, A.; SILVA, D. Sistematização da Assistência de enfermagem. Desafios para implantação. Revista Enfermagem Contemporânea. 2015 Jul./Dez.;4(2):254-263.
- OLIVEIRA, S. et al. Temas abordados na consulta de enfermagem: revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira Enfermagem, Brasília 2012 jan-fev; 65(1): 155-61.
- PORTAL C PORTAL COFEN. Disponível em: < [http://novo.portalcofen.gov.br/decreton-9440687\\_4173.html](http://novo.portalcofen.gov.br/decreton-9440687_4173.html) > Acesso em: 27/05/2017
- PEREIRA, R.; FERREIRA, V. A Consulta de Enfermagem na Estratégia Saúde da Família. Rev. Uniara, v.17 n.1, jul 2014.
- ROSA, G. Do conceito à implantação: a consolidação do Modelo APS na Unimed Paraná e na Unimed Curitiba. 2º ed. Curitiba: Editora: Unimed do Estado do Paraná, 2015.
- SANTOS, A. et al. Estratégias de ensino-aprendizagem do processo de enfermagem na graduação e pós-graduação de enfermagem. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 1212-1220, jul./set. 2014.

SANTOS, F.; MONTEZELI, J.; PERES, A. Autonomia Profissional e Sistematização da Assistência de Enfermagem: Percepção de Enfermeiros. Reme – Rev. Min. Enferm.;16(2): 251-257, abr./jun., 2012

SANTOS, R. et al. Relato de experiência do enfermeiro residente com a implantação do instrumento de sistematização da assistência de enfermagem. R. pesq.: cuid. fundam. online 2010. out/dez. 2(Ed. Supl.):288-292

SILVA, V. et al. Utilização do Processo de Enfermagem e as dificuldades encontradas por enfermeiros. Cogitare Enferm, 2013 Abr/Jun, 18(2),351-7

SOARES, M. et al. Sistematização da Assistência de enfermagem: facilidades e desafios do enfermeiro na gerencia da assistência. Esc. Anna Nery 2015 19 (1):47-53

SOUZA, N. et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem: dificuldades referidas por enfermeiros de um hospital universitário. Rev. Enf. UFPE, Recife, 2015

## CARACTERIZAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE RISCO EM PACIENTES CIRÚRGICOS

**Thaís Martins Gomes de Oliveira**

Universidade de Brasília, Programa de Pós Graduação em enfermagem- Distrito Federal

**Cristine Alves Costa de Jesus**

Universidade de Brasília, Programa de Pós Graduação em enfermagem- Distrito Federal

**RESUMO:** Com as mudanças no perfil epidemiológico, surge a necessidade do profissional enfermeiro utilizar toda fundamentação necessária proveniente do embasamento científico e metodológico oferecido pela sistematização da assistência de enfermagem. O diagnóstico de risco diz respeito ao julgamento clínico em relação à vulnerabilidade dos pacientes, grupos ou coletividades em resposta à possibilidade de desenvolvimento de uma reposta indesejável ao estado saúde/doença. O objetivo desta pesquisa é realizar o levantamento dos diagnósticos de risco de enfermagem dos pacientes que passaram por cirurgia para retirada de órgãos e caracterizar os diagnósticos de vulnerabilidade identificados. Metodologia: Estudo quantitativo, descritivo e transversal realizado no Hospital Universitário de Brasília na Clínica Cirúrgica. Amostra de 60 pacientes no período de setembro a dezembro de 2017. A coleta de dados foi desenvolvida com a seleção dos pacientes por meio do prontuário físico e aplicação do instrumento

de coleta o qual permitiu o registro de dados, subsidiando a elaboração dos Diagnósticos de enfermagem de acordo com a NANDA-I (2015). Utilizaram-se escalas que mensuravam importantes parâmetros: Morse, Bristol, Katz, Estado Mental de Folstein, Verbal numérica da dor e Braden. Foram levantados 23 diagnósticos de enfermagem de risco (vulnerabilidade). O estudo possibilitou o levantamento dos diagnósticos de enfermagem de risco. Foram levantados diagnósticos de vulnerabilidade de alta relevância para o estabelecimento de prioridades ao paciente cirúrgico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnostico de risco, enfermagem, cirurgia, escalas de avaliação

### CHARACTERIZATION OF RISK NURSING DIAGNOSES IN SURGICAL PATIENTS

**ABSTRACT:** With the changes in the epidemiological profile, the nurse professional needs to use all the necessary fundamentals stemming from the scientific and methodological basis offered by the systematization of nursing care. The risk assessment refers to the clinical judgment regarding the vulnerability of patients, groups or collectivities in response to the possibility of developing an undesirable response to health /illness status. The objective of this research is to carry out a survey of the nursing risk diagnoses of patients who

underwent surgery to remove organs and characterize the identified vulnerability diagnoses. Methodology: A quantitative, descriptive and cross-sectional study carried out at the Hospital Universitário de Brasília at the Clínica Cirúrgica. The sample of 60 patients from September to December of 2017. Data collection was developed with the selection of the patients by means of the physical record and the application of the collection instrument which allowed data to be recorded, supporting the elaboration of the Nursing Diagnostics according to NANDA-I (2015). Scales were used that measured important parameters: Morse, Bristol, Katz, Folstein's Mental State, Numerical Verbal Pain, and Braden. Twenty-three nursing diagnoses of risk (vulnerability) were collected. The study made it possible to survey the nursing diagnoses at risk. Diagnoses of vulnerability of high relevance were established for the establishment of priorities for the surgical patient.

**KEYWORDS:** Diagnosis of risk, nursing, surgery, evaluation scales

## 1 | INTRODUÇÃO:

Com as mudanças no perfil epidemiológico, surge a necessidade do profissional enfermeiro utilizar toda fundamentação necessária proveniente do embasamento científico e metodológico oferecido pela sistematização da assistência de enfermagem. Destaca-se a segunda etapa do processo de enfermagem, denominada diagnóstico de enfermagem, que consiste em um processo de interpretação e agrupamento dos dados, o qual culmina com a tomada de decisão sobre as respostas da pessoa, família ou coletividade (COFEN, 2009). O diagnóstico de risco diz respeito ao julgamento clínico em relação à vulnerabilidade dos pacientes, grupos ou coletividades em resposta à possibilidade de desenvolvimento de uma reposta indesejável ao estado saúde/doença (NANDA-I, 2015). Nesse contexto, o tratamento cirúrgico de retirada de órgãos surge para atender patologias apresentadas pelas populações, sendo considerado um procedimento que expõe o indivíduo a riscos (KIM; LEE, R.; LEE, K. S., 2012).

## 2 | OBJETIVOS

Realizar o levantamento dos diagnósticos de risco de enfermagem dos pacientes que passaram por cirurgia para retirada de órgãos e caracterizar os diagnósticos de vulnerabilidade identificados.

## 3 | METODOLOGIA

Estudo quantitativo, descritivo e transversal realizado no Hospital Universitário de Brasília na Clínica Cirúrgica. Amostra de 60 pacientes no período de setembro

a dezembro de 2017. A participação na pesquisa foi condicionada à anuência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após aprovação por comitê de ética. Foram incluídos pacientes internados na clínica cirúrgica, maiores de 18 anos, em pós operatório superior a 24 horas por procedimento cirúrgico de retirada órgãos, em condições para responder aos questionamentos. A coleta de dados foi desenvolvida com a seleção dos pacientes por meio do prontuário físico e aplicação do instrumento de coleta o qual permitiu o registro de dados, subsidiando a elaboração dos Diagnósticos de enfermagem de acordo com a NANDA-I (2015). Utilizaram-se escalas que mensuravam importantes parâmetros: Morse, Bristol, Katz, Estado Mental de Folstein, Verbal numérica da dor e Braden. Na análise dos dados utilizou-se o software Excel® 2016.

#### **4 | RESULTADOS**

Foram levantados 23 diagnósticos de enfermagem de risco (vulnerabilidade). Os diagnósticos com frequências acima de 50% foram: Risco de infecção, Risco de sangramento e Risco de quedas, os demais foram: Risco de aspiração, Risco de sentimento de impotência, Risco de glicemia instável, Risco de resposta alérgica e Risco de úlcera por pressão, Risco de solidão, Risco de suicídio, Risco de constipação, Risco de choque, Risco de dignidade humana comprometida, Risco de baixa autoestima situacional, Risco de débito cardíaco diminuído, Risco de desequilíbrio eletrolítico, Risco de desequilíbrio na temperatura corporal, Risco de função hepática prejudicada, Risco de síndrome do idoso frágil, Risco de sobrepeso, Risco de sofrimento espiritual, Risco de tensão do papel de cuidador e Risco de volume de líquidos deficiente. Nos diagnósticos de enfermagem de risco com maior prevalência foi possível identificar mais de um fator de risco entre os diversos previstos na NANDA-I (2015).

#### **5 | DISCUSSÃO:**

O domínio Segurança/Proteção concentrou a maior parte dos diagnósticos de risco. Os diagnósticos que pertencem a esse domínio atendem à definição de “estar livre de perigo, lesão física ou dano ao sistema imunológico; conservação contra perdas e proteção da segurança e da ausência de perigos”. Destaca-se a importância do processo de enfermagem e o uso de linguagens padronizadas, com o julgamento clínico e boas práticas de saúde, para observar e constatar a presença de sinais indicativos, através da coleta do histórico de saúde, exame físico, levantamento dos diagnósticos e planejamento das intervenções com avaliação das ações realizadas (PIVOTO et al., 2010). Identifica-se a importância de levantá-los para facilitar a estipulação de metas, melhora das condutas e percepção do impacto da assistência prestada, prevenindo a ocorrência de danos reais e estabelecendo importantes indicadores em saúde.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo possibilitou o levantamento dos diagnósticos de enfermagem de risco. Foram levantados diagnósticos de vulnerabilidade de alta relevância para o estabelecimento de prioridades ao paciente cirúrgico. Destaca-se a importância da implementação da sistematização da assistência de enfermagem. Chama atenção a importância do uso das escalas de avaliação por conferirem confiabilidade nas avaliações. O fato da maior parte das admissões ser realizada sob agendamento permite ao enfermeiro se preparar para a acolhida do paciente à Clínica Cirúrgica e dessa forma desenvolver o levantamento detalhado, crítico e atento aos diagnósticos de enfermagem, dando enfoque aos de risco, por ainda não representarem problemas reais. A temática levantada leva a necessidade da realização de outros estudos, que contribuam para melhor caracterização do perfil dos pacientes cirúrgicos. Espera-se que esse estudo seja capaz de subsidiar informações para melhora da assistência ao paciente.

## REFERÊNCIAS

BRADEN, B. J.; BERGSTROM, N. **A conceptual schema for study of the etiology of pressure sores.** Rehabil. Nurs. v.12, n. 1, p. 87-89, 1987.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Lei Nº 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providencias.** Disponível em: Acesso em: 08/02/2018.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; McHUGH, P. R. **Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician.** J Psychiatr Res, v. 12, p. 189-198, 1975.

KIM, S. H.; LEE, R.; LEE, K. S. **Symptoms and uncertainty in breast cancer survivors in Korea: differences by treatment trajectory.** Journal of Clinical Nursing. v. 21, n. 7, p. 1014–1023, Apr. 2012.

MARTINEZ, A. P.; AZEVEDO, G. R. **Tradução, adaptação cultural e validação da Bristol Stool Form Scale para a população brasileira.** Rev. Latino-Am. Enfermagem. v. 20, n. 3, p. 583-589, Jun. 2012.

MORSE, J. et al. **Development of a scale to identify the fall-prone patient.** Canadian Journal on Aging. v. 8, n. 4, p. 366-377, 1989.

NORTH AMERICAN NURSING ASSOCIATION INTERNATIONAL (NANDA-I). **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2015-2017.** Tradução: Regina Machado Garcez. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015, 468 p.

PIVOTO, F. L. et al. **Nursing diagnoses in patients in the postoperative period of cardiac surgery.** Acta Paulista de Enfermagem. v. 23, n. 5, p. 665-670, May. 2010.

KATZ, S. et al. **Studies of illness in the aged. The Index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function.** JAMA, v. 185, n. 12, p. 914-919, set. 1963.

## CARDIOTOXICIDADE DESENCADEADA PELO USO DE AGENTES FARMACOLÓGICOS CONVENCIONAIS E RADIOTERÁPICOS: CUIDADO BASEADO EM EVIDÊNCIAS

### Alane Karen Echer

Enfermeira Residente em Cardiologia no Hospital de Clínicas de Passo Fundo/RS

### Susane Flôres Cosentino

Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões/RS, Departamento de Ciências da Saúde, Palmeira das Missões/RS

### Gianfábio Pimentel Franco

Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões/RS, Departamento de Ciências da Saúde, Palmeira das Missões/RS

### Mônica Strapazzon Bonfada

Secretaria Municipal de Saúde, Palmeira das Missões/RS

### Nilce Coelho Peixoto

Universidade Federal de Santa Maria, campus Palmeira das Missões/RS, Departamento de Ciências da Saúde, Palmeira das Missões/RS

**RESUMO: Objetivo:** conhecer as evidências científicas disponíveis na literatura acerca da cardiotoxicidade (CTX) desencadeada por agentes farmacológicos convencionais e radioterápicos em pacientes oncológicos. **Método:** revisão integrativa de literatura realizada em março de 2018, nas bases de dados eletrônicas Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, *Medical Literature Analysis and Retrieval System online* e *Sciverse Scopus*. Foram selecionados 20 artigos para compor o estudo. **Resultados:**

não há um consenso padronizado sobre as formas de prevenir a CTX ou de detectá-la precocemente, porém alguns artigos ressaltam que o ecocardiograma é eficaz na detecção precoce desta enfermidade. A utilização de marcadores cardíacos, como a troponina T e troponina I, são capazes de detectar danos cardíacos a nível celular. O uso do peptídeo NT-proBNP vem sendo estudado para a utilização com vistas a detectar precocemente a CTX. Porém, ainda não se tem certeza quanto à fidedignidade do seu uso. Outro dado a ser considerado, é a utilização de protetores cardíacos aliados à terapêutica oncológica. **Conclusão:** observa-se que existe evidência de CTX após tratamento com antraciclinas e trastuzumabe, devido ao fato de inibirem a angiogênese. A radioterapia, quando associada aos medicamentos também é causadora da CTX, principalmente em pacientes com câncer de mama, de pulmão e linfoma de Hodgkin por receber radiação na região torácica. Os níveis de evidência deste estudo são relevantes devido ao fato de serem pesquisas, as quais foram, em sua maioria, ensaios clínicos sem randomização (N3) e estudos de coorte e caso/controlado (N4).

**PALAVRAS-CHAVE:** Cardiotoxicidade. Tratamento Farmacológico. Antineoplásicos. Radioterapia. Enfermagem.

## CARDIOTOXICITY TRIGGERED BY THE USE OF CONVENTIONAL PHARMACOLOGICAL AGENTS AND RADIOTHERAPY: CARE BASED ON EVIDENCE

**ABSTRACT: Objective:** to know the scientific evidences available in the literature about cardiotoxicity (CTX) triggered by conventional pharmacological agents and radiotherapy in cancer patients. **Method:** integrative review of the literature, conducted in March 2018, in the electronic databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Medical Literature Analysis and Retrieval System online and Sciverse Scopus. Twenty articles were selected to compose the study. **Results:** there is no standardized consensus on ways to prevent CTX or to detect it early, but some articles emphasize that echocardiography is effective in the early detection. The use of cardiac markers, such as troponin T and troponin I, are able to detect cardiac damage at the cellular level. The use of the NT-proBNP peptide has been studied for use in the early detection of CTX, but it is still uncertain as to the reliability of its use. Another consideration to be considered is the use of cardiac protectors combined with oncologic therapy. **Conclusion:** it can be observed that there is evidence of CTX after treatment with anthracyclines and trastuzumab, due to the fact that they inhibit angiogenesis. Radiotherapy, when associated with medications, is also the cause of CTX, especially in patients with breast cancer, lung cancer and Hodgkin's lymphoma because they receive radiation in the thoracic region. The levels of evidence in this study are relevant due to the fact that these studies were mostly clinical trials without randomization (N3) and cohort and case/control (N4) studies.

**KEYWORDS:** Cardiotoxicity. Drug Therapy. Antineoplastic Agents. Radiotherapy. Nursing.

### INTRODUÇÃO

As condições de vida e o desenvolvimento da população têm influência direta no perfil de morbimortalidade dos indivíduos. No nosso país, o período que antecede a década de 1990 tem como perfil o adoecimento da população por doenças transmissíveis, o qual tem se modificado desde meados de 1960, quando se inicia o período de transição, elevando os índices de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). O significativo aumento das DCNT é considerado a principal característica do processo de transição epidemiológica (MÁSSIMO; SOUZA; FREITAS, 2015).

Patologias de cunho oncológico, as quais se caracterizam como DCNT, têm constituído, atualmente, a segunda causa de morte nas Américas, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), estimando-se que, por ano, 2,8 milhões de pessoas são diagnosticadas e 1,3 milhões morrem em decorrência desta doença (OPAS; OMS, 2016).

Nas últimas décadas, o contínuo desenvolvimento em nível terapêutico voltado à oncologia visa aumentar e qualificar a sobrevida dos pacientes. Dentre as modalidades terapêuticas, o procedimento cirúrgico é considerado por Brierley e Collingrige (2015)

a base do cuidado do câncer, atuando de forma preventiva, diagnóstica, de suporte, paliativa, reconstrutiva ou curativa. Desta forma, estes autores enfatizam que a cirurgia é um procedimento vital no gerenciamento dessa doença, a fim de reduzir a mortalidade prematura.

A radioterapia (RT) destaca-se por ser um método de tratamento local ou loco-regional do câncer, que utiliza técnicas a fim de irradiar determinadas áreas do corpo a partir de uma fonte localizada distante do corpo, denominada teleterapia (BRASIL, 2015).

Além das terapias citadas anteriormente, a quimioterapia (QMO) ou terapia com agentes farmacológicos é a mais utilizada, podendo ser de forma isolada ou concomitante às demais terapêuticas.

No que diz respeito ao tratamento do câncer, a partir desse estudo, são perceptíveis os distintos esquemas de terapia para os inúmeros tipos desta doença. Estes têm sido amplamente desenvolvidos, a fim de curar e/ou aumentar a sobrevida e qualidade de vida dos pacientes nos últimos 20 anos (COSTA et al., 2010).

Em contraponto, os eventos adversos ocasionados pelo uso de quimioterápicos e radioterápicos passaram a constituir uma importante causa de morbimortalidade. As causas têm sido associadas à neurotoxicidade, toxicidade gastrointestinal, toxicidade hematológica, hepatotoxicidade, toxicidade pulmonar, cardiotoxicidade (CTX), disfunção reprodutiva, toxicidade vesical e renal, alterações metabólicas e toxicidade dermatológica (BRASIL, 2006; OLIVEIRA SÁ et al., 2009).

O interesse desta revisão integrativa está focado na CTX, uma vez que se estima que a taxa de mortalidade entre doentes oncológicos que a desenvolvem seja elevada, com valores superiores a 60%, o que evidencia a importância da prevenção e detecção precoce das alterações que podem prejudicar o sistema cardiovascular, deteriorando a função cardíaca ou alterando o fluxo hemodinâmico, ocasionando eventos cardiovasculares adversos relacionados ao tratamento ou, ainda, uma exacerbação da doença cardiovascular subjacente (ALBINI et al., 2010; LANCELOTTI et al., 2015; SIEGEL et al., 2012).

A CTX geralmente é desencadeada desde os primeiros meses após o início do tratamento quimioterápico, podendo já ocorrer nas primeiras semanas, devido ao fato de desencadear dano celular. Porém, em alguns casos, podem surgir mesmo anos após o tratamento (KALIL FILHO et al., 2011).

Segundo Armenian et al. (2017), os pacientes oncológicos que têm maior risco de desenvolver patologias de cunho cardiovascular são os que incluem as seguintes modalidades de tratamento e/ou situações de saúde predisponentes: 1. Antraciclinas em doses elevadas; 2. Altas doses de RT em que a área cardíaca está no campo do tratamento; 3. Antraciclinas em baixas doses associadas à RT localizada próximo à área cardíaca; 4. Pacientes com histórico de hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, dislipidemia, obesidade e tabagismo; 5. Pacientes acima dos 60 anos; e 6. Tratamento com antraciclinas seguido de trastuzumabe (TZB), hipertensão arterial,

doenças pericárdicas e doença tromboembólica.

A partir do exposto, identifica-se que o paciente oncológico requer habilidades específicas do profissional que planeja a assistência a este público, principalmente em relação aos efeitos colaterais da QMO e RT. Portanto, torna-se relevante o contínuo aprimoramento dos conhecimentos técnico-científicos, com a intenção de promover ações de saúde e práticas educativas eficazes no decorrer do tratamento, a fim de aprofundar conhecimentos sobre a temática, suscitou como questão norteadora do estudo: “Os agentes farmacológicos e radioterápicos induzem CTX em pacientes oncológicos?”

Desta forma, esse estudo objetivou conhecer as evidências científicas disponíveis na literatura nacional e internacional, acerca da CTX desencadeada por agentes farmacológicos e radioterápicos em pacientes oncológicos.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura, o qual busca sintetizar resultados de pesquisas realizadas acerca de uma determinada temática, com vistas a compilar e analisar os dados de estudos independentes (LANZONI; MEIRELLES, 2011).

A revisão integrativa percorre as seguintes etapas para o seu desenvolvimento: formulação da pergunta; amostragem, que inclui os critérios de inclusão e exclusão, a seleção dos descritores, a busca em cada base de dados e a seleção dos estudos encontrados; extração de dados dos estudos primários; avaliação crítica com os níveis de evidências; análise e síntese dos resultados e apresentação (PAULA; PADOIN; GALVÃO, 2015).

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados eletrônicas Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System online* (MEDLINE) e *Sciverse Scopus* (SCOPUS), no mês de março de 2018. Para o levantamento dos artigos, adotaram-se os termos indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), a partir das palavras “cardiotoxicidade”; “tratamento farmacológico”; e “radioterapia”. A justificativa da não utilização do descritor “enfermagem” nas bases de dados LILACS e MEDLINE se deve ao fato de não se ter encontrado resultados.

O cruzamento dos descritores ocorreu da forma organizada na Figura 1, exposta abaixo:

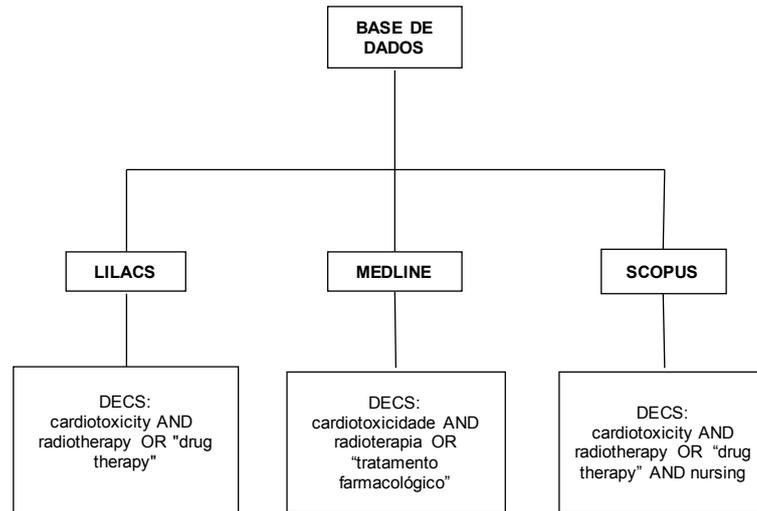


Figura 1- Combinações de DeCS e operadores Booleanos utilizados na pesquisa. Março de 2018

Os critérios de inclusão utilizados na busca foram: versar sobre a temática proposta no título, no resumo ou nos descritores, bem como estar disponível eletronicamente na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol. Constituíram critérios de exclusão: artigos sobre a temática com estudantes, docentes e usuários da atenção primária e artigos sem resumo na base de dados ou incompletos. Não foi definido recorte temporal. Os artigos duplicados foram considerados apenas uma vez.

Para evitar viés de aferição dos estudos, a busca foi realizada por dois revisores, concomitantemente, em computadores diferentes a fim de garantir a fidedignidade na seleção dos artigos para a pesquisa, de forma independente. Posteriormente, os achados foram comparados e selecionados por consenso. Depois de selecionados, os artigos inclusos (20) foram lidos de forma criteriosa na íntegra e analisados, exaustivamente.

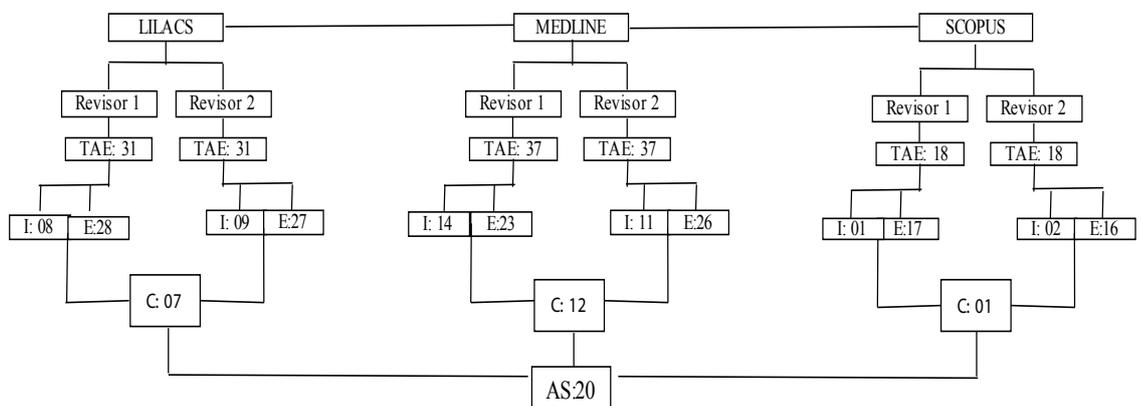


Figura 2 - Fluxograma das buscas realizadas nas bases de dados LILACS, MEDLINE e SCOPUS. Março de 2018. Palmeira das Missões, RS, Brasil

## RESULTADOS

Após a seleção dos artigos, realizou-se uma leitura criteriosa de todas as informações. No Quadro 1, abaixo, são apresentados os resumos dos artigos incluídos no estudo, contendo a identificação pela letra A de artigo, seguida de número arábico consecutivo (A1, A2, ...), autor/ano de publicação, título, abordagem metodológica, objetivo e nível de evidência.

Nº	Autor/Ano	Título	Abordagem metodológica	Objetivo	Nível de evidência
A1	Losada et al./ 2003	Cardiotoxicidad en pacientes con leucemia aguda promielocítica tratados con altas dosis de antraciclinas	Estudo clínico	Determinar a frequência e gravidade da doença cardiovascular em um grupo de pacientes com leucemia promielocítica que receberam altas doses cumulativas de antraciclinas como parte do tratamento.	N3
A2	Hottz et al./2011	Monitorización de la ocurrencia de extrasistoles ventriculares relacionadas con la infusión de antraciclinas como herramienta para la enfermería	Ensaio clínico não-controlado, participante, tipo antes e depois	Comparar a ocorrência em pré, intra e pós-tratamento imediato com antraciclina, e uma correlação entre o tempo de tratamento e a ocorrência de períodos de contrações ventriculares prematuras (CVP).	N3
A3	Albornoz et al./2011	Evaluación del tratamiento adyuvante con trastuzumab en el cáncer de mama operable	Estudo observacional de coorte	Avaliar a eficácia, tolerância e resultados do tratamento adjuvante com TZB em pacientes com câncer de mama operável.	N4
A4	Martins et al. /2012	Reversible cardiotoxicity in a 54-year-old woman treated with trastuzumab	Estudo de caso clínico	Relatar caso de uma mulher de 54 anos de idade com um estágio IA (T2N0M0) RE e RP negativo e câncer de mama invasivo ductal HER2-positivo que desenvolveu uma cardiotoxicidade reversível associada à quimioterapia.	N3
A5	Dores et al./2013	Deteção de cardiotoxicidade subclínica induzida por trastuzumabe em portadoras de câncer de mama	Estudo clínico prospectivo de coorte analítico	Avaliar a cardiotoxicidade induzida por trastuzumabe (TZB) em pacientes portadoras de câncer de mama recebendo esse anticorpo como tratamento adjuvante.	N4
A6	Cao et al./2015	Early cardiac toxicity following adjuvant radiotherapy of leftsided breast cancer with or without concurrent trastuzumab	Estudo prospectivo de análise documental	Avaliar a influência do trastuzumabe (TZB) concomitante na cardiotoxicidade em pacientes que recebem radioterapia adjuvante do lado esquerdo, foram utilizados prontuários médicos dos pacientes com câncer de mama.	N4
A7	Toltz A, Shin N, Mitrou E, Laude C, Freeman CR et al./2015	Late radiation toxicity in Hodgkin lymphoma patients: proton therapy's potential	Estudo retrospectivo de análise documental e comparativo	Estabelecer a extensão dos riscos potenciais dos efeitos tardios das técnicas de radioterapia de 2010 em uma população regional de pacientes e compará-los com os riscos potenciais associados à radioterapia aplicada, usando tomoterapia	N4

				helicoidal e terapia de prótons modulada por intensidade no contexto de Radioterapia Conformacional Tridimensional.	
A8	Ming et al./2015	Cardiac exposure in the dynamic conformal arc therapy.intensity-modulated radiotherapy and volumetric modulated arc therapy of lung cancer	Estudo retrospectivo de análise documental	Avaliar a exposição grave à eclosão de cortes de pacientes com câncer de pulmão tratados com terapia conformacional dinâmica, radioterapia com modulação de intensidade ou tratamento com terapia volumétrica modulada em uma instituição nos últimos anos.	N4
A9	Heggemann et al./2015	Cardiac Function After Multimodal Breast Cancer Therapy Assessed With Functional Magnetic Resonance Imaging and Echocardiography Imaging	Estudo clínico prospectivo	Avaliar prospectivamente, alterações cardíacas, radioterapia conformada e terapia de radiação modulada pela intensidade da mama para câncer de mama do lado esquerdo. A dose cardíaca foi analisada individualmente.	N3
A10	Zidan et al./2015	NT-proBNP as early marker of subclinical late cardiotoxicity after Doxorubicin therapy and mediastinal irradiation in childhood cancer survivors	Estudo clínico transversal	Avaliar o papel do peptídeo natriurético pró-cérebro N-terminal (NT-proBNP) e do Doppler tecidual (TDI) como preditores precoces de cardiotoxicidade de início tardio em sobreviventes assintomáticos de câncer infantil tratados com doxorubicina com ou sem irradiação mediastinal.	N3
A11	Guimarães et al./2015	Hiperatividade simpática cardíaca após quimioterapia: sinal precoce de cardiotoxicidade?	Estudo clínico do tipo série de casos	Avaliar e comparar a presença de alterações cardiovasculares entre pacientes com câncer de mama submetidas à quimioterapia com antracíclicos e TzB e apenas a antracíclico.	N3
A12	Christiansen et al./2016	Utility of global longitudinal strain by echocardiography to detect left ventricular dysfunction in long-term adult survivors of childhood lymphoma and acute lymphoblastic leukemia	Estudo quantitativo randomizado	Medir a tensão longitudinal global (TLG) em 191 sobreviventes adultos de linfoma infantil ou leucemia linfoblástica aguda, com fração de ejeção do VE normal e encurtamento fracional (FS) e sem hipertensão conhecida, diabetes mellitus, infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral e comparar a TLG nos sobreviventes com 180 controles.	N2
A13	Meattini et al./ 2016	Overview on cardiac, pulmonary and cutaneous toxicity in patients treated with adjuvant radiotherapy	Estudo de revisão sistemática	Descrever os principais dados baseados em evidências sobre potenciais efeitos colaterais induzidos pela radiação no tratamento com AC	N1

		for breast cancer		adjuvante, com ênfase na toxicidade cardíaca, pulmonar e cutânea.	
A14	Candela/ 2016	Cardiotoxicity and breast cancer as late effects of pediatric and adolescent Hodgkin lymphoma treatment	Estudo de revisão sistemática	Elucidar efeitos tardios de um dos casos que apontam duas sequelas comuns entre os sobreviventes de linfoma de Hodgkin, com base em um caso relatado a partir da experiência clínica.	N1
A15	Palumbo et al./2016	Brain natriuretic peptide as a cardiac marker of transient radiotherapy-related damage in left-sided breast cancer patients: a prospective study	Estudo quantitativo de amostra intencional/ Estudo longitudinal	Avaliar as alterações do peptídeo natriurético cerebral (NT-proBNP) ao longo do tempo após a radioterapia adjuvante em mulheres com câncer de mama no lado esquerdo, investigando a relação com a dosimetria cardíaca.	N3
A16	Yaylali et al./2016	Função atrial em pacientes com câncer de mama após tratamento com antraciclina	Estudo clínico retrospectivo com análise quantitativa	Verificar o atraso eletromecânico atrial e a função mecânica após quimioterapia com antraciclina.	N3
A17	Gavila et al./2016	Evaluation and management of chemotherapy-induced cardiotoxicity in breast cancer: a Delphi study	Estudo multicêntrico Delphi de duas voltas (Opinião de especialistas)	Liderar uma visão consensual sobre a maneira de melhorar a definição, avaliação e manejo da toxicidade cardíaca induzida pela quimioterapia em pacientes com câncer de mama - Delphi study.	N7
A18	Wang K, Eblan MJ, Deal AM et al./2017	Cardiac toxicity after radiotherapy for stage III non-small-cell lung cancer: pooled analysis of dose-escalation trials delivering 70 to 90 Gy	Estudo prospectivo	Avaliar o impacto da dose de radiação em Gy na área cardíaca de acordo com o escalonamento de dose.	N4
A19	Hahn E, Jiang H, Ng A et al./2017	Late cardiac toxicity after mediastinal radiation therapy for Hodgkin lymphoma: contributions of coronary artery and whole heart dose-volume variables to risk prediction	Estudo de coorte	Investigar quais medidas dosimétricas cardíacas fornecem mais informações sobre a cardiotoxicidade tardia e se a dosimetria da artéria coronária foi mais preditiva desse resultado do que a dosimetria do coração inteiro.	N4
A20	Dess et al./ 2017	Cardiac events after radiation therapy: combined analysis of prospective multicenter trials for locally advanced non-small-cell lung cancer	Estudo prospectivo de coorte	Elucidar a incidência de eventos cardíacos e sua relação com a dose de radiação para o coração.	N4

Quadro 1 – Identificação dos artigos selecionados para o estudo, autor/ano de publicação, título, abordagem metodológica, objetivo e nível de evidência

Nesta revisão integrativa analisou-se 20 artigos que atenderam os critérios de

inclusão estabelecidos, a seguir apresenta-se um panorama geral dos mesmos.

Dentre os resultados encontrados, pode-se destacar que os artigos foram publicados desde o ano de 2003 até 2017, com exceção do intervalo entre os anos 2004-2010 e 2014 onde não houve publicações selecionadas. Os anos com o maior número de publicações foram 2015 e 2016 (30% cada), seguidos de 2017 (15%). Nos outros anos houve poucas publicações sendo distribuídas da seguinte forma: 2011 (10%) e 2003, 2012 e 2013, totalizando 5% cada ano. Houve predominância de estudos no idioma inglês (70%), seguido de três artigos em espanhol (15%) e três em português (15%).

Os níveis de evidências que mais prevaleceram neste estudo foram o N3 e N4, correspondendo a 40% cada um; N1 foi 10%; N2 e N7 totalizaram 5% cada. Sendo assim, consideram-se moderadas estas evidências para nortear a prática clínica.

Com relação à caracterização dos estudos quanto ao país de origem da produção, verificou-se que três artigos foram desenvolvidos nos Estados Unidos (15%), duas publicações pelos países - Itália, Brasil, Cuba, China e Canadá - totalizando 10% cada; e uma publicação por país (Noruega, Alemanha, Egito, Turquia, Portugal, Uruguai e Espanha), totalizando 5% cada.

Em relação ao objetivo desta revisão que foi conhecer evidências acerca da CTX desencadeada por agentes farmacológicos e radioterápicos em pacientes oncológicos apresentam-se de forma descritiva os achados, possibilitando maior conhecimento e profundidade sobre a temática estudada.

Segundo o A18, dentre os efeitos cardíacos descritos incluem-se: infarto agudo do miocárdio, angina instável, pericardite, arritmia e insuficiência cardíaca. Os pacientes que apresentaram eventos cardíacos sintomáticos totalizaram 29% dos pesquisados. Estes recebiam maiores doses de radiação na área cardíaca, apresentando taxas elevadas de doença arterial coronariana associada. Já pacientes que não desenvolveram efeitos adversos no período do estudo receberam doses limitadas entre 10 e 20 Gy (unidade no Sistema Internacional de Unidades (SI) de dose absorvida. Representa a quantidade de energia de radiação ionizante absorvida (ou dose) por unidade de massa, ou seja, um joule de radiação absorvida por um quilograma de matéria (J/kg).

Este estudo confirma a presença de uma relação entre o volume e a toxicidade, sugerindo que é necessário redefinir restrições cardíacas, principalmente em pacientes acometidos por câncer de pulmão não pequenas células em estágio III.

O A12 relatou que os que apresentaram comprometimento da função sistólica do ventrículo esquerdo totalizaram 53 do total de 191 sobreviventes (28%) de linfoma infantil ou leucemia linfoblástica aguda, já no A19 foram documentados 44 eventos cardíacos, dos quais 70% eram isquêmicos.

A incidência acumulada de 24 meses de eventos cardíacos de grau três excedeu 10% entre os pacientes com câncer de pulmão não pequenas células localmente avançadas, tratadas com radiação definitiva. Doença cardíaca pré-existente e maior

dose média cardíaca foram significativamente associadas às maiores taxas de eventos cardíacos (A20).

Segundo o A13, pacientes afetados pela radiação na região mamária esquerda têm potencial probabilidade de desenvolver doença cardíaca tanto na fase pós-mastectomia quanto na cirurgia de conservação de mama. O vaso mais comumente acometido é a artéria coronária descendente anterior esquerda. A dose cardíaca aumentou a taxa de eventos coronarianos maiores, como: pericardite, fibrose pericárdica, fibrose miocárdica difusa, doença arterial coronariana (DAC) e, em casos raros, doença valvular. A lesão macrovascular acelera a aterosclerose relacionada à idade, levando à DAC. A lesão microvascular reduz a densidade capilar (como dano subagudo), com uma redução do fluxo colateral e reserva vascular causando isquemia.

Além destes resultados, o A13 apresenta dados sobre a toxicidade pulmonar, que, quando induzida por radiação, ocorre em aproximadamente 5 a 15% dos pacientes tratados com RT adjuvante para a cirurgia de conservação de mama.

Uma das conclusões do A14 aponta que pacientes com diagnóstico de câncer antes dos 30 anos e que receberam tratamento radioterápico para o linfoma de Hodgkin está associado a maior risco de câncer de mama secundário. As Diretrizes de Acompanhamento de Longo Prazo para Cânceres de Sobreviventes da Infância, Adolescentes e Jovens Adultos recomendam que os pacientes que receberam uma dosagem de antraciclina maior ou igual a 300 mg/m<sup>2</sup> ou menor que 300 mg/m<sup>2</sup>, mais radiação torácica, recebam uma avaliação cardíaca se estiverem grávidas ou planejando engravidar. Devido ao risco de insuficiência cardíaca, estas pacientes devem ser monitoradas durante o trabalho de parto e o parto. Dois dos efeitos tardios mais prevalentes e potencialmente fatais são: o câncer de mama feminino, secundário à radiação torácica, bem como a CTX e suas sequelas, que estão relacionadas à radiação torácica que envolve o coração e o uso de antraciclina.

Segundo o A17 a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) medida no início e a cada três meses até o término do tratamento em mulheres com câncer de mama tratadas com antraciclina ou QMO mais TZB pode auxiliar no diagnóstico precoce de disfunção ventricular, mesmo que assintomática. Este estudo ressaltou a necessidade de alterar o esquema de tratamento das antraciclina ou suspender o tratamento da QMO mais o TZB até a normalização em casos de disfunção cardíaca ventricular esquerda, destacando, também, as vantagens do uso de antraciclina lipossômicas, por reduzir significativamente a toxicidade para tecidos saudáveis, enquanto aumenta a concentração dentro do tecido neoplásico.

O A6 estudou a CTX precoce após RT adjuvante de câncer de mama à esquerda com ou sem TZB concomitante e concluiu que as associações das duas terapias são bem toleradas em termos de CTX, em pacientes com função cardíaca basal normal após QMO adjuvante. Entretanto, aumentos na dose média e no baixo volume nas estruturas cardíacas estão associados a um maior risco de disfunção aguda da ejeção do ventrículo esquerdo. A CTX por TZB também é evidenciada no A4, já que, no caso

apresentado, a função sistólica do ventrículo esquerdo era normal antes da dose inicial de TZB, mas piorou significativamente após o início da administração do medicamento. Além disso, foi observada uma clara melhora da função cardíaca logo após a redução da dose diária de TZB.

O A3 relata que a população que recebeu tratamento adjuvante com TZB apresentou características semelhantes às incluídas em estudos internacionais. A sobrevida global e sobrevida livre de doença foram menores do que as relatadas em estudos internacionais, embora essa diferença seja provavelmente esperada, considerando a seleção dos pacientes e a protocolização nos centros participantes de estudos internacionais. Em relação à CTX, informações sobre os valores de FEVE foram obtidas no acompanhamento em 141 pacientes, onde 63 pacientes (44,7%) tiveram FEVE diminuída.

No A7, foram inclusos 29 pacientes com menos de 30 anos que receberam RT torácica conformada 3D para linfoma de Hodgkin (LH) em uma das 10 instituições, que em 2010 foram remanejados para tomoterapia helicoidal (TH) e terapia de prótons modulada por intensidade (TPMI). O risco de mortalidade cardíaca foi modelado usando o modelo de serialidade relativa e não foi previsto para ser significativamente reduzido ( $p = 0,4, 0,1$ ), usando técnicas de fótons TH ou TPMI em comparação com RT Conformacional Tridimensional (RCT 3D) para pacientes adolescentes e jovens adultos com comprometimento mediastinal. Em casos específicos, em que os volumes alvo estavam localizados anteriormente ao coração, um menor risco de mortalidade cardíaca foi previsto para TH e TPMI em comparação com RCT 3D. Usando um modelo linear quadrático modificado para prever o risco de cânceres induzidos por radiação, o TPMI resultou em menores riscos de indução de câncer de pulmão e de mama em pacientes do sexo feminino quando comparado ao uso de técnicas de fótons. Notavelmente, a HT foi prevista para aumentar os riscos de indução desses cânceres em comparação com RCT 3D.

O TPMI, em comparação com RCT 3D ou TH, é, assim, previsto para diminuir os riscos de mortalidade cardíaca induzida por radiação em certos casos e para reduzir os riscos de cânceres secundários de pulmão e mama para pacientes jovens que recebem RT torácica para LH.

O A8 concluiu que, comparadas às antigas tecnologias de tratamento de câncer de pulmão, as modalidades modernas de tratamento radioterápico demonstraram melhor comparação. Entretanto, a dose cardíaca na RT do câncer de pulmão é ainda mais importante que aquela da RT do câncer de mama e do LH quando as complicações cardíacas foram estudadas extensivamente. Com uma grande correlação de um doseamento cardíaco com distúrbios do fluxo cardíaco e com o volume cardíaco irradiado, as precauções devem ser exercidas para evitar CTX ao longo prazo nos pacientes com RT.

Outro estudo concluiu que, até 24 meses após a moderna terapia adjuvante multimodal adaptada ao risco, apenas alterações cardíacas subclínicas foram

observadas em ambos os pacientes submetidos à RT Conformacional Tridimensional 3D (RCT3D) com inclusão de pequenas à moderadas quantidades de volume cardíaco nas tangentes da terapia de radiação cardíaca (RT) e nos pacientes tratados com radiação modulada pela intensidade da mama (IMRT), bem como reduziu a exposição do coração à altas doses (A9).

O A15 avaliou as alterações do peptídeo natriurético cerebral (BNP) ao longo do tempo após a RT em mulheres com câncer de mama no lado esquerdo e investigaram sua correlação com parâmetros dosimétricos do coração, concluíram que o BNP pode ser um marcador minimamente invasivo de RT precoce relacionado ao comprometimento cardíaco. Para os autores do A10, os sobreviventes de câncer infantil tratados com antraciclinas e irradiação mediastinal estão em risco de CTX de início tardio; o uso do Doppler tecidual (TDI) pode detectar disfunção cardíaca precoce, mesmo naqueles com ecocardiografia convencional normal.

Em pacientes com câncer de mama que fizeram terapia com antraciclina, após nove meses foram estudados e apresentaram os intervalos eletromecânicos intra-atriais esquerdos prolongados. A função diastólica do ventrículo esquerdo foi prejudicada. O relaxamento ventricular esquerdo foi prejudicado e a condução elétrica atrial esquerda pode contribuir para o desenvolvimento de arritmias atriais (A16). Ainda, como apresentado no A1, o fato que limita a eficácia do uso das antraciclinas se dá pela lesão cardíaca, pois as doses cumulativas são consideradas o principal fator de risco para esta complicação. Para tanto, o estudo sugere o uso de cardioprotetores, como o dexrazoxane.

Em mulheres com câncer de mama submetidas à QMO, a avaliação da atividade simpática cardíaca com iodo-123 pode ser um marcador precoce de CTX. A associação de quimioterápicos proporcionou maior risco de hiperatividade adrenérgica cardíaca segundo o A11.

Durante os três primeiros meses de tratamento com TZB, nenhuma das pacientes apresentou insuficiência cardíaca franca ou deterioração significativa da FEVE (A5).

Já o A2 afirma que a infusão da doxorubicina pode ser realizada com segurança por profissionais da área de enfermagem. As estatísticas mostram que pessoas com um número de contrações ventriculares prematuras elevadas têm uma probabilidade maior que o normal de desenvolver fibrilação ventricular.

## DISCUSSÃO

Pode-se observar, com esta revisão, que existe evidência de CTX após tratamento com antraciclinas e TZB, devido ao fato de inibirem a angiogênese. A RT, quando associada aos medicamentos também é causadora da CTX, principalmente em pacientes com câncer de mama, de pulmão e LH por receber radiação na região torácica.

Segundo Witteles (2016), o NT-proBNP pode servir como um marcador útil de

CTX em pacientes tratados com inibidores da tirosina quinase ou inibidores da proteína alvo da rapamicina em mamíferos. Porém, quando relacionado ao tratamento com TZB, foi ineficaz quanto à detecção da CTX. Este dado corrobora com os de Matos et al. (2016), que, após um estudo com 92 pacientes, observaram que os níveis do NT-proBNP não foram significativos para detectar CTX desencadeada por TZB. De acordo com os A10 e A15, o NT-proBNP pode ser um marcador minimamente invasivo para comprometimento cardíaco relacionado à RT.

O A10 enfatiza que não há alterações significativas entre os níveis anormais de NT-proBNP e o sexo dos pacientes, mas estão fortemente associados à idade mais jovem dos mesmos, maior duração do tratamento e pelo maior uso de antraciclinas.

As pesquisas inclusas nesta revisão têm salientado que a medida do NT-proBNP representa uma estratégia interessante para a detecção de CTX subclínica. Entretanto ressaltam que se necessita de mais estudos para ter-se certeza da fidedignidade deste marcador, concatenando com os achados nos artigos inclusos neste estudo.

Um estudo com 452 pacientes com diagnóstico de câncer de mama em uso de TZB obteve como resultado a utilização de outro parâmetro útil para detecção de alterações cardíacas, o qual pode ser feito pela dosagem dos marcadores cardíacos nominados como troponina T e troponina I, que estão associados à redução da FEVE, constatando a disfunção cardíaca relacionada ao TZB. A mesma conclusão não foi aplicável quanto à utilização do NT-proBNP devido à ausência de um limiar de elevação bem estabelecido (ZARDAVAS et al., 2017).

A partir dos dados encontrados nesta revisão, pode-se observar um alto índice de CTX relacionada ao câncer de mama. Isto se deve ao fato da irradiação estar direcionada à área cardíaca. Um estudo de caráter retrospectivo de coorte longitudinal, que incluiu 240 pacientes com diagnósticos de carcinoma de mama receptor do fator de crescimento epidérmico humano 2 (HER2) positivo, mostrou que 28 pacientes apresentaram alterações na FEVE em 55%, sendo necessário interromper ou suspender o tratamento adjuvante com TZB, devido à detecção de CTX. Mesmo assim, 28,1% das pacientes que apresentaram CTX evoluíram para óbito. Ainda, com os dados deste estudo, pode-se concluir que pacientes que fizeram uso prévio de antraciclinas também apresentaram CTX em 15,4%. Em comparação com o A8, o uso de TZB foi considerado significativo para a redução absoluta da FEVE. Além disso, todos os pacientes que receberam TZB tiveram carcinoma ductal invasivo HER2 (SILVA, 2016). A partir deste estudo se faz necessário a observação da função cardíaca no uso de TZB, pois, se confirmado diagnóstico recente, indica-se pausar o uso deste agente, a fim de recuperar a função. Embora, após a pausa, pode-se retornar a utilizar o mesmo agente farmacológico ou se o paciente tem diagnóstico de cardiopatia prévia ao tratamento oncológico, é aconselhado cessar o tratamento com TZB.

A partir da observação destes danos, Geiger et al. (2010) afirmam que o dexrazoxano é um agente adjuvante, que pode ser administrado juntamente com antraciclinas, a fim de prevenir a CTX. Asseguram também que a toxicidade atribuída

ao TZB não é bem esclarecida, mas sabe-se que, em parte, se deve ao bloqueio do receptor HER2, sendo este um fator fisiológico que exerce funções essenciais de cardioproteção. Os artigos encontrados que citam as alterações do receptor HER2 consideram esta alteração como um pior prognóstico de tratamento e sobrevida dos pacientes.

Num estudo prospectivo observacional realizado com 109 pacientes com diagnóstico de câncer de mama inicial e metastático HER2 em uso de TZB, no período de fevereiro a dezembro de 2014, pode-se constatar um elevado índice de CTX (53,2%), sendo sete destes sintomáticos para insuficiência cardíaca. No total, foram interrompidos 34 tratamentos com TZB devido à presença de disfunção cardíaca (LAGO, 2015).

As recomendações constatadas nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas em Oncologia (BRASIL, 2014) indicam que, quando o TZB é utilizado no tratamento oncológico, devem-se ter alguns cuidados, como a realização do ecocardiograma antes do início do uso desse medicamento e a cada três meses de tratamento, a fim de avaliar a função de ejeção (FE) dos ventrículos. A partir desta análise, o tratamento pode ser mantido ou suspenso e, após a suspensão poderá ser reiniciado de acordo com a FE. Esse protocolo destaca que, no caso de pacientes com diagnóstico de cardiopatia, o tratamento não deve ser iniciado, independente dos valores da FE.

Os danos cardíacos comumente decorrentes dos efeitos adversos dos agentes farmacológicos e/ou radioterápicos incluem: cardiomiopatia, isquemia, arritmias, hipertensão arterial, doenças pericárdicas e doença tromboembólica.

Ainda não há um consenso acerca da monitorização da função cardíaca, impossibilitando ações que visem prevenir e/ou tratar caso o dano já esteja estabelecido (ADÃO et al., 2013).

Cardinale e Sandri (2010) afirmam que a principal estratégia para minimizar a CTX em pacientes oncológicos ainda é detecção precoce e, se necessário, o início de tratamento profilático imediato e, ainda, destacam a utilização de cardioprotetores concomitante a essas terapêuticas. É recomendada a utilização dos biomarcadores séricos cardioespecíficos a fim de detectar precocemente danos.

Por isso é fundamental a realização de um acompanhamento cardiovascular dos pacientes tratados, o qual deve ser periódico, recomendando que os exames sejam feitos duas semanas antes do início do tratamento oncológico, repetidos quatro semanas depois e então a cada período de seis semanas durante e após o término do tratamento (ALBINI et al., 2010).

Desta forma, a utilização da ecocardiografia é uma das melhores escolhas para a detecção precoce devido à confiabilidade deste exame aliado ao baixo custo para a sua realização (FÁSSIO; CASTILLO, 2017).

A implicação prática desse estudo dá-se por ampliar a visão clínica sobre a evidência de CTX que pode ocorrer durante o processo do tratamento oncológico, pois, além do câncer em si, há a possibilidade de desenvolver novas patologias oriundas

de efeitos colaterais a partir das terapêuticas. Os níveis de evidência deste estudo são relevantes devido ao fato de serem pesquisas, as quais foram, em sua maioria, ensaios clínicos sem randomização (N3) e estudos de coorte e caso/controle (N4), sendo relevantes para nortear a prática clínica.

## CONCLUSÃO

A CTX pode acontecer tanto pelo uso de antraciclinas e TZB como no uso de RT, podendo se desenvolver nos primeiros meses de tratamento ou até anos após o término. Vale ressaltar que pacientes que realizaram sessões de RT na região torácica, como nos casos de LH, câncer de mama e pulmões, tendem a ter mais risco de desenvolver CTX, ainda mais se combinado à terapia com TZB e/ou antraciclinas.

É importante salientar que, quando detectado dano cardíaco no uso de TZB, é recomendada a interrupção do uso deste fármaco e/ou a utilização de protetores cardíacos, como o dexrazoxane. Com base nestes estudos, pode-se constatar que não há um consenso preconizado acerca das formas de prevenir a CTX ou de detectá-la precocemente. Entretanto, nota-se que a ecocardiografia cumpre um importante papel na sua detecção quando induzida por agentes farmacológicos e radioterápicos, porque é eficaz na detecção precoce de disfunções cardíacas e na detecção da redução da FEVE, sendo uma sugestão deste estudo.

Outro dado importante se dá pela utilização de marcadores cardíacos, como a troponina T e troponina I, os quais são capazes de detectar danos cardíacos a nível celular. Além destes já utilizados na prática clínica, o uso do peptídeo NT-proBNP vem sendo discutido em diversos estudos, sendo que em um destes foi indicado para ser utilizado como tal. Porém, em outras investigações, não houve precisão nos resultados, por isso, para ter mais segurança sobre sua utilização, se faz necessária a realização de mais estudos para que se possa determinar a confiabilidade desse marcador. Ainda, no caso de mulheres jovens que pretendam gestar, é relevante acompanhar a função cardíaca, a fim de prevenir e manter uma gestação segura.

Por isso, é crucial que o Enfermeiro e os demais profissionais da área da saúde compreendam os possíveis danos que os tratamentos oncológicos podem causar, seja por RT ou por agentes farmacológicos. Sendo assim, a assistência prestada aos pacientes deve se dar de forma integral, com a prevenção e/ou manejo da CTX. É fundamental o profissional apropriar-se de conhecimentos sobre os fatores predisponentes e desencadeantes da CTX, com a finalidade de diagnosticar precocemente o potencial risco ou, até mesmo, implementar ações para a redução e/ou reversão da alteração cardíaca, quando já estabelecida em função do tratamento. Essas medidas têm como intuito reduzir o risco de mortalidade, visando à melhora da qualidade de vida, além de ter em vista o aumento da sobrevida global do paciente.

## REFERÊNCIAS

ADÃO, Rui et al. Cardiotoxicidade associada à terapêutica oncológica: mecanismos fisiopatológicos e estratégias de prevenção. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, [s.l.], v. 32, n. 5, p.395-409, maio 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2012.11.002>. Disponível em: <<http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-cardiologia-334/pdf/S0870255113000334/S300/>>. Acesso em: 13 out. 2017.

ALBINI, Adriana et al. Cardiotoxicity of anticancer drugs: the need for cardio-oncology and cardio-oncological prevention. **JNCI: Journal of the National Cancer Institute**, [s.l.], v. 102, n. 1, p.14-25, 6 jan. 2010. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/jnci/djp440>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2802286/>>. Acesso em: 08 nov. 2018.

ARMENIAN, Saro H. et al. Prevention and monitoring of cardiac dysfunction in survivors of adult cancers: american society of clinical oncology clinical practice guideline. **Journal of Clinical Oncology**, [s.l.], v. 35, n. 8, p.893-911, 10 mar. 2017. American Society of Clinical Oncology (ASCO). <http://dx.doi.org/10.1200/jco.2016.70.5400>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **A situação do câncer no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Instituto Nacional de Câncer, Coordenação de Prevenção e Vigilância.** Rio de Janeiro: INCA, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em oncologia/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. XXX p. 308: il.308**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas.** Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRIERLEY, Rob; COLLINGRIDGE, David. Cancer surgery: a vital specialty to prevent premature death. **The Lancet Oncology**, [s.l.], v. 16, n. 11, p.1187-1193, set. 2015. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s1470-2045\(15\)00306-x](http://dx.doi.org/10.1016/s1470-2045(15)00306-x). Disponível em: <[http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(15\)00306-X/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)00306-X/fulltext)>. Acesso em: 13 out. 2017.

BUCHILLON, Rafael L. et al. Cardiotoxicidad en pacientes con leucemia aguda promielocítica tratados con altas dosis de antraciclinas. **Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter**, Ciudad de la Habana , v. 19, n. 2-3, dic. 2003. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892003000200008&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892003000200008&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em 08 out. 2018.

CANDELA, Joanne Lee. CE: Cardiotoxicity and breast cancer as late effects of pediatric and adolescent hodgkin lymphoma treatment. **American Journal Of Nursing**, Washington, EUA, v. 116, n. 4, p.32-42, abr. 2016.

CAO, Lu et al. Early cardiac toxicity following adjuvant radiotherapy of left-sided breast cancer with or without concurrent trastuzumab. **Oncotarget**, [s.l.], v. 7, n. 1, p.1042-1054, 9 out. 2015. Impact Journals, LLC. <http://dx.doi.org/10.18632/oncotarget.6053>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4808050/>>. Acesso em: 10 out. 2018.

CARDINALE, Daniela; SANDRI, Maria Teresa. Role of biomarkers in chemotherapy-induced cardiotoxicity. **Progress in Cardiovascular Diseases**, [s.l.], v. 53, n. 2, p.121-129, set. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcad.2010.04.002>.

CHRISTIANSEN, Jon R. et al. Utility of global longitudinal strain by echocardiography to detect left ventricular dysfunction in long-term adult survivors of childhood lymphoma and acute lymphoblastic leukemia. **The American Journal of Cardiology**, [s.l.], v. 118, n. 3, p.446-452, ago. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2016.05.021>.

COSTA, Álvaro Teixeira et al. Cardiotoxicidade induzida por quimioterápicos. **Revista Médica de**

**Minas Gerais**, Belo Horizonte, Mg - Brasil, p.11-14, 2010.

DESS, Robert T. et al. Cardiac events after radiation therapy: combined analysis of prospective multicenter trials for locally advanced non-small-cell lung cancer. **Journal of Clinical Oncology**, [s.l.], v. 35, n. 13, p.1395-1402, maio 2017. American Society of Clinical Oncology (ASCO). <http://dx.doi.org/10.1200/jco.2016.71.6142>.

DORES, Helder et al. Detection of early sub-clinical trastuzumab-induced cardiotoxicity in breast cancer patients. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], p.1-6, 2013. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20130050>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2013000400004&lng=en&nrm=iso&tng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013000400004&lng=en&nrm=iso&tng=pt)>. Acesso em: 10 out. 2018.

FASSIO, Rafael Carlos Castilla; CASTILLO, José Maria del. Application of echocardiography in the early detection of cardiotoxicity by chemotherapy. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia - Imagem Cardiovascular**, [s.l.], v. 30, n. 1, p.8-12, 2017. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2318-8219.20170004>. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/revista/2017/portugues/Revista01/04-artigo-revisao-172-port.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

FINEOUT-OVERHOLT Ellen.; STILLWELL, Susan B. Asking compelling, clinical questions. In: MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. **Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice**. 2 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins; 2011.p. 25-39.

GAVILA, J. et al. Evaluation and management of chemotherapy-induced cardiotoxicity in breast cancer: a Delphi study. **Clinical and Translational Oncology**, [s.l.], v. 19, n. 1, p. 91-104, 21 abr. 2016. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s12094-016-1508-y>.

GEIGER, Sandra et al. Anticancer therapy induced cardiotoxicity: review of the literature. **Anti-cancer Drugs**, [s.l.], v. 21, n. 6, p. 578-590, jul. 2010. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/cad.0b013e3283394624>.

GUIMARÃES, Sarita Lígia P. M. M. et al. Cardiac sympathetic hyperactivity after chemotherapy: early sign of cardiotoxicity?. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], p.228-234, 2015. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20150075>.

HAHN, Ezra et al. Late cardiac toxicity after mediastinal radiation therapy for hodgkin lymphoma: contributions of coronary artery and whole heart dose-volume variables to risk prediction. **Int J of Radiat Oncol Biol Phys**, [s.l.], v. 98, n. 5, p.1116-1123, ago. 2017. Elsevier BV. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28721895>

HEGGEMANN, Felix et al. Cardiac function after multimodal breast cancer therapy assessed with functional magnetic resonance imaging and echocardiography imaging. **Int J of Radiat Oncol Biol Phys**, [s.l.], v. 93, n. 4, p.836-844, nov. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijrobp.2015.07.2287>.

HOTTZ, Juliana L. et al. Monitorización de la ocurrencia de extrasístoles ventriculares relacionadas con la infusión de antraciclina como herramienta para la Enfermería. **Rev Cubana Enfermer**, Ciudad de la Habana , v. 27, n. 2, p. 130-140, jun. 2011. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192011000200005&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192011000200005&lng=es&nrm=iso)>. acesso em 25 out. 2018.

KALIL FILHO, R. et al. I Diretriz Brasileira de Cardio-Oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 96, n. 2, supl. 1, p. 01-52, 2011. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2011000700001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2011000700001&lng=en&nrm=iso)>. Access on 23 Nov. 2018.

LAGO, Luiza Raquel Grazziotin. **Cardiotoxicidade associada ao trastuzumabe em pacientes com câncer de mama inicial e metastático HER-2 positivo atendidas pelo sistema público de saúde**

**no sul do Brasil**. 2015. 58 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Cardiologia e Ciências Cardiovasculares, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/127119>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

LANCELLOTTI, P. et al. EACVI/HFA Cardiac oncology toxicity registry in breast cancer patients: rationale, study design, and methodology (EACVI/HFA COT Registry)-EURObservational Research Program of the European Society of Cardiology. **European Heart Journal - Cardiovascular Imaging**, [s.l.], v. 16, n. 5, p.466-470, 4 mar. 2015. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ehjci/jev024>. Disponível em: <<https://academic.oup.com/ehjci/ehjci/article-lookup/doi/10.1093/ehjci/jev024>>. Acesso em: 07 out. 2017.

LANZONI, Gabriela Marcellino de Melo; MEIRELLES, Betina Hörner Schindwein. Leadership of the nurse: an integrative literature review. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.651-658, jun. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-11692011000300026>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692011000300026&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692011000300026&script=sci_arttext&lng=pt)>. Acesso em: 30 mar. 2018.

MARTINS, Sandro José et al. Reversible cardiotoxicity in a 54-year-old woman treated with trastuzumab. **Revista Médica de Chile**, [s.l.], v. 140, n. 6, p.763-766, jun. 2012. SciELO Comision Nacional de Investigacion Cientifica Y Tecnologica (CONICYT). <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872012000600010>.

MASSIMO, Erika de Azevedo Leitão; SOUZA, Hercília Najara Ferreira de; FREITAS, Maria Imaculada de Fátima. Chronic non-communicable diseases, risk and health promotion: social construction of Vigitel participants. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 20, n. 3, p.679-688, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.14742014>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000300679](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300679)>. Acesso em: 01 jan. 2018.

MATOS, Erika et al. A prospective cohort study on cardiotoxicity of adjuvant trastuzumab therapy in breast cancer patients. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], p.40-47, 2016. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20160084>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016004000040&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016004000040&script=sci_arttext&lng=pt)>. Acesso em: 14 nov. 2018.

MEATTINI, Icro et al. Overview on cardiac, pulmonary and cutaneous toxicity in patients treated with adjuvant radiotherapy for breast cancer. **Breast Cancer**, [s.l.], v. 24, n. 1, p.52-62, 30 mar. 2016. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s12282-016-0694-3>.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem integrative literature. **Texto & Contexto Enferm**, Florianópolis/SC, v. 17, n. 4, p. 758-764, out/dez, 2008.

MING, Xin et al. Cardiac exposure in the dynamic conformal arc therapy, intensity-modulated radiotherapy and volumetric modulated arc therapy of lung cancer. **Plos One**, [s.l.], v. 10, n. 12, p.1-13, 2 dez. 2015. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0144211>.

OLIVEIRA SÁ, M. P. B. et al. Cardiotoxicidade e quimioterapia. **Rev Bras Clín Méd**, v. 7, n. 5, p.236-330, Set./Out.2009.

OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde); OMS (Organização Mundial da Saúde) (Org.). **Políticas públicas destinadas a favorecer estilos de vida saudáveis podem prevenir mais de um terço dos cânceres**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Organização Mundial da Saúde, 2016. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4995:políticas-publicas-destinadas-a-favorecer-estilos-de-vida-saudaveis-podem-prevenir-mais-de-um-terco-dos-canceres&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4995:políticas-publicas-destinadas-a-favorecer-estilos-de-vida-saudaveis-podem-prevenir-mais-de-um-terco-dos-canceres&Itemid=839). Acesso em: 30 abr. 2018.

PALUMBO, I. et al. Brain natriuretic peptide as a cardiac marker of transient radiotherapy-related damage in left-sided breast cancer patients: A prospective study. **The Breast**, [s.l.], v. 25, p.45-50, fev. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.breast.2015.10.004>.

PAULA, C. C.; PADOIN, S. M., GALVÃO, C. M. Revisão integrativa como ferramenta para tomada de decisão na prática em saúde. In: Lacerda MR, Santini Costenaro RG. **Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática**. Porto Alegre: Moriá, 2015. p. 51-76.

SIEGEL, Rebecca et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2012. **Ca: A Cancer Journal for Clinicians**, [s.l.], v. 62, n. 4, p.220-241, 14 jun. 2012. American Cancer Society. <http://dx.doi.org/10.3322/caac.21149>. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21149/full>>. Acesso em: 18 dez. 2017.

SILVA, Ana Elisa Ribeiro. **Cardiotoxicidade associada ao tratamento adjuvante com Trastuzumabe em pacientes com carcinoma de mama**. 2016. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

SOUZA, Nauã Rodrigues et al. Oncological emergency: the work of nurses in the extravasation of antineoplastic chemotherapeutic drugs. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.1-9, jan. 2017. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170009>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452017000100209&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452017000100209&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 10 nov. 2017.

TASSANMANGINA, S. et al. Tissue Doppler imaging and conventional echocardiography after anthracycline treatment in adults: Early and late alterations of left ventricular function during a prospective study. **European Journal of Echocardiography**, [s.l.], v. 7, n. 2, p.141-146, mar. 2006. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1016/j.euje.2005.04.009>.

TOLTZ, Allison et al. Late radiation toxicity in Hodgkin lymphoma patients: proton therapy's potential. **Journal of Applied Clinical Medical Physics**, [s.l.], v. 16, n. 5, p.167-178, set. 2015. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1120/jacmp.v16i5.5386>.

URUGUAY. Henry Albornoz et al. Evaluación del tratamiento adyuvante con Trastuzumab en el cáncer de mama operable. **Fondo Nacional de Recursos**, Montevideo, Uruguay, p.01-25, mar. 2011.

WANG, Kyle et al. Cardiac toxicity after radiotherapy for stage III non–small-cell lung cancer: pooled analysis of dose-escalation trials delivering 70 to 90 Gy. **Journal of Clinical Oncology**, [s.l.], v. 35, n. 13, p.1387-1394, maio 2017. American Society of Clinical Oncology (ASCO). <http://dx.doi.org/10.1200/jco.2016.70.0229>.

WITTELES, Ronald M. Biomarkers as predictors of cardiac toxicity from targeted cancer therapies. **Journal of Cardiac Failure**, [s.l.], v. 22, n. 6, p.459-464, jun. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cardfail.2016.03.016>.

YAYLALI, Yalin Tolga et al. Atrial function in patients with breast cancer after treatment with anthracyclines. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], p.01-09, 2016. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20160146>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt\\_0066-782X-abc-20160146.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt_0066-782X-abc-20160146.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

ZARDAVAS, Dimitrios et al. Role of troponins i and t and n-terminal prohormone of brain natriuretic peptide in monitoring cardiac safety of patients with early-stage human epidermal growth factor receptor 2–positive breast cancer receiving trastuzumab: a herceptin adjuvant study cardiac marker substudy. **Journal of Clinical Oncology**, [s.l.], v. 35, n. 8, p.878-884, 10 mar. 2017. American Society of Clinical Oncology (ASCO). <http://dx.doi.org/10.1200/jco.2015.65.7916>. Disponível em: <<http://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.2015.65.7916>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

ZIDAN, Amal et al. NT-proBNP as early marker of subclinical late cardiotoxicity after doxorubicin therapy and mediastinal irradiation in childhood cancer survivors. **Disease Markers**, [s.l.], v. 2015, p.1-10, 2015. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/513219>.

## CONCEPÇÕES DE FAMILIARES ACERCA DOS CUIDADOS DO PACIENTE COM ATROFIA MUSCULAR ESPINHAL TIPO I

### **Gabriela Marinho Gomes**

Universidade Federal de Ciências da Saúde de  
Porto Alegre  
Porto Alegre - RS

### **Débora Gomes da Rocha**

Universidade Federal de Ciências da Saúde de  
Porto Alegre  
Porto Alegre - RS

### **Émilly Giacomelli Bragé**

Universidade Federal de Ciências da Saúde de  
Porto Alegre  
Porto Alegre - RS

### **Lahanna da Silva Ribeiro**

Universidade Federal de Ciências da Saúde de  
Porto Alegre  
Porto Alegre - RS

### **Annie Jeanninne Bisso Lacchini**

Universidade Federal de Ciências da Saúde de  
Porto Alegre  
Porto Alegre - RS

**RESUMO:** O cuidador de pacientes com atrofia muscular espinhal do tipo I possui menor qualidade de vida e tem maior risco para o desenvolvimento de doenças, principalmente quando há maior dependência do paciente. O objetivo deste estudo é compreender as concepções de familiares no cuidado ao paciente com atrofia muscular espinhal tipo I. Estudo transversal com abordagem qualitativa

descritiva, a partir do instrumento de pesquisa um roteiro semi-estruturado baseado no Modelo Calgary de Avaliação da Família, com a utilização do genograma e ecomapa. A amostragem foi feita através da técnica bola de neve. Das cinco famílias entrevistadas, a faixa etária variou entre 34 e 63 anos, apenas em uma o pai era o cuidador principal. A descoberta do diagnóstico foi um momento estressante e difícil, especialmente devido a relatos de insensibilidade por parte de profissionais e ao prognóstico da doença. O conhecimento científico tanto dos profissionais como dos familiares contribui positivamente para o enfrentamento da doença. O enfermeiro deve estar atento aos sinais e sintomas de luto que a família enfrenta desde o diagnóstico, estando disponível a auxiliá-los de forma empática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relações Familiares; Atrofia Muscular Espinhal; Enfermagem Familiar.

### FAMILY CONCEPTIONS ABOUT THE CARE OF THE PATIENT WITH TYPE 1 SPINAL MUSCULAR ATROPHY

**ABSTRACT:** The caregiver of patients with type I spinal muscular atrophy has a lower quality of life and is at greater risk for the development of diseases, especially when there is a dependence of the patient. The objective of this study is to

understand the conceptions of family members in the care of patients with type 1 spinal muscular atrophy. A cross-sectional study with descriptive qualitative approach, based on the research instrument, a semi-structured script based on the Calgary Family Assessment Model, use of the genogram and ecomap. Sampling was done using the snowball technique. Of the five families interviewed, the age range varied between 34 and 63 years, in only one the father was the main caregiver. The discovery of the diagnosis was a stressful and difficult time, especially due to reports of insensitivity by professionals and the prognosis of the disease. The scientific knowledge of both professionals and family members contributes positively to coping with the disease. The nurse must be alert to the signs and symptoms of grief that the family has faced since the diagnosis, being available to help them empathically.

**KEYWORDS:** Family Relations; Spinal Muscular Atrophy; Family Nursing.

## 1 | INTRODUÇÃO

A atrofia muscular espinhal (AME) é uma doença neurodegenerativa, de caráter genético com herança autossômica recessiva. A incidência mundial da doença é de 1:6.000 ou 1:10.000 nascimentos e de indivíduos portadores é de cerca de 1 para cada 40 ou 60 pessoas (BAIONI, 2010). A AME tipo I não tem cura e caracteriza-se como a manifestação mais grave da doença, com início precoce de manifestação dos sinais e sintomas, além de determinar a morte pediátrica na maioria dos casos. (WONG, 2011).

Os cuidados com as crianças incluem o uso de drogas preventivas e o acompanhamento com equipe multidisciplinar. Os cuidadores necessitam aprender cuidados específicos, como limpeza e aspiração de traqueostomia, manejo em caso de parada cardiorrespiratória, exercícios físicos diários, manutenção nutricional entre outros.

O paciente é indissociável de sua família, pois é esta que oferece apoio se responsabiliza por seus cuidados. O cuidador possui menor qualidade de vida, inclusive com maior risco para o desenvolvimento de doenças como a depressão. Dessa forma, o objetivo desse estudo é compreender as concepções de familiares no cuidado ao paciente com AME I.

## 2 | METODOLOGIA

Estudo transversal com abordagem qualitativa descritiva. Utilizou-se como instrumento o Modelo Calgary de Avaliação da Família. Os critérios de inclusão foram 1) ter consanguinidade com uma criança com AME I; 2) ser vinculado a uma associação de familiares relacionada à doença; 3) estar envolvido com os cuidados da criança; 4) ter mais de 18 anos. 5) Morar na região de Florianópolis, microrregião de Porto Alegre de Caxias do Sul.

Os primeiros participantes foram indicados pela Associação Catarinense de Luta Contra Atrofia Muscular Espinhal (ACLAME). Os seguintes foram indicados pelos primeiros, tal qual a técnica da bola de neve (BALDIN e MUNHOZ,2011).

O projeto foi aprovado sob o número 1.500.607 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (CEP-UFCSPA). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam um questionário baseado no Modelo Calgary de Avaliação da Família com utilização de genograma e ecomapa. Utilizou-se codinomes inspirados no livro “O Pequeno Príncipe”, escrito por Antoine de Saint-Exupéry: Príncipe, Piloto, Raposa, Astrônomo, Rosa. O tamanho da amostra se deu pela saturação de Minayo (MINAYO, 1993).

O genograma é a construção da árvore da família, técnica que tem sido cada vez mais usada na avaliação clínica das famílias desde o avanço dos estudos genéticos (MELLO et al, 2005). O ecomapa permite um olhar estendido da família, representando o elo entre a família e o mundo. Esses dois instrumentos associados mostram questões históricas e sociais que influenciam no desfecho da família (MELLO, 2005, WRIGHT E LEAHEY,2009).

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entrevistou-se cinco famílias no período de 02 de julho a 11 de agosto de 2016: duas em Florianópolis, duas em Caxias do Sul e uma em Viamão. Estiveram presentes em todas as entrevistas as mães dos pacientes, o que demonstra a forte presença da figura feminina nos cuidados às crianças.

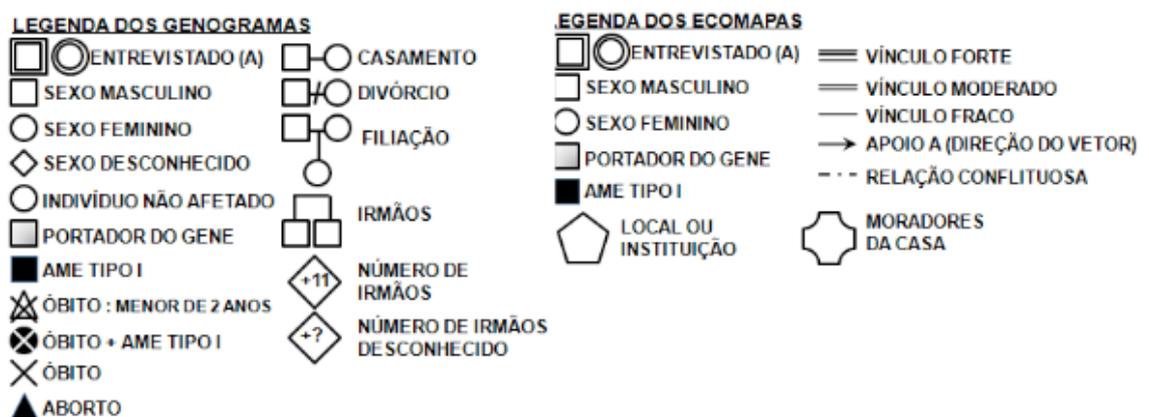


Figura 1: Legenda dos Genogramas e Ecomapas

Fonte: Autores (2016).

#### Família Príncipe

O paciente e sua mãe moram em apartamento adaptado para ele, em bairro

nobre de Florianópolis. A criança foi chamada de Príncipe por características da mãe serem semelhantes às do Pequeno Príncipe: ela não desiste do que acredita ser certo e é uma pessoa motivadora.

A mãe do Príncipe tem 36 anos, é natural de Garibaldi/RS, ensino superior incompleto e não trabalha desde o diagnóstico do filho. Separou-se do pai de Príncipe há três anos; ele, que é advogado, vem visitar o filho em alguns fins de semana e contribui financeiramente. Atualmente, ela namora um homem que tinha um filho com AME tipo I.

O Príncipe tem nove anos, é cadeirante, respira em ventilação mecânica por traqueostomia, alimenta-se via gastrostomia. Durante a entrevista, a mãe relata que o maior sonho da criança é alimentar-se pela boca. Príncipe está sempre acompanhada de uma técnica de enfermagem, recebe fisioterapia motora e respiratória duas vezes ao dia, tendo aulas em casa, a partir de atividades adaptadas. A mãe do Príncipe valoriza muito a socialização, por isso leva o garoto na brinquedoteca do condomínio e investiu em carro adaptado. **Figura 2: Genograma da Família Príncipe.**

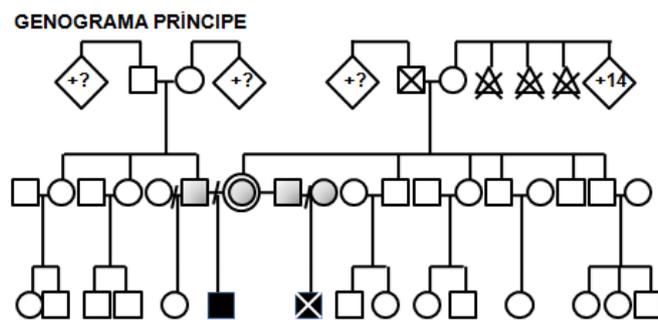


Figura 2: Observa-se três óbitos pediátricos na família materna, todos de causa desconhecida, sendo um deles relatado problemas respiratórios. Fonte: Autores (2016).

Quanto à rede de apoio, a mãe valoriza muito a todos, apesar de citar sentir-se isolada desde o diagnóstico de AME tipo I do filho.

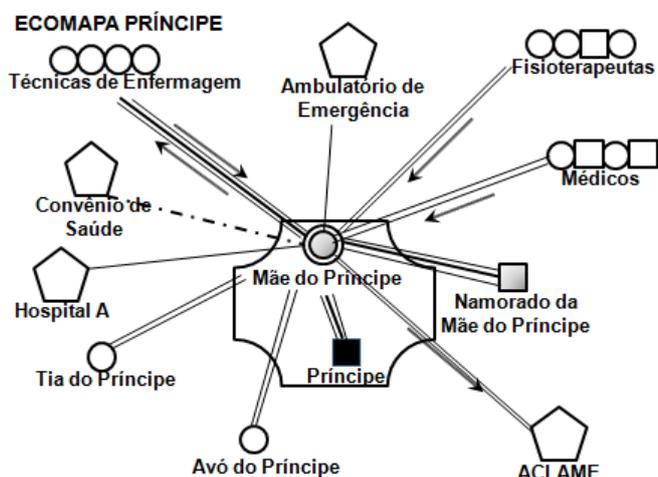


Figura 3: Ecomapa da Família do Príncipe.

A Família mostrou-se organizada em relação aos cuidados da criança. A rede de apoio consegue proporcionar momentos de lazer para a cuidadora, facilitando o enfrentamento da doença. Além disso, a mãe do Príncipe demonstrou estar sempre disposta a estudar e compartilhar conhecimentos, por isso, auxilia a ACLAME a proporcionar eventos e a cadastrar famílias.

## Família Piloto

Foram entrevistados a mãe e o pai do Piloto, em Caxias do Sul/RS. A casa fica em bairro simples e foi construída de acordo com as necessidades da criança.

O Piloto tem nove anos, é cadeirante, respira em ventilação mecânica em traqueostomia, alimenta-se por gastrostomia. A criança está sempre acompanhada de uma técnica de enfermagem, realiza fisioterapia duas vezes ao dia e recebe aulas em casa. Foi nomeado de Piloto, pois este é o personagem que acolhe o personagem principal, de modo que os dois acabam se percebendo iguais e amigos.

A mãe do Piloto tem 39 anos, ensino médio completo e é natural de Palmeira das Missões, RS. Atualmente, trabalha como cuidadora de um idoso e de uma criança com AME tipo I, diminuindo a sobrecarga de cuidados com o filho. O pai do Piloto tem 45 anos, é advogado, natural de Santana do Livramento/RS e admitiu não aceitar a doença, mas que precisa lutar pela qualidade de vida do filho. Os entrevistados comentaram ter poucos dados sobre a família. (Figura 4)

**Figura 4: Genograma da Família do Piloto.**

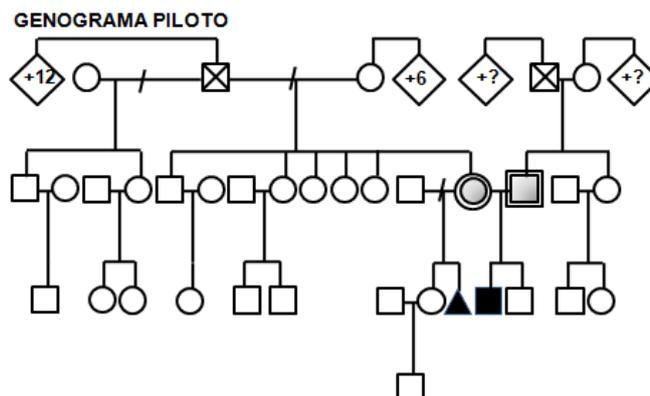


Figura 4: Não foram observados outros casos da doença ou de suspeita. O aborto ocorrido não tem relação com casos de AME 0 ou perinatal. Fonte: Autores (2016).

Quando perguntados sobre a rede de apoio, a equipe de enfermagem e de fisioterapia foram citadas como partes importantes do cuidado com Piloto.

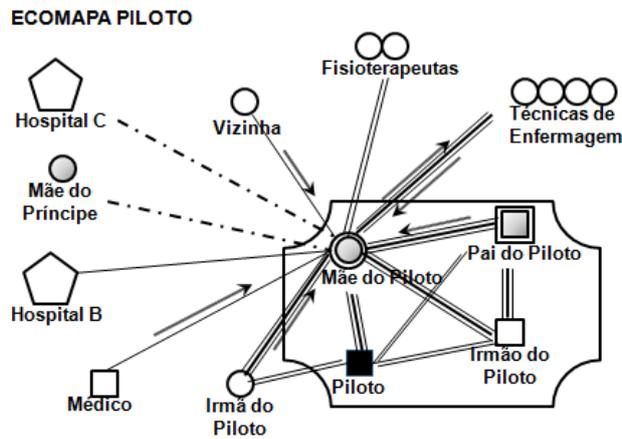


Figura 5: Ecomapa da Família da Raposa

Fonte: Autores (2016).

## Família Raposa

Os entrevistados da Família Raposa foram a mãe e a tia da criança. A entrevista ocorreu na casa da família, em Caxias do Sul/RS, que fica em região bem desenvolvida e foi construída de acordo com as necessidades da Raposa.

A Raposa, sexo masculino, é cadeirante, tem 11 anos de idade, respira em ventilação mecânica em traqueostomia e se alimenta por gastrostomia. A mãe da Raposa tem 39 anos, é casada com o pai da criança, tem dois filhos, ensino médio completo e é natural de Anta Gorda/RS. Não trabalha desde o diagnóstico do filho.

Observa-se no genograma da família (Figura 6) que não se conhece outros casos da doença.

**Figura 6: Genograma da Família da Raposa.**

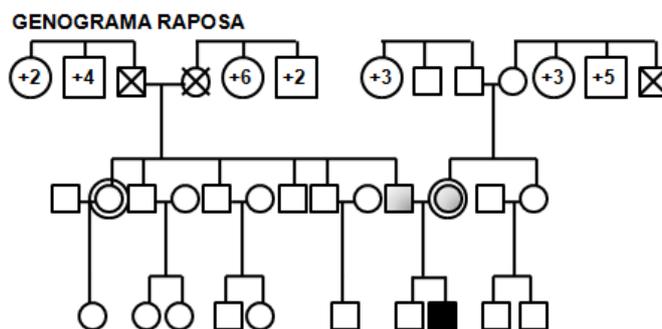


Figura 6: não foram relatados óbitos pediátricos, nem casos semelhantes à doença. Fonte: Autores (2016).

Relatou-se especialmente o apoio da equipe de técnicas de enfermagem, os familiares nos cuidados à Raposa e, inclusive, a mãe de Príncipe (Figura 7).

**Figura 7: Ecomapa da Família da Raposa**

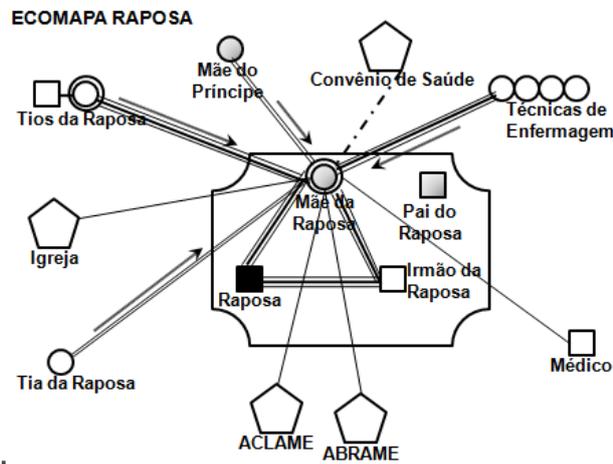


Figura 7: A equipe de técnicas de enfermagem foi considerada integrante da família devido ao apoio prestado. O convênio de saúde foi a única relação conflituosa. Fonte: Autores (2016).

A participação de congressos e eventos oferecidos pelas associações de pais, foi citado como fonte de conhecimento sobre a doença e de apoio a outros familiares:

Desde que eu participei do primeiro congresso, nós temos essa fonte de informação, em que a gente consegue trocar e ter mais acesso a informação. (Mãe da Raposa).

### Família Astrônomo

Foram entrevistados a mãe e o pai na casa da família, em Florianópolis (SC). Eles são donos de um restaurante no qual a mãe trabalha. A casa foi construída de acordo com as necessidades do Astrônomo.

Astrônomo tem quatro anos, é cadeirante, ventila em ar ambiente, alimenta-se via oral, ingerindo apenas alimentos pastosos. Não movimenta as pernas, tem pouca movimentação das mãos e dificuldade em manter a cabeça ereta. Durante a entrevista, ele mostrou que conseguia firmar a cabeça, o que foi recebido com alegria por todos os presentes. Com isso ele é o Astrônomo, personagem do livro que era diferente de todos os outros cientistas e que tinha para dizer era importante.

O pai do Astrônomo tem 37 anos, ensino médio completo e é natural de Florianópolis. Com uma fala bastante coerente, demonstrou-se preocupado com a qualidade de vida do filho. A mãe do menino tem 34 anos, ensino superior incompleto, é natural de Palmitos (SC). Sua fala também era coerente e demonstrava fé e esperança em novas tecnologias que melhorem a qualidade de vida do filho. Existem casos de óbito de crianças na família, mas não souberam informar a causa (Figura 8).

**Figura 8: Genograma da Família do Astrônomo.**

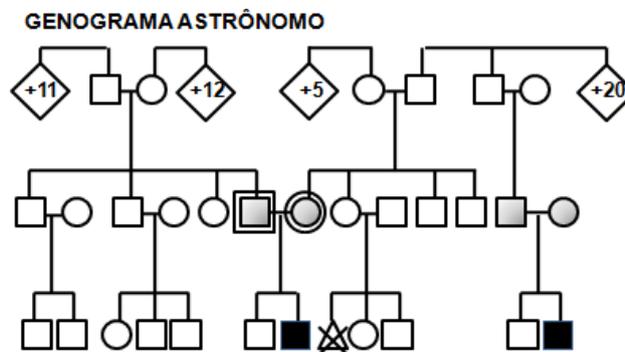


Figura 8: Há na família o conhecimento de um caso da doença, sendo um primo de segundo grau do Astrônomo. Uma prima faleceu com algumas horas de vida, mas não buscou-se saber a causa. Fonte: Autores (2016).

Quanto à rede de apoio (Figura 9), a família do pai do Astrônomo é bastante presente. Também foram citadas as fisioterapeutas como essenciais no cuidado com Astrônomo.

**Figura 9: Ecomapa da Família do Astrônomo.**

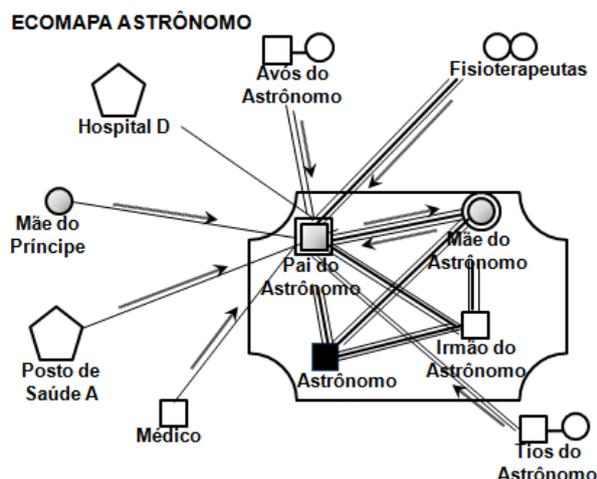


Figura 9: Os vínculos mais fortes são com a família e com as fisioterapeutas. A mãe do Príncipe também foi citada como rede de apoio. Fonte: Autores (2016).

## Família Rosa

Foi entrevistada a mãe da Rosa, em Viamão/RS. A casa não havia espaço adaptado, mas a mãe referiu que estão planejando melhorias. A criança dormia no momento da entrevista e não foi apresentada à entrevistadora.

A mãe da Rosa tem 36 anos, tem ensino superior incompleto, é casada com o pai da Rosa. O nome Rosa foi dado à criança devido a características de sua mãe semelhantes à Rosa do Pequeno Príncipe. A mãe de Rosa referiu que, com o tempo, ela acostumou-se a cuidar da filha:

Embora tu não queiras, tu és obrigado a te adaptar à nova vida. Hoje já faz parte da minha vida cuidar dela e, talvez, se eu tivesse que voltar atrás, eu não saberia voltar à antiga vida sem ela (Mãe da Rosa).

Sobre casos de AME na família (Figura 10), ela lembrou de um irmão que faleceu com alguns meses de vida, porém, não possui mais informações.

**Figura 10: Genograma da Família da Rosa.**

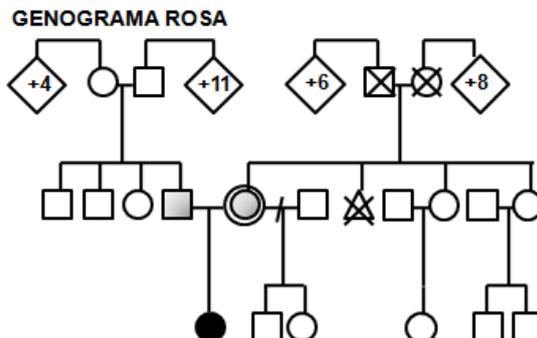


Figura 10: Observa-se um caso de morte pediátrica na família, porém de causa desconhecida. Fonte: Autores (2016).

Apenas os pais da Rosa auxiliam nos cuidados e o apoio vem de outros familiares de crianças com AME (Figura 11).

Em busca de mais apoio e conhecimento, a mãe da Rosa fundou uma associação relacionada à doença, a AME em Movimento (2015), que busca informar sobre direitos e cuidados aos pacientes.

**Figura 11: Ecomapa da Família da Rosa.**

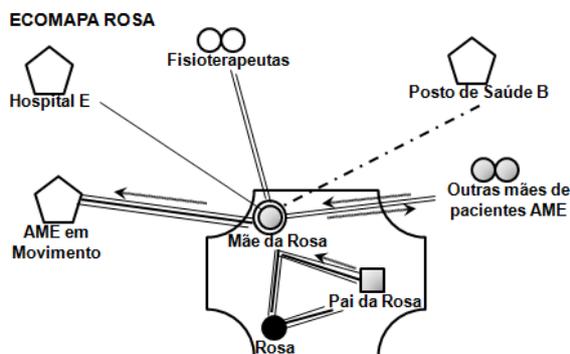


Figura 11: através da associação AME em Movimento, a mãe da Rosa tem trocado apoio com outras famílias. Fonte: Autores (2016)

## O CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO ENFRENTAMENTO DE MUDANÇAS NO COTIDIANO E DE CUIDADOS AO PACIENTE COM ATROFIA MUSCULAR ESPINHAL TIPO I

O conhecimento científico sobre a doença foi citado como potencialidade no enfrentamento, ao dar segurança para a realização de cuidados, para opinar sobre o tratamento feito e sugerir novas abordagens. Logo, a busca por informação, tal como demonstrado por Leite et al, 2013, é caracterizada como uma estratégia no enfrentamento à doença crônica, assim como também o são o suporte social e religioso.

Então é bom a gente saber sobre escoliose, sobre ventilação, sobre os parâmetros

respiratórios, mas também a gente acaba entendendo as consequências das coisas. (Mãe da Raposa).

Por outro lado, Moura et al, 2010, comenta que a falta de conhecimento, leva ao preconceito contra a doença, a tratamentos inadequados e ao diagnóstico tardio. Qian, 2015, demonstra a carência de conhecimento dos profissionais gerou prejuízo emocional aos familiares e atraso do diagnóstico.

Ele fez traqueostomia e gastrostomia aos seis meses de idade. Se eu soubesse na época, se eu conhecesse os fisioterapeutas que conheço hoje, eu colocava numa ventilação não-invasiva, mas o médico não me deu outra opção. Hoje eu sei que o médico também não sabia disso na época. (Mãe do Príncipe).

Percebeu-se que a falta de aceitação da doença por alguns familiares causou atraso na busca por informação, tal como percebida na fala a seguir:

A aceitação leva ao conhecimento. O diagnóstico foi difícil para nós por causa da falta de aceitação e da falta de conhecimento. (Mãe do Príncipe).

Logo, o acesso e a busca por informações sobre a doença são relevantes para a melhoria de qualidade de vida do o paciente e dos familiares cuidadores.

## **A FAMÍLIA COMO FONTE DE APOIO NO CUIDADO AO PACIENTE COM ATROFIA MUSCULAR ESPINHAL TIPO I**

Os entrevistados relataram a importância de ter a ajuda de familiares com os cuidados da criança. Na família da Raposa, foi observado que a união da família favorece para a diminuição da sobrecarga da mãe da Raposa:

A gente sempre pode contar com alguém para se revezar. Lá no começo, a minha cunhada tinha mais flexibilidade nos horários” (Mãe da Raposa).

A família próxima torna-se essencial uma vez que há relatos de isolamento desde o diagnóstico, tanto devido ao afastamento de outros familiares distantes, quanto à decisão de isolar-se como uma medida de proteção para a criança e também pela dificuldade de deslocamento:

A gente se restringe muito. Eu conheço a imunidade do meu pequeno. Uma gripe para uma criança normal pode não ser nada, para o meu filho pode ser uma semana inteira mal ou até mesmo internação. (Pai do Astrônomo).

Ainda assim, observa-se a presença frequente de pessoas do sexo feminino nos cuidados ao paciente com AME, tanto na família próxima quanto entre os profissionais da saúde. Dado semelhante a outras pesquisas, como a de Ying Qian et al, 2015, a de Moura et al, 2010 e a de Neves, 2008. Alguns familiares deixam de trabalhar ou de estudar para assumir os cuidados da criança integralmente.

## **SENTIMENTOS DOS CUIDADORES FRENTE À DOENÇA**

Elizabeth Küber-Ross, 1985, no livro “Sobre a morte e o morrer” descreve cinco

estágios que os indivíduos passam quanto tem experiências de perda e de mudanças de vida: negação, raiva, barganha, depressão e aceitação.

A negação pode ser uma fase de defesa temporária, em que o paciente desconfia do diagnóstico ou nega a sua existência.

É próprio nosso de não querer perder quem a gente ama. O perder não é uma coisa que a gente aceita, não importa o que digam. (Mãe da Raposa).

A raiva é a fase na qual surgem sentimentos de ira, revolta, e ressentimento, que pode se propagar em todas as direções. Este sentimento foi percebido quando as famílias lembravam de momentos difíceis:

Quando chegou a psicóloga para a mãe do Piloto e falou bem assim, eu lembro como se fosse ontem, só escuta: 'não dá bola, se tu vieres a perder o Piloto, tu já vais ganhar outro'. Me deu uma raiva! Porque nenhum irmão, filho ou amigo do peito substitui o outro e então eu me revoltei mais. (Pai do Piloto).

A barganha ocorre quando os envolvidos passam a fazer promessas, geralmente de cunho religioso, a fim de se conseguir uma “troca” pela melhora do estado de saúde ou de alguma condição.

Tu estás numa situação à flor da pele, então o que disserem, tu vais e faz. Um amigo nos disse que ele tinha era macumba, então a gente mandou limpar toda a casa. (Mãe do Piloto).

A depressão envolve sentimentos de tristeza e de incapacidade frente à doença. É de difícil enfrentamento, pois gera desânimo em relação aos problemas. Foi relatada por todos os entrevistados.

Chegamos em casa e pesquisamos na internet o que era AME e quando vimos as imagens.... Foi o pior dia da minha vida. O chão caiu, a gente não sabia o que fazer e chorava nos cantos da casa. A gente olhava para ele e parecia que estávamos velando ele. (Pai do Astrônomo).

A aceitação é a fase em que a doença e suas consequências são aceitas. Alguns pacientes podem nunca chegar nesta fase. Entretanto, a aceitação motiva a busca por soluções e gera atitudes positivas.

A qualidade de vida é para ele! Você vai no quarto e, antes de dormir, ele te dá um sorriso, isso é o nosso combustível, o nosso oxigênio. Na verdade, ele é o único motivo que faz a gente seguir, não desistir e não desanimar. Por mais que você tenha épocas em que desanima ou tenha problemas, assim como em todas as famílias que a gente considera normais. (Mãe da Raposa).

## 4 | CONCLUSÃO

Diante da predominância de mulheres, mostra-se a importância de uma maior atenção às cuidadoras e de inserir os homens enquanto cuidadores, a fim de evitar a sobrecarga feminina. As alterações da rotina que envolvem os aparelhos para ventilação e o aparato para a alimentação das crianças, além da equipe que passa frequentar a residência, por exemplo, são consideradas fatores estressantes e configuram uma

limitação social.

As mudanças foram mais aceitas quando os familiares e os profissionais buscaram conhecimento científico, configurando um enfrentamento positivo e permitindo a melhoria da qualidade de vida do paciente e de seus cuidadores. Foram percebidos sentimentos de luto em todos os familiares em diferentes momentos das narrativas. Dos cinco sentimentos experimentados – negação, raiva, barganha, depressão e aceitação -, a aceitação foi vista como parte importante para a tomada de decisões positivas para o enfrentamento da AME.

A família próxima foi percebida com maior presença na rede de apoio dos cuidadores. O apoio de outras famílias de crianças com AME se demonstrou importante para a aceitação e compartilhamento de informações. Este estudo teve como fragilidade o número de casos entrevistados limitados à região sul do Brasil, ao considerarmos que há outras associações maiores da doença no nordeste e sudeste do país.

## 5 | AUTORIZAÇÕES/RECONHECIMENTO

Ao submeter o trabalho, os autores tornam-se responsáveis por todo o conteúdo da obra.

## REFERÊNCIAS

BAIONI, M. T. C.; AMBIEL, C. R. **Atrofia muscular espinhal: diagnóstico, tratamento e perspectivas futuras**. Jornal de Pediatria. Rio de Janeiro: 2010.

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. **Snowball (Bola de Neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária**. X Congresso Nacional de Educação – Educere. Paraná: 2011.

LEITE, M. F.; GOMES, I. P.; RIBEIRO, K. S. Q. S.; ANJOS, U. U.; MORAES, R. M.; COLLET, N. **Estratégias de enfrentamento de cuidadores de criança com doença crônica: estudo metodológico**. OBJN: Online Brazilian Journal of Nursing: 2013.

MELLO, D. F.; VIEIRA, C. S.; SIMPIONATO, E.; BIASOLI-ALVES, Z. M. M.; NASCIMENTO, L. C. **Genograma e Ecomapa: possibilidades de utilização na estratégia de saúde da família**. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano. São Paulo: 2005.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

MOURA, C. V. A.; LANDIM, F. L. P.; COLLARES, P. M. C.; MESQUITA, R. B.; VALDÉS, M. T. M. **Rede de apoio social ao familiar cuidador de pessoa com atrofia muscular espinhal I e II**. RBPS. Fortaleza, 2010.

NEVES, E.T.; CABRAL I.E. **Empoderamento da mulher cuidadora de criança com necessidades especiais em saúde**. Texto Contexto Enfermagem. Florianópolis, 2008.

QIAN, Y.; MCGRAW, S.; HENNE, J.; JARECKI, J.; HOBBY, K.; YEH, W. **Understanding the experiences and needs of individuals with Spinal Muscular Atrophy and their parents: a qualitative study**. Biomed Central Neurology. London and Tokyo, 2015.

WONG. **Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. Editado por Marilyn J. Hockenberry; coedição David Wilson; tradução Maria Inês Corrêa Nascimento... [et al.]. Rio de Janeiro: Elsevier 2011.

WRIGHT, L. M.; LEAHEY, M. **Enfermeiras e famílias: um guia para avaliação e intervenção na família**. São Paulo: Roca, 2009.

## CONSTRUÇÃO DAS REDES BAYESIANAS NO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM DE NÁUSEA

### **Luana Daniela de Souza Rockenback**

Universidade Feevale  
Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul

### **Gabriela Antoneli**

Universidade Feevale  
Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul.

### **Fernanda Diniz Flores**

Universidade Feevale  
Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul

### **Renata Émilie Bez Dias**

Universidade Feevale  
Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul

### **Marta Rosecler Bez**

Universidade Feevale  
Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul

### **Michele Antunes**

Programa de Pós-Graduação em Informática na  
Educação da Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul (UFRGS)  
Porto Alegre - Rio Grande do Sul.  
Universidade Feevale  
Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul.

### **Marie Jane Soares Carvalho**

Programa de Pós-Graduação em Informática na  
Educação (UFRGS)  
Porto Alegre - Rio Grande do Sul

náusea, com o uso de Redes Bayesianas (RB). Estas são compostas por diversas variáveis de entrada e uma de saída, o que possibilita a formalização de conhecimento através da construção de relações causa-efeito (RUSSELL e NORVIG, 2013). RB são representadas por grafos acíclicos onde os nodos representam as variáveis, as setas a dependência entre as variáveis e o valor representa a probabilidade de ocorrência. Os diagnósticos de enfermagem são julgamentos clínicos sobre as respostas do indivíduo, da família, ou da comunidade aos problemas de saúde/processos de vida reais ou potenciais (CARPENITO-MOYET, 2011). O objetivo deste trabalho é descrever a construção de uma Rede Bayesiana sobre o diagnóstico de náusea, trata-se de um relato de experiência sobre a construção de uma RB. A RB foi desenvolvida utilizando o seguinte modelo: título, característica definidora e fator relacionado, em seguida foram elencadas as intervenções de enfermagem. A taxonomia utilizada atualmente é o Diagnósticos de Enfermagem da NANDA International - Definições e classificação (NANDA-I, 2013). Para a criação da RB utiliza-se um software desenvolvido por integrantes do projeto. Ao final, temos uma rede de probabilidades que pode ser utilizada no ensino do conteúdo referente a diagnósticos de enfermagem no decorrer do curso, bem como, inserido como motor de

**RESUMO:** Este trabalho descreve uma pesquisa desenvolvida para a formalização do conhecimento sobre o diagnóstico de

um Simulador virtual educativo. Pretende-se que a rede possa auxiliar o aluno no planejamento do atendimento, decisão, raciocínio clínico e pensamento crítico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnósticos de enfermagem; Simulador Virtual; Rede Bayesiana

**ABSTRACT:** This paper describes a research developed to formalize knowledge about the diagnosis of nausea with the use of Bayesian Networks (RB). These are composed of several input variables and an output variable, which enables the formalization of knowledge through the construction of cause and effect relationships (RUSSELL and NORVIG, 2013). RB are represented by acyclic graphs where the nodes represent the variables, the arrows the dependence between the variables and the value represents the probability of occurrence. Nursing diagnoses are clinical judgments about individual, family, or community responses to real or potential health problems / life processes (CARPENITO-MOYET, 2011). The objective of this work is to describe the construction of a Bayesian Network on the diagnosis of nausea, it is an experience report about the construction of an RB. RB was developed using the following model: related factor, defining characteristic, and title, followed by nursing interventions. The taxonomy currently used is the NANDA International Nursing Diagnostics - Definitions and Classification (NANDA-I, 2013). RB is created using software developed by project members. At the end, we have a network of probabilities that can be used in teaching content related to nursing diagnoses during the course, as well as, inserted as the engine of an educational game. It is intended that the network can assist the student in the planning of care, decision, clinical reasoning and critical thinking.

**KEYWORDS:** Nursing diagnosis. Educational game. Bayesian Network.

## 1 | INTRODUÇÃO

As Redes Bayesianas (RBs) são uma representação de probabilidades utilizadas na área da informática, e têm por finalidade atuar em dados que necessitem de conhecimentos incertos, logo, que dependem de fatores probabilísticos. A RB é representada por grafos acíclicos dirigidos (*Directed Acyclic Graph - DAG*), onde as setas (arestas) são interpretadas através de relações de causa e efeito, no qual cada nodo representa uma variável aleatória. Esta linha de raciocínio, de causa e efeito assemelha-se a maneira com a qual alguns especialistas direcionam o próprio raciocínio, como, por exemplo, na área da saúde (NIELSEN, 1994).

As RBs dispõem de uma parte quantitativa e outra qualitativa. A parte quantitativa define-se pelas probabilidades atribuídas a cada estado das variáveis. A parte qualitativa é representada através dos grafos (*DAG*) onde os mesmos possuem nodos com variáveis aleatórias, e as setas que servem de ligação para os mesmos (WIEGERINCK; KAPPEN; BURGERS, 2010). Ou seja, seguindo uma lógica matemática, segundo Marques (2002), uma RB é uma representação compacta de uma tabela de probabilidades do universo de um problema.

Desta forma, as RB podem ser utilizadas para representar os Diagnósticos

de Enfermagem (DE), e a partir destes, permitir que sejam elencadas intervenções acuradas para as diversas situações clínicas apresentadas pelos pacientes, família e/ou comunidades.

Os Diagnósticos de Enfermagem (DE) corroboram a um método útil para a organização do conhecimento em enfermagem, tendo em vista que um dos requisitos para alcançar o status da profissão é ter posse de um corpo de conhecimento próprio e ter autonomia e autodeterminação para desenvolver ações (CARPENITO-MOYET, 2013).

De acordo com Farias et al. (1990), o diagnóstico de enfermagem teve por definição na 9ª conferência da NANDA-I: “Um julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família ou da comunidade aos processos vitais ou aos problemas de saúde atuais ou potenciais, os quais fornecem a base para a seleção das intervenções de enfermagem para atingir os resultados pelos quais o enfermeiro é responsável”.

A utilização de tecnologia na saúde está se tornando cada vez mais presente, e buscando um meio de facilitar o ensino sobre os DE, foram criados RBs. Deste modo, o aluno poderá simular a realização do DE e das implementações das intervenções, no atendimento que ele deverá realizar com o paciente, permitindo que exista uma relação entre o conteúdo ministrado nas aulas teóricas e o que ele vivenciará na prática clínica. Diante do exposto, este trabalho objetiva descrever a construção da Rede Bayesiana criada para o Diagnóstico de Enfermagem de Náusea.

## 2 | REDES BAYESIANAS

As Redes Bayesianas (RB) são uma forma de abordagem para o raciocínio probabilístico que envolve a teoria de grafos, dessa forma estabelecendo relações entre os nodos. Compreende também a teoria de probabilidades, para a atribuição de níveis de confiabilidade (Marques e Dutra, 2002).

De acordo com Russel e Norvig (1995), uma Rede Bayesiana possui as seguintes características:

1. Cada variável aleatória é representada por um nodo;
2. Se houver uma seta (aresta) do nodo A ao nodo B, A é considerado pai de B;
3. Cada nodo possui uma distribuição de probabilidade condicional, que possui a quantificação do efeito de seus pais em suas probabilidades.

Ainda segundo os mesmos autores, Redes Bayesianas podem ser utilizadas na solução de problemas que envolvem incerteza, como, por exemplo, o processo de diagnóstico de enfermagem, que por sua vez quase sempre envolve certa imprecisão. Neste caso, o especialista da área da saúde, por exemplo, precisa identificar a causa do problema, de acordo com os sinais e sintomas, logo, dos efeitos da causa observada.

Quando é observada a incerteza envolta em um problema, são envolvidas

variáveis aleatórias, que por sua vez, são representadas por  $V^1$ ,  $V^2$ ,  $V^3$  e assim por diante. Os possíveis valores destas variáveis são representados por  $v^1, v^2, v^3$ . As variáveis podem ser de diferentes tipos, de acordo com o problema em questão (NIELSEN, 1994). Dentre os diferentes estilos de variáveis pode-se citar as Variáveis Booleanas, visto que são representadas por proposições de domínio, “verdadeiro” e “falso” (sim e não). Outro estilo são as Variáveis Numéricas, representadas por medidas físicas, tamanho, peso, velocidade, entre outras. E por fim, as Variáveis Categóricas, estas representadas por categorias de cor, letras, e assim por diante.

Redes Bayesianas, como citado anteriormente, podem ser empregadas em diversas áreas que necessitem de raciocínio probabilístico. Diagnósticos da área da saúde, estes de enfermagem e/ou medicina, servem como exemplo, em que o paciente em questão possui sinais e sintomas, e a RB tem o papel de indicar qual a probabilidade de o mesmo possuir determinadas patologias (MARQUES; DUTRA, 2002).

Para que exista auxílio neste processo de diagnóstico na prática de ensino, pode ser utilizado um software que, a partir da interpretação dos dados, neste caso, o exemplo são sinais e sintomas, realiza inferências para que ao final consiga calcular as probabilidades de um tratamento ou diagnóstico (SEIXAS et al., 2005).

Por estas razões, Redes Bayesianas são excelentes ferramentas para a representação do conhecimento na área da saúde. Esta representação corresponde ao raciocínio humano sobre a imprecisão, incerteza e casualidade. Além do mais, Redes Bayesianas estão sendo utilizadas crescentemente nas áreas da enfermagem, medicina, biomedicina, entre outras (STAJDUHAR, DALBELO-BASIC, BOGUNOVIC, 2009).

### 3 | DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM

A enfermagem é uma das profissões que se encontra em progresso, à medida que os conhecimentos crescem, através das pesquisas e da própria experiência. Nesse contexto, a fim de valorizar o serviço de enfermagem e tendo o objetivo de contribuir para resultados positivos de saúde, utiliza-se os diagnósticos de enfermagem como taxonomia, organizando os serviços prestados.

Lynda Juall Carpenito-Moyet, em 1983, publicou o Modelo Bifocal de Prática Clínica. A autora presta referência a taxonomia North American Nursing Diagnosis Association Internacional (NANDA-I), a qual orienta as decisões do enfermeiro na prática clínica. Deste modo, os enfermeiros ficaram responsáveis pela análise de dois tipos diagnósticos clínicos: os diagnósticos de Enfermagem e os problemas colaborativos (CARPENITO-MOYET, 2011; NANDA-I, 2013).

A NANDA-I (2013) e a Carpenito - Moyet (2011) são duas das taxonomias que proporcionam aos enfermeiros usar os diagnósticos para documentar de uma forma holística sua prática, permitindo a coleta e a análise de dados, bem como instrumento

que auxilia os estudantes a obterem conhecimento. Assim, aperfeiçoando a disciplina de enfermagem (NANDA-I, 2013).

Portanto, NANDA-I (2013, p. 88) definiu o conceito de diagnóstico de enfermagem como: “um julgamento clínico a condições de saúde/processos da vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade”. Conseqüentemente, os Diagnósticos de Enfermagem (DE) interferem diretamente nas escolhas de intervenções trabalhadas no processo de enfermagem.

Os problemas colaborativos ou fatores relacionados, retratam a segunda análise de diagnósticos clínicos a ser comentada. São definidos pelas complicações fisiológicas que o enfermeiro acompanha, através do monitoramento para identificar o aparecimento ou as alterações no estado de saúde. Estes são controlados previamente por intervenções prescritas pelos médicos e enfermeiros com o objetivo de minorar agravos (CARPENITO-MOYET, 2011; NANDA-I, 2013).

Para contribuir a um DE congruente é necessário a consideração de características definidoras, as quais são pistas/inferências, sinais que sejam passíveis de observação, estabelecendo indicadores clínicos para identificação do DE com maior acurácia. Para obtenção de um DE fidedigno é necessário que o enfermeiro possua conhecimento técnico, intelectual e interpessoal (FERNANDES et. al, 2017). Portanto, podemos perceber que ao integrar diagnósticos de enfermagem ao cuidado do paciente, as ações e os resultados podem ser observados com mais clareza.

Em acordo com as duas taxonomias citadas (CARPENITO-MOYET e NANDA-I) o DE pode ser real ou de risco. O DE dito como Real descreve um julgamento clínico que o profissional de enfermagem validou devido a presença de características definidoras. Tal diagnóstico é composto por 3 partes, sendo: título do diagnóstico, fatores contribuintes, sinais e sintomas.

O DE referido como sendo de Risco descreve um julgamento clínico em que um indivíduo/grupo está mais vulnerável ao desenvolvimento de um problema devido a fatores de riscos considerados. O DE de Risco é composto por duas partes, correspondendo ao título do diagnóstico e fatores de risco. No quadro 1 encontramos dois exemplos:

	Taxonomia Carpenito	Taxonomia NANDA
--	---------------------	-----------------

DE Real	Náusea relacionado a gastroenterite aguda manifestado por relato de “náusea”.	Náusea relacionado a distensão gástrica manifestado pela sensação de vontade de vomitar.
DE Risco	Risco de constipação relacionado à informação incorreta, secundária a crenças culturais.	Risco de constipação relacionado ao uso excessivo de laxantes.

Quadro 1 - Exemplo de DE Real e de Risco segundo as duas taxonomias (dos autores, 2019).

## 4 | MÉTODO

Neste trabalho desenvolvemos uma pesquisa exploratória, com análise de dados por meio do desenvolvimento de uma Rede Bayesiana do Diagnóstico de Enfermagem de Náusea contendo o conhecimento do livro de Diagnósticos de Enfermagem da NANDA International - Definições e classificação (NANDA-I, 2013). A construção da RB foi desenvolvida respeitando 5 etapas conforme Rockenback et. al, (2018):

- Etapa 1 – Levantamento bibliográfico: para o levantamento bibliográfico, buscou-se materiais sobre os temas abordados. Para a construção das Redes Bayesianas com a utilização dos diagnósticos de Enfermagem foi utilizada a taxonomia de Diagnósticos de Enfermagem da NANDA International - Definições e classificação (NANDA-I, 2013).
- Etapa 2 – Estudo das variáveis e probabilidades: estudo realizado conforme caracterizado por Russel e Norvig (1995). Após a inserção das probabilidades, os nodos foram avaliados e validados por especialistas da área de Enfermagem com o aporte do software Bayes Editor.
- Etapa 3 – Montagem das Redes Bayesianas: realizada através de pesquisas bibliográficas, reuniões com a equipe, treinamento, testes probabilísticos comparativos com a taxonomia, além da utilização do Bayes Editor, mencionado anteriormente.
- Etapa 4 – Validação das RB: foram validadas com a presença de profissionais *experts* da Enfermagem e através da formalização de um documento que descreve as etapas da construção do conhecimento utilizada na rede.
- Etapa 5 – Resultados: As inferências encontradas devem seguir a mesma lógica utilizada pelos estudantes e profissionais da área em sala de aula, campo de estágio e na vida profissional no que se refere a tomada de decisão crítica e resolutiva dos problemas de Enfermagem.

## 5 | DESENVOLVIMENTO

Durante o processo de construção das redes bayesianas, dois softwares já foram utilizados. Inicialmente, a ferramenta utilizada era o Hugin, no período de setembro de 2016 a maio de 2017. Porém, devido a incompatibilidades em sua utilização, um novo software passou a ser responsável pela criação das redes, denominado “Bayes Editor”. Este, foi criado por integrantes do grupo de pesquisa em Computação Aplicada,

da Universidade Feevale, onde o projeto teve início e foi a ferramenta na qual a rede bayesiana para o diagnóstico de náusea foi criada.

A rede foi desenvolvida com base na taxonomia diagnóstico de enfermagem da NANDA International - definições e classificação e é composta por nodos que representam as características definidoras, os fatores relacionados, os títulos dos diagnósticos e as intervenções de enfermagem, conforme demonstrado na Figura 1.

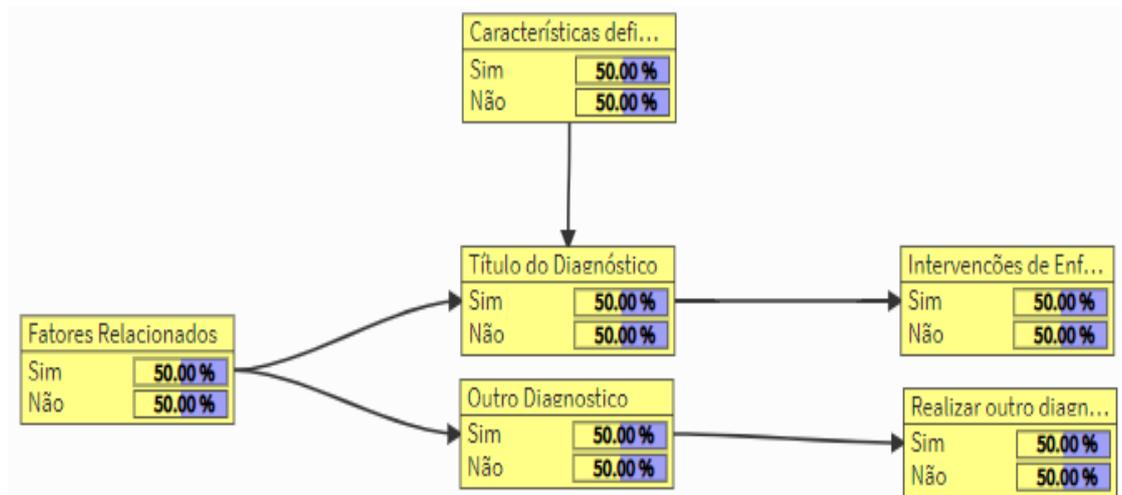


Figura 1: Modelo de RB de Enfermagem (Dos autores, 2019).

As redes de diagnóstico de Enfermagem apresentam os nodos iniciais, que representam os fatores relacionados, ou seja, os fatores causadores do problema, seguidos dos novos que representam as características definidoras, as quais correspondem os sinais e sintomas apresentados pelo paciente. Os dois nodos, fatores relacionados e características definidoras, direcionam a rede ao título e, posteriormente, as intervenções de enfermagem mais adequadas para o caso.

Com o intuito de facilitar a compreensão e posterior validação da RB de náusea, um documento foi criado. Neste, é possível encontrar uma definição da RB, com descrição de cada um de seus nodos, perguntas para cada um destes nodos e respostas de acordo com as referidas perguntas. A tradução deste documento foi feita para os idiomas Inglês e Espanhol.

## 6 | RESULTADOS

Os dados coletados na Taxonomia de diagnósticos de Enfermagem foram introduzidos na RB, e as probabilidades foram geradas de acordo com a característica do Nodo. A rede foi construída respeitando a metodologia apresentada na seção 4.

A finalidade da rede é tornar possível o diagnóstico de um paciente que apresente náusea, de acordo com as características definidoras e os fatores relacionados que o mesmo demonstre, e ainda elencar as possíveis intervenções de Enfermagem para esse paciente, de acordo com o diagnóstico selecionado. Após a conclusão dos nodos

e da inserção das variáveis, os dados são avaliados e validados por especialistas da área de Enfermagem e o resultado é ilustrado na Figura 2.

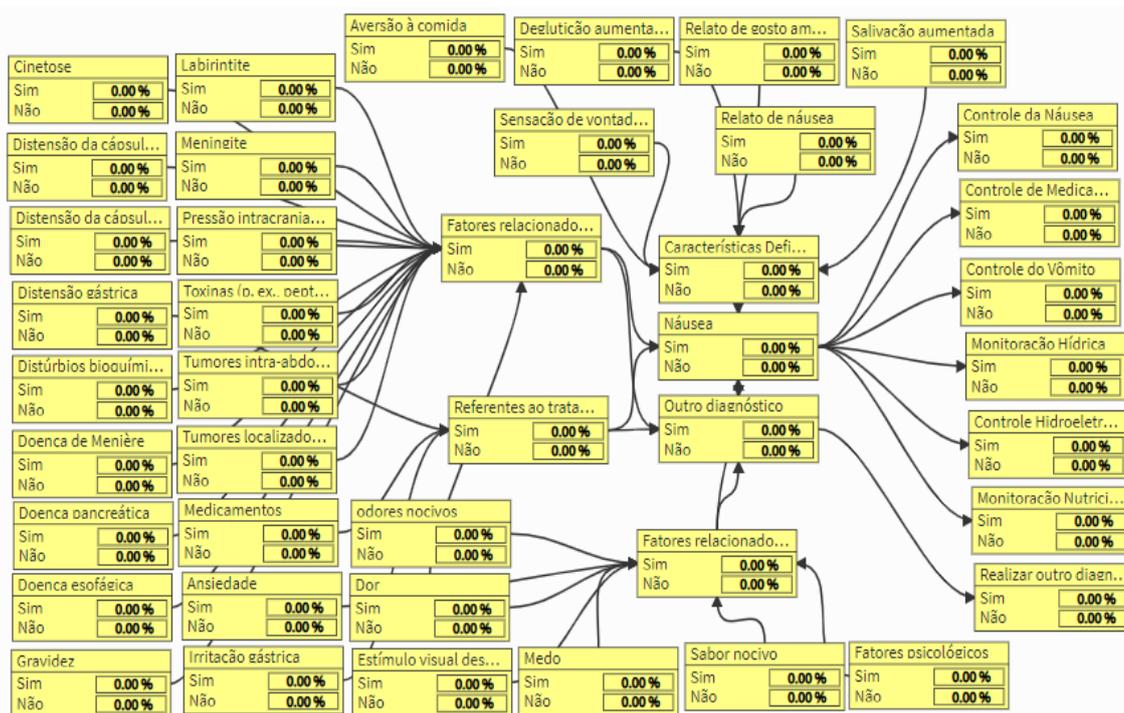


Figura 2: RB do Diagnóstico de Enfermagem de Náusea (dos autores, 2019).

Sua representação é em forma de uma taxa probabilística, que informa por ordem decrescente a probabilidade de o paciente ter determinado diagnóstico, seguindo a lista de sinais e sintomas obtidos da anamnese e exame físico.

Após a criação da RB e das probabilidades concluídas é iniciado o documento que formalizará o conhecimento exposto na RB. Para a construção e validação das perguntas e respostas do documento realizou-se pesquisas bibliográficas e reuniões com a equipe criação. As mesmas foram construídas conforme a necessidade dos nodos denominados de características definidoras. Alguns exemplos de perguntas e respostas criadas para o Diagnóstico de Náusea são mostradas no Quadro 2.

Perguntas	Respostas	Nodos
Você está com dificuldade de “engolir”?	&tabela estou com dificuldade de “engolir”	Acompanhada de movimentos de deglutição afetados pela musculatura esquelética.
Você vomitou recentemente?	&tabela vomitei recentemente	Costuma proceder o vômito, mas pode ser sentida após o mesmo ou quando ele não ocorre.
Você sentiu seu coração mais acelerado?	&tabela sinto meu coração mais acelerado	Acompanhada de palidez, pele fria e viscosa, aumento da salivação, taquicardia, estase gástrica e diarreia.

Quadro 2: Exemplos de perguntas e respostas geradas para a RB de Náusea (das autoras, 2019).

Nas respostas do Quadro 2, a referência &&tabela, significa que esse texto será substituído aleatoriamente, em tempo de execução, pelos valores definidos na tabela de conversão, para as respostas do paciente. Alguns exemplos são: “sim”, “não”, “às vezes”, “quase sempre”, “nunca”.

Ao final, temos uma rede de probabilidades e um documento formalizador do conhecimento que, juntos, podem ser utilizados no ensino do conteúdo referente a Diagnósticos de Enfermagem no decorrer do curso de enfermagem, bem como, introduzido como o motor de um simulador virtual.

## 7 | CONCLUSÃO

As novas ferramentas tecnológicas contribuem no processo de aprendizagem, podendo auxiliar o docente no ensino da clínica no processo de tomada de decisão. Os simuladores possibilitam uma conexão entre o mundo real e a realidade virtual. O Diagnóstico de Enfermagem representado dentro de uma RB, colabora com o processo de aprendizagem em sala de aula, além de possibilitar um vasto campo de oportunidades de estudo.

Neste artigo apresentamos como foi realizada a construção de uma Rede Bayesiana contendo o conhecimento de Enfermagem sobre o Diagnóstico de Náusea. Foi introduzido, também, o modelo de validação desta rede por meio de um documento com as definições dos nodos, perguntas e respostas, no qual foi a base para a análise e validação junto aos profissionais *experts*, a fim de que pudesse compor um simulador virtual.

Com a conclusão desta etapa, a RB pode ser utilizada em sala de aula, a fim de ajudar os estudantes de Enfermagem a compreenderem conteúdos que serão essenciais para o seu futuro profissional. Pois a realização das RBs associadas aos DE, possibilitam ao aluno exercitar a realização deste diagnóstico em um ambiente simulado, no qual não ofereça riscos a ele, e sem causar prejuízos aos pacientes reais.

Dessa forma, permite que o aprendizado seja mais seguro, qualificado e focado e, conseqüentemente, com maior acurácia no processo diagnóstico. Destaca-se que a utilização destas estratégias no processo de ensino na área da saúde, apresentam-se como uma realidade no cenário atual, entretanto, ainda necessitam ser mais difundidas a fim de que os próprios docentes estejam instrumentalizados para usá-las.

## REFERÊNCIAS

- CARPENITO-MOYET, Lynda Jual. **Manual de Diagnósticos de enfermagem**. Trat. Regina Garcez, v. 13, 2011.
- FARIAS, JN de et al. **Diagnóstico de enfermagem**: uma abordagem conceitual e prática. João Pessoa: Santa Marta, 1990.

FERNANDES, Maria Isabel da Conceição Dias et al. **Capacidade De Inferência Diagnóstica De Enfermeiros Especialistas**. Ciencia y enfermería, v. 23, n. 1, p. 89-96, 2017.

MARQUES, Roberto Ligeiro; DUTRA, I. N. Ê. S. **Redes Bayesianas**: o que são, para que servem, algoritmos e exemplos de aplicações. Coppe Sistemas–Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 2002.

NANDA - I, Diagnósticos de Enfermagem da. definições e classificação 2012-2014. **Porto Alegre: Artmed** , 2013

NIELSEN, Jakob. **Engenharia de usabilidade** . Elsevier, 1994.

ROCKENBACK, Luana D.S. et al. **Construção de Redes Bayesianas sobre Diagnósticos de Enfermagem reais e de risco para o ensino**. Anais do Computer on the Beach, p. 522-531, 2018.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Artificial intelligence: a modern approach**. New Jersey: Prentice-Hall, 1995.

SEIXAS, L. M. J. de. **Estratégias Pedagógicas para um ambiente multi-agente Probabilístico Inteligente de Aprendizagem - AMPLIA**. Tese de Doutorado em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, p. 167, 2005.

STJDUHAR, I., DALBELO-BASIC, B., and BOGUNOVIC, N. **Impact of censoring on learning Bayesian networks in survival modelling**. Artif Intell Med. p. 199, 2009.

WIEGERINCK, Wim; KAPPEN, Bert; BURGERS, Willem. Bayesian networks for expert systems: Theory and practical applications. In: **Interactive collaborative information systems**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010. p. 547-578.

## CUIDADO À CRIANÇA PORTADORA DE DIABETES MELLITUS TIPO 1 UTILIZANDO NANDA-NOC-NIC: ESTUDO DE CASO

### **Fernanda Paula Cerântola Siqueira**

Enfermeira Pediatra. Doutora em Ciências pelo Programa Interunidades de Doutorado em Enfermagem – EE/EERP-USP, Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil

### **Weslen de Sousa da Conceição**

Enfermeiro graduado pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência em Área Profissional da Saúde - Modalidade Multiprofissional: Saúde Coletiva e Atenção Primária pelo Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP-SP. São Paulo, SP, Brasil

### **Graziela Maria Ferraz de Almeida**

Enfermeira graduada pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso pela Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP. Botucatu, SP  
Brasil

### **Luana de Mello Alba**

Enfermeira graduada pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde-Área Materno Infantil-Famema. Marília, SP, Brasil

### **Cássia Galli Hamamoto**

Enfermeira. Especialista em Enfermagem Neonatal. Assistente de Ensino do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil

### **Maria Renata Nunes**

Enfermeira Assistencial da Unidade de Produção de Cuidados à Criança no HC II- Unidade Materno Infantil. Professora colaboradora do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil

**RESUMO: Introdução:** A prevalência do diabetes mellitus tipo 1(DM1) na população pediátrica tem sido foco de atenção, pois se o tratamento não for iniciado assim que diagnosticado, as manifestações evoluem com desidratação e acidose, podendo levar a cetoacidose diabética. **Objetivo:** Articular as taxonomias NANDA-NOC-NIC no cuidado à criança diagnosticada com DM1 e à sua mãe, que participava do Programa Mãe-Acompanhante em uma unidade de internação pediátrica. **Método:** Estudo de caso de uma criança recém diagnosticada com DM1 e sua mãe, participante do Programa Mãe-Acompanhante em uma unidade de internação pediátrica no mês de março de 2016. **Resultados:** Relacionados à criança: (DE-1) Risco de glicemia instável; (NOC) Controle da Glicemia; (NIC) Controle da hiperglicemia. Relacionados à mãe: (DE-2) Medo (materno); (NOC) Autocontrole do medo; (NIC) Redução do medo, Ensino: Procedimento/tratamento. (DE-3) Conhecimento deficiente (materno); (NOC)

Conhecimento: Processo da doença e Controle do Diabetes; (NIC) Ensino: processo da doença, dieta e medicamentos prescritos. **Considerações finais:** Desenvolver o cuidado à criança portadora de DM1 e incluir nele sua mãe, cuidado esse subsidiado pelo uso das taxonomias da NANDA-NOC-NIC, possibilitou reconhecer e compreender as necessidades de saúde de ambos e suas dificuldades e sentimentos diante do novo contexto de vida. Verificou-se que a família, principalmente a mãe, necessitou de informação sobre os cuidados a serem realizados e de apoio, pois vivenciou sentimento de medo diante das mudanças ocorridas nas condições de saúde do filho e das adaptações que a criança e família tiveram que fazer, tanto no ambiente hospitalar quanto no domiciliar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnóstico de Enfermagem. Saúde da Criança. Criança hospitalizada.

**ABSTRACT: Introduction:** The prevalence of type 1 diabetes mellitus (T1D) in the pediatric population has been the focus of attention, as once the treatment does not start as early as diagnosed, the manifestations evolve with dehydration and acidosis, leading to diabetic ketoacidosis. **Objective:** To articulate the NANDA-NOC-NIC taxonomies in the care for a child diagnosed with T1D and for his mother who participated in the Mother-Companion Program in a pediatric unit. **Method:** A case study of a child newly diagnosed with T1D and his mother participating in the Mother-Companion Program in a pediatric unit in March 2016. **Results:** Child-related: (DE-1) Unstable blood glucose risk; (NOC) Diabetes Self-Management; (NIC) Hyperglycemia Management. Mother-related: (DE-2) Fear (maternal); (NOC) Fear Self-control; (NIC) Fear Reduction, Teaching: Procedure/treatment. (DE-3) Deficient knowledge (maternal); (NOC) Knowledge: Disease process and Diabetes Management; (NIC) Teaching: disease process, diet and prescribed medication. **Conclusions:** Developing care for a child with T1D and his mother, supported by the use of NANDA-NOC-NIC taxonomies, allowed the recognition and understanding of their health needs as well as the difficulties and feelings caused by the new context of life. The case study verified that the family, especially the mother, needed not only information on the care to be performed, but also support, since she experienced a feeling of fear in the face of the changes in the child's health conditions and the new adaptations that the child and family had to carry out, both in the hospital and at home.

**KEYWORDS:** Nursing diagnosis. Child health. Child hospitalized.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é um distúrbio endócrino de resposta autoimune às células beta pancreáticas, geralmente resultado da interação entre fatores genéticos e ambientais. A prevalência do DM1 na população pediátrica tem sido foco de atenção, pois, sua incidência está aumentando e, se o tratamento não for iniciado rapidamente, as manifestações evoluem com desidratação e acidose, podendo levar

à cetoacidose diabética. O tratamento inclui a utilização de insulina exógena, controle da glicemia, alteração de hábitos alimentares, exercícios físicos, suporte psicológico para a criança, familiares e amigos, assim como o desenvolvimento da prática do autocuidado (CALLIARI, 2017; OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017).

As mudanças vivenciadas na dinâmica familiar muitas vezes são repentinas e impactantes, principalmente no que refere às alterações nos hábitos alimentares, como o controle da ingestão de carboidratos. Além disso, há necessidade de enfrentamento no tocante à idealização da criança saudável, fato percebido inicialmente com o desarranjo dos processos e papéis familiares e, posteriormente, sua busca por adaptação. Ainda, a preocupação constante com os riscos atuais e futuros decorrentes da doença e os procedimentos necessários para tratamento estão constantemente permeando prioridades na rotina e tensionando família e criança (DUTRA; WERNECK; GOMES, 2015; MALAQUIAS *et al.*, 2016; HERMES *et al.*, 2018a).

A criança, em sua experiência, depara-se com o desconhecimento da doença e o estranhamento do corpo, que leva ao medo antecipado pela possibilidade de preconceito, isolamento e à vergonha, sentimentos intensificados pela certeza de enfrentamento diário. Sintomas, hospitalizações e procedimentos, como os testes de glicemia capilar e aplicação ou autoaplicação de insulina, ameaçam constantemente a integridade corporal e influenciam diretamente na forma como elas percebem o meio e se relacionam com ele. Por isso a relação corpo e ambiente precisa ser considerada, principalmente no contexto da hospitalização, levando-a a um estranhamento duplo (do corpo e do ambiente) (NASCIMENTO *et al.*, 2011; EKRA; GJENGEDAL, 2012).

O modo de enfrentar a doença em seu cotidiano, as mudanças necessárias dos hábitos familiares, o tipo de apoio recebido das pessoas que a cercam, bem como o nível de conhecimento sobre a doença e seu tratamento, além da autopercepção/ autocuidado da criança influenciam no correto manejo da diabetes. A criança hospitalizada recém diagnosticada e sua rede de apoio apresentam respostas a esses fatores que requerem análise e interpretação pelo profissional enfermeiro e toda equipe multidisciplinar frente a um cuidado singular e emancipador centrado na família (MALAQUIAS *et al.*, 2016; COLLET *et al.*, 2018).

Diante das repercussões observadas no período de vivência com a criança hospitalizada recém diagnosticada com a doença acompanhada pela mãe em enfermaria pediátrica, o enfermeiro, para sua assistência, deve agregar as áreas de competência do cuidado do ponto de vista individual, coletivo e de gestão, utilizando a abordagem centrada na criança e na família (HOCKENBERRY; WILSON, 2017), estando atento ao processo de enfermagem.

O processo de enfermagem é um método que organiza o trabalho do enfermeiro, permeado por cinco etapas inter-relacionadas: a Coleta de dados de Enfermagem, o Diagnóstico de Enfermagem, o Planejamento de Enfermagem, a Implementação e a Avaliação de Enfermagem (COFEN, 2009).

Neste estudo, destaca-se a etapa do Diagnóstico de Enfermagem, definida pela

Resolução 358/2009 como:

processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representam, com mais exatidão, as respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença; e que constituem a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados (COFEN, 2009).

Acredita-se que a criança hospitalizada e diagnosticada com DM1 apresenta respostas que requerem análise e interpretação por parte do enfermeiro para formulação de diagnósticos de enfermagem que irão direcionar as intervenções e os resultados.

A utilização dos sistemas de classificação de enfermagem ainda é discreta no Brasil. Todavia as revisões de literatura, como a desenvolvida por Furuya *et al.* (2011), apontam que sua implementação proporciona benefícios para a assistência, intensifica a qualidade do cuidado, o uso das informações e a organização do trabalho do enfermeiro.

Considerando a problemática da criança hospitalizada e diagnosticada com DM1, a escassez de estudos relacionados a esta temática e a prática ainda incipiente quanto ao uso dos sistemas de classificação de enfermagem, sentimo-nos motivados a investigar os diagnósticos de enfermagem identificados pelos estudantes no processo de cuidar e, ainda, como tais diagnósticos de enfermagem, segundo a taxonomia *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) (HERDMAN; KAMITSURU, 2018) se articulam com as taxonomias da *Nursing Outcomes Classification-NOC* (MOORHEAD *et al.*, 2016) e da *Nursing Interventions Classification-NIC* (BULECHEK *et al.*, 2016).

## 2 | OBJETIVO

Articular as taxonomias NANDA-NOC-NIC no cuidado à criança diagnosticada com DM1 e à sua mãe, que participava do Programa Mãe-Acompanhante em uma unidade de internação pediátrica.

## 3 | MÉTODO

### 3.1 Tipo de estudo:

Optou-se, nesta pesquisa, pelo estudo de caso como modalidade metodológica, pela possibilidade de estudar uma unidade bem delimitada e contextualizada (VENTURA, 2007). A sua escolha justifica-se por valorizar as questões subjetivas da pessoa, por priorizar a individualidade do sujeito dentro do seu contexto sociocultural (KIMURA; MERIGHI, 2003).

### 3.2 Cenário de Estudo:

No Curso de Enfermagem da Famema, cujo método de ensino na 3ª série é a Problematização, os estudantes desenvolvem a Unidade de Prática Profissional (UPP) – Cuidado ao indivíduo hospitalizado, tendo como carga horária 160 horas na área da criança, sendo esse o primeiro contato com a Unidade de Internação Pediátrica do Hospital das Clínicas II-Unidade Materno Infantil. A metodologia de ensino-aprendizagem utilizada na instituição tem como estratégia o desenvolvimento do ciclo pedagógico como os seguintes passos: vivência da prática, síntese provisória, busca qualificada de informações, nova síntese e avaliação articulada a cada uma dessas etapas (FAMEMA, 2019).

Para que o estudante possa estruturar e fundamentar seu processo de ensino-aprendizagem, ele registra suas atividades em um portfólio reflexivo (SÀ-CHAVES, 2000; FAMEMA, 2019). Entre elas, o ciclo pedagógico, permite reflexões por meio de narrativas que darão origem ao portfólio reflexivo individual, bem como ao processo de enfermagem dedicado à criança assistida pelo estudante.

### 3.3 Participantes:

Fez parte deste estudo o caso de uma criança hospitalizada com Diabetes Mellitus tipo 1. Como critérios de inclusão, considerou-se o binômio mãe e filho hospitalizado na unidade de internação pediátrica de um hospital materno infantil, cenário do referido curso assistidos pelos estudantes da 3ª série no decorrer do ano de 2016. Outro critério de inclusão foi levar em conta apenas o desenvolvimento do processo de enfermagem do referido binômio registrado nos portfólios dos estudantes.

### 3.4 Coleta de Dados:

Foi utilizado, como fonte de coleta dos dados, o portfólio reflexivo desenvolvido pelos estudantes da 3ª série do Curso de Enfermagem da Famema, ao acompanharem o referido caso na UPP (Unidade de Prática Profissional) na Área do Cuidado à Criança Hospitalizada. Nesse portfólio se registram as etapas do processo de enfermagem, desenvolvidas em relação a situações vivenciadas no cenário de prática profissional.

A coleta de dados foi realizada pelos próprios autores. Nesse momento de apreciação dos portfólios buscou-se apreender os diagnósticos de enfermagem, segundo NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2018), articulando o uso com as linguagens da NOC (MOORHEAD *et al.*, 2016) e da NIC (BULECHEK *et al.*, 2016).

### 3.5 Análise dos Dados:

Os dados coletados foram descritos e interpretados. Essa modalidade metodológica-estudo de caso-possibilita apreender a situação vivenciada pela pessoa no processo saúde-doença a partir dos significados atribuídos à própria experiência, o que proporciona maior produção de conhecimento, especialmente quanto à assistência de enfermagem (KIMURA; MERIGHI, 2003).

### 3.6 Considerações Éticas:

Os preceitos éticos contidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) foram seguidos no desenvolvimento deste estudo. O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Famema, sob o parecer número 2.925.479 e CAEE: 98624118.1.0000.5413. .

## 4 | RESULTADOS

Criança de 11 anos de idade, do sexo masculino, cursando sexto ano do ensino fundamental, residente na zona rural, no segundo dia de hospitalização em unidade pediátrica por DM1. Internado com sintomas de fraqueza muscular, cansaço, aumento dos episódios de micção e sede. Durante a hospitalização, o monitoramento glicêmico era feito em média, três vezes ao dia e os valores ficavam dentro do considerado adequado para a idade (escolar de 6-12 anos) e conforme momentos específicos (antes e depois das refeições) (OLIVEIRA, 2016).

A criança demonstrava, durante os procedimentos, como o teste de monitoramento glicêmico e aplicação da insulina, receio e, posteriormente, curiosidades sobre a importância e interpretação dos valores do teste de glicemia capilar e o efeito da insulina no corpo. Era curioso quanto ao aparelho glicossímetro e, em alguns momentos, verbalizava o interesse pelo automonitoramento glicêmico e autoaplicação da insulina. Estava acompanhado por sua mãe, gestante em terceira gravidez, tabagista, dona de casa, insegura quanto aos cuidados com a criança.

Diante desses dados identificou-se para a criança o diagnóstico de enfermagem segundo NANDA-I, *Risco de glicemia instável*, como apresenta o Quadro 1.

<b>Diagnósticos de Enfermagem (DE), segundo NANDA-I relacionados à criança</b>	
<b>DE-1 (NANDA 2018-2020)</b>	<i>Risco de glicemia instável</i> relacionado a conhecimento insuficiente do controle da doença e monitoração inadequada da glicemia
<b>NOC (2016)</b>	<i>Controle da Glicemia</i>
<b>NIC (2016)</b>	<p><i>Controle da hiperglicemia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Monitorar os níveis de glicose sanguínea.</li> <li>· Monitorar os sinais e sintomas de hiperglicemia: poliúria, polidipsia, polifagia, fraqueza, letargia, mal-estar, visão borrada, ou dores de cabeça.</li> <li>· Administrar insulina, conforme prescrito.</li> <li>· Incentivar a ingestão oral de líquidos.</li> <li>· Monitorar balanço hídrico.</li> <li>· Auxiliar na deambulação, se a criança apresentar hipotensão ortostática.</li> <li>· Restringir exercícios quando os níveis de glicose estiverem maiores que 250mg/dL, especialmente se as cetonas urinárias estiverem presentes.</li> <li>· Incentivar a criança no automonitoramento dos níveis de glicose sanguínea.</li> <li>· Orientar a criança na prevenção, reconhecimento e monitoramento da hiperglicemia.</li> <li>· Auxiliar a criança a interpretar os níveis de glicose sanguínea.</li> <li>· Revisar os registros de glicose sanguínea com a criança e/ou familiares.</li> <li>· Orientar a criança no controle de diabetes durante a doença e uso da insulina, monitorar a ingestão de líquidos, reposição de carboidratos, e quando deve procurar assistência de profissionais de saúde.</li> <li>· Facilitar a adesão à dieta e ao regime de exercícios.</li> </ul>

Quadro 1- Diagnósticos de enfermagem relacionados à criança portadora de DM1.

Em relação à mãe da criança, identificaram-se dois diagnósticos de enfermagem: *Medo* e *Conhecimento deficiente*, como apresenta o Quadro 2. Tais diagnósticos foram enunciados pelo sentimento de medo, insegurança e receio materno frente às novas demandas de cuidados do filho, especificamente com a realização de procedimentos, como a aplicação da insulina e os testes de monitoramento glicêmico. Referiu também perturbações fóbicas, oriundas de experiências anteriores negativas com o uso de agulha e contato com sangue. Verbalizou desconhecimento sobre essas técnicas, demonstrou concepções equivocadas sobre a doença e seu manejo e indagou ao

estudante a melhor forma de conduzir o cuidado com a criança.

<b>Diagnósticos de Enfermagem (DE), segundo NANDA-I relacionados à mãe</b>	
<i>DE-2 (NANDA 2018-2020)</i>	<i>Medo (materno) relacionado por estímulo fóbico caracterizado por autosssegurança diminuída, apreensão, sensação de medo e receio</i>
<i>NOC (2016)</i>	<i>Autocontrole do medo</i>
<i>NIC (2016)</i>	<i>Redução do medo</i> <i>Ensino: Procedimento/tratamento</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ensinar e apoiar a família na execução do teste glicêmico e na aplicação de insulina.</li> </ul>
<i>DE-3 (NANDA 2018-2020)</i>	<i>Conhecimento deficiente (materno) relacionado a conhecimento insuficiente de recursos e informação insuficiente caracterizado por conhecimento insuficiente</i>
<i>NOC (2016)</i>	<i>Conhecimento: Processo da doença e Controle do Diabetes</i>
<i>NIC (2016)</i>	<i>Ensino: processo da doença, dieta prescrita e medicamentos prescritos</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Orientar a família no controle de diabetes durante a doença e uso da insulina. Monitorar a ingestão de líquidos, reposição de carboidratos, e situação em que deve procurar assistência de profissionais de saúde.</li> <li>· Orientar a família na prevenção, reconhecimento e monitoramento da hiperglicemia e hipoglicemia.</li> <li>· Ensinar à família monitorar e interpretar os níveis de glicose sanguínea.</li> <li>· Ensinar à família realizar o teste glicêmico e monitorar os níveis de glicose sanguínea.</li> <li>· Ensinar à família realizar a técnica de aplicação de insulina</li> </ul>

Quadro 2- Diagnósticos de enfermagem relacionados à mãe de uma criança portadora de DM1.

## 5 | DISCUSSÃO

Neste estudo, assim como em outros, a utilização dos sistemas de classificação em enfermagem, NANDA-NOC-NIC, proporcionou segurança no planejamento, na implementação e na avaliação das ações de enfermagem. Contribuiu, ainda, para a comunicação com a criança, a família e com a equipe de saúde, bem como para a qualidade dos registros, dando visibilidade ao trabalho do enfermeiro (LIMA;

KURCGANT, 2006).

Assim como Brito *et al.* (2006), em sua experiência com os diagnósticos de Enfermagem, essa ferramenta possibilitou alcançar as reais necessidades do sujeito assistido. Neste estudo, o uso das taxonomias possibilitou o cuidado numa perspectiva integral, isto é, centrado na criança e em sua mãe, identificando como elas experienciavam o processo de adoecimento, tratamento e hospitalização.

A criança e sua mãe, retratadas neste estudo, apresentavam conhecimento insuficiente sobre a doença, o que foi determinado como causa para o diagnóstico de enfermagem, *Risco de glicemia instável*. Em estudo sobre as perspectivas das crianças no manejo do DM1, Nascimento *et al.* (2011) apontam que o nível de conhecimento sobre a doença determina o quão efetivo é o tratamento. Em muitas situações, o desconhecimento desperta os sentimentos oriundos dos estigmas às limitações físicas, nutricionais e de socialização. À medida que a criança, no convívio com a doença, passa a dominar informações e habilidades necessárias para o autocuidado, passa a identificar, com maior precisão, os sinais e sintomas, desenvolvendo a autopercepção. Torna-se capaz de pactuar estratégias de tratamentos, ajustar-se à nova rotina e ser consciente das medidas preventivas (BRITO *et al.*, 2006).

Quanto ao controle glicêmico, é extremamente importante levar em consideração os fatores, como hábitos nutricionais, prática de exercícios físicos, monitoração da glicemia capilar, insulino terapia, interação familiar, condições socioeconômicas e características psicológicas do sujeito. Durante a hospitalização, é importante que a equipe multidisciplinar trabalhe esses fatores com os sujeitos (ANDRADE; ALVES, 2012).

Uma estratégia eficiente no ensino de novos cuidados com a criança confirma-se com as atividades lúdicas no cuidado de enfermagem. Na pesquisa de Brito *et al.* (2006), com uma criança hospitalizada pelo mesmo agravo, as atividades lúdicas proporcionaram melhora do seu entendimento sobre a doença e suas complicações, de uma forma acessível, divertida e espontânea. Outra forma, que proporciona capacitação e domínio, desde controle glicêmico até a prevenção de comorbidades, é o brinquedo terapêutico instrucional. Observou-se que foi um importante aliado na preparação para a convivência com os procedimentos, como a insulino terapia e o automonitoramento glicêmico (PENNAFORT *et al.*, 2018).

Pensar em educação em saúde no contexto do DM1 é de fundamental importância, já que a forma de conduzir a condição de saúde influencia nas percepções existenciais. Essa importância revela a necessidade de se pensar em atividades educativas, também se preocupando com seu rigor técnico, científico, metodológico e ético. Educar para o convívio com o DM1 é um processo contínuo, referenciado pedagogicamente e avaliado permanentemente (HERMES *et al.*, 2018b).

No que diz respeito à mãe, identificamos o diagnóstico de *Medo*. Para uma boa adaptação e adesão ao tratamento é imprescindível que a criança tenha o suporte familiar. A partir da identificação de papéis e recursos psicológicos de cada membro,

a assimilação dos cuidados e a convivência com a doença torna-se mais aceitável. Cada família enfrenta suas dificuldades na convivência com uma criança que demanda cuidados sistemáticos. Isso interfere no relacionamento, especificamente, mãe-criança. Esse conflito piora quando a descoberta é recente e se existe necessidade de hospitalizações e procedimentos (CASTRO; PICCININI, 2002).

Portanto, o profissional deve estar atento à presença do medo, das preocupações e dos sofrimentos decorrentes do processo de convivência com a doença. Para tal, deve buscar uma abordagem holística, que considere o suporte da parceria dessa mulher, assim como a rede de apoio emocional e social. Essa abordagem torna-se possível a partir de um plano de cuidado multiprofissional, pautado no respeito ao processo singular de enfrentamento das famílias, a fim de evitar contrarreações que culminem em conflitos e por consequentes dificuldades no manejo (CASTRO; PICCININI, 2002; HERMES *et al.*, 2018a).

As próprias crianças também entendem que o apoio familiar é importante para o manejo do DM1. Saber que a família permanecerá com elas no hospital ajuda na adaptação ao ambiente incerto e desconhecido. Além disso, ter a família no momento da prestação dos cuidados, contribui significativamente para a eficácia das intervenções de Enfermagem (EKRA; GJENGEDAL, 2012; CRUZ *et al.*, 2017).

Familiares, especificamente os genitores, cobram-se constantemente pelos cuidados com a criança, seja por concluírem que falta a ela maturidade emocional e cognitiva, para exercer o autocuidado, seja pela provisão financeira e de insumos para um manejo de qualidade frente ao DM1. Questões como essas devem ser interpretadas, a partir de uma lente singular, pela oferta de espaços onde os integrantes possam expressar seus sentimentos frente ao DM1. O foco de um cuidado emancipador perpassa também por reflexões e entendimento, por parte dos sujeitos, sobre o papel de cidadãos que ocupam e, portanto, sobre a detenção de direitos (MALAQUIAS *et al.*, 2016; CRUZ *et al.*, 2017). Espaços esses onde criança, família e profissionais possam se corresponsabilizar pelo cuidado e construir estratégias de enfrentamento (NOBRE *et al.*, 2019).

O cuidado de Enfermagem frente ao DM1 deve então, ser pautado no envolvimento ativo da família nos cuidados durante a hospitalização, com espaços onde os integrantes possam esclarecer suas dúvidas e terem suas opiniões validadas pela equipe de saúde. Criança e cuidadores devem ser alcançados no processo de educação em saúde, seja com materiais disponibilizados pela instituição, seja com a criatividade de uma abordagem lúdica e acessível, reconhecendo que cada família tem sua forma de lidar com o “desconhecido”. Esse processo, certamente, culmina em uma educação emancipadora, onde criança e família tornam-se protagonistas do cuidado (BRITO *et al.*, 2006; MALAQUIAS *et al.*, 2016;).

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver o cuidado à criança portadora de DM1 e sua mãe, subsidiado pelo uso das taxonomias da NANDA-NOC-NIC, possibilitou o reconhecimento e a compreensão das necessidades de saúde de ambos, bem como as dificuldades e sentimentos despertados pelo novo contexto de vida.

Verificou-se, neste caso, que a família, principalmente a mãe, necessitava não só de informações sobre os cuidados a serem realizados, mas de apoio, pois vivenciava sentimento de medo diante das mudanças ocorridas nas condições de saúde do filho e das novas adaptações que a criança e família tiveram que fazer, tanto no ambiente hospitalar quanto no domiciliar.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. J.; ALVES, C. A. Fatores associados ao controle glicêmico em crianças e adolescentes com diabetes melito tipo 1. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, Salvador, v. 11, n. 2, p. 234-238, maio/set. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466,

de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF); 13 jun 2013; Seção 1:59.

BRITO, D. M. S. *et al.* O cuidado de enfermagem em uma criança com diabetes melijtus tipo 1: um relato de experiência. **Rev. RENE**, Fortaleza, v. 7, n. 1, p. 098-102. 2006.

BULECHEK, G. M., BUTCHER, H. K., DOCHTERMAN, J. M., WAGNER, C. M. **Classificação das intervenções de enfermagem (NIC)**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

CALLIARI, L. E. P. Diabete melito. *In*: BURNS, D. A. R. (Org.). **Tratado de Pediatria: Sociedade de Pediatria**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2017. Vol. 1. Cap. 2, p. 649-660.

CASTRO, E. K; PICCININI, C. A. Implicações da doença orgânica crônica na infância para as relações familiares: algumas questões teóricas. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 15, n. 3, p. 625-635, 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010279722002000300016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010279722002000300016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 Fev. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722002000300016>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Resolução n. 358, 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 out 2009; Seção 1: 179.

COLLET, N. *et al.* Autocuidado apoiado no manejo da diabetes tipo 1 durante a transição da infância para adolescência. **Rev Esc Enferm USP**, v. 52, p. e03376, 2018.

CRUZ, D. S. M. *et al.* Vivências de mães de crianças diabéticas. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, e20170002, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452017000100202&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452017000100202&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 02 Mar. 2019.

DUTRA, H. S; WERNECK, L. M. F. GOMES, A. L. Crianças com diabetes: percepções maternas. **Rev. Enf. UFJF**, Juiz de Fora, v. 1, n. 2, p. 195-203, 2015.

- EKRA, E. M. R.; GJENGEDAL, E. Being hospitalized with a newly diagnosed chronic illness\* A phenomenological study of children's lifeworld in the hospital. **Int. J. Qualitative Stud Health Well-being**, Londres, v. 7, p. 18694, 2012.
- FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA-FAMEMA. **Unidade de Prática profissional**: cuidado ao indivíduo hospitalizado - 3ª série do curso de Enfermagem/Faculdade de Medicina de Marília. Curso de Enfermagem. Marília (SP), 2019.
- FURUYA, R. K. *et al.* Sistemas de classificação de enfermagem e sua aplicação na assistência: revisão integrativa de literatura. **Rev. Gaúcha Enferm. (Online)**, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 167-175, mar. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S198314472011000100022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472011000100022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 Mar. 2019.
- HERDMAN, H.T.; KAMITSURU, S. (Org.). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I**: definições e classificação 2018-2020. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
- HERMES, T. S. V. *et al.* Criança diabética do tipo 1 e o convívio familiar: repercussões no manejo da doença. **Rev. Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 119, p. 927-939. 2018a.
- HERMES, T. S. V. *et al.* Recursos metodológicos na educação em saúde para crianças diabéticas. **Coloquios**, Norte América, jun. 2018b. Disponível em: <<http://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/view/1041/676>>. Acesso em: 15 Jan. 2019.
- HOCKENBERRY, M. J.; WILSON, D. WONG. **Fundamentos de enfermagem pediátrica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
- KIMURA A. F.; MERIGHI M. A. B. Estudo de caso. In: Merighi MAB, Praça NS. **Abordagens teórico-metodológicas qualitativas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. cap. 2, p.16-8.
- LIMA, A. F. C.; KURCGANT, P. Meanings of the nursing diagnosis implementation process for nurses at a university hospital. **Rev Latino-Am Enfermagem**. v.14, n.5, p. 666-73, 2006.
- MALAQUIAS, T. S. M. *et al.* A criança e o adolescente com diabetes mellitus tipo 1: desdobrar do cuidado familiar. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 01-07, 2016.
- MOORHEAD, S.; JOHNSON, M.; MAAS, M. L.; SWANSON, E. **Classificação dos resultados de enfermagem (NOC)**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- NASCIMENTO, L. C. *et al.* Diabetes mellitus tipo 1: evidências da literatura para seu manejo adequado, na perspectiva de crianças. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 764-769, Jun. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S008062342011000300031&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342011000300031&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 Fev. 2019.
- NOBRE, C. M. G. *et al.* Cuidado à criança e ao adolescente com diabetes mellitus tipo 1. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 13, n. 1, p. 111-117, jan. 2019. Disponível em: <<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/238622/31137>>. Acesso em: 15 Mar. 2019.
- OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; VENCIO, S. (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018** - São Paulo: Editora Clannad, 2017.
- OLIVEIRA, R. G. **Blackbook – Enfermagem**. Belo Horizonte: Blackbook, 2016.
- PENNAFORT, V. P. S. *et al.* Brinquedo terapêutico instrucional no cuidado cultural da criança com diabetes tipo 1. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 3, p. 1334-1342, 2018. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672018000901334&lng=en&nrm=iso)

[script=sci\\_arttext&pid=S003471672018000901334&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672018000901334&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mar. 2019.

SÀ-CHAVES, I. **Portfólios reflexivos**: estratégia de formação e de supervisão. Aveiro(Pt): Universidade de Aveiro, 2000. (Cadernos didáticos: série supervisão, 1).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Tratado de Pediatria**. 2. ed. Barueri: Manole, 2010.

VENTURA, M. M. O Estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Rev. SOCERJ.**, v. 20, n. 5, p. 383-6, set./out. 2007.

## DE QUE FORMA A EQUIPE DE ENFERMAGEM PODE CONTRIBUIR NA SEGURANÇA DO PACIENTE A FIM DE EVITAR EVENTOS ADVERSOS?

### **Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão**

Faculdade Pitágoras São Luís, Departamento de Enfermagem. São Luís-MA

### **Fabiana Pereira da Silva**

Instituto Florence de Ensino, Pós Graduação em Nefrologia. São Luís-MA São Luís-MA

### **Benedita Célia Leão Gomes**

Instituto Florence de Ensino, Pós Graduação em Nefrologia. São Luís-MA

### **Rosilda Mendes da Silva**

Hospital e Maternidade São Domingos. São Luís-MA

### **Maria Rute Gonçalves Moraes**

Faculdade Redentor. Pós Graduação em Unidade de Terapia Intensiva. São Luís-MA

### **Diana Alves de Oliveira**

Faculdade Pitágoras São Luís, Departamento de Enfermagem. São Luís-MA

### **Wochimann de Melo Lima Pinto**

Faculdade Pitágoras São Luís, Departamento de Enfermagem. São Luís-MA

**RESUMO:** Os eventos adversos são comumente associados ao erro humano individual, mas devem-se considerar como desencadeadores as condições de trabalho, aos aspectos estruturais e a complexidade das atividades desenvolvidas pela enfermagem, pois executada direta pelo cuidado ao paciente. Diante

disso objetivou-se Identificar de que forma a assistência de enfermagem pode contribuir na segurança do paciente, de forma a evitar efeitos adversos. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada no período agosto de 2017 a julho de 2018, nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME) e Google Acadêmico, pelas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Base de Dados Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), sendo selecionados 20 artigos. Os resultados apontam as reflexões, frente a atuação do enfermeiro e do complexo cuidado com a segurança do paciente, a percepção do profissional, e da família, pois a qualidade no cuidado ao cliente para prevenção de eventos adversos, assim como também merecem atenção às necessidades mais urgentes de intervenção. Conclui-se que o evento adverso está relacionado diretamente aos cuidados da equipe de enfermagem, no que vale a pena frisar, a relação tanto como a sobrecarga de trabalho como a falta de técnica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança do Paciente. Cuidados de Enfermagem. Pessoal Técnico de Saúde.

**ABSTRACT:** Adverse events are commonly associated with individual human error, but the work conditions, structural aspects and

complexity of the activities developed by nursing must be considered as disinfectants, since it is performed directly by the care of the patient. The purpose of this study was to identify how nursing care can contribute to patient safety in order to avoid adverse effects. This is a systematic review of the literature, carried out from August 2017 to July 2018, in the databases of the Virtual Health Library (BVS-BIREME) and Google Scholar, by the databases: Scientific Electronic Library Online), Latin American and Caribbean Database on Health Sciences (Lilacs), Nursing Database (BDENF), being selected 20 articles. The results point out the reflections, considering the nurse's performance and the complex care with the patient's safety, the perception of the professional, and the family, since the quality in the care to the client to prevent adverse events, as well as deserve attention to the needs intervention. It is concluded that the adverse event is directly related to the care of the nursing team, in which it is worth stressing, the relation as much as the overload of work as the lack of technique.

**KEYWORDS:** Patient Safety. Nursing care. Health Technical Staff.

## 1 | INTRODUÇÃO

Na segurança do paciente se reduz do risco de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável, que se refere àquilo que é viável diante do conhecimento atual, dos recursos disponíveis e do contexto em que a assistência foi realizada frente ao risco de não-tratamento, ou outro tratamento. Complementando este conceito, a segurança do paciente não é nada mais que a redução de atos inseguros nos processos assistenciais e uso das melhores práticas descritas de forma a alcançar os melhores resultados possíveis para o paciente, evitando efeitos adversos (OMS, 2010).

Os eventos adversos são danos não intencionais decorrentes da assistência prestada ao paciente, não relacionados à evolução natural da doença de base. Obrigatoriamente acarretam lesões mensuráveis nos pacientes afetados, óbito ou prolongamento do tempo de internação. A equipe de enfermagem deve agir a fim de minimizar esses efeitos e servir de elo, atuando na realização de cuidados específicos e na educação de pacientes e familiares (LEITE *al*, 2013).

A enfermagem é a responsável direta pelo cuidado ao paciente, não se pode presumir que os profissionais que desenvolvem este trabalho são isentos de erros, pois errar é humano, e todos estão sujeitos a falhas. A segurança do paciente vem com o intuito de delimitar erros e eventos adversos que possam atingir o paciente. Com a notificação dos eventos adversos torna-se possível reconhecer deficiências a assistência dos serviços de saúde para solucioná-los (SOUZA; SILVA, 2014). As questões associadas à segurança do paciente constituem um problema de saúde em todo mundo, uma vez que os riscos e a ocorrência de eventos que provocam danos à saúde do paciente têm aumentado em todos os ambientes, fatos estes inerentes tanto ao ambiente hospitalar quanto ao domiciliar. Observa-se com isso que a problemática

que envolve os riscos à segurança do paciente no sistema de saúde vêm sendo tema de vários estudos (PAIVA; BERTI, 2009).

Nas últimas décadas, a preocupação com a segurança do paciente tornou-se assunto prioritário. Embora o cuidado em saúde traga enormes benefícios a todos os envolvidos, a ocorrência de erros é possível, e os pacientes podem sofrer graves consequências. Assim, a segurança do paciente pode ser então definida como o ato de evitar, prevenir ou melhorar os resultados adversos ou as lesões originadas no processo de atendimento médico-hospitalar (PAIVA; BERTI, 2009).

Nesse contexto, a busca pela qualidade nos serviços de saúde é a condição essencial nos dias atuais, conseqüentemente, o movimento pela segurança do paciente passa a ser um caminho prioritário a ser percorrido. Embora as discussões, nesse sentido, estejam conquistando patamares significativos, acredita-se que ainda haja uma lacuna no tocante às dimensões de cultura de segurança do paciente sob a ótica dos profissionais de enfermagem (DUARTE et al, 2015).

Contudo, apesar de todos os avanços no âmbito da segurança do paciente, o erro humano é um dos fatores que se destaca e frequentemente os episódios de erro envolvendo profissionais de saúde nas instituições hospitalares são noticiados através da imprensa e da mídia, causando grande comoção social (FELDMAN; GATTO; CUNHA, 2012).

Destacamos que a assistência de enfermagem com avanços em tecnologias vem se adaptando a formas mais desenvolvidas no cuidado prestado a saúde, e com isto “o cuidado a saúde, que antes era simples, menos efetivo e relativamente seguro, passou a ser mais complexo, efetivo, porém potencialmente perigoso. Estudos recentes mostram que a incidência de eventos adversos no Brasil é alta. A ocorrência desse tipo de incidente no país é de 7,6% dos quais 66% são considerados evitáveis (KOHN; CORRIGAN; DONALSON, 2008).

Sabemos que os eventos adversos são comumente associados ao erro humano individual, mas devem-se considerar como desencadeadores as condições de trabalho, os aspectos estruturais e a complexidade das atividades desenvolvidas. As situações que predispõem ao risco de eventos adversos incluem avanço tecnológico com deficiente aperfeiçoamento dos recursos humanos, desmotivação, falha na aplicação da sistematização da assistência de enfermagem (SAE), delegação de cuidados sem supervisão adequada e sobrecarga de serviço (BECCARIA et al, 2009).

A proteção ao paciente oferecida por meio de uma assistência segura é responsabilidade de cada profissional, sendo impulsionada também pela maior exigência da sociedade. Embora o fator humano esteja presente nos eventos adversos, condições de trabalho, aspectos estruturais e atividades desenvolvidas podem estar relacionadas ao desencadeamento de erros (PAIVA; BERTI, 2009).

No Brasil, ações da vigilância sanitária para o uso de tecnologias em saúde, para praticas seguras de cuidado vem sendo normatizada há algumas décadas, necessitando de esforços de integração e articulação dessas ações para o propósito

de aumentar a segurança de saúde, como pode-se observar inicialmente na resolução – RDC nº 63 de 25 de novembro de 2011, capítulo II seção II art. 8º.

De acordo com Ministério da Saúde (2013) a portaria MS/GM nº 529, de 1 de abril de 2013, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, quer públicos, quer privados, de acordo com a prioridade dada a segurança do paciente em estabelecimento de saúde na agenda política dos estados-membros da OMS e na resolução aprovada durante a 57º Assembleia Mundial da Saúde.

E um dos objetivos da portaria nº 529/2013 envolve a promoção e apoio a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente, por meio dos núcleos de segurança do paciente (NSP) dos serviços de saúde. Com o intuito de apoiar as medidas do PNSP a Anvisa publicou a RDC nº 36 de 25 julho de 2013 reforçando a importância dos núcleos de segurança do paciente como instancia promotora de prevenção, controle e mitigação dos eventos adversos na assistência de saúde, com obrigatoriedade a partir da resolução RDC nº 53 de 14 de novembro de 2013 (BRASIL, 2014).

Os eventos adversos relacionados à administração de medicamentos são os mais comuns, uma vez que a equipe de enfermagem é a responsável por implementar as prescrições médicas aos pacientes. Tais incidentes preocupam os gestores das instituições hospitalares, pois são os que mais frequentemente acontecem, trazendo danos ao paciente, representando um estigma ao profissional e aumentando os custos das internações hospitalares (BECCARIA et al.,2009).

Ressaltamos que a percepção diária de situações de risco colabora para o adequado gerenciamento do cuidado com enfoque na prevenção do erro e o estabelecimento da cultura de segurança na instituição (DUARTE et al, 2015). Onde os boletins de notificação de eventos adversos, constituídos também em banco de dados, são importantes fontes de alerta e informação, promovendo a segurança no ambiente hospitalar e contribuindo para o gerenciamento da assistência de enfermagem (PAIVA; BERTI, 2009).

Nessa conjuntura, a cultura de notificação pode ser a primeira atitude, no sentido de promover a segurança do paciente, através do real entendimento das falhas ocorridas e implementação de estratégias preventivas (DUARTE et al, 2015).

Para o profissional da equipe de enfermagem, a ocorrência dos eventos adversos pode acarretar diversas problemáticas, dado o estresse emocional, os preceitos éticos e às punições legais a que está exposto. Assim, é importante o investimento em uma cultura de segurança, através da disseminação do conceito de segurança do paciente e de uma discussão não punitiva sobre os eventos adversos (ROSA et al.,2015).

A avaliação da assistência é um importante instrumento no controle dos processos de trabalho em saúde. A qualidade esperada é a satisfação das expectativas dos clientes internos e externos da instituição. Na assistência de enfermagem, a expectativa é garantir o melhor resultado possível dentro das condições clínicas e da gravidade dos

pacientes, tendo os menores índices de complicações decorrentes dos procedimentos realizados (OLIVEIRA et al,2013). Pois uma assistência com menos erros poderá ser alcançada através de uma mudança no modo de organização do trabalho, do ambiente, na participação mais ativa dos profissionais de saúde e pacientes no sentido de que seja reforçada a participação dos usuários quanto à identificação e prevenção de ocorrências adversas no ambiente hospitalar (PAIVA; BERTI, 2009).

Dentre as principais causas para a ocorrência dos eventos adversos, os artigos selecionados citaram fatores inerentes ao gerenciamento do serviço e da assistência de enfermagem, como o déficit de pessoal, sobrecarga de trabalho, problemas de relacionamento entre a equipe multiprofissional, falta de liderança e de supervisão de enfermagem adequadas, entre outros (DUARTE et al., 2015).

A busca pela qualidade nos diversos serviços oferecidos à sociedade tem sido cada vez mais valorizada, com a conseqüente otimização dos resultados. Tal perspectiva foi incorporada às instituições hospitalares, com o objetivo de oferecer uma assistência de excelência, diminuir custos e assegurar a satisfação da clientela em todos os níveis de atendimento (ROSA et al.,2015).

A proteção ao paciente oferecida por meio de uma assistência segura é responsabilidade de cada profissional, sendo impulsionada também pela maior exigência da sociedade. Embora o fator humano esteja presente nos eventos adversos, condições de trabalho, aspectos estruturais e atividades desenvolvidas podem estar relacionadas ao desencadeamento de erros BECCARIA et al.,2009).

O planejamento do cuidado é um processo pelo qual se pode atingir resultados com um mínimo de erros e através de atitudes dinâmicas, ou seja, dependentes das realidades encontradas nas instituições, considerando as incertezas e imprevistos dos cenários assistenciais. Para isso, torna-se necessário o exercício de uma liderança profundamente conhecedora das fragilidades e potencialidades de sua equipe (ROSA et al.,2015).

A identificação, análise e gerenciamento de riscos, relacionados aos incidentes de segurança, são necessários para alcançar cuidado mais seguro e minimizar os danos. Portanto, fica claro que as ações dos enfermeiros podem contribuir para prevenir e evitar erros. Desde que a Enfermagem tem o cuidado como sua essência, os enfermeiros devem defender as políticas de saúde e enfermagem que assegurem acesso ao tratamento de qualidade, incluindo a administração segura de medicamentos (RADUENZ et al.,2010).

O Código de Ética dos Enfermeiros leva em consideração as necessidades da população e os direitos ao cuidado de enfermagem, focado na pessoa, família e coletividade, e assume que os enfermeiros, em conjunto com os pacientes, defendam o cuidado à saúde, livre de riscos preveníveis e danos, e acessível a toda a população (OLIVEIRA et al,2013).

A melhoria da segurança do cuidado em saúde reduz as doenças e danos, diminui o tratamento e/ou o tempo de hospitalização, melhora ou mantém o status

funcional do paciente, e aumenta sua sensação de bem-estar. Entretanto, mesmo com as iniciativas das instituições e dos representantes mundiais, existe evidência inadequada sobre o melhor caminho para alcançar a segurança de medicação, nos complexos sistemas de saúde (RADUENZ et al.,2010).

Desse modo, compreender a relação entre riscos, características dos cuidados à saúde e aporte da rede hospitalar pode fornecer à enfermagem elementos importantes para a melhoria da assistência. Embora os riscos relacionados aos cuidados de enfermagem venham sendo abordados amplamente na literatura, torna-se importante conhecer como eles são percebidos e avaliados pelos profissionais implicados na assistência direta ao paciente (BECCARIA et al.,2009).

A realização dessa pesquisa justifica-se, no sentido em que existe a insegurança do paciente direcionada a eventos adversos em ambiente hospitalar e a sua importância contribui significativamente para o conhecimento acadêmico e sociedade na importância das notificações e políticas públicas que visam à qualidade e segurança assistencial da saúde.

## **2 | OBJETIVO**

Identificar de que forma a assistência de enfermagem pode contribuir na segurança do paciente, de forma a evitar efeitos adversos.

## **3 | METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura. Segundo Castro (2006) é uma revisão planejada para responder uma pergunta específica e utiliza métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos, e para coletar e analisar os dados destes estudos incluídos na revisão.

Na etapa 1) identificação da hipótese ou questão norteadora – consiste na elaboração do problema de pesquisa, definição dos descritores. A busca bibliográfica se desenvolveu no período agosto de 2017 a julho de 2018, nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME) e Google Acadêmico, pelas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Base de Dados Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) utilizando os descritores em inglês “Patient Safety AND Nursing Care AND Allied Health Personnel.

## **4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram selecionados 20 artigos dos quais a maioria foi publicada em 2008 a 2016 (30,76%), do tipo descritivo (30,76%) e publicados em ambos os bancos de dados

pesquisados (46,15%).

O presente estudo tem como principais resultados as reflexões, frente a atuação do enfermeiro e do complexo cuidado com a segurança do paciente, a percepção do profissional, e da família.

Pesquisas corroboram com a ideia de que é necessária qualidade no cuidado ao cliente para prevenção de eventos adversos, assim como também merecem atenção às necessidades mais urgentes de intervenção. Dentre as principais medidas propostas para tais problemas está a educação continuada entre os trabalhadores de saúde, já que gerenciamento de riscos é trabalho complexo e incorpora diferentes aspectos inerentes à prática profissional, tornando-se relevante a qualificação da assistência multiprofissional (ALVES; SANTOS; DANTAS, 2015).

Frente à notificação de eventos adversos e queixas técnicas realizadas por profissionais de saúde e considerando os resultados que a literatura referência sobre os acometimentos que um evento adverso ou queixa técnica acarretam no paciente, acredita-se que o levantamento e análise dessas ocorrências possibilitarão o desenvolvimento de programas de educação continuada que estimulem o aumento das notificações e garantam a segurança dos pacientes, resultando em melhoria contínua da qualidade dos serviços de saúde (BARBOSA et al, 2014).

O Código de Ética dos profissionais de enfermagem dispõe como deveres e responsabilidades a garantia da continuidade do cuidado de enfermagem em condições seguras, bem como a prestação de informações, escritas e verbais, completas e fidedignas, necessárias para assegurar a continuidade do cuidado (PADILHA et al., 2015).

Assim, a qualidade das informações repassadas durante a passagem de plantão depende da habilidade dos profissionais, da modalidade escolhida, do tempo dispensado e do engajamento da equipe em registrar os dados que indiquem as intercorrências com o paciente (PAIVA et al.,2016).

Observou-se, neste estudo, que as passagens de plantão são constituídas, em sua maioria, apenas pela equipe de enfermagem. No entanto, há uma tendência para que a realização dessa atividade envolva todas as categorias da área da saúde, proporcionando o encontro entre esses profissionais, objetivando a minimização dos riscos de seguir uma visão fragmentada do paciente (PADILHA et al., 2015).

Nesse contexto, apesar dos avanços na área de saúde, segundo os autores estudados a segurança do paciente ainda é influenciada pelos profissionais de saúde por meio da ocorrência de erros que se refletem diretamente na qualidade de vida dos clientes. Esses erros denominados eventos adversos são caracterizados como ocorrências indesejáveis, porém preveníveis, de natureza prejudicial que comprometem a segurança do paciente que se encontra sob os cuidados dos profissionais de saúde (OLIVEIRA et al., 2014).

Dentre os eventos adversos mais citados pelos estudiosos os erros de dose são um dos problemas mais frequentes relacionados à administração de medicamentos,

interferindo na qualidade da assistência prestada aos pacientes hospitalizados. O risco de os erros ocorrerem é aumentado na medida em que os profissionais da saúde não são capazes de ler (BARBOSA et al., 2014).

Outra temática bastante abordada nos artigos é a questão de educação profissional, que aparece em 18% dos artigos. Alguns autores trazem como dificuldade para aplicação da segurança do paciente nas instituições de saúde a grande pressão assistencial que sofrem os profissionais, a grande demanda assistencial e a forte carga de trabalho dificultam a procura de evidências científicas. Também, as novas tecnologias e demandas assistenciais, desconhecidas para os profissionais, atuam como se fosse uma diminuição de recursos humanos. Bem como, a escassa disponibilidade de tempo, durante o horário laboral, para trabalhar temas referentes à segurança do paciente e ensinar outros profissionais, além da falta de tempo real para realizar atividades e procedimentos se somam ao emprego do tempo de trabalho dos profissionais dedicados a tarefas, não detectando complicações (MAGALHÃES et al., 2015).

A literatura vigente apoia a necessidade contínua de investigação, notificação e análises das ocorrências que auxiliem no planejamento de intervenções proativas, com a construção de barreiras de defesa para prevenção de efeitos adversos, capazes de proporcionar uma assistência de qualidade e livre de danos aos pacientes (OLIVEIRA et al., 2014).

Outro estudo evidencia uma visão fragmentada sobre a segurança do paciente nesse ambiente, sendo vista como responsabilidade de uma categoria profissional médica ou de enfermagem (OLIVEIRA et al., 2014).

Assim, propõem-se de um lado, as afirmativas que apontam um certo empoderamento da equipe de enfermagem, por outro, revelaram que a responsabilidade pela segurança não é compartilhada igualmente por todas as equipes (ROSA et al., 2015).

## 5 | CONCLUSÃO

Percebemos que existem crescentes as iniciativas para a promoção da segurança e da qualidade na assistência à saúde em âmbito mundial, com envolvimento da alta direção das instituições até seus colaboradores. Como consequência, a meta de qualidade nos diversos serviços oferecidos à sociedade implica a otimização dos resultados. As diferentes realidades no contexto hospitalar dificultam aos profissionais de enfermagem o domínio de conhecimentos e habilidades para lidar com estes processos complexos.

Nesse sentido, depreende-se que o processo de medicação é um fator fundamental para o cuidado e recuperação dos pacientes, constituindo-se num elemento central na organização do trabalho da equipe de enfermagem.

Os riscos associados para a segurança dos pacientes e os altos custos que

os medicamentos representam nos sistemas de saúde apontam a necessidade de compreendermos mais profundamente todas as etapas envolvidas nesse processo, com o intuito de encontrar soluções para evitar eventos adversos relacionado à assistência de enfermagem.

A existência de eventos adversos no cuidado prestado pela enfermagem são indicadores importantes que evidenciam a qualidade da assistência. Portanto, os eventos adversos devem ser utilizados para subsidiar a educação permanente da equipe de enfermagem.

Com base nas reflexões, ressaltamos que a qualidade da assistência ao paciente resulta a partir de um atendimento seguro, e, para isso, é necessária uma cultura de segurança estabelecida.

Essa cultura envolve o comprometimento da instituição e de seus gestores em identificar a necessidade da cultura de segurança e estabelecê-la como eixo norteador de sua organização, além de envolver-se com as situações cotidianas e buscar conhecer as dificuldades e desafios que o prestador do cuidado direto enfrenta diariamente, para, assim, criar um canal de comunicação efetivo com os níveis hierárquicos e permitir a construção da confiança entre todos os envolvidos.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, TP et al. **PRÁTICAS ASSISTENCIAIS PARA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.** *Acta paul. enferm.*, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 243-248, June 2011 Available <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002014000300243&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002014000300243&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 06 agost 2018.

BECCARIA LM, PEREIRA RAM, CONTRIN LM, LOBO SMA, TRAJANO DHL. **EVENTOS ADVERSOS NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.** *Rev Bras Ter Intensiva.* 2009;21(3):276-282, Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n3/a07v21n3>. Acesso em: agost 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – **Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária** – Brasília: Anvisa, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente/ Ministério da Saúde;** Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CASTRO AA. Revisão sistemática e meta-análise [texto na Internet] [citado 2006 Mai 21]. Disponível em: <http://www.metodologia.org/meta1.PDF>

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. **EVENTOS ADVERSOS E SEGURANÇA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.** *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 68, n. 1, p. 144/154, Feb. 2015, <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672015000100144](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672015000100144)>. access on 08 Agost. 2018.

MAGALHAES, AMM et al. **PROCESSOS DE MEDICAÇÃO, CARGA DE TRABALHO E A SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE INTERNAÇÃO.** *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 49, n. spe, p. 43-50, Dec. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342015000700043&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000700043&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Agost. 2018

NASCIMENTO, Camila Cristina Pires et al. **INDICADORES DE RESULTADOS DA ASSISTÊNCIA:**

**ANÁLISE DOS EVENTOS ADVERSOS DURANTE A INTERNAÇÃO HOSPITALAR.** Rev Latino-am Enfermagem, v. 16, n. 4, p. 746-51, 2008.

OLIVEIRA, Roberta Meneses et al . **ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER SEGURANÇA DO PACIENTE: DA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS ÀS PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS** Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro , v. 18, n. 1, p. 122-129, Mar. 2014 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452014000100122&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000100122&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Agost. 2018.

PADILHA, KG et al . **SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO DE PESQUISA.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo , v. 49, n. spe, p. 157-163, Dec. 2015 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342015000700157&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000700157&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Agost. 2018.

PAESE, F; SASSO, GTMD. **CULTURA DA SEGURANÇA DO PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 22, n. 2, p. 302-310, June 2013 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200005&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Agost. 2018.

PAIVA, M., PAIVA, S., BERTI. **EVENTOS ADVERSOS: ANÁLISE DE UM INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO UTILIZADA NO GERENCIAMENTO DE ENFERMAGEM,** Rev Esc Enferm USP/2010; 44(2):287-94, disponível em < [www.ee.usp.br/reeusp/](http://www.ee.usp.br/reeusp/)> acessado em 08 Agost. 2018

POTTER PA, PERRY AG. Fundamentos de enfermagem. 7ªed. Rio de Janeiro,2009.SILVA AEBD: CASSIANI SHB. **ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS: UMA VISÃO SISTÊMICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE MEDICAS PREVENTIVAS DOS ERROS NA MEDICAÇÃO.** Rev. Eletr Enferm, v.6, n.2, 2004.

RADUENZ, AC et al. **CUIDADOS DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE: VISUALIZANDO A ORGANIZAÇÃO, ACONDICIONAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS COM MÉTODO DE PESQUISA FOTOGRÁFICA.** Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto , v. 18, n. 6, p. 1045-1054, Dec. 2010 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692010000600002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000600002&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Agost. 2018.

TEREZINHA DA ROSA, R et al. **SEGURANÇA DO PACIENTE NA PRÁXIS DO CUIDADO DE ENFERMAGEM: PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS.** Cienc. enferm., Concepción , v. 21, n. 3, p. 37-47, dic. 2015 . Disponible en <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532015000300004&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532015000300004&lng=es&nrm=iso)>. accedido en 08 Agost. 2018.

## DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM CRIANÇA HOSPITALIZADA SUBMETIDA A PROCEDIMENTO CIRÚRGICO, SEGUNDO NANDA-I

### **Fernanda Paula Cerântola Siqueira**

Enfermeira Pediatra. Doutora em Ciências pelo Programa Interunidades de Doutorado em Enfermagem – EE/EERP-USP, Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil

### **Graziela Maria Ferraz de Almeida**

Enfermeira graduada pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso pela Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP. Botucatu, SP Brasil

### **Luana de Mello Alba**

Enfermeira graduada pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde-Área Materno Infantil-Famema. Marília, SP, Brasil

### **Weslen de Sousa da Conceição**

Enfermeiro graduado pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência em Área Profissional da Saúde - Modalidade Multiprofissional: Saúde Coletiva e Atenção Primária pelo Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP-SP. São Paulo, SP, Brasil

### **Cássia Galli Hamamoto**

Enfermeira. Especialista em Enfermagem Neonatal. Assistente de Ensino do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil.

### **Maria das Neves Firmino da Silva**

Enfermeira Responsável Técnica da Unidade de Produção de Cuidados à Criança no HC II- Unidade Materno Infantil. Professora colaboradora da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil.

**RESUMO:** **Introdução:** O enfermeiro, no cuidado integral do binômio mãe e filho utiliza ferramentas como a abordagem centrada na criança e na família e o processo de enfermagem. **Objetivo:** Identificar os diagnósticos de enfermagem, segundo a Taxonomia II da NANDA-I (2018-2020), de criança submetida à cirurgia de colecistectomia e sua mãe, que participava do Programa Mãe-Acompanhante em uma Unidade de Internação Pediátrica. **Método:** Estudo de caso como modalidade metodológica. Para tanto, utilizou como fonte de coleta dos dados o portfólio reflexivo desenvolvido pelos estudantes da 3ª série do Curso de Enfermagem da Famema ao acompanharem o referido caso na Unidade de Prática Profissional (UPP) na Área do Cuidado à Criança Hospitalizada, no qual são registradas também as etapas do processo de enfermagem. **Resultados:** Criança com nove anos de idade, hospitalizada por 24 dias. Os diagnósticos de enfermagem, segundo NANDA-I para a criança, foram Dor aguda, Medo, Obesidade e Estilo de vida sedentário. Após 20

dias de hospitalização, foi submetida à cirurgia de colecistectomia. No pós-operatório manteve o diagnóstico de Dor aguda e identificou-se o Risco de infecção relacionado aos procedimentos invasivos. A criança evoluiu, referindo melhora da dor e sem sinais de infecção, apresentando os diagnósticos de Disposição para nutrição melhorada e Disposição para melhora do autocuidado. Quanto à mãe da criança, identificaram-se Ansiedade e Conhecimento deficiente. **Considerações finais:** A identificação dos diagnósticos de enfermagem da criança e de sua mãe acompanhante contribuiu para o estabelecimento de intervenções e estratégias para enfrentamento do processo de hospitalização, tratamento cirúrgico, bem como para o acompanhamento pós-alta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnóstico de Enfermagem. Saúde da Criança. Criança hospitalizada.

**ABSTRACT: Introduction:** Nurses in the fulltime care of the binomial mother and child uses tools such as approaches centered on the child and family and the nursing process.

**Objective:** To identify the nursing diagnoses according to NANDA-I, Taxonomy II (2018-2020) of a child undergoing cholecystectomy and his mother who participated in the Mother-Companion Program in a Pediatric Unit. **Method:** Case study as methodological approach. The reflexive portfolio developed by the third-grade students of the Nursing Course at Famema was used as sources of data collection. The portfolio was developed when monitoring the case in the Professional Practice Unit in the Area of Care for the Hospitalized Child, which also records the nursing process stages. **Results:** A nine-year-old child hospitalized for 24 days. Nursing diagnoses according to NANDA-I for the child were: Acute pain, Fear, Obesity and Sedentary lifestyle. After 20 days of hospitalization he underwent cholecystectomy surgery. In the postoperative period, the diagnosis of acute pain was maintained, and the risk of infection related to invasive procedures was identified. The child evolved referring to improvement of pain and no signs of infection, presenting the Diagnostics of Disposition for improved nutrition and Disposition for improved self-care. As for the child's mother we identified: Anxiety and deficient knowledge. **Conclusion:** The identification of the nursing diagnoses of the child and accompanying mother contributed to the establishment of interventions and strategies for coping with the hospitalization process, surgical treatment, as well as for the post-discharge segment.

**KEYWORDS:** Nursing diagnosis. Child health. Child hospitalized.

## 1 | INTRODUÇÃO

No decorrer do desenvolvimento das atividades acadêmicas junto às crianças hospitalizadas e submetidas a procedimentos cirúrgicos, verifica-se que elas apresentam algumas alterações comportamentais que perpassam os sentimentos de ansiedade, medo, estresse chegando até a reações de alívio, calma e alegria, quando superam a dificuldade vivenciada.

Observa-se, ainda, que tais sentimentos, como a ansiedade, destaca-se pelo fato

da espera da cirurgia e pelo desconhecido. O medo relaciona-se às dúvidas quanto à cirurgia e, principalmente, à anestesia, às quais associam a possibilidade de risco à vida. O estresse aparece pela falta de familiaridade com o cenário hospitalar e pela expectativa do novo e do sofrimento ao serem submetidas a procedimentos que são desconfortáveis ou dolorosos.

O sentimento de alívio e calma também observado advém da característica da própria criança ao enfrentar a cirurgia ou da superação das dificuldades e do sofrimento experimentado durante a hospitalização. O sentimento de alegria é despertado quando a criança sente-se preparada e segura diante dos procedimentos a serem realizados.

As situações cirúrgicas vivenciadas por crianças levam à utilização de mecanismos de defesa intensos, como projeção e negação, algumas manifestam isso em menor quantidade, enfrentando a realidade e buscando fortalecimento de suas características (PRUDENCIATTI; TAVANO; NEME, 2013).

A criança precisa lidar com a situação de estar doente, enfrentar o fato e se reorganizar pela mudança de seu dia-a-dia. A cirurgia a leva a sentir a falta de controle, já que durante o procedimento é manipulada e dependente da equipe de saúde. Por submeter-se a uma técnica invasiva, o paciente sente-se ameaçado (JUAN, 2007).

Observam-se inúmeras repercussões na criança e na família quando esta é submetida a procedimentos cirúrgicos. Para Magalhães, Gusmam e Grecca (2010), o preparo psicológico é importante por contribuir para o enfrentamento da situação vivenciada pela criança, diminuindo a ocorrência de problemas emocionais e comportamentais no pré e pós-cirúrgico.

Diante disso, o enfermeiro, para cuidar de forma integral deve agregar as áreas de competência do cuidado do ponto de vista individual, coletivo e de gestão, utilizando ferramentas como a abordagem centrada na criança e família (HOCKENBERRY; WILSON, 2017) e um método, o processo de enfermagem (BARROS *et al.*, 2015).

O processo de enfermagem é um método que orienta, organiza, direciona o trabalho do enfermeiro e, conforme a Resolução COFEN 358/2009, está dividido nas seguintes etapas (COFEN, 2009):

I – Coleta de dados de Enfermagem (ou Histórico de Enfermagem) – processo deliberado, sistemático e contínuo, realizado com o auxílio de métodos e técnicas variadas, que tem por finalidade a obtenção de informações sobre a pessoa, família ou coletividade humana e sobre suas respostas em um dado momento do processo saúde e doença.

II – Diagnóstico de Enfermagem – processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representam, com mais exatidão, as respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença; e que constituem a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados.

III – Planejamento de Enfermagem – determinação dos resultados que se espera alcançar; e das ações ou intervenções de enfermagem que serão realizadas face às respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, identificadas na etapa de Diagnóstico de Enfermagem.

IV – Implementação – realização das ações ou intervenções determinadas na etapa de Planejamento de Enfermagem.

V – Avaliação de Enfermagem – processo deliberado, sistemático e contínuo de verificação de mudanças nas respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde doença, para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado; e de verificação da necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem.

Considerando a problemática que a hospitalização e o procedimento cirúrgico podem representar para a criança e sua família, bem como a importância do ensino da sistematização da assistência de enfermagem e do processo de enfermagem, a 3ª série do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília (Famema) vem em movimento constante para operacionalizar todas as etapas do processo de enfermagem, bem como utilizar a Taxonomia II da *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) para identificação de diagnóstico de enfermagem (FAMEMA, 2019).

Desta forma, questiona-se quais diagnósticos os estudantes têm identificado no processo de cuidar das crianças hospitalizadas e submetidas a procedimentos cirúrgicos.

Acredita-se que a criança hospitalizada e submetida a cirurgia apresenta respostas que requerem análise e interpretação por parte do enfermeiro para formulação de diagnósticos de enfermagem, que posteriormente, nortearão o planejamento e execução de ações.

Este estudo também se justifica pela escassez de pesquisas com este objeto de investigação na área - criança hospitalizada. Acredita-se que este estudo proporcione aumento na produção de conhecimento, especialmente para as ações de enfermagem relativas ao binômio mãe e filho hospitalizado.

## 2 | OBJETIVO

Identificar os diagnósticos de enfermagem, segundo a Taxonomia II da NANDA-I (2018-2020), de criança submetida à cirurgia de colecistectomia e sua mãe, que participava do Programa Mãe-Acompanhante em uma Unidade de Internação Pediátrica.

## 3 | MÉTODO

### 3.1 Tipo de estudo:

Optou-se nesta pesquisa pelo estudo de caso como modalidade metodológica por se tratar de uma unidade bem delimitada e contextualizada (VENTURA, 2007). A escolha justifica-se por valorizar as questões subjetivas da pessoa e por priorizar a individualidade do sujeito dentro do seu contexto sociocultural (KIMURA; MERIGHI, 2003).

### 3.2 Cenário de Estudo:

No Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília-Famema, cujo método de ensino na 3ª série é a Problematização, os estudantes desenvolvem a Unidade de Prática Profissional (UPP) – Cuidado ao indivíduo hospitalizado com a carga horária de 160 horas na área da criança, este é o primeiro contato deles com a Unidade de Internação Pediátrica do Hospital das Clínicas II- Unidade Materno Infantil. A metodologia de ensino-aprendizagem utilizada tem como estratégia o desenvolvimento de um ciclo pedagógico com os seguintes passos: vivência da prática, síntese provisória, busca qualificada de informações, nova síntese e avaliação articulada a cada uma dessas etapas (FAMEMA, 2019).

Para que o estudante possa estruturar e fundamentar seu processo de ensino-aprendizagem, ele registra suas atividades em um portfólio reflexivo (SÀ-CHAVES, 2000; FAMEMA, 2019). Entre elas, o ciclo pedagógico, faz registros de suas reflexões por meio de narrativas que darão origem ao portfólio reflexivo individual, bem como do processo de enfermagem desenvolvido para a criança assistida pelo estudante.

### 3.3 Participantes:

Para realizar o objetivo proposto, foi escolhido o caso de uma criança hospitalizada submetida a procedimento cirúrgico. Como critério de inclusão, considerou-se o binômio mãe e filho hospitalizado na unidade de internação pediátrica do hospital materno infantil, cenário do referido curso, sendo assistidos pelos estudantes da 3ª série. Considerou-se também, como critério de inclusão, o desenvolvimento do processo de enfermagem do referido binômio registrado nos portfólios dos estudantes.

### 3.4 Coleta de Dados:

A fonte de coleta dos dados foi o portfólio reflexivo desenvolvido pelos estudantes da 3ª série do Curso de Enfermagem da Famema no ano de 2016 ao acompanhar o referido caso na UPP (Unidade de Prática Profissional) na Área do Cuidado à Criança

Hospitalizada. Nesse instrumento de ensino também se registram as etapas do processo de enfermagem desenvolvido em relação a situação vivenciada no cenário de prática profissional.

A coleta de dados foi realizada pelos próprios autores. Na apreciação dos portfólios, buscou-se apreender os diagnósticos de enfermagem identificados, segundo NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2018) e sua evolução durante a hospitalização da criança.

### **3.5 Análise dos Dados:**

Os dados coletados foram descritos e interpretados. Esta modalidade metodológica - estudo de caso - possibilita apreender a situação vivenciada pela pessoa no processo saúde-doença a partir dos significados atribuídos à própria experiência, o que favorece a produção de conhecimento, especialmente na área de assistência de enfermagem (KIMURA; MERIGHI, 2003).

### **3.6 Considerações Éticas:**

Os preceitos éticos contidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) foram seguidos no desenvolvimento deste estudo. O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Famema, sob o parecer número 2.925.479 e CAEE: 98624118.1.0000.5413.

## **4 | RESULTADOS**

Tratava-se de uma criança com nove anos de idade, sexo masculino, peso: 80,5 kg, altura: 1,63 cm e IMC: 30,37 (acima de p97, segundo WHO 2007), hospitalizada por 24 dias. Inicialmente, a criança manifestava dor em quadrante superior direito, principalmente à palpação profunda, também apresentava fácies de dor e o choro. Pelos dados da história, conclui-se que levava vida sedentária, devido ao relato da não realização de atividade física pela falta de interesse e preferência por realizar atividades tecnológicas em casa. A obesidade também estava evidente e constatada em relatos sobre o uso de, em média, dois litros de refrigerante ao dia, consumo de biscoitos doces recheados, pães e enlatados, entre outros. Por fim, relatava estar com medo por não saber o que ia acontecer com ele. Sentia medo dos procedimentos, da cirurgia e também angústia por estar longe de casa, da família, amigos, escola e privado das atividades apreciadas em seu dia a dia.

Diante desses dados, identificaram-se para a criança quatro diagnósticos de enfermagem segundo NANDA-I, como apresenta o Quadro 1.

Diagnóstico de Enfermagem (NANDA-I, 2018)	Enunciado do diagnóstico
<b>Dor aguda</b>	<i>Dor aguda</i> relacionada por agente lesivo biológico (colecistite) caracterizada por autorrelato da intensidade usando escala numérica padronizada de dor, expressão facial de dor (aparência abatida) e comportamento expressivo
<b>Medo</b>	<i>Medo</i> relacionado à ausência da familiaridade com o local e separação do sistema de apoio, caracterizado por inquietação, sensação de medo e estado de alerta aumentado
<b>Obesidade</b>	<i>Obesidade</i> relacionada a comportamento sedentário por mais que 2 horas/dia, comportamentos alimentares desorganizados, consumo de bebidas açucaradas, hábito de “beliscar” alimentos com frequência, obesidade materna, tamanho de porções maiores que os recomendados, fato caracterizado por índice de massa corporal (IMC) >percentil 95 (>p97), ou 30 Kg/m <sup>2</sup> para a idade e o sexo (30,37).
<b>Estilo de vida sedentário</b>	<i>Estilo de vida sedentário</i> relacionado a interesse insuficiente pela atividade física, caracterizado pela preferência por atividade que demanda pouco exercício físico e atividade física diária inferior à recomendada para o sexo e idade.

Quadro 1- Diagnósticos de enfermagem relacionados à criança ao ser hospitalizada.

Após 20 dias de hospitalização, a criança foi submetida à cirurgia de colecistectomia. Identificou-se no pós operatório, a manutenção do diagnóstico de *Dor aguda* e o *Risco de infecção*, como apresenta o Quadro 2.

Diagnóstico de Enfermagem (NANDA-I, 2018)	Enunciado do diagnóstico
<b>Dor aguda</b>	Dor aguda relacionada a agente lesivo físico (procedimento cirúrgico), caracterizada por autorrelato da intensidade usando escala numérica padronizada de dor, expressão facial de dor (aparência abatida), comportamento expressivo, comportamento protetor e posição para aliviar a dor
Risco de infecção	Risco de infecção relacionado a procedimento invasivo (acesso venoso periférico e cirurgia).

Quadro 2- Diagnósticos de enfermagem relacionados à criança após a cirurgia de colecistectomia.

A criança evoluiu, referindo melhora da dor, sem sinais de infecção nos sítios de venopunção e ferida operatória, apresentando *Disposição para nutrição melhorada* e

*Disposição para melhora do autocuidado*, conforme apresenta o Quadro 3.

Diagnóstico de Enfermagem (NANDA-I, 2018)	Enunciado do diagnóstico
Disposição para nutrição melhorada	<i>Disposição para nutrição melhorada</i> caracterizada por expressar desejo de melhorar a nutrição
Disposição para melhora do autocuidado	<i>Disposição para melhora do autocuidado</i> caracterizado por desejo de aumentar a independência na saúde, na vida, no bem estar, no desenvolvimento pessoal, autocuidado e de conhecimento de estratégias de autocuidado

Quadro 3- Diagnósticos de enfermagem relacionados à criança ao receber alta hospitalar.

Quanto à mãe da criança, identificou-se *Ansiedade* e *Conhecimento deficiente*, como apresenta o Quadro 4. Referia sentir-se preocupada com a situação de hospitalização do filho, sem saber quais seriam os próximos passos para o seu tratamento, se ia ter a cura. Mostrava-se nervosa ao ver o filho reclamando de dor, relatava estar apreensiva por estar o tempo todo como acompanhante, não podendo deixar seu filho sozinho, mas tendo sua família em casa para cuidar também.

Diagnóstico de Enfermagem (NANDA-I, 2018)	Enunciado do diagnóstico
<b><i>Ansiedade</i></b>	<i>Ansiedade</i> relacionada à ameaça de morte, mudança importante na condição de saúde do filho caracterizada por inquietação, observação atenta, preocupações devido a mudanças de eventos da vida, apreensão, medo, nervosismo e preocupação
Conhecimento deficiente	<i>Conhecimento deficiente</i> relacionado a conhecimento insuficiente de recursos e informações insuficientes caracterizado por conhecimento insuficiente

Quadro 4- Diagnósticos de enfermagem relacionados à mãe da criança.

## 5 | DISCUSSÃO

Considerando a proposição do conceito de diagnóstico de enfermagem pela NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2018), o processo de julgamento clínico das respostas da criança e sua mãe-acompanhante possibilitou a identificação de problemas e de processos de saúde potenciais, os quais, de fato, subsidiaram o plano de cuidado e a obtenção de resultados satisfatórios na alta hospitalar.

Entre os problemas, o medo pela ausência da familiaridade com o hospital e separação do sistema de apoio (família e amigos). A hospitalização é uma situação

perturbadora na vida de qualquer pessoa e, quando se trata de crianças, mais ainda. Elas ficam imersas em um local novo, com restrições, com nova rotina e em contato com pessoas desconhecidas. Além disso, são submetidas a procedimentos que geram medo e dor (CARDOSO *et al.*, 2017).

Diante da necessidade de internação para investigar o processo de adoecimento e realização cirúrgica, isso pode ser ainda mais marcante para as crianças. Para algumas pode ser uma experiência traumatizante, pois a cirurgia é um dos motivos que as impossibilita de exercer suas atividades cotidianas, além de proporcionar uma experiência dolorosa e aborrecedora, levando a vários sentimentos negativos, como ansiedade, medo do desconhecido e até da morte (CARDOSO *et al.*, 2017).

A consulta de enfermagem de preparação pré-operatória torna-se um recurso de qualidade de cuidados. Dando uma explicação simples, estruturada e individualizada da cirurgia, os enfermeiros interagem com a criança por meio de brinquedos terapêuticos, atividades lúdicas, modelagem, entre outras formas de recursos. A proximidade antecipada com o ambiente e os procedimentos dolorosos e/ou assustadores encorajam a criança a expor suas dúvidas e receios, estimulando a diminuição do medo e tranquilizando a criança (OLIVEIRA; CARRILHO; MENDES, 2018).

Para tanto, é necessária a elaboração de um plano de cuidados, a fim de diminuir as complicações e riscos e estimular o bem-estar, visto que crianças ficam mais vulneráveis diante da internação e do procedimento cirúrgico. A enfermagem deve sistematizar a assistência para as crianças no âmbito de saúde física e psicossocial, diminuindo a sua angústia (HOCKENBERRY; WILSON, 2017).

Como estratégia de cuidado, o brinquedo terapêutico destaca-se por diminuir os efeitos traumáticos que a hospitalização traz, levando ao alívio das tensões despertadas (FONTES *et al.*, 2013). Esse recurso ajuda a minimizar o medo, aumenta a segurança da criança e contribui no preparo da mesma para as ações de cuidado. O brinquedo terapêutico tem sido considerado uma ferramenta valiosa para a comunicação com a criança, por possibilitar o envolvimento da criança na compreensão do seu processo de saúde-adoecimento, tornando, ainda, o cuidado mais humanizado (CARDOSO *et al.*, 2017).

Além do medo do desconhecido, a criança do caso estudado vivenciou um período prolongado de dor pré e pós cirúrgico, entretanto não somente crianças submetidas a procedimento cirúrgico têm essa experiência da dor. Um estudo com o objetivo de identificar a percepção do enfermeiro na dor em crianças com doenças falciformes, mostra que já na internação é percebida a dor dessas crianças pelas manifestações comportamentais, como choro, desconforto, irritação, inquietação e expressão de sofrimento. Também afloram no exame físico alterações fisiológicas, como a queda da saturação de oxigênio, aumento da frequência respiratória e cardíaca (CAMPELO *et al.*, 2018).

Estudos mostram que a maior parte das crianças internadas apresentam dor, fato difícil de ser mensurado nesse público pediátrico, pois não conseguem verbalizar

e caracterizar o que estão sentindo. Por isso se faz necessário o uso de instrumentos e escalas para a avaliação. Quanto menor a idade, menor a definição e localização da dor devendo ser identificada pelas expressões que apresentam. Quando a criança consegue relatar, deve-se levar em conta o contexto social em que vive, suas expectativas e motivações. Muitas vezes quem ajuda nessa melhor avaliação são os pais (ULISSES *et al.*, 2017).

O cuidado à criança requer medidas de segurança no ambiente hospitalar, seja pela sua vulnerabilidade ou pela realização de procedimentos invasivos. Nesse sentido, a identificação do diagnóstico de enfermagem *Risco de infecção* direciona ações para o cuidado seguro.

Para Silva *et al.* (2016), entre as ações positivas da assistência de enfermagem na segurança do paciente, evidenciadas na literatura, destaca-se a utilização dos diagnósticos de enfermagem na redução de riscos e, também, a implantação de protocolos de assistência, boletim de notificação de eventos adversos e uso do *checklist* da cirurgia segura.

Azevedo, Souza e Almeida (2016), ao revisitarem a literatura, reforçam que, para a prevenção de infecção em unidades de internação pediátrica, é essencial a correta utilização das medidas de precaução e isolamento, a higienização das mãos e a educação dos familiares, dos acompanhantes e da equipe de assistência.

A utilização da linguagem diagnóstica, neste caso, também possibilitou cuidar desta criança de forma ampliada, pois identificaram-se os diagnósticos de enfermagem, *Obesidade* e *Estilo de vida sedentário*, o que tem representado atualmente uma problemática para a saúde infantil.

Pesquisa desenvolvida com 973 crianças demonstrou que a frequência elevada de sobrepeso e obesidade entre escolares está associada à inatividade física (ALVES; SIQUEIRA; FIGUEIROA, 2009).

A utilização de uma metodologia no processo de cuidado subsidia o enfermeiro para o reconhecimento das condições de saúde de uma pessoa, contribuindo para a realização de ações, sejam elas para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação (SANTOS; MONTEZELI; PERES, 2012).

Durante a hospitalização é de suma importância o diálogo com a criança sobre sua saúde e sobre a experiência vivenciada no ambiente hospitalar. Verifica-se, porém, que os profissionais e pais têm dificuldade de orientar a criança sobre o procedimento pelo qual irá passar, tentando poupar o sofrimento. Se isso ocorre, a criança poderá perder a confiança no adulto que cuida dela. A criança é capaz de entender o que está acontecendo com ela e, orientar de forma clara contribui para diminuir sua ansiedade, dar-lhe segurança e confiança (CARDOSO *et al.*, 2017).

Tal fato é corroborado pelas respostas dos diagnósticos identificados especialmente pela identificação dos diagnósticos de *Disposição para nutrição melhorada* e *Disposição para melhora do autocuidado*.

Neste estudo, destaca-se que a abordagem de cuidado foi centrada na criança

e na família. Em relação à mãe-acompanhante, sobressaírem-se os diagnósticos de enfermagem *Ansiedade* e *Conhecimento deficiente*.

Os acompanhantes das crianças querem dar-lhe o máximo de carinho, procurando sua tranquilidade e força espiritual. Por mais que eles tentem se manter calmos diante da situação, a incompreensão do que pode acontecer os deixa angustiados (BINKOWSKI; CARVALHO; CAREGNATO, 2018).

Essas mães se mostram aflitas e apreensivas com a internação de seus filhos. De certa forma, acabam se sentindo culpadas pelo adoecimento de seu filho diante do seus cuidados, mostrando-se bastante ansiosas para a melhora da criança. No momento da internação, esse nível de ansiedade se eleva devido à falta de comunicação. Como os acompanhantes têm dúvidas sobre procedimentos realizados, administração de medicamentos e escassez de esclarecimentos sobre o quadro do paciente, destaca-se a importância da comunicação do profissional com o acompanhante para melhor qualificar a assistência e minimizar a angústia do acompanhante (LEITE *et al.*, 2017).

A ansiedade e a frustração diminuem quando o ambiente torna-se familiar, quando os pais têm as informações sobre o que podem esperar da hospitalização e sobre o que é esperado deles e, principalmente, quando são considerados elementos essenciais para cuidar de seus filhos (CARDOSO, 2010).

A participação da família nos cuidados minimiza os efeitos da hospitalização, deixa a família unida, traz tranquilidade, conforto e diminui a ansiedade. Os familiares dialogam entre si e podem expressar seus medos e angústias. Essa participação ajuda a manter a criança dentro da família (SANTOS, 2012).

A importância da inserção do acompanhante nos cuidados da criança hospitalizada deve-se ao fato de possibilitar uma relação de estímulos agradáveis, deixando o ambiente menos agressivo, além de fortalecer os laços afetivos, de amor, compreensão e cuidado (GOMES; ERDMANN; BUSANELLO, 2010).

O acompanhante torna-se intermediador do cuidado pediátrico durante a hospitalização, facilitando a comunicação entre a equipe e a criança. A ausência do cuidador leva insegurança à criança, fazendo com que a internação se torne algo traumático, retardando a recuperação e alta hospitalar (MARQUES *et al.*, 2014).

Outra estratégia, apontada na literatura para minimizar o estresse e insegurança dos pais, é a participação deles em grupos de pais. Os grupos ajudam a esclarecer as dúvidas referentes à condição clínica da criança, deixando-os mais tranquilos, seguros e isso repercute nos cuidados e nas interações com a criança. O grupo também proporciona a troca de vivências, ajudando os familiares no manejo das situações que envolvem o adoecimento da criança (AZEVEDO; CREPALDI; MORE, 2016).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecer os diagnósticos de enfermagem da criança e de sua mãe acompanhante contribuiu para que os estudantes percebessem que a assistência, neste caso, deve

ser direcionada ao binômio mãe-filho, considerando que a mãe apresentava também necessidades prioritárias. Compreender os sentimentos e dificuldades vivenciadas pelo binômio possibilitou o estabelecimento de intervenções e estratégias que contribuíram no enfrentamento frente ao processo de hospitalização e ao tratamento cirúrgico.

Destaca-se que a utilização da linguagem diagnóstica neste caso, possibilitou cuidar da criança de forma prioritária, atendendo as necessidades durante o período de hospitalização. De forma ampliada, ao contribuir para a identificação de outros problemas, como, por exemplo, a obesidade. Esse fato possibilitou, ainda, o direcionamento do cuidado no seguimento pós-alta.

## REFERÊNCIAS

ALVES, J. G. B.; SIQUEIRA, P. P.; FIGUEIROA, J. N. Excesso de peso e inatividade física em crianças moradoras de favelas na região metropolitana do Recife, PE. **J Pediatr (Rio J)**, Porto Alegre, v. 85, n. 1, p. 67-71, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v85n1/v85n1a12.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

BARROS, A. L. B. L. *et al.* **Processo de enfermagem**: guia para a prática. São Paulo: COREN-SP, 2015.

AZEVEDO, A.V.S.; CREPALDI, M. A.; MORE, C. L. O. O. A Família no contexto da hospitalização: revisão sistemática. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 772-799, 2016. DOI: <https://doi.org/10.12957/epp.2016.31464>. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/31464/22211>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

AZEVEDO, P. M. C.; SOUZA, T. P.; ALMEIDA, C. P. B. Prevenção de infecção hospitalar em unidades de internação pediátrica: uma revisão da literatura. **Rev. Saúde.Com**, Porto Alegre, v. 12, n. 3, p. 656-665, 2016. Disponível em: <<http://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/index>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

BINKOWSKI, S.; CARVALHO, G.P.; CAREGNATO, R.C.A. Percepção do acompanhante do paciente pediátrico durante a indução e o despertar da anestesia. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 14-20, 2018. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/386/pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 13 jun 2013; Seção 1:59.

CAMPELO, L.M.N. *et al.* A dor da criança com doença falciforme: abordagem do enfermeiro. **Rev Bras Enferm [Internet]**, v. 71, n. 3, p. 1463-9, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s3/pt\\_0034-7167-reben-71-s3-1381.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s3/pt_0034-7167-reben-71-s3-1381.pdf)>. Acesso em: 16 mar. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Resolução n. 358, 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. Diário Oficial da União, Brasília, 23 out 2009; Seção 1: 179.

CARDOSO, A. C. A. **Experiências dos pais na hospitalização da criança com doença aguda**. 140 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade do Porto, 2010.

CARDOSO, N.R. *et al.* Vivenciando o processo cirúrgico: percepção e sentimentos da criança. **Rev baiana enferm.**, v. 31, n. 3, p. 17648, 2017. DOI 10.18471/rbe.v31i3.17648. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/17648/15077>>. Acesso em: 16 mar 2019.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA-FAMEMA. **Unidade de Prática profissional:** cuidado ao indivíduo hospitalizado - 3ª série do curso de Enfermagem/Faculdade de Medicina de Marília. Curso de Enfermagem. Marília (SP), 2019.

FONTES, C.M.B. *et al.* O brinquedo terapêutico e o preparo da criança para cirurgia de correção de fissura labiopalatina. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 7, n. 7, p. 4681-8, 2013. DOI: 10.5205/reuol.4656-38001-2-SM.0707201313. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/37514288.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

GOMES, G.C.; ERDMANN, A.L.; BUSANELLO, J. Refletindo sobre a inserção da família no cuidado à criança hospitalizada. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 143-7, 2010. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v18n1/v18n1a25.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

HERDMAN, H.T.; KAMITSURU, S. (Org.). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I:** definições e classificação 2018-2020. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

HOCKENBERRY, M. J.; WILSON, D. **WONG. Fundamentos de enfermagem pediátrica.** 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

JUAN K. O impacto da cirurgia e os aspectos psicológicos do paciente: uma revisão. **Psicol. hosp.**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 48-59, 2007. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-74092007000100004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092007000100004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 25 mar. 2016.

KIMURA, A.F.; MERIGHI, M.A.B. Estudo de caso. In: Merighi MAB, Praça NS. **Abordagens teórico-metodológicas qualitativas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. cap. 2, p.16-8.

LEITE, A.O. *et al.* Ansiedade do acompanhante diante da assistência de enfermagem na ala de pediatria. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 147-166, 2017. Disponível em: <<http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2017/05/17110.pdf>>. Acesso em 16 mar. 2019.

MAGALHÃES, F. M.; GUSMAM, D. P. P.; GRECCA, K. R. R. Preparo psicológico em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca pediátrica. **Rev. bras.ter. cogn.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 142-161, 2010. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-56872010000200008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872010000200008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MARQUES, C.D.C. *et al.* O cuidador familiar da criança hospitalizada na visão da equipe de enfermagem. **Cienc Cuid Saude**, v. 13, n. 3, p. 541-548, 2014. DOI: 10.4025/cienccuidsaude.v13i3.22133. Disponível em: <[http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/22133/pdf\\_227](http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/22133/pdf_227)>. Acesso em: 16 mar. 2019.

OLIVEIRA, H.F.H.; CARRILHO, S.A.T.; MENDES, S.M.R. A satisfação da criança/família sobre a preparação pré-operatória realizada pela equipa de enfermagem. *Nursing*, 2018. Disponível em: <<https://www.nursing.pt/wp-content/uploads/2018/03/Artigo5738.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

PRUDENCIATTI, S.M.; TAVANO, L. D'A.; NEME, C. M. B. O Desenho: Estória na atenção psicológica a crianças na fase pré - cirúrgica. **Bol. - Acad. Paul. Psicol.**, São Paulo, v. 33, n. 85, p. 276-291, 2013. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-711X201300200006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X201300200006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 25 mar. 2016.

SÂ-CHAVES, I. **Portfólios reflexivos:** estratégia de formação e de supervisão. Aveiro(Pt): Universidade de Aveiro, 2000. (Cadernos didáticos: série supervisão, 1).

SANTOS, F.O.F.; MONTEZELI, J.H.; PERES, A.M. Autonomia profissional e sistematização da assistência de enfermagem: percepção de enfermeiros. **Rev. Min. Enferm**, v. 16, n. 2, p. 251-257, 2012. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/526>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

SANTOS, Sílvia Maria Gaiola. **As necessidades dos Pais da Crianças Hospitalizada**. 167 f. Dissertação (Mestrado) – Enfermagem de saúde infantil e pediátrica, Escola Superior de Saúde Instituto Politécnico da Guarda, 2012.

SILVA A. T. *et al.* Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 292-301, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n111/0103-1104-sdeb-40-111-0292.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

ULISSES, L.O. *et al.* O manejo da dor em crianças percebido pela equipe de enfermagem. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 15379, 2017. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.15379>. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/15379/24373>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

VENTURA, M. M. O Estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Rev. SOCERJ.**, v. 20, n. 5, p. 383-6, set./out. 2007.

## DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM CRIANÇA HOSPITALIZADA COM AGRAVO RESPIRATÓRIO, SEGUNDO NANDA-I

### **Fernanda Paula Cerântola Siqueira**

Enfermeira Pediatra. Doutora em Ciências pelo Programa Interunidades de Doutorado em Enfermagem – EE/EERP-USP, Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil

### **Luana de Mello Alba**

Enfermeira graduada pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde-Área Materno Infantil-Famema. Marília, SP, Brasil

### **Graziela Maria Ferraz de Almeida**

Enfermeira graduada pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso pela Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP. Botucatu SP, Brasil

### **Weslen de Sousa da Conceição**

Enfermeiro graduado pela Faculdade de Medicina de Marília-Famema. Residente (R2) pelo Programa de Residência em Área Profissional da Saúde - Modalidade Multiprofissional: Saúde Coletiva e Atenção Primária pelo Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP-SP. São Paulo, SP, Brasil

### **Cássia Galli Hamamoto**

Enfermeira. Especialista em Enfermagem Neonatal. Assistente de Ensino do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil

### **Maria das Neves Firmino da Silva**

Enfermeira Responsável Técnica da Unidade de Produção de Cuidados à Criança no HC II- Unidade Materno Infantil. Professora colaboradora da Faculdade de Medicina de Marília – Famema. Marília, SP, Brasil.

**RESUMO: Introdução:** Uma das ferramentas do enfermeiro para cuidar de forma integral é o processo de enfermagem. **Objetivo:** identificar os diagnósticos de enfermagem, segundo a Taxonomia II da NANDA-I de uma criança portadora de agravo respiratório e sua mãe, que participava do Programa Mãe-Acompanhante em uma Unidade de Internação Pediátrica de um hospital materno infantil. **Método:** Trata-se de um estudo de caso desenvolvido por estudantes da 3ª série do Curso de Enfermagem da Famema ao acompanhar uma criança com agravo respiratório. Para tanto, utilizaram-se, como fonte de coleta de dados, seus portfólios reflexivos. **Resultados/Discussão:** Criança com seis anos de idade, hospitalizada por dez dias e sua mãe acompanhante. Identificaram-se os seguintes diagnósticos de enfermagem para o binômio mãe e filho: *Desobstrução ineficaz de vias aéreas* relacionado à infecção e asma, caracterizado por ruídos adventícios respiratórios e tosse ineficaz; *Atividade de recreação deficiente* relacionada à hospitalização prolongada, caracterizada pelo

local não possibilitar envolvimento em atividades (restrita ao leito pela terapêutica da oxigenoterapia); *Risco de infecção* relacionado a procedimento invasivo (cateter venoso periférico); *Conhecimento materno deficiente* relacionado a conhecimento insuficiente de recursos e informação insuficiente, caracterizado por conhecimento insuficiente e *Disposição para maternidade melhorada* caracterizada por desejo de melhorar a maternidade e melhorar apoio emocional aos filhos. **Considerações finais:** Observou-se que o estudo de caso possibilitou aos estudantes, além de identificar os diagnósticos, segundo NANDA-I, ampliar o processo de raciocínio clínico e desenvolver o plano de cuidados centrado nas necessidades do binômio mãe e filho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnóstico de Enfermagem. Saúde da Criança. Criança hospitalizada.

**ABSTRACT: Introduction:** One of the nurses' tools to care for the entire process is the nursing process. **Objective:** to identify nursing diagnoses according to NANDA-I Taxonomy II of a child suffering from respiratory disorder and her mother who participated in the Mother-Companion Program in the pediatric unit of a maternal-child hospital. **Method:** It is a case study developed by the third-grade students of the Nursing Course at Famema when following a child with respiratory disorder. For this purpose, reflective portfolios were used as data collection source. **Results/Discussion:** A six-year-old child, hospitalized for 10 days, and her accompanying mother. The study identified, as nursing diagnoses, for the binomial mother and child: Ineffective airway clearance related to infection and asthma characterized by respiratory adventitious noise and ineffective cough; Inadequate recreational activity related to prolonged hospitalization, characterized by the current location, which does not allow involvement in activities (restricted to the bed due to oxygen therapy); Risk of infection related to invasive procedure (peripheral venous catheter); Deficient maternal knowledge related to insufficient knowledge regarding resources and insufficient information and Improved maternity provision characterized by a desire to improve motherhood and a desire to improve emotional support for the child. **Conclusion:** The case study allowed the students to identify the diagnoses, according to NANDA-I, to broaden the clinical reasoning process and to develop the care plan focused on the needs of the binomial mother and child.

**KEYWORDS:** Nursing diagnosis. Child health. Child hospitalized.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os agravos respiratórios na infância atualmente tem sido a principal causa de internação e atendimento nos serviços de saúde.

Segundo dados divulgados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 13 milhões de crianças menores de cinco anos morrem anualmente no mundo por doenças do aparelho respiratório e 95% das mortes ocorrem nos países em desenvolvimento. No Brasil, as doenças respiratórias são responsáveis por

aproximadamente 10% das mortes entre os menores de um ano, a segunda causa de óbito na população de zero a um ano de idade e a primeira causa entre as crianças de um a quatro anos. Predominam no primeiro grupo as pneumonias de origem bacteriana. Além disso, constituem as principais causas de demanda por consultas e internações na faixa etária pediátrica. Em termos nacionais, os problemas respiratórios constituem a segunda causa dos óbitos das regiões Sul e Sudeste e a terceira causa nas demais regiões. Em São Paulo, a mortalidade pelas infecções respiratórias agudas (resfriados, otites, sinusites, amidalites, problemas das vias inferiores, epiglotites, bronquites e pneumonias) também é significativa, ocupando o terceiro lugar na população infantil (CHIESA; WESTPHAL; AKERMAN, 2008).

As infecções respiratórias agudas mais frequentes em nosso meio compreendem os resfriados comuns, sinusites e pneumonias, especialmente broncopneumonias, bronquiolites, hiper-reatividade brônquica e asma. Na maioria das vezes, têm etiologia viral, mas, em alguns casos, especialmente na pneumonia, a presença de bactérias deve ser considerada, implicando antibioticoterapia (ALVIM; LASMAR, 2009).

A partir do século XX, as doenças respiratórias tornaram-se a principal causa de mortalidade infantil, acometendo crianças menores de cinco anos. Suas causas estão associadas à evolução dos germes responsáveis pela infecção respiratória e a um conjunto de fatores socioambientais, tais como falta da procura das unidades básicas, falta de conhecimento durante os primeiros sintomas, más condições básicas de saúde, poluição e adoção de condutas não adequadas ao tratamento (PRATO *et al.*, 2014).

Vários fatores estão associados ao agravamento das infecções respiratórias agudas (IRA): desnutrição, idade da criança, baixo peso ao nascer, tabagismo passivo, baixo índice de escolaridade materna, desmame precoce e densidade de moradores por domicílio, além das diferenças morfofuncionais do sistema respiratório, destacando a imaturidade imunológica e a falta de imunização. Em relação aos fatores ambientais, tem-se a poluição do ar respirado e as variáveis climáticas como determinantes para o aumento dos casos e da gravidade da IRA em menores de cinco anos de idade. Mudanças climáticas bruscas ajudam a piorar a qualidade do ar respirado, sobretudo quando a massa de ar frio dificulta a corrente de ventos e faz precipitar o material particulado da atmosfera nas grandes cidades. Com isso, há aumento significativo dos casos de pneumonia, asma e bronquiolite (BOTELHO *et al.*, 2003).

A baixa renda familiar, a dificuldade de acesso ao serviço de saúde e a precária condução dos profissionais de saúde durante o atendimento também são fatos que resultam no agravamento das infecções do trato respiratório em crianças (PRATO *et al.*, 2014).

Para desenvolver atividades de cuidado e promover a saúde da criança, a família torna-se fundamental na manutenção dos cuidados em doenças respiratórias. A enfermagem deve atuar junto aos familiares das crianças, considerando que a presença da doença aguda ou crônica interfere diretamente no cotidiano das crianças

e de suas famílias. Salienta-se a carência de uma educação permanente e de uma assistência de qualidade nos hospitais e unidades básicas de saúde para que os profissionais da saúde possam atuar junto à família, a fim de transformar a realidade para além do âmbito hospitalar e da atenção básica (PRATO *et al.*, 2014).

No tocante à classificação, a doença, quando é restrita ao trato respiratório superior (acima da epiglote), é denominada alta e, quando alcança brônquios e/ou alvéolos pulmonares, é denominada doença respiratória baixa. Essa última tende a se estender por períodos maiores de tempo e, se não for tratada convenientemente, pode colocar em risco a vida da criança (FORNAZARI; MELLO; ANDRADE, 2003).

Os serviços de saúde, quando o acesso é fácil, podem gerar atendimentos sem uma real necessidade, expondo o indivíduo a riscos desnecessários. Por outro lado, quando a capacidade instalada é insuficiente e/ou o padrão de morbidade é elevado, o atendimento pode faltar ou ocorrer de forma inadequada. Portanto, é preciso entender esses processos para uma melhor utilização dos serviços de saúde e atender à população que necessita de cuidados de saúde (FORNAZARI; MELLO; ANDRADE, 2003).

Os autores acima reforçam a importância da articulação dos cenários de cuidado à criança, hospital e rede de atenção básica, para a prevenção de doenças respiratórias. Como estratégias para minimizar a ocorrência de tal agravo, a qualidade e o atendimento no pré-natal, a assistência obstétrica, a cobertura vacinal, o estímulo ao aleitamento materno, além das implementações governamentais, podem levar à redução dos índices de morbidade e mortalidade infantil. Preconiza-se a intensificação da assistência hospitalar, o fortalecimento dos programas de promoção de saúde e o controle das enfermidades. Sendo assim, a equipe deve trabalhar para promover a saúde da criança, reduzindo os fatores de risco por meio da assistência individualizada e da educação em saúde.

A grande frequência com que as crianças de 0 a 5 anos são acometidas por doenças respiratórias determina que tanto as famílias como os serviços de saúde devem investir boa parte do tempo na assistência aos casos. Além disso, para ser adequado, esse atendimento, em casa e nos serviços de saúde, requer um claro reconhecimento da gravidade dos casos que não podem ser resolvidos no nível de atendimento em que se encontram, já que dependem do acesso precoce ao tratamento mais apropriado para cada quadro das doenças (BENIGUI, 2002).

O processo de enfermagem, em vista disso, destaca-se como ferramenta que possibilita investigação contínua dos fatores de risco e de bem-estar, mesmo quando aparentemente não houver problemas. Devem existir, de forma inequívoca, a intenção e a consciência em reconhecer o objeto de trabalho para que a transformação do indivíduo, da família e da comunidade possa acontecer. Essa condição poderá proporcionar ao enfermeiro o desenvolvimento do trabalho proativo, sustentado por modelos de cuidados que o levarão a utilizar o pensamento crítico, formando a base

para a tomada de decisão (BARROS *et al.*, 2015).

O processo de enfermagem, segundo a Resolução COFEN 358/2009 propõe o desenvolvimento desse método em cinco etapas que ocorrem de forma inter-relacionadas e interdependentes: coleta de dados de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem (COFEN, 2009).

Cabe a esse profissional a liderança na execução e avaliação do processo de enfermagem, de modo a alcançar os resultados esperados. Cabendo-lhe, privativamente, o diagnóstico de enfermagem acerca das respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, bem como a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas face a essas respostas (COFEN, 2009; BARROS *et al.*, 2015).

Entre as etapas do processo de enfermagem, destaca-se o diagnóstico de enfermagem como objeto de investigação por se referir à análise e à interpretação dos dados coletados. O diagnóstico de enfermagem constitui um processo de julgamento clínico das respostas da pessoa, família ou comunidade, o que subsidia o planejamento de enfermagem e o alcance dos resultados pelos quais o enfermeiro é responsável (COFEN, 2009; HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

A utilização do diagnóstico de enfermagem vem trazendo à prática assistencial algumas vantagens, tais como a abordagem do paciente, a obtenção de conhecimento próprio, a busca por melhor qualidade da assistência e o favorecimento de seu aprimoramento contínuo. O enfermeiro, ao utilizar o processo de enfermagem enfocando o diagnóstico, passa a ter subsídios para as suas intervenções (FRANÇA *et al.*, 2007).

O processo diagnóstico implica análise profunda das necessidades básicas afetadas do paciente e atendidas pelo enfermeiro, configurando-se como atividade básica planejada, crítica e científica. Vários fatores influenciam a competência do enfermeiro para diagnosticar e, conseqüentemente, interferem nesse processo. A capacidade de observação, as habilidades em reunir e interpretar dados, os conhecimentos básicos, as habilidades intelectuais, as experiências passadas, a intuição, o referencial teórico adotado, entre outros, são exemplos de fatores que podem ser citados (FRANÇA *et al.*, 2007).

Considerando as dificuldades vivenciadas pelos enfermeiros para operacionalizar a etapa de diagnóstico de enfermagem e a problemática da hospitalização de crianças por agravos respiratórios, a 3ª série do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) vem em movimento constante para desenvolver todas as etapas do processo de enfermagem, bem como utilizar a Taxonomia II da *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) para identificação de diagnóstico de enfermagem (FAMEMA, 2019).

Desta forma, questiona-se quais diagnósticos os estudantes têm identificado no processo de cuidar das crianças hospitalizadas por agravos respiratórios.

Acredita-se, que este estudo, além de contribuir para a produção de conhecimento relacionado à investigação de diagnósticos de enfermagem na área de enfermagem pediátrica, possibilitará, posteriormente o planejamento de ações resolutivas à criança portadora de agravo respiratório.

## **2 | OBJETIVO**

Identificar os diagnósticos de enfermagem, segundo a Taxonomia II da NANDA-I de uma criança portadora de agravo respiratório e sua mãe, que participava do Programa Mãe-Acompanhante em uma Unidade de Internação Pediátrica de um hospital materno infantil

## **3 | MÉTODO**

### **3.1 Tipo de Estudo:**

Estudo de caso como modalidade metodológica por se tratar de uma unidade bem delimitada e contextualizada (VENTURA, 2007). A escolha justifica-se por valorizar as questões subjetivas da pessoa e por priorizar a individualidade do sujeito dentro do seu contexto sociocultural (KIMURA; MERIGHI, 2003).

### **3.2 Cenário de Estudo:**

No Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília-Famema, cujo método de ensino na 3ª série é a Problematização, os estudantes desenvolvem a Unidade de Prática Profissional (UPP) – Cuidado ao indivíduo hospitalizado com a carga horária de 160 horas na área da criança, este é o primeiro contato deles com a Unidade de Internação Pediátrica do Hospital das Clínicas II- Unidade Materno Infantil. A metodologia de ensino-aprendizagem utilizada tem como estratégia o desenvolvimento de um ciclo pedagógico com os seguintes passos: vivência da prática, síntese provisória, busca qualificada de informações, nova síntese e avaliação articulada a cada uma dessas etapas (FAMEMA, 2019).

Para que o estudante possa estruturar e fundamentar seu processo de ensino-aprendizagem, ele registra suas atividades em um portfólio reflexivo (SÀ-CHAVES, 2000; FAMEMA, 2019). Entre elas, o ciclo pedagógico, faz registros de suas reflexões por meio de narrativas que darão origem ao portfólio reflexivo individual, bem como do processo de enfermagem desenvolvido para a criança assistida pelo estudante.

### 3.3 Participantes

Para contemplar o objetivo proposto fez parte deste estudo o caso de uma criança hospitalizada com agravos respiratórios. Como critério de inclusão, considerou-se o binômio mãe e filho hospitalizado na unidade de internação pediátrica de um hospital materno infantil, cenário do já referido curso, assistidos pelos estudantes da 3ª série. Considerou-se também, como critério de inclusão, o desenvolvimento do processo de enfermagem do referido binômio registrado nos portfólios dos estudantes.

### 3.4 Coleta de Dados

Foi utilizado como fonte de coleta dos dados o portfólio reflexivo desenvolvido pelos estudantes da 3ª série do Curso de Enfermagem da Famema no ano de 2016 ao acompanhar o referido caso na UPP(Unidade de Prática Profissional) na Área do Cuidado à Criança Hospitalizada, no qual registra também as etapas do processo de enfermagem desenvolvidas em relação a situações vivenciadas no cenário de prática profissional. A coleta de dados foi realizada pelos próprios autores. Pelos portfólios, buscou-se apreender os diagnósticos de enfermagem, segundo NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU, 2018), que foram identificados durante a hospitalização da criança.

### 3.5 Análise dos Dados:

Os dados coletados foram descritos e interpretados. Esta modalidade metodológica - estudo de caso - possibilita apreender a situação vivenciada pela pessoa no processo saúde-doença a partir dos significados atribuídos à própria experiência, o que favorece a produção de conhecimento, especialmente na área de assistência de enfermagem (KIMURA; MERIGHI, 2003).

### 3.6 Considerações Éticas:

Os preceitos éticos contidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) foram seguidos no desenvolvimento deste estudo. O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Famema, sob o parecer número 2.925.479 e CAEE: 98624118.1.0000.5413.

## 4 | RESULTADOS

Criança de seis anos de idade, do sexo feminino, cursando o primeiro ano do ensino fundamental, hospitalizada em uma enfermaria pediátrica por um total de dez dias, acompanhada por sua mãe. Diagnóstico médico de infecção do trato

respiratório inferior, broncopneumonia e crise de asma. Fez uso de oxigenoterapia durante a internação, sendo do tipo nebulização com 4/Litros de oxigênio. Ao exame físico apresentava-se com FR=24 ipm, acianótica, dispneica, discreta retração de fúrcula e à ausculta pulmonar, estertores esparsos em base direita. O uso do dispositivo intravenoso periférico foi indicado devido à necessidade da terapêutica para seu tratamento com analgésico, broncodilatador e antibioticoterapia. Sua mãe, acompanhante, tem 33 anos de idade e exerce atividade profissional como operadora de máquina industrial.

Diante desses dados identificou-se para a criança três diagnósticos de enfermagem segundo NANDA-I, como se apresenta no Quadro 1.

TÍTULO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I, 2018)	FATORES RELACIONADOS E SUAS CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS
Desobstrução ineficaz de vias aéreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>relacionada</b> a infecção (broncopneumonia) e asma</li> <li>• <b>caracterizada</b> por ruídos adventícios respiratórios e tosse ineficaz (sem expectoração).</li> </ul>
Envolvimento em atividades de recreação diminuído	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>relacionada</b> à hospitalização prolongada</li> <li>• <b>caracterizada</b> por o local atual não possibilitar envolvimento em atividades (restrita ao leito pela terapêutica da oxigenoterapia).</li> </ul>
Risco de infecção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>relacionado</b> a procedimento invasivo (acesso venoso periférico).</li> </ul>

Quadro 1- Diagnósticos de enfermagem relacionados à criança.

Quanto a mãe da criança, observou-se que, durante a hospitalização, mostrou-se preocupada com o quadro clínico de sua filha e com muitas dúvidas. Realizou vários questionamentos para a equipe e demonstrou disponibilidade para cuidar da criança e atender às orientações dadas pela equipe de saúde. Sendo assim, foram identificados dois diagnósticos de enfermagem em relação à mãe da criança:

TÍTULO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I, 2018)	FATORES RELACIONADOS E SUAS CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS
Conhecimento deficiente (materno)	<ul style="list-style-type: none"> <li>relacionado a conhecimento insuficiente de recursos e informação insuficiente.</li> <li>caracterizado por conhecimento insuficiente.</li> </ul>
Disposição para maternidade melhorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>caracterizado por desejo de melhorar a maternidade e desejo de melhorar apoio emocional aos filhos.</li> </ul>

Quadro 2- Diagnósticos de enfermagem relacionados à mãe da criança ao ser hospitalizada.

## 5 | DISCUSSÃO

Este estudo, embora retrate apenas a análise de um caso, fornece resultados importantes para a prática assistencial, pois, além de identificar as necessidades da criança e de sua família, direciona o cuidado de forma prioritária e individualizada ao binômio mãe e filho durante a hospitalização.

A estratégia de estabelecer uma padronização de cuidados individualizados a crianças hospitalizadas é uma ferramenta necessária para alicerçar a prática clínica do enfermeiro e subsidiar o estabelecimento das intervenções de enfermagem quanto à avaliação propriamente dita. Além disso, o enfermeiro, ao planejar a assistência, garante sua responsabilidade junto à criança assistida, uma vez que o planejamento permite diagnosticar as necessidades do cliente, garante a prescrição adequada dos cuidados, orienta a supervisão do desempenho do pessoal, a avaliação dos resultados e a qualidade da assistência por nortear as ações. No que diz respeito ao processo de trabalho do enfermeiro, a Sistematização da Assistência de Enfermagem impulsiona os profissionais a examinarem continuamente, o que estão fazendo e estudarem como poderiam fazê-lo melhor. Dessa forma, assegura o raciocínio clínico, observando de que forma esses diagnósticos se apresentam como instrumento qualificador da assistência (NÓBREGA; NÓBREGA; SILVA, 2011).

A literatura aponta, como fatores de risco para hospitalização, a faixa etária, com destaque para os menores de cinco anos, o baixo nível socioeconômico, o tratamento profilático inadequado, as consultas repetidas aos serviços de emergência, a ausência de acompanhamento regular para tratamento da doença e o tipo de seguro social (CHAGAS *et al.*, 2011).

Além dos fatores mencionados, nos quadros de infecção respiratória aguda, causa

apontada neste estudo, o diagnóstico *Desobstrução ineficaz de vias aéreas* pode ser explicado pelo diâmetro reduzido das vias aéreas em crianças, o que contribui para o estreitamento do lúmen devido ao edema das mucosas, produção exacerbada de secreções, infiltração de células inflamatórias levando, conseqüentemente, a graus variáveis de obstrução (MONTEIRO; SILVA; LOPES, 2006).

Nesse grupo etário, o pequeno calibre e paredes mais grossas da via aérea, a ausência de poros de Kohn e canais de Lambert e o número proporcional de glândulas mucosas aumentadas são alguns dos principais fatores responsáveis por esse maior risco de sintomas respiratórios severos. O fato contribui para o maior número de infecções respiratórias e internações em pediatria, quando comparado com os adultos (PIVA *et al.*, 1998).

A pneumonia é a principal causa de óbito entre as infecções respiratórias. Sua identificação e tratamento precoce são imprescindíveis entre as estratégias de cuidado na infância. A maioria das crianças de áreas urbanas apresentam de 4 a 6 IRA por ano. As IRA correspondem a 1/4 de todas as doenças e mortes entre crianças nos países em desenvolvimento. Cerca de 2 a 3% das IRA evoluem para infecção do parênquima pulmonar, sendo que 10 a 20% dessas evoluem para óbito, contabilizando 1,2 milhão de óbitos por ano. No início da década de 2000, o Brasil concentrava grande parte dos casos de pneumonia adquirida na comunidade (PAC) em menores de 5 anos de idade em todo o mundo. Em países desenvolvidos, a incidência de PAC é de 10 a 15/1.000 crianças/ano, e a taxa de internação é de 1 a 4/1.000 crianças/ano, ocorrendo sobretudo em menores de 5 anos de idade. Os principais sintomas da PAC são febre, tosse, frequência respiratória elevada (taquipneia) e dispneia, de intensidades variadas. Sintomas gripais são comuns, bem como otite média. Algumas crianças podem apresentar dor abdominal. Pode ocorrer sibilância. Apresentam também recusa alimentar (SOUZA *et al.*, 2017).

Além da pneumonia, a criança deste estudo apresentava asma, caracterizada por uma inflamação crônica, hiper-responsividade brônquica e limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com uso de broncodilatadores, necessitando de terapia medicamentosa continuada para controle dos sintomas e prevenção de crises agudas. As intensificações do quadro são comuns, gerando demandas de atendimentos aos prontos-socorros e internações em unidades de terapia intensiva. Apesar de a maioria das crianças asmáticas terem um quadro estável, um número considerável apresenta agravos com necessidade de internação hospitalar. No Brasil, uma pesquisa demonstrou que, em crianças com idades entre 6 e 7 anos e adolescentes com idades entre 13 e 14 anos, a prevalência média de asma ativa correspondeu a 24,3% e 19%, respectivamente (VERAS; SAKAE, 2010).

A hospitalização infantil traz repercussões, como o medo, a separação da família e dos amigos, bem como restrições, devido à rotina hospitalar (CARDOSO *et al.*, 2017). No caso deste estudo, identificou-se a *Atividade de recreação deficiente* que, devido às condições clínicas, ao tratamento e à terapêutica proposta para a criança, limita-a

ao leito, dificultando a realização de atividades lúdicas na brinquedoteca do hospital.

A identificação deste diagnóstico é relevante, pois deve-se assegurar um dos direitos da criança quando hospitalizada, o de “desfrutar de alguma forma de recreação, programas de educação para a saúde, acompanhamento do *currículo* escolar, durante sua permanência no hospital”, conforme recomenda o Estatuto da Criança e do Adolescente-ECA (BRASIL, 1990).

Para a criança, brincar é uma atividade essencial ao bem-estar físico, emocional, mental e social, uma necessidade de desenvolvimento que não cessa quando ela adoece ou é hospitalizada. Quando não se propicia a ela a possibilidade de brincar, ela pode apresentar distúrbios de comportamento, como alterações do sono, irritabilidade, agressividade, inadequação social, atraso no desenvolvimento, o que torna o processo de hospitalização ainda mais difícil. Entre as inúmeras modalidades da brincadeira, destaca-se o Brinquedo Terapêutico (BT), um brincar estruturado, que objetiva promover o bem-estar da criança e aliviar a tensão quando enfrenta uma situação difícil ou desconhecida e precisa ser preparada para procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Ao brincar, ela revive situações difíceis para elaborá-las e dominá-las (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

O brinquedo terapêutico é reconhecido como uma estratégia relevante por minimizar o estresse durante a hospitalização e humanizar o cuidado em pediatria (FONTES *et al.*, 2013).

O enfermeiro, além de buscar humanizar suas ações, deve garantir que o cuidado dispensado à criança hospitalizada seja seguro, pois a população pediátrica possui risco de dano três vezes maior que os adultos na mesma condição. Para tanto, torna-se necessário considerar as peculiaridades de cada fase do desenvolvimento infantil, o peso, a idade, a área corporal, bem como suas condições clínicas (SOUZA *et al.*, 2014).

Acredita-se que, como medida de segurança, é de extrema importância que o profissional utilize ferramentas, como a implantação de protocolos de assistência e a identificação dos diagnósticos de enfermagem (SILVA *et al.*, 2016). Em vista disso, a identificação do diagnóstico de enfermagem *Risco de infecção* direciona ações para que o cuidado à criança seja seguro.

O diagnóstico de enfermagem *Risco para infecção* é definido como estar em risco aumentado de ser invadido por organismos patogênicos. Pode estar relacionado à presença da patologia de base, a condições clínicas e a alguns outros fatores, como procedimentos invasivos e a própria hospitalização, os quais predispõem a criança à manifestação de diversos tipos de infecção (MONTEIRO; SILVA; LOPES, 2006).

As infecções da corrente sanguínea (ICS), sejam às relacionadas a cateteres periféricos ou centrais, estão associadas a importantes desfechos desfavoráveis em saúde. Em nosso país, o estudo Brazilian SCOPE (*Surveillance and Control of Pathogens of Epidemiological Importance*) encontrou 40% de taxa de mortalidade entre pacientes com ICS. Uma possível explicação parte da etiologia destas infecções

bem como do perfil de resistência aos antimicrobianos. Dados nacionais publicados pela Agência Nacional de Vigilância em Saúde-ANVISA, que monitora perfis de suscetibilidade de isolados microbianos, evidenciam que, entre amostras clínicas de hemoculturas, cerca de 40% dos isolados de *Klebsiella* spp. no Brasil, já sejam resistentes aos carbapenêmicos. No caso do *Acinetobacter* spp., a resistência aos carbapenêmicos já é encontrada em quase 80% dos pacientes brasileiros com ICS causada por este agente. Além disto, ICS se associa a prolongamento de tempo de internação hospitalar, prejudicando ainda mais o cenário nacional de falta de leitos. A perda de recursos também é considerável, apesar de haver poucos estudos que avaliem o impacto econômico dessas infecções. Dados preliminares sugerem que varie entre 7.906 dólares americanos a 100.000 reais por episódio. Apesar do impacto enorme das ICS, a infecção associada a cuidados em saúde de maior potencial preventivo que existe. Acredita-se que a maioria dos casos poderiam ser prevenidos com adoção de medidas adequadas (BRASIL, 2017).

Algumas recomendações para cuidados com cateteres periféricos são necessárias na prevenção de ICS, como a higiene das mãos, seleção do cateter e sítio de inserção (Cateteres flexíveis, como o de poliuretano, que estão associados a menores complicações infecciosas do que cateteres confeccionados com cloreto de polivinil ou polietileno e ainda contribuem significativamente para a redução de flebites em punções venosas periféricas), preparo da pele com solução antisséptica, estabilização para preservar a integridade do acesso, prevenir o deslocamento do dispositivo e sua perda, uso de coberturas, realização de *Flushing* e manutenção do cateter periférico, cuidados com o sítio de inserção na avaliação de sinais flogísticos e a remoção do cateter o mais breve possível (BRASIL, 2017).

Neste estudo, além de identificar diagnósticos de enfermagem para criança, houve um olhar voltado à mãe acompanhante que, assim como a criança também necessita de cuidados e tem papel essencial no processo de humanização do cuidado. Durante a hospitalização, a mãe acompanhante poderá vivenciar desgaste físico e emocional, tendo como fatores os longos períodos de internação da criança, o repouso prejudicado em decorrência da preocupação, das responsabilidades assumidas nesse processo, a falta de conhecimento sobre os cuidados necessários e específicos para a criança; a cobrança quanto ao cuidado à criança, mesmo quando o familiar não tem condições para fazê-lo; a preocupação com o risco de a criança adquirir infecção hospitalar e com as possíveis sequelas decorrentes dos procedimentos e da própria doença; os problemas causados por outros familiares e pela equipe de saúde e as dificuldades financeiras (SANTOS *et al.*, 2016).

As mães se consideram insubstituíveis. Para elas, ninguém está à sua altura para cuidar do filho com igual responsabilidade. Até mesmo a própria criança a elege como protetora e a escolhe dentre outros familiares. A mãe sofre assistindo ao sofrimento, sofre junto com o filho e sofre pelo fato de vê-lo sofrendo, em especial nas situações em que ele é submetido a procedimentos terapêuticos dolorosos na sua frente, sem

que ela possa fazer alguma coisa para evitar ou minimizar a dor dele. A mãe também vivencia a dor de sentir-se impotente, de ser incapaz de livrar seu filho do sofrimento (SANTOS *et al.*, 2011).

Neste estudo, identificou-se, como diagnóstico de enfermagem, o *Conhecimento materno deficiente*, por ela mostrar-se despreparada e com pouca familiaridade sobre a condição de saúde, terapêutica e cuidados com a criança.

Diante disso, no contexto da hospitalização pediátrica, sugerem-se intervenções direcionadas ao atendimento humanizado das famílias. Para tanto, é essencial a comunicação terapêutica, a escuta qualificada, as atividades de socialização, de educação e promoção da saúde. Para favorecer o acolhimento da família e da criança no contexto hospitalar e contribuir para a manutenção da força e da esperança, é necessário fornecer espaço e ambiente propício à aprendizagem e ao compartilhamento de informações (SANTOS *et al.*, 2016).

Por ser um momento de estresse e conflito, as sensações da criança podem ser amenizadas se houver, ao seu lado, alguém em quem ela possa confiar. Surge, então, a figura do acompanhante, que representa sua rede social e a acompanha durante toda a permanência no ambiente hospitalar. Sua presença é assegurada como direito previsto no ECA em seu artigo 12, que os estabelecimentos de atendimento à saúde deverão proporcionar condições para a permanência em tempo integral de um dos pais ou responsável, nos casos de internação da criança ou adolescente. Assim, a permanência de familiares com a criança durante o período de internação é uma forma de ela manter seus registros pessoais e do seu meio de convívio, o que a torna mais segura e cooperativa com a equipe de saúde, desenvolvendo melhores canais de comunicação e colaborando com o próprio tratamento (SANTOS *et al.*, 2011).

O cenário de cuidado à criança deste caso assegura a permanência da mãe junto ao filho durante a hospitalização, buscando conhecê-la e inseri-la no cuidado da criança. A mãe desta criança demonstrou *Disposição para maternidade melhorada*, o que contribuiu para reforçar a capacidade de maternagem e a sua inteireza no cuidado do filho.

Na assistência à criança, pela perspectiva de cuidado para acompanhar o desenvolvimento infantil, é fundamental identificar a compreensão da mãe ou cuidador em relação à situação de sua saúde. A equipe de enfermagem deve esclarecer o que é o agravo, o porquê dos sintomas, os fatores que podem tê-lo desencadeado e agravado, bem como descobrir suas ideias relativas ao enfrentamento do problema, reforçando o conhecimento correto e esclarecendo questões equivocadas e dúvidas a fim de estabelecer comunicação efetiva com a família (FORNAZARI; MELLO; ANDRADE, 2003).

As intervenções de enfermagem devem ser direcionadas às reais demandas de cada família, visando tornar a doença e a hospitalização da criança uma experiência menos traumática e fatigante, prevenindo e revertendo desequilíbrios. No contexto de humanização da assistência, cabe ao profissional de saúde a responsabilidade

de oferecer informação e apoio emocional à família, para que ela encontre forças para superar a experiência de conviver com uma criança em situação de doença e hospitalização. Desse modo, a equipe de saúde deve se comprometer a disponibilizar momentos do seu dia para ouvir as queixas e dificuldades da família e oferecer treinamento para o cuidado da criança (SANTOS *et al.*, 2016).

É válido ressaltar que um processo constante de avaliação sobre a implantação do processo de enfermagem nas instituições se faz necessário pelo seu compromisso com a qualidade do cuidado em saúde, inclusive das diversas formas de tratamento que vão surgindo. É preciso, constantemente, questionar se os referenciais que utilizamos na sistematização do cuidado têm proporcionado ações de recuperação da saúde das crianças (NÓBREGA; NÓBREGA; SILVA, 2011).

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que os estudantes desenvolveram o processo de enfermagem em todas as suas etapas com o aprimoramento da elaboração dos diagnósticos segundo NANDA-I, implementando o plano de cuidados, considerando as necessidades prioritárias da criança e de sua mãe, ampliando o processo de raciocínio clínico.

A interação do estudante com o binômio foi favorecida pela disposição materna em conhecer estratégias de cuidado no decorrer da hospitalização, como o brinquedo terapêutico, valorizando-o a ponto de adquirir e estimular essa prática do brincar pelo seu filho no leito. Percebeu-se que a postura materna participativa nos cuidados favoreceu o processo de aceitação da terapêutica pela criança e sua recuperação.

## REFERÊNCIAS

ALVIM, C.; LASMAR, L. M. L. B. F. **Saúde da criança e do adolescente: Doenças respiratórias**. Belo Horizonte: Coopmed; Nescon UFMG, 2009.

BARROS, A. L. B. L. *et al.* **Processo de enfermagem: guia para a prática**. São Paulo: COREN-SP, 2015.

BENGUIGUI, Y. As infecções respiratórias agudas na infância como problema de saúde pública. **Bol. Pneumol. Sanit.**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 13-22, jun. 2002. Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-460X2002000100003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-460X2002000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2019.

BOTELHO, C. *et al.* Fatores ambientais e hospitalizações em crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p.1771-1780, nov-dez 2003. Disponível: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000600021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000600021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000600021>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária** – Brasília: Anvisa, 2017.

BRASIL. Lei Federal n. 8069, de 13 de julho de 1990. ECA \_ Estatuto da Criança e do Adolescente.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 13 jun 2013; Seção 1:59.

CARDOSO, N.R. *et al.* Vivenciando o processo cirúrgico: percepção e sentimentos da criança. **Rev baiana enferm.**, v. 31, n. 3, p. 17648, 2017. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/17648/15077>. Acesso em: 16 mar 2019. DOI: 10.18471/rbe.v31i3.17648.

CHAGAS, K.L.M. *et al.* Diagnósticos de enfermagem em crianças com sinais e sintomas respiratórios: um estudo descritivo. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 302-8, abr/jun 2011.

CHIESA, A. M.; WESTPHAL, M. F.; AKERMAN, M. Doenças respiratórias agudas: um estudo das desigualdades em saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 55-69, Jan 2008.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Resolução n. 358, 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. Diário Oficial da União, Brasília, 23 out 2009; Seção 1: 179.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA-FAMEMA. **Unidade de Prática profissional:** cuidado ao indivíduo hospitalizado - 3ª série do curso de Enfermagem/Faculdade de Medicina de Marília. Curso de Enfermagem. Marília (SP), 2019.

FONTES, C.M.B. *et al.* O brinquedo terapêutico e o preparo da criança para cirurgia de correção de fissura labiopalatina. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 7, n. 7, p. 4681-8, 2013. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/37514288.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2019. DOI: 10.5205/reuol.4656-38001-2-SM.0707201313.

FORNAZARI, D. H.; MELLO, D. F.; ANDRADE, R. D. Doenças respiratórias e seguimento de crianças menores de cinco anos de idade: revisão da literatura. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 56, n. 6, p. 665-668, dez. 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672003000600015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672003000600015&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 22 Mar. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672003000600015>

FRANÇA, F. C. V. *et al.* Implementação do diagnóstico de enfermagem na unidade de terapia intensiva e os dificultadores para enfermagem - relato de experiência. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**, v. 9, n. 2, p. 537-46. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a20.htm>. Acesso em: 22 Mar. 2019.

HERDMAN, H.T.; KAMITSURU, S. (Org.). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020.** 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

KIMURA, A.F.; MERIGHI, M.A.B. Estudo de caso. In: Merighi MAB, Praça NS. **Abordagens teórico-metodológicas qualitativas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. cap. 2, p.16-8.

MONTEIRO, F. P. M.; SILVA, V. M.; LOPES, M. V. O. Diagnósticos de enfermagem identificados em crianças com infecção respiratória aguda. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**, v. 08, n. 02, p. 213-221, 2006. Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/revista/revista8\\_2/v8n2a06.htm](http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a06.htm). Acesso em: 16 mar. 2019.

NÓBREGA, R.V.; NÓBREGA, M.M.L.; SILVA K.L. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para crianças na Clínica Pediátrica de um hospital escola. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 64, n. 3, p. 501-10, mai-jun 2011.

OLIVEIRA, C. S. *et al.* Brinquedo Terapêutico na assistência à criança: percepção de enfermeiros das unidades pediátricas de um hospital universitário. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.**, v.15, n.1, p 21-30, Jun 2015. Disponível em: [https://sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol15-n1/vol\\_15\\_n\\_2-artigo-de-pesquisa-3.pdf](https://sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol15-n1/vol_15_n_2-artigo-de-pesquisa-3.pdf). Acesso em: 22 Mar. 2019.

PIVA, L. P. *et al.* Asma aguda grave na criança. **J. pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 74 (Supl.1), S59-S68, 1998.

PRATO, M.I.C. *et al.* Doenças Respiratórias na infância: uma visão integrativa. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.** v.14, n.1, p. 33-9, jul 2014. Disponível em: <[https://sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol14-n1/v14\\_n1\\_artigo\\_revisao\\_1.pdf](https://sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol14-n1/v14_n1_artigo_revisao_1.pdf)>. Acesso em: 16 mar. 2019.

SÀ-CHAVES, I. **Portfólios reflexivos**: estratégia de formação e de supervisão. Aveiro(Pt): Universidade de Aveiro, 2000. (Cadernos didáticos: série supervisão, 1).

SANTOS, A.N.R. *et al.* Vivências de familiares de crianças internadas em um Serviço de Pronto-Socorro. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 473-479, Apr. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000200024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200024&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 Mar. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000200024>.

SANTOS, L.F. *et al.* Diagnósticos e intervenções de enfermagem em famílias de crianças hospitalizadas. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, e8253, 2016. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v24n4/v24n4a07.pdf>>. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2016.8253>

SILVA A. T. *et al.* Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 292-301, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n111/0103-1104-sdeb-40-111-0292.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

SOUZA, F.T. *et al.* Percepção da enfermagem sobre os fatores de risco que envolvem a segurança do paciente pediátrico. **Rev Enferm UFSM**, v. 4, n. 1, p.152-162, Jan/Mar. 2014. Disponível em: em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/8781/pdf>. Acesso em: 16 mar. 2019.

SOUZA, E. L. S. *et al.* Pneumonias Comunitárias. In: BURNS, D. A. R. (Org.). **Tratado de Pediatria: Sociedade de Pediatria**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2017. Vol. 2, Cap. 6, p. 1735-1739.

VENTURA, M. M. O Estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Rev. SOCERJ.**, v. 20, n. 5, p. 383-6, set./out. 2007.

VERAS, T.N.; SAKAE, T.M. Características de crianças hospitalizadas com asma grave no sul do Brasil. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 223-227, 2010. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/6578/5498>>. Acesso em: 22 Mar. 2019.

## DOENÇA RENAL CRÔNICA E HEMODIÁLISE: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

**Daniela Buriol**

Universidade Franciscana  
Santa Maria – RS

**Silomar Ilha**

Universidade Franciscana  
Santa Maria – RS

**Mariana Pellegrini Cesar**

Universidade Franciscana  
Santa Maria – RS

**Cassio Mozzaquatro Marcuzzo**

Universidade Franciscana  
Santa Maria – RS

**Paloma Horbach da Rosa**

Universidade Franciscana  
Santa Maria – RS

**Cláudia Zamberlan**

Universidade Franciscana  
Santa Maria – RS

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência acadêmica em uma Unidade de Terapia Intensiva adulto sobre os casos de pacientes com Insuficiência Renal Crônica em tratamento hemodialítico. Trata-se de um relato de experiência que visa relatar uma vivência pré-profissional como acadêmica de enfermagem que foi realizada em dezembro de 2015 a janeiro de 2016, o que contemplou o turno da manhã, totalizando uma carga horária

de 120 horas. Identificou-se maior ocorrência de casos de Insuficiência Renal Crônica em pacientes do sexo masculino, idosos e decorrentes da Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus. O tratamento de diálise era feito por meio da hemodiálise sendo que o preparo, a instalação, a administração de soluções e a desinstalação da máquina para o tratamento hemodialítico era feito por um técnico de enfermagem do setor de nefrologia, pois para realizar todo esse processo de hemodiálise necessita-se de uma pessoa capacitada e que trabalhe na área de nefrologia. A partir das experiências vivenciadas pôde-se observar a importância do trabalho em equipe. A comunicação, a cooperação, as atitudes e conduta de cada profissional são essenciais no trabalho em equipe, pois ajudam na recuperação dos pacientes em situações críticas. Além disso, tanto os enfermeiros quanto a equipe de saúde devem constantemente se atualizar e buscar conhecimento para embasar as suas ações no tratamento e acompanhamento das pessoas com insuficiência renal crônica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diálise Renal; Enfermagem; Insuficiência Renal Crônica.

**CHRONIC RENAL DISEASE AND HEMODIALYSIS: REPORT OF EXPERIENCE IN A UNIT OF INTENSIVE THERAPY**

**ABSTRACT:** This work has how objective report

the academic experience in an Adult Intensive Therapy Unity about the cases of patients with Chronic Renal Insufficiency on hemodialysis treatment. This is an experience report that aims to report a pre-professional experience as academic of nursing that were realized on December of 2015 to January of 2016, it was contemplate the turns of mornings, totalizing the workload of 120 hours. It was identified a greater occurrence of cases of Chronic Renal Insufficiency in male patients, elderly and resulting from Systemic Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus. The dialysis treatment was done through hemodialysis with the preparation, installation, administration of solutions and the uninstillation of machine for the hemodialysis treatment was done by a nursing technician of nephrology sector, because to perform all this process of hemodialysis is necessary a trained person who works in the area of nephrology. From the experiences, we have been able to observe the importance of teamwork. The communication, cooperation, attitudes and conduct of each professional are essentials in teamwork, because it helps in the recovery of patients in critical situations. Besides that, both nurses and the health team must constantly update themselves and search knowledge to support their actions in the treatment and monitoring of people with chronic renal insufficiency.

**KEYWORDS:** Renal Dialysis; Nursing; Chronic Renal Insufficiency.

## 1 | INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam uma ameaça para a saúde, sendo responsáveis pela maioria das doenças e mortes em muitos países, abrangendo principalmente o Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (WHO, 2014). Mais de 36 milhões de pessoas morrem anualmente de DCNT, equivalente a 63% das mortes no mundo, incluindo mais de 14 milhões de pessoas que morrem entre as idades de 30 e 70 (OMS, 2011). Em 2014 foram estimados 74% de mortes no Brasil decorrentes das DCNT (WHO, 2014).

Com o aumento da incidência de HAS e DM, muitas pessoas desenvolvem a Insuficiência Renal Crônica (IRC). Além disso, outros fatores de riscos são: a idade avançada, o uso abusivo das medicações nefrotóxicas, a falta de acompanhamento adequado e a detecção precoce dessas doenças (PINHO; SILVA; PIERIN, 2015). A doença renal é compreendida por alterações da função renal, e o último estágio é denominado IRC, momento em que se faz necessário o tratamento dialítico ou transplante, a fim de evitar as complicações e o óbito (OLIVEIRA; ALVES; BEZERRA, 2009).

Cerca de 1.700.000 pessoas possuem a IRC, sendo o DM e a HAS, responsáveis por 62,1% do diagnóstico primário dos submetidos à diálise. Essas taxas tendem a crescer com o passar dos anos, não só pelo crescimento e envelhecimento da população, mas, sobretudo, pelos hábitos inadequados como a má alimentação e a inatividade física, além do tabagismo (BRASIL, 2006).

No Brasil, o número estimado de pacientes em diálise em 2011 foi de 91.314,

sendo 31,5% deles com idade igual ou superior a 65 anos. Dentre as formas de terapia renal substitutiva, 90,6% dos pacientes realizam a hemodiálise (SESSO et al., 2012). A hemodiálise é um tipo de tratamento substitutivo da função renal, utilizado para remover líquidos e produtos do metabolismo do corpo quando os rins não conseguem fazer. Os pacientes podem ser submetidos à diálise durante o resto de suas vidas ou até receberem um transplante renal (RAMOS et al., 2008).

Ao longo da vida, algumas pessoas com DRC apresentam complicações agudas relacionadas a condição crônica, fato que pode levar a hospitalização e à necessidade de cuidados intensivos realizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Essa unidade possui a finalidade de atender pacientes graves que necessitam de cuidados complexos e especializados. Também, dispõem de assistência de enfermagem e médica em tempo integral, com equipamentos específicos, recursos humanos e tecnologia de alta qualidade (SANTOS; MARINHO, 2013).

Desse modo, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência acadêmica em uma UTI adulto sobre os casos de pacientes com IRC em tratamento hemodialítico.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA

A DRC se caracteriza por uma lesão renal com perda progressiva e irreversível da função dos rins, de maneira súbita ou crônica, independentemente da etiologia, provocando acúmulo de substâncias como a ureia e a creatinina, acompanhadas ou não da diminuição da diurese (MARAGNO et al., 2012).

Ademais, é considerada uma pandemia ou um problema global de saúde pública. Essa epidemia em nível mundial tem sido explicada pelo excessivo crescimento no número de pessoas com DM, HAS e obesidade, assim como pelo aumento na expectativa de vida da população (GLASSOC; WINEARLS, 2011). Os rins são órgãos fundamentais para a manutenção do equilíbrio do corpo humano. Desse modo, a diminuição progressiva da função renal implica em comprometimento dos outros órgãos do corpo. Além disso, a presença de dislipidemia, obesidade e tabagismo acelera a progressão da doença renal (BRASIL, 2006).

De acordo com as disposições oficiais, a atenção às pessoas com esta doença inclui acesso universal e gratuito às terapias renais, incluindo: diálise peritoneal, hemodiálise, e/ou transplante renal; medicamentos básicos e excepcionais da assistência farmacêutica; consultas médicas e com outros profissionais da saúde; transporte; acesso a internação hospitalar quando necessário; e equidade em lista de espera para transplante renal (SILVA et al., 2011).

A DRC é classificada com base no nível de função renal, em seis estágios (do zero ao quinto), os quais variam de acordo com a taxa de filtração glomerular (TFG), indicando a perda progressiva da função dos rins. A partir do estágio 02 (dois) a filtração glomerular é  $<90\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$  caracterizando o início da IRC (RAMÃO JÚNIOR, 2013). A função renal é avaliada pela filtração glomerular e a sua diminuição

é observada na IRC associada à perda das funções reguladoras, excretoras e endócrinas do rim (BASTOS; BREGMAN; KIRSZTAJN, 2010).

Uma pessoa é considerada com a DRC quando apresenta uma TFG baixa, associada a um marcador de dano renal parenquimatoso, como a proteinúria por um período igual ou superior a três meses (BASTOS; OLIVEIRA; KIRSZTAJN, 2011). Porém, independentemente da etiologia da doença, os principais desfechos em pacientes com IRC são as suas complicações: anemia, acidose metabólica, desnutrição e alteração do metabolismo de cálcio e fósforo, decorrentes da perda funcional renal, óbito (principalmente por causas cardiovasculares) e perda de função renal (BASTOS; BREGMAN; KIRSZTAJN, 2010).

A hemodiálise é o tratamento dialítico mais utilizado atualmente. Consiste na filtração extracorpórea do sangue realizada por uma máquina. A prescrição do tratamento é em média três sessões por semana, por um período de três a cinco horas por sessão, dependendo das necessidades individuais (ANDREOLI; NADALETTO, 2011).

Segundo Ribeiro et al. (2008), a IRC pode ser tratada inicialmente por meio de terapêuticas conservadoras, como: alimentação adequada, tratamento medicamentoso e controle da pressão arterial. Já a indicação de diálise será feita quando a função renal estiver comprometida e o tratamento conservador não for capaz de manter a qualidade de vida do paciente.

### 3 | METODOLOGIA

Esse estudo trata-se de um relato de experiência como acadêmica de enfermagem em uma UTI adulto de um hospital universitário, do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A vivência acadêmica foi realizada em dezembro de 2015 a janeiro de 2016, o que contemplou o turno da manhã, totalizando uma carga horária de 120 horas. A vivência teve como objetivo realizar atividades de enfermagem com a supervisão de um enfermeiro durante determinado período.

O estudo foi autorizado pela coordenadora geral da Unidade, pelo enfermeiro responsável pelas atividades desenvolvidas pelo acadêmico na unidade, pelo professor responsável pelo aluno e pela coordenadora do curso de Enfermagem da Universidade em que a aluna estava vinculada. Esta experiência foi oportunizada por meio do projeto de extensão Programa de Formação Complementar em Enfermagem do Curso de Graduação de Enfermagem da referida universidade.

AUTI, onde foi realizada a vivência possui 10 leitos para a internação dos pacientes críticos, sendo referência para os municípios de cobertura da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde. Sua capacidade máxima normalmente é preenchida. Possui o salão com sete leitos, e também dois quartos de isolamentos, sendo um com um leito e outro com dois leitos. Além disso, possui a secretaria, sala de descanso dos

profissionais, banheiro, cozinha, expurgo e a sala dos médicos.

A equipe era composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos e psicólogo. Recebem também, acadêmicos de enfermagem, residentes de medicina, bolsistas de enfermagem e administrativos. As patologias mais presentes nos pacientes críticos são: insuficiência renal (IR), traumatismo cranioencefálico (TCE), acidente vascular encefálico (AVE), sepse, dentre outros.

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período da vivência na UTI adulto, a estudante pode acompanhar e realizar os cuidados de enfermagem juntamente com a supervisão da enfermeira na assistência aos pacientes críticos. Desse modo, possibilitou perceber vários casos de pacientes com IRC que necessitavam do uso contínuo do tratamento hemodialítico.

A hemodiálise é o tratamento mais utilizado na UTI quando há perda da função renal. O tratamento hemodialítico é importante, pois mantém o paciente metabolicamente estável, sem problemas de excesso de ureia no sangue.

Identificou-se maior ocorrência de casos de IRC no sexo masculino, idosos e decorrentes da HAS e DM. Ademais, vários pacientes estavam sedados, intubados, com sonda vesical e sonda enteral em decorrência do agravamento da doença e também por outras comorbidades, como o AVE, sepse, problemas respiratórios, uso de medicações vasoativas e abuso de medicações nefrotóxicas, por exemplo, os antiinflamatórios não esteróides (AINEs). Alguns destes pacientes críticos, que estavam intubados, sedados e que apresentavam alguma comorbidade acabavam evoluindo com gravidade o seu quadro clínico, no qual se tornavam irreversíveis e levando ao óbito.

O acesso vascular predominante para o uso da hemodiálise era o cateter de duplo lúmen (cateter de Schilley) que se justifica devido pelo uso contínuo de várias medicações ao mesmo tempo e pela hemodinâmica instável do paciente. O preparo, instalação, administração de soluções e a desinstalação da máquina para o tratamento hemodialítico era feito por um técnico de enfermagem do setor de nefrologia, pois para realizar todo esse processo de hemodiálise necessita de uma pessoa capacitada e que trabalhe na área específica da nefrologia.

Os técnicos de enfermagem realizavam a rotina diária da verificação dos sinais vitais de duas em duas horas, preparo e administração das medicações, realizavam a higiene corporal no leito, balanço hídrico, curativos simples e demais procedimentos técnicos. Já os enfermeiros realizavam os cuidados privativos, administração da equipe, observação e avaliação do nível da consciência, observar a tolerância do paciente durante a hemodiálise e realizavam a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) dos pacientes internados.

A SAE é uma metodologia científica utilizada pelo enfermeiro para sustentar a

gestão do cuidado de enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem. As etapas do Processo de Enfermagem são: Investigação (coleta de dados e exame físico); Diagnóstico de enfermagem; Planejamento (resultados esperados); Implementação da assistência de enfermagem (prescrição de enfermagem) e Avaliação da assistência de enfermagem (COFEN, 2009).

A realização da SAE contribui de forma significativa para a qualidade da assistência prestada aos pacientes e, pelos quais, as ações de enfermagem são delineadas e individualizadas, transmitindo maior segurança e estabilidade para o paciente e toda a equipe envolvida neste processo do cuidado (SANTOS, 2015).

Além do tratamento de hemodiálise, na UTI, os profissionais buscam prevenir as possíveis complicações da IRC, particularmente as infecciosas, nutricionais, cardiovasculares, respiratórias e digestivas, no sentido de que haja tempo para recuperação da função renal.

O Enfermeiro juntamente com sua equipe, são provedores dos cuidados assistenciais especializados, identificando as necessidades em relação ao cuidado (SILVA et al., 2016). Além disso, o enfermeiro deve enxergar o paciente com toda sua complexidade e com um olhar diferenciado, tendo enfoque na qualidade da assistência prestada (SILVA et al., 2016). Desse modo, contribui na prevenção de intercorrências, visando o melhor atendimento aos pacientes. Também, destaca-se a importância do trabalho em equipe, pois ajuda a prevenir as maiores complicações decorrente da IRC.

## 5 | CONCLUSÃO

A partir das experiências vivenciadas na UTI pôde-se observar a importância do trabalho em equipe. A comunicação, a cooperação, as atitudes e conduta de cada profissional são essenciais no trabalho em equipe, pois ajudam na recuperação dos pacientes em situações críticas.

Além disso, tanto os enfermeiros quanto a equipe de saúde devem constantemente se atualizar e buscar conhecimento para embasar as suas ações no tratamento e acompanhamento das pessoas com IRC.

Ademais, os profissionais de enfermagem da Atenção Primária em Saúde são importantes na realização da educação em saúde juntamente com a equipe multiprofissional para esclarecer sobre as DCNT que podem acarretar em IRC. Acompanham o tratamento dos pacientes que possuem risco de adoecer, promovem a saúde e previnem doenças, utilizando uma linguagem acessível, de modo que o paciente possa entender seu estado, a fim de contribuir para que eles possam ter condições de enfrentar o processo da sua condição crônica de saúde.

## REFERÊNCIAS

- ANDREOLI, M. C. C.; NADALETTO, M. A. **Serviço de diálise peritoneal do hospital do rim e hipertensão e fundação Oswaldo Ramos**. UNIFESP/EPM. São Paulo, 2011.
- BASTOS, M. G.; BREGMAN, R.; KIRSZTAJN, G. M. **Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável**. Rev Assoc Med Bras, 2010.
- BASTOS, M. G.; OLIVEIRA, D. C. Q.; KIRSZTAJN, G. M. **Doença renal crônica no paciente idoso**. Rev HCPA, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 56 p. Cadernos de Atenção Básica, n. 14.
- COFEN. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN nº 358/2009. 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**. Disponível em: < [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html)>. Acesso em: 10 mar. 2017.
- GLASSOCK, R. J.; WINEARLS, C. **An epidemic of chronic kidney disease: fact of fiction?**. Nephrol Dial Transplant, v. 23, n. 4, p. 1117-1121, 2011.
- MARAGNO, F. et al. 2012. **A hemodiálise no cotidiano dos pacientes renais crônicos**. Revista Inova Saúde, **Criciúma, 2012**. V. 01.
- OLIVEIRA, F. C. de.; ALVES, M. D. S.; BEZERRA, A. P. **Co-morbidades e mortalidade de pacientes com doença renal: atendimento terceirizado de nefrologia**. Acta Paul Enferm. 2009.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Organização pan-americana de saúde. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Estratégias de controle e desafios e para os sistemas de saúde**. Brasília, 2011. 96 p.
- PINHO, N. A. de.; SILVA, G. V. da.; PIERIN, A. M. G. **Prevalência e fatores associados à doença renal crônica em pacientes internados em um hospital universitário na cidade de São Paulo, SP, Brasil**. J Bras Nefrol. 2015.
- RAMOS, I. C. et al. **Portador de insuficiência renal crônica em hemodiálise: significados da experiência vivida na implementação do cuidado da experiência vivida na implementação do cuidado**. Acta Scientiarum. 2008.
- RIBEIRO, R. C. H. M. **Caracterização e etiologia da insuficiência renal crônica em unidade de nefrologia do interior do Estado de São Paulo**. Acta Paul Enferm, n. 21, 2008.
- ROMÃO JÚNIOR, J. E. **Conceituação, classificação e epidemiologia**. In: CANZIANI, M. E. F.; KIRSZTAJN, G. M. **Doença renal crônica: manual prático: uso diário ambulatorial e hospitalar**. São Paulo: Balieiro; 2013. p. 1-24.
- SANTOS, A. C. C. **Sistematização da assistência de enfermagem numa UTI geral: um contributo para a sua implementação**. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu. Disponível em: < <http://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/3206>>. Acesso em: 10 mar. 2017.
- SANTOS, E. S.; MARINHO, C. M. S. **Principais causas de insuficiência renal aguda em unidades de terapia intensiva: intervenção de enfermagem**. Revista de Enfermagem Referência, n. 9, março, 2013.

SESSO, R. de C. C. et al. **Diálise Crônica no Brasil: Relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2011**. Jornal Brasileiro Nefrologia. 2012, v. 34, n. 3.

SILVA, C. M. S. **Insuficiência renal aguda: principais causas e a intervenção de enfermagem em UTI**. São Paulo: Revista Recien. 2016.

SILVA, G. D. et al. **Medicamentos excepcionais para doença renal crônica: gastos e perfil de utilização em Minas Gerais, Brasil**. Cad Saúde Pub, v. 27, n. 2, p. 357-368, 2011.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2014**. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2014. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1)>. Acesso em: 10 mar. 2017.

## ENFERMAGEM FRENTE AOS AGRAVOS DA H1N1

### Anatacha de Quadros

Enfermeira - Universidade de Santa Cruz do Sul  
Santa Cruz do Sul - RS

### Fernanda Souza Coimbra

Enfermeira - Universidade de Santa Cruz do Sul  
Santa Cruz do Sul - RS

### Ingre Paz

Enfermeira, Docente - Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul - RS

**Introdução:** A H1N1 influenza teve seu início no ano de 1977, descoberta por pesquisadores da época, trata-se de uma doença infecciosa aguda, do tipo viral a qual acomete o sistema respiratório, é altamente contagiosa, sendo de grande impacto social, seu período de incidência ocorre nas regiões típicas de outono e inverno. **Objetivo:** Descrever um breve relato sobre o vírus influenza H1N1 e o papel da enfermagem frente aos agravos, estabelecendo um comparativo entre literaturas. **Metodologia:** Estudo descritivo, elaborado através da revisão da literatura, por meio de pesquisas em bases de dados científicos online: Scielo e Protocolo de Manejo Clínico e Vigilância Epidemiológica da Influenza (BRASIL, 2009). **Discussão:** O vírus influenza é um aglomerado de manifestações resultantes ação do micro-organismo no organismo humano, afetando o nariz, a garganta e os pulmões. Entre os autores, não

há divergências quanto ao conceito da doença, sendo transmitido entre pessoas através de gotículas eliminadas pelo espirro (RASIA, M. A.; LINO, M.M). A atuação do enfermeiro, a partir de sua percepção sobre a Influenza H1N1, é indispensável, sendo a principal conduta da equipe de enfermagem a prevenção, através de campanhas de vacinação e na educação em saúde, tendo como foco principal a higienização das mãos e o uso do álcool gel (SEVERO, et.al). Ressaltamos que devem ser notificados somente os casos confirmados através de exames laboratoriais e radiológicos, a fim de desconsiderar toda e qualquer hipótese da existência de outras patologias, devendo ser realizada a internação do usuário, avaliação clínica minuciosa e coleta de amostra de secreção nasofaríngea até o 7º dia do início dos sintomas (BRASIL, 2009). **Considerações finais:** Concluímos através deste estudo com embasamento científico, que a infecção pelo vírus Influenza H1N1 é relativamente um sério agravo a saúde da população brasileira. Percebe-se que as ações das equipes de saúde estão focadas na prevenção e na imunização da população, identificando precocemente os sinais e sintomas e notificando os casos confirmados da influenza. Entretanto é um consenso entre os autores que alguns profissionais da saúde não estão devidamente qualificados para agir frente a uma epidemia da influenza, a partir

disto salientamos a importância da realização de capacitações para os mesmos, considerando que as equipes de saúde tenham a autonomia para realizarem estudos e abordagens nos locais de atendimento à saúde, promovendo a prevenção da doença visando prestar uma assistência humanizada de qualidade aos acometidos por esta patologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** H1N1, Enfermagem, Prevenção.

## REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Manejo Clínico e Vigilância Epidemiológica da Influenza**. Brasília, 5 de agosto de 2009. Disponível em: <[http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/2119/influenza\\_a\\_h1n1\\_\\_protocolo\\_de\\_manejo\\_clinico\\_e\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_da\\_influenza.htm](http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/2119/influenza_a_h1n1__protocolo_de_manejo_clinico_e_vigilancia_epidemiologica_da_influenza.htm)>. Acesso em: 03 jun 2016.

RASIA, M. A.; LINO, M. M. **Cuidados de Enfermagem ao Usuário com Sintomas e Agravos da Influenza H1N1**. Revista Contexto e Saúde, Ijuí: UNIJUÍ. v. 14, n. 27, p. 23-31, 2014. Disponível em: <[https://www.google.com.br/search?q=Cuidados+de+Enfermagem+ao+Usu%C3%A1rio+com+Sintomas+e+Agravos+da+Influenza+H1N1.&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe\\_rd=cr&ei=GZBRV-eRE5WJqQWF-L6ABQ](https://www.google.com.br/search?q=Cuidados+de+Enfermagem+ao+Usu%C3%A1rio+com+Sintomas+e+Agravos+da+Influenza+H1N1.&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe_rd=cr&ei=GZBRV-eRE5WJqQWF-L6ABQ)> .

Acesso em: 03 jun 2016.

SEVERO, E. et al. **O Papel do Enfermeiro na Prevenção da Gripe Influenza a (H1N1): Educação em Saúde**. Ponta Grossa, 2009. Disponível em: <[https://www.google.com.br/search?q=O+Papel+do+Enfermeiro+na+Preven%C3%A7%C3%A3o+da+Gripe+Influenza+a+%28H1N1%29%3A+Educa%C3%A7%C3%A3o+em+Sa%C3%BAde&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe\\_rd=cr&ei=249RV\\_qiLZWJqQWF-L6ABQ](https://www.google.com.br/search?q=O+Papel+do+Enfermeiro+na+Preven%C3%A7%C3%A3o+da+Gripe+Influenza+a+%28H1N1%29%3A+Educa%C3%A7%C3%A3o+em+Sa%C3%BAde&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe_rd=cr&ei=249RV_qiLZWJqQWF-L6ABQ)>. Acesso em: 03 jun 2016

## LESÕES POR PRESSÃO: GERENCIAMENTO DOS CUIDADOS E DOS CUSTOS

**Magna Roberta Birk**

Universidade Feevale, PPG em Diversidade  
Cultural e Inclusão Social  
Novo Hamburgo – RS

**Jacinta Sidegum Renner**

Universidade Feevale, PPG em Diversidade  
Cultural e Inclusão Social  
Novo Hamburgo – RS

**RESUMO:** Este estudo visa averiguar, na literatura, apontamentos e registros relacionados à prevenção e tratamento das lesões por pressão, relacionados ao gerenciamento de custos advindos deste cuidado. O trabalho aborda, sucintamente, os aspectos que podem contribuir para a melhoria do processo de cuidado assistencial. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura a partir das Bases de Dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os artigos selecionados corresponderam a 56 publicações, que, após as exclusões pertinentes, resultaram em 12 publicações no período de 2002 a 2017. A pesquisa agregou valor às estratégias de prevenção e cuidados relativos ao desenvolvimento de lesões por pressão. Além disso, mostrou uma preocupação das equipes de enfermagem em relação ao desenvolvimento de estratégias, cuidados e prevenção. Em contrapartida, mostrou menor interesse e conhecimento já produzido no que

se refere à identificação dos custos relativos aos cuidados prestados. Dos artigos selecionados, somente um mencionou os custos em uma perspectiva precisa de valores financeiros. Diante disso, este estudo evidencia que há uma necessidade de novas pesquisas que abordem a relação entre a prática do cuidado assistencial sobre prevenção e tratamento de lesões por pressão e custo/benefício. A mensuração destes custos poderá direcionar estratégias com foco na sustentabilidade econômica e na saúde financeira das instituições de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lesões por pressão; Enfermagem; Tratamento; Prevenção; Gerenciamento de Custos.

### PRESSURE INJURY: MANAGING CARE AND COSTS

**ABSTRACT:** This study aimed to investigate, in the literature, notes and records related to the prevention and treatment of pressure injuries, related to the management of costs resulting from this care. We sought, succinctly, to approach the aspects that could contribute to the improvement of care process. An integrative literature review was carried out from the Databases of the Virtual Health Library (VHL). The articles selected corresponded to 56 publications that, after relevant exclusions, summed 12 comprising the period from 2002 to 2017. The research added value regarding the prevention strategies and

care related to the development of pressure injuries. We realized that the nursing teams are concerned regarding the care strategies development. On the other hand, the nursing teams showed less interest and knowledge regarding the costs identification, concerning the care provided. From the selected articles, only one mentioned the costs in a precise perspective of financial values. Therefore, we consider that it is necessary to carry out more researches in order to relate the practice of care in the prevention and treatment of pressure injuries and cost/benefit. The measurement of these costs may direct strategies focused on economic sustainability and financial health of the institutions.

**KEYWORDS:** Pressure Injury; Nursing; Treatment; Prevention; Cost Management.

## 1 | INTRODUÇÃO

A busca pela melhoria da qualidade assistencial prestada ao paciente hospitalizado não depende exclusivamente dos avanços tecnológicos e científicos, mas, principalmente, da utilização do conhecimento dos profissionais que o assistem, em especial a equipe de enfermagem (PAIVA, 2008). Por esta razão, um dos principais desafios da equipe de enfermagem diante do paciente hospitalizado refere-se à prevenção das Lesões por Pressão – LP, bem como ao cuidado e tratamento dessas lesões no período de internação hospitalar. As LP sempre demandam grande preocupação aos serviços de saúde, quer pela elevada incidência, prevalência e diversidade de medidas profiláticas e terapêuticas demandadas, quer pelo aumento da mortalidade, morbidade e custos delas provenientes (SANTOS et al, 2013).

De acordo com a NPUAP (2016) (National Pressure Ulcer Advisory Panel) define lesões por pressão como um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. A LP ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição. A organização classifica as lesões por pressão em seis estágios e ainda expõe descrições adicionais, tais como: **Lesão por Pressão Estágio 1:** Caracterizadas por pele íntegra com eritema que não embranquece; **Lesão por Pressão Estágio 2:** Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme; **Lesão por Pressão Estágio 3:** Perda da pele em sua espessura total; **Lesão por pressão Estágio 4:** Perda da pele em sua espessura total e perda tissular; **Lesão por Pressão Não Classificável:** Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível; **Lesão por Pressão Tissular Profunda:** descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece e ainda **Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico e Lesão por Pressão em Membranas Mucosas.**

A problemática da presença das LP acarreta resultados negativos para o paciente,

tais como: dor, tratamento adicional e cirurgia, aumento da permanência no hospital, mutilação, aumento da morbidade e dos custos (SCHULTZ, 2005). Estes resultados podem ser divididos em dois grupos: os quantificáveis e os não quantificáveis. O segundo grupo refere-se a custos relativos à dor, desconforto, diminuição da autoestima, cicatrizes, odor, dificuldade para o autocuidado, entre outros (SCHULTZ, 2005).

No contexto hospitalar, a equipe de enfermagem tem seu papel fundamentado em liderar e programar as medidas de prevenção e tratamento das lesões por pressão. Especificamente dentro desta equipe está o enfermeiro que, além da capacidade de conhecimento científico acerca do assunto, necessita desenvolver e praticar a gestão dos custos provenientes deste cuidado. Tendo em vista as necessidades das instituições hospitalares em gerenciar de forma eficiente seus custos, a participação do enfermeiro dentro deste processo tem se mostrado fundamental, como pode ser percebido nos apontamentos da literatura. No que se refere ao gerenciamento dos custos provenientes da prevenção e tratamento das lesões por pressão à participação do enfermeiro, como gestor destas estratégias, mostrou estabelecer uma significativa melhoria nas práticas assistenciais.

Considerando a relevância do tema lesões por pressão, cuidado e custos relacionados, espera-se que esta revisão integrativa possibilite a discussão quanto à escolha de estratégias mais adequadas e de menor custo, ou seja, que enfoquem primordialmente a prevenção das LP. Nesse caso, considera-se a estruturação de propostas de implementação e aprimoramento de condutas já existentes ou o desenvolvimento de novas estratégias.

Assim, este estudo buscou vincular os pilares assistenciais e de gestão de custos para possibilitar, mediante revisão da literatura, uma discussão acerca do assunto, para que estratégias diferenciadas sejam engendradas com a finalidade de diminuir os custos advindos do cuidado e prevenir lesões por pressão. Emenda-se a isso que tais estratégias visem à melhoria na tomada de decisão acerca dos protocolos institucionais, direcionando-as para a sustentabilidade econômica das instituições. Desse modo, busca-se solucionar o problema desta pesquisa – Quais são os apontamentos da literatura em relação à prevenção e tratamento de lesões por pressão vinculada ao gerenciamento de custos? – tendo-se como base objetivos focados em analisar custos, e o gerenciamento destes, relacionados ao tratamento das LP e as possibilidades de estratégias de prevenção.

## 2 | MÉTODO

O presente estudo se caracteriza como uma revisão integrativa da literatura sobre cuidados de enfermagem em relação à prevenção e tratamento de lesões por pressão, buscando relacionar estas estratégias ao gerenciamento dos custos da prevenção e tratamento das lesões. A base de dados utilizada foi a Biblioteca Virtual da Saúde. Por

revisão integrativa da literatura, entende-se as revisões sintetizadas dos estudos já realizados em determinada área do conhecimento, ou seja, um método de pesquisa que permite sintetizar e concluir sobre a literatura atual, servindo de suporte para a tomada de decisão e melhoria das práticas clínicas em relação às lesões por pressão. Dessa forma, possibilitando o estabelecimento de senso crítico em relação aos estudos, no sentido de buscar a elaboração de novos estudos na área em questão.

Nessa perspectiva, foram realizados os seguintes passos: 1. Identificação da questão norteadora do estudo; 2. Busca na literatura; 3. Avaliação dos dados; 4. Análise apresentação dos resultados relevantes; 5. Discussão à luz da literatura.

A busca foi realizada nos meses de agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2017, contemplando a seleção de 56 artigos relacionados aos descritores, dos quais, após leitura e análise dinâmica, foram excluídos 40, por não corresponderem à proposta do estudo. Os 16 restantes foram avaliados exaustivamente, sendo ainda dispensados quatro estudos por falta de compatibilidade com o assunto; restando um total de doze artigos. Ainda, com o objetivo de refinar a pesquisa, a seleção dos artigos obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: Periódicos indexados na Biblioteca Virtual de Saúde, artigos indexados pelos descritores: Lesões por pressão. Enfermagem. Tratamento e Prevenção. Gerenciamento de custos. Além disso, optou-se por artigos publicados em língua portuguesa, contendo textos disponíveis na integralidade de conteúdo e publicações no período de 2002 a 2017, e pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), em vista de sua relevância como base de conhecimento científico e técnico em saúde, organizado e armazenado em formato eletrônico acessível, eficiente e universal.

Após a análise, os artigos foram classificados de acordo com a autoria, ano de publicação, base de dados, tipo de estudo, nível de evidência, seguidos de um compilamento das recomendações e conclusões sobre prevenção e tratamento de lesões por pressões e gerenciamento dos custos. Conforme Sales 2010, a classificação de nível de evidência segue as seguintes premissas: Evidência forte (evidências oriundas de revisões sistemáticas ou meta-análise de relevantes ensaios clínicos – Nível I; evidências derivadas (de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado) – Nível II; evidência moderada (ensaio clínico bem delineado sem randomização) – Nível III; estudos de corte e de caso-controle bem delineados – Nível IV; revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos – Nível V, evidência fraca (evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo) – Nível VI; Opinião de autoridades ou relatório de comitês de especialistas – Nível VII, conforme o modelo para nível de evidência utilizado no estudo. Com base na questão norteadora iniciou-se a análise das produções bibliográficas, tendo como orientação a exploração e leitura cuidadosa do conteúdo dos estudos selecionados como estratégia utilizada para a identificação das melhores práticas de enfermagem em relação à prevenção e tratamento de lesões por pressão relacionadas ao gerenciamento dos custos, conforme as recomendações da literatura. Após a intensa análise de conteúdo a leitura dos

12 artigos proporcionou a identificação das práticas de enfermagem sugeridas para prevenir e tratar LP e relacionadas ao gerenciamento dos custos. Os artigos foram discriminados em dois quadros: Quadro 1 – artigos relacionados aos custos; Quadro 2 – medidas de prevenção e tratamento de lesões.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro passo foi o levantamento nas bases de dados, que resultou na eliminação de 44 artigos e na seleção de 12 amostras compatíveis com a proposta de estudo.

A caracterização dos estudos teve por base as revisões de literatura, revisões integrativas, artigos extraídos de teses e dissertações, pesquisas qualitativas e quantitativas. Acrescenta-se ainda que, na perspectiva de tornar mais clara a exposição dos resultados, foram elaborados dois quadros, contendo artigos relacionados ao gerenciamento dos custos (Quadro 1) e medidas de prevenção e tratamento de lesões por pressão (Quadro 2).

(Continua)

Autores/ Periódico/Ano	Base de dados	Método	NE	Recomendações/Conclusões
MORORÓ et al. <b>Acta</b> , 2017	LILACS	Revisão integrativa	V	A aplicação da prática gerencial do enfermeiro apresenta-se como uma necessidade para o desenvolvimento de um modelo de gestão do cuidar.
CAMPOS et al. <b>Reme– Rev. Min. Enferm.</b> , 2008	Scielo	Pesquisa qualitativa tipo exploratória	V	Evidenciou-se a necessidade de estudos mais amplos no campo do gerenciamento de custos hospitalares, em função das necessidades atuais de gestão por parte dos profissionais enfermeiros.
SANTOS et al. <b>REBEn</b> , 2013	Redalyc	Revisão integrativa	V	As recomendações para melhores práticas do gerenciamento parecem estar centradas no processo de formação dos futuros enfermeiros. Sugerem oportunizar a vivência prática da teoria gerencial.
				(conclusão)
Autores/ Periódico/Ano	Base de dados	Método	NE	Recomendações/Conclusões

<p>ARAUJO et al. <b>Revista da Esc. de Enferm. da USP</b>, 2017</p>	Scielo	Estudo observacional e analítico	IV	<p>O estudo conclui que o estadiamento das lesões tem relação direta com o custo dos curativos. Sendo os enfermeiros responsáveis por práticas científicas focadas no gerenciamento de custos.</p>
<p>FRANCISCO; CASTILHO. <b>RevEscEnferm USP</b>, 2002</p>	Scielo	Revisão da literatura	V	<p>O crescente aumento dos custos hospitalares que possuem causa multifatorial está exigindo do profissional enfermeiro capacidades gerenciais de custos.</p> <p>A iniciação deste conhecimento deve ser dar dentro das instituições de ensino superior.</p>
<p>LIMA et al. <b>Rev. Eletr. Enf.</b>, 2015</p>	Scielo	Pesquisa quantitativa/ Estudo de Caso	IV	<p>A implantação de protocolos institucionais vinculados a prática gerencial de custos e assistencial dos enfermeiros tem efeito de à prevenção de lesões por pressão.</p>

Quadro 1 – Distribuição dos estudos selecionados no que se refere ao gerenciamento de custos segundo autor, periódico e ano de publicação, base de dados, nível de evidência e recomendações/conclusões

Fonte: as autoras do artigo

No que se refere ao gerenciamento de custos relacionados às lesões por pressão, percebeu-se uma formatação generalista na maioria dos artigos acerca de gerenciamento, trazendo uma perspectiva vinculada à liderança e gestão, organização do cuidado. O apontamento do enfermeiro como sendo o responsável pela realização do gerenciamento também é fator amplamente citado nestes mesmos artigos. Chamam a atenção os artigos do quadro 1, pois discorrem de forma semelhante sobre o fato de que o enfermeiro seria o profissional fundamentalmente indicado para o controle e gerenciamento.

Em um primeiro momento, expõem-se aqui alguns dados relacionados aos custos financeiros envolvidos no processo. Verificou-se um estudo realizado no Reino Unido, que apontou que o custo anual estimado relacionado ao desenvolvimento de úlcera por pressão varia de £180 milhões a £2 bilhões (GREY; HARDING, ENOCH, 2006). O mesmo autor ainda coloca que outra pesquisa no mesmo país indicou que o custo médio gasto pelo sistema de saúde, nas indenizações pedidas, quando houve a ocorrência deste tipo de lesão, foi reportado no valor de £37.295, podendo estender-se até £375.000. Seqüencialmente, torna-se necessário mencionar a origem

destes custos mensurados anteriormente, mas, para tanto, é necessário quantificar a incidência de lesões. Neste caminho algumas perspectivas foram encontradas.

No âmbito nacional, para pacientes crônicos e acamados internados em hospitais gerais, pesquisas indicam valores de incidência entre 17,7% e 39,8%, para pacientes lesados medulares internados em um hospital-escola, os autores referem a ocorrência de úlcera por pressão em 42,5% dos sujeitos investigados (FRANCISCO; CASTILHO, 2002).

No contexto dos pacientes cirúrgicos, o desenvolvimento de lesões por pressão apontou que pesquisas conduzidas e publicadas na literatura internacional obtiveram taxas de incidência de 21,2% e 21,5%. Mesmo autor aponta que, em estudo conduzido na Turquia, os resultados indicaram incidência elevada de 54,8%.

De acordo com Francisco e Castilho (2002), na literatura nacional, dados sobre o desenvolvimento de UP no paciente cirúrgico são escassos. Atinente ao estabelecimento de indicadores de desenvolvimento de lesões por pressão, o estudo demonstra uma incidência de 37% de desenvolvimento de lesões por pressão em pacientes de clínicas cirúrgicas; não considerando o momento da realização do procedimento cirúrgico e condição clínica.

A precisão na mensuração de custo ocorreu em somente um dos artigos selecionados, podendo ser um indicativo da carência de estudos relativos à mensuração precisa destes custos.

No sentido do entendimento de que gestão e gerência são sinônimos – e o seu significado compreende a ação, o pensar e a decisão –, denotam a arte de fazer acontecer e obter resultados que podem ser definidos, previstos, analisados e avaliados. Assim, gestão, ou gerência, pode ser tratada como algo científico e racional, do qual se procedem a análises e relações de causa e efeito. Ainda que, compreendida como algo passível de imprevisibilidades e de interações humanas, o que lhes confere uma dimensão intuitiva, emocional e espontânea (MORORÓ et al, 2017).

Desse modo, tomando como norte o apontamento da literatura, entende-se que, na enfermagem, a gestão, ou gerenciamento, do cuidado deve ser aplicado à articulação entre as dimensões gerencial e assistencial no processo de trabalho do enfermeiro. Nesse sentido, quando o enfermeiro atua na dimensão gerencial, ele desenvolve ações voltadas para a organização do trabalho e de recursos humanos cujo propósito é viabilizar as condições adequadas tanto para a oferta do cuidado ao paciente como para a atuação da equipe de enfermagem. Já a dimensão assistencial define, como foco de intervenção do enfermeiro, as necessidades do cuidado de saúde com a finalidade de atendê-las de forma integral (PAIVA, 2008).

A exemplo das perspectivas dos autores citados anteriormente seguem em concordância os demais citados no quadro 1. Dessa forma, destaca-se a relevância de o enfermeiro ser responsável por estes processos, transgredindo a visão assistencial.

Autores/ Periódico/ Ano	Base de dados	Método	NE	Recomendações/ Conclusões
MIYAZAKI et al. <b>Rev. Latino-Am. Enfermagem,</b> 2010	LILACS	Artigo extraído de dissertação de mestrado	IV	A aplicação do teste demonstrou deficiência no conhecimento da equipe de enfermagem em relação a Lesões por pressão e sua prevenção. Apontando a educação continuada como estratégia adequada.
SALES et al. <b>REME – Rev. Min. de Enferm.,</b> 2010	LILACS	Estudo descritivo transversal	IV	A mensuração do risco para o desenvolvimento de lesões por pressão e o conhecimento da prevalência destas nos hospitais são estratégias importantes para a elaboração de condutas de prevenção e tratamento.
MATOS et al. <b>Rev. Eletr. Enf. UFG,</b> 2010	Scielo	Estudo descritivo/ Abordagem quantitativa	IV	O estudo demonstrou que os pacientes de UTI são mais propensos ao desenvolvimento de lesões. A literatura atual corrobora com este achado. Estabelecer protocolos de prevenção.
ROGENSKI <b>Rev. Latino-Am. Enfermagem,</b> 2012	BVS	Artigo extraído de Tese de Doutorado	IV	O estudo aponta que os pacientes de UTI possuem maior risco para o desenvolvimento de lesões por pressão. Aponta que após a implementação de protocolo de risco e prevenção percebeu-se diminuição acentuada da incidência de lesões por pressão.

(conclusão)

Autores/ Periódico/ Ano	Base de dados	Método	NE	Recomendações/ Conclusões
MENEGON et al. <b>Rev HCPA,</b> 2017	Scielo	Artigo de Revisão	V	A implementação de protocolo de prevenção e tratamento de lesões por pressão converge para uma estratégia de qualidade na prática assistencial.
URSI et al. <b>Acta Paul Enferm.,</b> 2010	LILACS	Artigo extraído de tese de Doutorado	IV	A ocorrência de lesões por pressão em centro cirúrgico ficou em torno 25%. Afirma importância de novos estudos no sentido fundamentar a implantação de protocolos de prevenção para a área cirúrgica. Com vistas a redução dos custos.

Quadro 2. Distribuição dos estudos selecionados no que se refere à prevenção de lesões por

pressão segundo autor, periódico e ano de publicação, base de dados, nível de evidência e recomendações/conclusões.

Fonte: as autoras do artigo

No decorrer da análise do quadro 2, percebe-se no conteúdo dos artigos uma aproximação e identificação da enfermagem com a prática do cuidar, a tomada de decisão para execução da prevenção é defendida com desenvoltura e apropriação do conhecimento. Corrobora com este fato, o interesse em estudos sobre o assunto, uma vez que se identificam teses e dissertações sobre conhecimento da enfermagem em relação à prevenção e cuidados das LP, o que é indicativo do nível elevado de interesse pelo assunto.

Durante a análise, identificou-se que o ambiente hospitalar está presente na totalidade desses estudos. Nesse caso, pode ser citado como, por exemplo: Prevenção em Unidade de Tratamento Intensivo – estudo 20 do quadro 2, Centro Cirúrgico – estudo 22 do quadro 2, Unidades de internação clínica/cirúrgica – estudos 22 e 23 também do quadro.

De modo semelhante, a análise mostra que o ambiente hospitalar está presente na totalidade destes estudos, a exemplo: Prevenção em Unidade de Tratamento Intensivo (estudo 20, quadro 2), Centro Cirúrgico (estudo 22, quadro 2), Unidades de internação clínica/cirúrgica (estudos 22 e 23, quadro 2).

O estudo 19, quadro 2, aponta a mensuração do risco ao desenvolvimento de lesões como sendo o início do processo de prevenção. Dessa forma, deve ser realizada na admissão do paciente e, pelo menos, a cada 48 horas, ou quando ocorrer alteração em suas condições de saúde, principalmente em pacientes criticamente enfermos, que apresentam grande número de fatores de risco. O instrumento de avaliação mais extensivamente utilizado para mensurar o risco é a Escala de Braden, por ser eficaz no auxílio do enfermeiro para a tomada de decisão das medidas preventivas que devem ser adotadas, de acordo com o risco de cada paciente.

Cabe salientar também as sugestões feitas no sentido de que o estabelecimento de protocolos que orientem condutas e facilitem a tomada de decisão, é fator preponderante em relação às medidas eficazes para a prevenção do surgimento de lesões por pressão nos pacientes anteriormente caracterizados dentro do ambiente hospitalar.

Com a mesma intensidade, a análise mostra que a educação continuada é um fator determinante para o atendimento preciso das demandas de prevenção de LP, como visto no estudo de número 18, quadro 2. A educação continuada, em relação à prevenção e tratamento de lesões por pressão, pode ser o percurso necessário de alinhamento das perspectivas de prevenção e tratamento, por contribuir para a elaboração de estratégias de execução dos protocolos de prevenção e tratamento de lesões.

Diante dessa perspectiva, entende-se que esta estratégia poderá contribuir de

forma substancial para a melhoria das condições de pele dos pacientes hospitalizados ou com mobilidade reduzida, e, por consequência, contribuir com a racionalização dos custos decorrentes desta problemática.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou conhecer os apontamentos da literatura em relação à prevenção e tratamento de lesões por pressão vinculadas ao gerenciamento de custos.

Em termos de resultados, verificou-se que há dificuldade em se encontrar dados precisos referentes à mensuração desses custos, visto que somente em um dos estudos esta estratégia foi apontada. Nesse sentido, cabe salientar a importância do desenvolvimento de novos estudos que possam considerar esta demanda e assim ter a oportunidade de contribuir com as instituições de saúde no que tange ao gerenciamento dos recursos relacionados à temática. Portanto, parte-se do pressuposto da necessidade de pesquisas fundamentadas especificamente acerca dessas questões.

Percebeu-se consenso entre os autores no que se refere ao entendimento de que a gestão pode ser uma ferramenta fundamental para a prática do cuidado, uma vez que os estudos demonstraram que os protocolos e rotinas em relação à prevenção e cuidado com lesões por pressão está rotineiramente em discussão e validação nas práticas cotidianas do cuidado.

Estando o enfermeiro como agente idealizador e executor das referidas práticas, tendo ele papel fundamental na articulação dos pilares assistências e de gestão que norteiam os cuidados referentes a lesões por pressão.

Contudo, nos artigos analisados encontrou-se pouco vínculo entre a gestão da enfermagem com o gerenciamento dos custos das LP.

No que refere a medidas de prevenção, os estudos demonstraram que parece existir amplo interesse na produção sobre o assunto, pois chama atenção o número de teses e dissertações acerca do assunto. Entretanto, durante a análise da literatura, no que tange aos custos, verificou-se que o interesse é menor quando comparado com outras variáveis.

A respeito dos dados coletados nos estudos em relação à implementação das medidas de prevenção e tratamento, cabe salientar a condução das estratégias por meio de protocolos fundamentados na literatura e colocados em prática na tentativa de padronizar as medidas de cuidados para a prevenção de LP. Nesse sentido, a padronização de aplicação destes cuidados foi referenciada como uma prática importante. Salienta-se ainda que colocar em prática os protocolos referentes à prevenção e tratamento de lesões está intimamente ligado ao estabelecimento de uma prática de educação continuada como pilar fundamental para sua execução no cotidiano de trabalho.

Por fim, a análise dos artigos mostrou que os resultados são indicativos para que

as áreas afins, principalmente a enfermagem, projetem novas pesquisas acerca do tema, centrando-se na mensuração dos custos oriundos da abordagem terapêutica e tratamento das LP, no sentido de contribuir para a melhoria das práticas assistenciais e no gerenciamento de custos, assim como, focarem mais na prevenção e, em consequência, na possibilidade de diminuição dos custos.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA. **Manual NPUAP**. 2016. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

CAMPOS, Claudilene Vitor; SANTOS, Leila das Graças Siqueira. A percepção do enfermeiro sobre o seu papel no gerenciamento de custos hospitalares. **Reme - Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, Minas Gerais, v. 12, n. 2, p. 249-256, abr./jun., 2008. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/265>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

FRANCISCO, Ivone Maria Fonseca; CASTILHO, Valéria. A enfermagem e o gerenciamento de custos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 240-244, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v36n3/v36n3a04.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

GREY, Joseph E.; HARDING, Keith G.; ENOCH, Stuart. Pressure Ulcers. **BMJ**, p.332-472, fev., 2006. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/332/7539/472>>. DOI: <<https://doi.org/10.1136/bmj.332.7539.472>>. Acesso em: 14 set. 2017.

LIMA, A.F.C. et al. Mobilização corporal para prevenção de úlceras por pressão: custo direto com pessoal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 5, sep./out., 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000500930](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000500930)>. DOI: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680523i>>. Acesso em: 06 nov. 2017.

MATOS, Letícia Souza; DUARTE, Nalu Lopes V.; MINETTO, Rita de Cássia. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um hospital público de D.F. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Distrito Federal, v. 12, n. 4, p. 719-726, 2010.

Disponível em: <[https://deploy.extras.ufg.br/projetos/fen\\_revista/v12/n4/pdf/v12n4a18.pdf](https://deploy.extras.ufg.br/projetos/fen_revista/v12/n4/pdf/v12n4a18.pdf)>. DOI: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i4.8481>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

MENEGON, Dóris et al. Implantação do Protocolo Assistencial de Prevenção e Tratamento de Úlcera de Pressão do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Revista HCPA**, Porto Alegre, RS, v. 27, n. 2, p. 61-64, 2007.

Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/277183599\\_Implantation\\_of\\_prevention\\_and\\_treatment\\_of\\_pressure\\_ulcers\\_assistencial\\_protocol%27s\\_in\\_Hospital\\_of\\_Clinicas\\_of\\_Porto\\_Alegre](https://www.researchgate.net/publication/277183599_Implantation_of_prevention_and_treatment_of_pressure_ulcers_assistencial_protocol%27s_in_Hospital_of_Clinicas_of_Porto_Alegre)>. Acesso em: 10 nov. 2017.

MIYAZAKI, Margareth Y.; CALIRI Maria H. L.; SANTOS, Claudia B. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão. **Revista Latino-Am. de Enfermagem**, Ribeirão Preto, São Paulo, v. 18, n. 6, nov./dez., 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt\\_22](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_22)>. Acesso em: 02 jul. 2017.

MORORÓ, Deborah Dinorah de Sá et al. Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito. **Acta Paul Enferm**, Natal, RN, v. 30, n. 3, p. 323-332, 2017. <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n3/1982-0194-ape-30-03-0323.pdf>>. DOI: <<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700043>>. Acesso em: 11 ago. 2017

PAIVA, Lucila C. **Úlcera de pressão em pacientes internados em um hospital universitário em Natal/RN: condições predisponentes e fatores de risco**. 2008. 98 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2008.

ROGENSKI, Noeni M. B.; KURCGANT, Paulina. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, São Paulo, v. 20, n. 2, mar./abr., 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt\\_16](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_16)>. Acesso em: 22 nov. 2017.

SALES, Maria C. M.; BORGES, Eline Lima; DONOSO, Minguir T. V. Risco e Prevalência de Úlceras por Pressão em uma Unidade de Internação de um Hospital Universitário de Belo Horizonte. **Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, BH, v. 14, n. 4, out./dez., 2010. disponível em: <<http://reme.org.br/artigo/detalhes/152>>.. Acesso em: 11 nov. 2017.

SANTOS, José L. G. dos et al. Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 2, p. 257-263, mar./abr., 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/16.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2017.

\_\_\_\_\_, Vera L. C. G. et al. Adaptação transcultural do pressure ulcer scale of healing (PUSH), para a língua portuguesa. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, p.305-313, mar./abr., 2005. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/2086>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

SCHULTZ, Alyce RN. Predicting and preventing pressure ulcers in surgical patient. **AORN Journal**, mai., 2005. Disponível em: <<https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/S0001-2092%2806%2960465-1>>. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)60465-1](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)60465-1)>. Acesso em: 27 abr. 2017.

SILVA, Dinara Raquel Araújo et al. Pressure ulcer dressings in critical patients: a cost analysis. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 51, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342017000100428](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100428)>. DOI: <<http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016014803231>>. Acesso em: 09 out. 2017.

URSI, Elizabeth S. e Cristina M. GALVÃO. Ocorrência de úlcera por pressão em pacientes submetidos a cirurgias eletivas. **ACTA**, Ribeirão Preto, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/2012nahead/aop2112.pdf>>. Acesso em: 25 dez. 2017.

## O SIGNIFICADO DA SEXUALIDADE DO IDOSO NO CONTEXTO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM

### **Renata Saraiva**

Professora Doutora em Educação em Enfermagem da Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, Brasil

### **Ann Rosas**

Professora Doutora e Associada da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

### **Geilsa Valente**

Professora Doutora em Educação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil

### **Ermelinda Marques**

**RESUMO:** Objetivo: O objetivo do estudo foi compreender o significado da sexualidade do idoso no contexto da consulta de enfermagem. Método: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de abordagem fenomenológica sociológica de Alfred Schutz. Participantes, 41 idosos brasileiros e portugueses. Cenário, unidade acadêmica docente-assistencial Instituto de Atenção à Saúde São Francisco de Assis – Rio de Janeiro - Brasil e Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico da Guarda – Portugal. Resultados: A análise da contextualização do motivo-porque e suas categorias. – Ideias pré-concebidas entre os idosos; Interpretações de sexualidade e sexo entre os idosos; Aspectos culturais envolvidos entre os idosos. Conclusão:

A ausência de interpretação correta entre o significado de sexualidade e sexo contribui para o entendimento de cuidado clínico preventivo, apenas em relação às patologias ligadas ao sexo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem; Consulta; Idoso; Ensino; Educação; Sexualidade; Sexo.

### **INTRODUÇÃO**

No Brasil é considerado idoso aquele que possui 60 anos ou mais de idade. A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que em 2050, haverá dois bilhões de indivíduos com mais de 60 anos, longevos, tornando-se um dos maiores êxitos populacionais no século XXI<sup>(1)</sup>.

Já o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>(2)</sup> declarou que os idosos com idade superior a 60 anos somam 23,5 milhões, mais que o dobro do registrado em 1991, quando, na mesma faixa etária, havia 10,7 milhões. A participação da população com idade superior a 65 anos avançou de 5,9%, em 2000, para 7,4%, em 2010.

Observa-se ainda, para efeito de determinadas ações governamentais em que são levadas em conta circunstâncias regionais, considerar-se idoso aquele que, mesmo tendo menos de 60 anos, apresentar acelerado processo de envelhecimento<sup>(2)</sup>.

Nesse sentido, acredita-se que as motivações referentes ao idoso irão orientar a adoção de medidas normativas, frente à nova realidade demográfica mundial do século XXI<sup>(3)</sup>. Entretanto, ainda é preciso atender às especificidades dos idosos em relação a sua sexualidade.

Por esse motivo legislador, entidades e representações da sociedade civil, ocuparam-se em desenvolver políticas públicas buscando a promoção de saúde e a prevenção de doenças, relativo ao processo de envelhecimento, visando proporcionar qualidade de vida aos idosos.

Já a pesquisa em Portugal teve a intenção de possibilitar um novo olhar ao estudo, levando-se em consideração ser um país com número maior de idosos, longevos e por terem melhor qualidade de vida. Os dados divulgados pelo último Recenseamento Geral da População, promovido pelo Instituto Nacional de Estatística, datado de 21 de março de 2011, (consideram-se neste país idoso o indivíduo com 65 anos ou mais de idade) indicam um recuo na população de jovens, situando-se esta em 15%, enquanto a de idosos aumentou, ocupando 19% do total da população<sup>(4)</sup>.

Essas variações têm como consequência um desequilíbrio, o qual enseja a diminuição da base da pirâmide demográfica representada pela população mais jovem e o alargamento de seu topo, que retrata o crescimento da população idosa.

O panorama da situação econômica e social em Portugal, evidenciada pelo censo em 2011, descreve que 42% da população total encontrava-se empregada, 6% na condição de desempregada e 52% na inatividade. Nos últimos cinco anos, houve um declínio nos grupos etários entre 0-29 anos, enquanto cresceram em 9% os grupos entre 30 e 69 anos e em 26% os grupos superiores a 69 anos.

Ao ouvir os idosos no Brasil e em Portugal, tivemos a intenção de promover discussões reflexivas que compartilhassem experiências e vivências no intuito de interagir com a pluralidade cultural existente entre os dois países para o auxílio da compreensão da sexualidade desse grupo e das possíveis mudanças de comportamentos adquiridas após ações implementadas em situação de aprendizado, tendo em vista a necessidade de novos modelos na prestação de serviços de saúde que possibilitem o atendimento qualificado, o que exigirá melhor formação dos profissionais para que cuidem da saúde dos idosos de forma condizente com a realidade atual<sup>(5)</sup>.

Percebemos, ao analisar os dados estatísticos, que mudanças de abordagem em relação à sexualidade do idoso poderiam ser implantadas tanto no Brasil quanto em Portugal, contribuindo com o planejamento de serviços que venham ao encontro das necessidades, repensando o sistema vigente e adequando-o às novas realidades, porém, essa reflexão precisaria ser rápida, pois também assim ocorre o envelhecimento da população.

O artigo se faz atual e relevante devido à ausência de estudos na área de análise compreensiva sobre a temática da sexualidade do idoso no Curso de Enfermagem, podendo ser evidenciada por meio do estado da arte. Nesse sentido, realizamos busca em sobre o tema, em 2.320 artigos, 20 Dissertações e 18 Teses. Revisão elaborada

por meio de busca nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde do sistema BIREME: SCIELO; LILACS; MEDLINE; IBECs; BDEF; *PubMed*; *Cochrane*.

Utilizou-se também o acervo da Biblioteca do Instituto Politécnico da Guarda e do acervo virtual das Bibliotecas: Minerva/Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ/ Escola de Enfermagem Anna Nery - EEAN- Rio de Janeiro/ Brasil; Biblioteca Virtual da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa; Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra; Faculdade de Ciências Naturais e Humanas - Universidade de Nova Lisboa; Biblioteca Virtual da Universidade do Porto; Biblioteca Virtual da Universidade do Minho; Biblioteca Virtual da Universidade Pontifícia de Salamanca-Espanha; Biblioteca Nacional Digital Europeia; Biblioteca Digital da Universidade Aberta; Centro de Conhecimento dos Açores; Biblioteca Digital Mundial: *Copenhagen Manuscripts*; *Digital Library Initiatives*; *The European Digital Library Treasures*; *Gallica*; *New York Public Library*; *New York State Library Treasures in Full - British Library*; Portal Domínio Público.

Como recorte temporal, abarcou-se o ano de 1990 até 2016. O ano de 1990 foi estabelecido em razão da Lei Orgânica de Saúde número 8.080/90<sup>(6)</sup>, que deu início à normatização de mudanças no atendimento aos idosos nos setores de saúde com critérios de acesso a prestação de assistência integral com ações voltadas à promoção, à proteção e à recuperação da saúde, visando à manutenção e melhoria da capacidade funcional dos idosos numa visão multidisciplinar.

Como área de conhecimento: enfermagem, educação, gerontologia, fenomenologia. Idioma dos artigos selecionados: português, inglês, francês e espanhol. Para o enfoque do conteúdo utilizamos como palavras-chave: enfermagem, consulta, gerontologia, idoso, ensino, sexualidade. Do material analisado, apenas um artigo foi elegível para o estudo.

A maioria dos escritos trata da sexualidade do idoso como prevenção das DST, câncer e reposição hormonal na mulher idosa<sup>(5)</sup>, no qual citam que a função sexual é uma das principais causas de preocupação das mulheres para histerectomia programada.

O processo de envelhecimento requer a conscientização dos profissionais de saúde, de que os idosos são sexualmente ativos, portanto expostos às DSTs, e que se deve tornar a questão do uso do preservativo um assunto natural tanto durante as consultas, como nos grupos e eventos organizados que atinjam a população idosa<sup>(7)</sup>.

Alguns artigos<sup>(8)</sup> descrevem a sexualidade do idoso com o intuito de analisar os fatores que interferem na sexualidade. Análise realizada com publicações no período entre 2006 a outubro de 2011, porém, todos têm o enfoque da prática sexual, ligado aos mitos e tabus.

O único artigo elegível para o estudo foi o que pesquisou a sexualidade do idoso<sup>(9)</sup>. Entretanto, usaram como metodologia a Teoria das Representações Sociais. O estudo foi realizado com 30 idosos de uma Unidade Básica de Saúde da Família. Os dados foram coletados no período de março a abril de 2013 com a técnica de evocação livre

palavra. O termo “sexualidade” foi empregado como evocador. Esta técnica permite evidenciar o universo semântico das palavras descritas pelos participantes desta pesquisa.

As mudanças nas representações sociais do homem idoso estão sendo direcionadas acerca do cuidado de si, e é prioritário a abordagem da enfermagem gerontogerátrica devido às novas concepções da velhice, cuidado de saúde e cuidado de si nas diferentes etapas do ciclo da vida, junto aos enfermeiros e à equipe de saúde<sup>(10)</sup>.

Após análise das amostras, observamos que, apesar dos artigos publicados, houve um declínio no ano de 2010 e um maior número de publicações em 2011. Em relação ao nível de evidência, prevaleceu o nível IV, considerando estudos descritivos com abordagem qualitativa, com a pergunta norteadora de que forma é vivenciada a sexualidade do idoso?

Assim, todos foram excluídos por não preencherem as especificidades do estudo e ratificando, a lacuna no conhecimento em relação à temática apresentada. Portanto, ainda necessitamos de estudos que reflitam essas diferenças que perpassam as trajetórias de vida dessa população apesar dos instrumentos legais existentes como a Constituição Federal, as Políticas Públicas, Estatutos e Relatórios.

Por isso, se faz relevante à compreensão do significado da sexualidade para o idoso, com a utilização de técnicas específicas de ensino, capazes de gerar uma relação de empatia, no sentido de aceitar ou ajustar o novo estilo de vida, momentâneo ou permanente, dos atuais idosos<sup>(11)</sup>.

A bagagem de conhecimento sobre a temática sexualidade permite observar que o padrão de formação moral dos indivíduos sempre foi visto como o fio condutor para o comportamento social entre os diversos grupos humanos representantes da sociedade, isto em qualquer lugar do mundo, não importando o continente, país ou estado. É o que se sabe através das diversas fases da história da humanidade.

No entanto, as pesquisas científicas relacionadas à sexualidade, não atendem às novas políticas públicas de cuidado biopsicossocial e espiritual, que irão influenciar na qualidade de vida desses idosos<sup>(12)</sup>.

Por esses motivos, o estudo deu voz aos idosos, para compreender o significado da sua sexualidade, no contexto da consulta de enfermagem, em seu novo momento de vida. E, teve como objetivo compreender o significado da sexualidade do idoso no contexto da consulta de enfermagem.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, fundamentada no referencial teórico-metodológico da fenomenologia sociológica de Alfred Schutz<sup>(13)</sup>, cuja importância é a utilização de métodos que explorem o máximo dos fenômenos captados da pesquisa. Seus resultados estão baseados nas experiências da vida real de pessoas com

conhecimento do fenômeno em primeira-mão.

Fenomenologia é um movimento significativo, iniciado por Edmund Husserl no início do século XX, na Alemanha, com intuito de descrever que toda consciência é intencional e que nenhum objeto é pensável sem referência a um ato da consciência. E que, a presença do objeto na consciência evidencia o conhecimento. Assim, o conhecimento é explicado como preenchimento da intenção<sup>(14)</sup>.

A intencionalidade da consciência torna-se uma das principais ideias da fenomenologia, demonstrando que toda consciência é consciência de alguma coisa, e que a intuição da essência será o objeto, alvo de descrição por parte da consciência, e nele se verá que existe um núcleo/estrutura central invariante (essência) que permanece ao longo de todas as variações imaginárias.

Vários filósofos<sup>(14)</sup> sofreram a influência do pensamento de Husserl, tais como: Heidegger, Max, Scheler, Ludwig Landgrebe, Eugen Fink, Nicolai Hartmann, Karl Jaspers, Ludwig Binswanger, Alphonse De Waelhens, Paul Ricoeur, Maurice Merleau-Ponty, Jean Paul Sartre, Enzo Pacci, F.J. Bytendijk, Emmanuel Levinas, Reny Kwant, Alexandre Koyré, Edith Stein, Roman Ingarden, Biemel, Alfred Schutz, entre outros.

Porém, o objetivo de Husserl, de acordo com Schutz<sup>(13)</sup>, foi estabelecer a criação de uma filosofia sem pressupostos. Optando para isso, estudar as experiências do ser humano consciente que vive e age em um mundo, onde percebe e interpreta os fenômenos, para que seja possível fazer sentido para ele.

Tendo em vista a especificidade da temática, optou-se por fazer uso da Fenomenologia Sociológica de Alfred Schultz, por entender adequada para articular com o artigo. Para isso, foi necessário ouvir os idosos, buscando sua intencionalidade sobre a sua sexualidade, através da contextualização do motivo-porque, com a intenção de compreender as ações que impulsionaram os planejamentos e execuções de atividades singulares para cada sujeito desse processo.

A pesquisa teve como cenário do estudo, as dependências do Instituição de Atenção à Saúde São Francisco de Assis (HESFA) – UFRJ, que atua com o ensino da consulta de enfermagem ao adulto idoso, localizada no município do Rio de Janeiro. E como complementação de cenário do estudo, houve coleta de dados em Portugal, em três Centros de Dia; um Centro de Convívio; uma Unidade Mista com Centro de dia e Lar; uma Unidade de Saúde da Família; um Centro de Saúde; um Hospital e uma Academia Sênior na Cidade da Guarda Portugal.

Trata-se de instituições fundamentadas no Órgão Oficial – Segurança Social, com o propósito de obter respostas de apoio social para pessoas idosas, que têm como objetivos promover a autonomia, a integração social e a saúde.

Essas instituições são utilizadas como cenário de atividades práticas para os discentes da Escola Superior de Saúde da Guarda – Instituto Politécnico da Guarda. Já a coleta de dados no Brasil ocorreu nos ambulatórios do Instituto de Atenção à Saúde São Francisco de Assis, nos quais são desenvolvidos alguns Programas de Saúde da Unidade de Cuidados Básicos (UCB) como: Consulta de Enfermagem

Ginecológica; Consulta de Enfermagem as Mulheres no Climatério e Menopausa; Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa (PAIPI); Programa de Assistência Integral ao Portador do HIV/AIDS, ligado ao Serviço de Atenção Especializada (SAE) e ao Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA), e Centro de Ensino, Pesquisa e Referência em Alcoologia e Adictologia (CEPRAL).

A escolha se justifica por serem instituições que adotam dinâmicas de ensino e consultas, possibilitando mostrar a intencionalidade da ação do enfermeiro assistencial e docente, fazendo uso da multidisciplinaridade e por ser referência no atendimento aos idosos.

Participaram da pesquisa quarenta e um idosos (41) que fazem parte do programa da consulta de enfermagem. Como critério de inclusão, considerou-se: idosos a partir de 60 anos, ativos, abertos a novas tendências tecnológicas facilitadoras de sua vida diária, capazes de aceitar seu novo estilo de vida, que participam dos programas de atividades individuais e em grupo nos cenários pesquisados e que desejaram falar sobre sua sexualidade.

Como critério de exclusão: idosos, que não estavam presentes no dia da entrevista e por não terem disponibilidade de tempo. Os idosos foram identificados por letras do alfabeto: I (idoso mais a letra do alfabeto, na língua portuguesa). Dessa forma, foram entrevistados individualmente, mediante gravação eletrônica (MP3). Como critério de confiabilidade foi permitido, posteriormente, ouvir sua entrevista.

Para a coleta dos dados, foi utilizada a entrevista com abordagem fenomenológica, semiestruturada, com um roteiro inicial, onde foi possível compreender o típico do fenômeno dos participantes da pesquisa. As questões utilizadas foram: De que forma vivencia a sua sexualidade? E O que você tem em vista quando vem à consulta de enfermagem e fala sobre a sua sexualidade?

Compreendeu-se à luz de Schutz<sup>(13)</sup>, que a intencionalidade dos participantes e a compreensão da subjetividade e da intersubjetividade proporcionada pela empatia da relação face a face, demonstrada no momento das entrevistas, fez emergir o fenômeno natural genuíno das relações humanas, sem levar em consideração seus valores, proporcionando a compreensão da contextualização do motivo-porque e de suas categorias.

Para organização dos dados, objetivando chegar ao típico da ação dos sujeitos, utilizou-se a trajetória metodológica fenomenológica da teoria de Alfred Schutz<sup>(13)</sup>, percorrendo os seguintes passos:

Apreensão das falas nas entrevistas, para descrever o tipo vivido dos sujeitos; Transcrição imediata das entrevistas, excluindo os erros de português, visando preservar a subjetividade da relação face a face pesquisador-participante do estudo; Leitura atenta e minuciosa, para transformar o que se mostrou subjetivo em objetivo, com a finalidade de agrupar em categorias as significações encontradas; Emprego de cognomes, para expressar as significações, e para manter o anonimato; A intencionalidade do tipo vivido dos participantes, por meio dos motivos-para e motivos-

porquê.

Tal atitude representa a atividade própria do pesquisador em identificar, a partir das falas, a elaboração de categorias concretas do vivido. Logo, a tipicidade se abre e se fecha conforme o grau de anonimato e de familiaridade<sup>(13)</sup>.

Para tornar possível a obtenção de diferentes significados, a tipologia de pesquisa utilizada, a partir da trajetória metodológica fenomenológica da teoria de Alfred Schutz, apresenta como análise e interpretação, categorias que irão variar em função da intersubjetividade de cada pesquisador.

O desenvolvimento do estudo atendeu às normas de acordo com a Resolução 466/12, , os participantes desta pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas foram realizadas a partir da aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem Anna Nery – Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 13/11/2014, sob o número: 1.696.419.

As falas dos participantes da pesquisa serão armazenadas pelo período de cinco anos, e descartadas após seu decurso, em respeito à opinião e à dignidade humana, envolvendo o progresso da ciência e da tecnologia, atuais e potenciais, que deve resultar em benefícios, possibilitando a promoção do bem-estar e da qualidade de vida, assim como a defesa e a preservação do meio ambiente, tanto para a presente, quanto para as futuras gerações.

## RESULTADOS

Em relação ao sexo dos participantes, 17 idosos, do sexo masculino e 24 idosos, do sexo feminino na faixa etária entre 63 e 92 anos.

Quanto à naturalidade: sete nascidos no Rio de Janeiro, um nascido na Bahia, um em Minas Gerais - Brasil e 32 em cidades do Distrito da Guarda - Portugal.

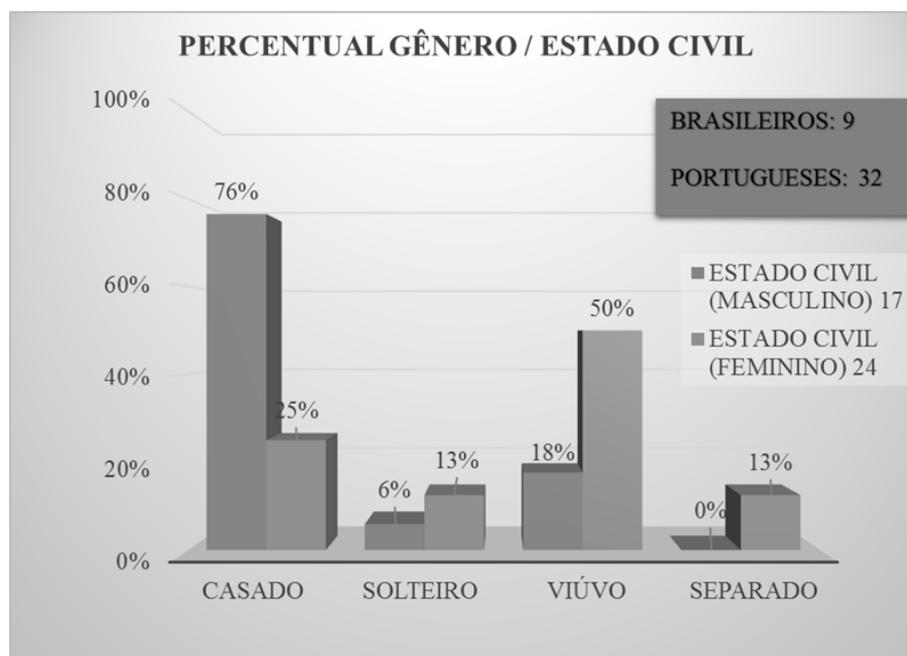


Gráfico 1 - Estado civil dos idosos por sexo. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, Portugal, PT, 2014

Em relação ao estado civil: quatro solteiros, 19 casados, três separados e 15 viúvos. Grau de instrução: dois sem instrução, apenas um com ensino superior completo, um com ensino superior incompleto, um com ensino médio completo, três com ensino médio incompleto, 14 com ensino fundamental incompleto, 19 com o ensino fundamental completo.

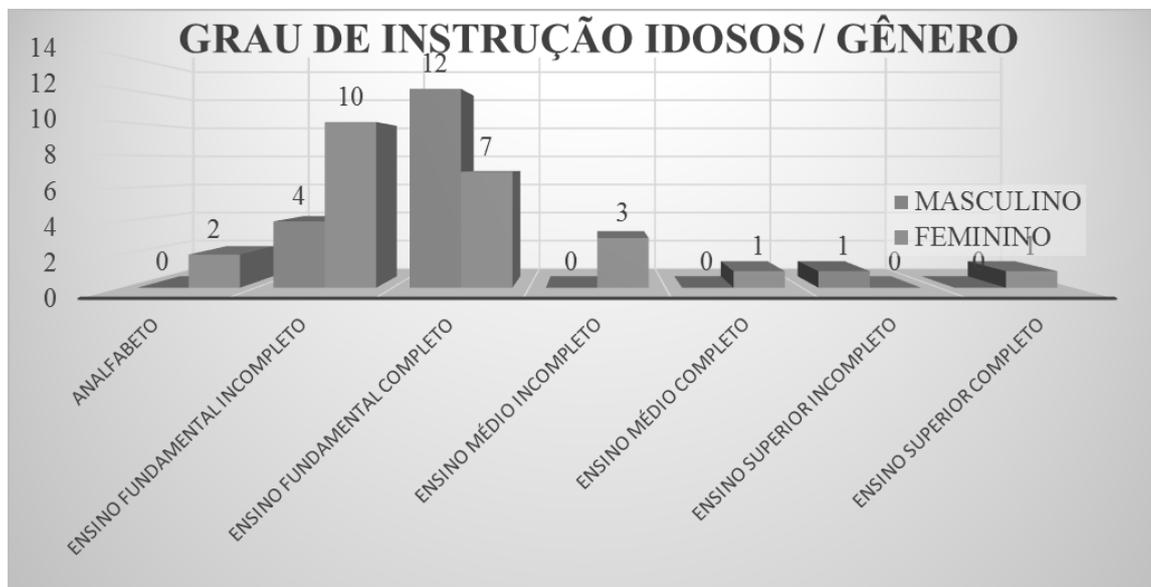


Gráfico 2 - Grau de instrução dos idosos por gênero. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, Portugal, PT, 2014'

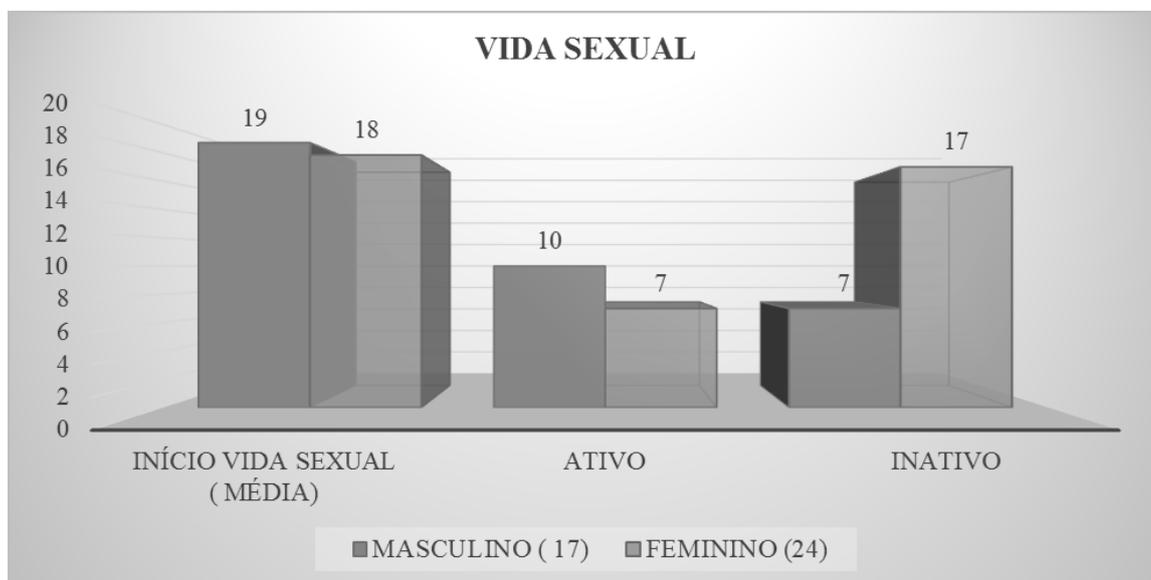


Gráfico 3 - Início da vida sexual dos idosos por sexo. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, Portugal, PT, 2014

Quanto ao início da vida sexual: dois ainda não tiveram relação sexual, o restante com faixa etária entre 17 e 29 anos. Em relação ao início da menarca ou menopausa, todos informaram necessitar de um ato significativo, para que pudessem lembrar uma

data aproximada para responder à pergunta, e ficou evidenciado que apresentam um processo fisiológico normal em sua maioria, do processo do envelhecimento nesta fase da vida e que não houve diferença de gênero entre os idosos.

Comprovou-se com os resultados, que a relação de espaço e tempo estabelecida entre os participantes da pesquisa e o entrevistador, revelaram a contextualização dos “motivos-porque” em categorias.

Porém, para chegar a essa conduta metodológica, torna-se necessário buscar a fundamentação do conceito de Schutz sobre o “motivo-para”, em que a intenção do ato projetado precisa ser realizada por uma ação futura.

## **DISCUSSÃO:**

Assim, por meio do próprio fenômeno, surge após a análise compreensiva, as categorias: ideias pré-concebidas entre enfermeiros e idosos; interpretações sobre sexualidade e sexo entre enfermeiros e idosos; aspectos culturais envolvidos entre enfermeiros e idosos.

Após a análise das falas, foi possível apreender e compreender o significado dos idosos na ação educativa sobre a sexualidade do idoso no contexto da consulta de enfermagem fazendo-se emergir o “motivo-porque” do estudo: descrição de ideias pré-concebidas e a ausência de compreensão da sexualidade do idoso e a influência dos aspectos culturais envolvidos no contexto da consulta de enfermagem.

### **Categoria: Ideias pré-concebidas entre enfermeiros e idosos**

As falas dos idosos descritas a seguir comprovam não haver desigualdade de gênero, posição social e cultural entre eles.

A subjetividade e a intersubjetividade se fazem presentes no momento em que os idosos informam não serem abordados sobre a temática da sexualidade e terem a vontade de falar.

Nunca perguntaram sobre minha sexualidade. Você é a primeira pessoa que me perguntou. Já tive uma entrevista com uma menina aqui, mas nunca tocaram nesse assunto. Eu responderia sem problemas[...]. [...] as pessoas se iludem quando chegamos na faixa dos cinquenta anos os homens já beberam, fumaram e fizeram “de gandaia”, começam a procurar mulheres mais novas porque a mulher deles não serve mais. (I-D)

Assim, a intencionalidade da ação educativa do enfermeiro ou de outro profissional de saúde, diante da fala de alguns idosos, deveria mediar o processo em relação à temática, criando a possibilidade de adquirir novas habilidades para refletir e criar novos significados, pois, os indivíduos adquirem novos conhecimentos ou habilidades ao modificarem seus pensamentos, sentimentos, atitudes e ações<sup>(15)</sup>.

### **Categoria: Interpretações Sobre Sexualidade e Sexo Entre Enfermeiros e**

## Idosos

A sexualidade abrange mais do que a capacidade física para ter relação sexual. Entretanto, após a imersão das entrevistas, identificamos que ainda persiste a não compreensão do significado das palavras “sexualidade” e “sexo”. No entanto, aqueles que sabem dessa complexidade, devido às ideias pré-concebidas, não conseguem pô-la em prática.

No caso dos idosos, existe ausência de informação sobre a interpretação da sexualidade, mas, ao serem motivados, passam a compreender e sentem-se mais à vontade para aceitar as limitações do processo de envelhecimento.

Temos outras formas, nós acariciamos. Esse tipo de coisa né! [...] “Velho não! Sou idoso! Porque velho é aquele que já abaixa a cabeça e já está a espera [.....] Agora eu não! Ainda penso, ainda tenho projeto de vida, ainda penso que amanhã posso ir acolá. Posso fazer outra coisa. Agora o velho não! O velho já morreu no espírito em tudo. Agora eu penso que ainda não! (I-AU)

Os idosos, ao serem estimulados a falar sobre sexualidade e sexo, expressam seus desejos, afetos, sonhos e romantismos esquecidos com o tempo e com as frustrações naturais do processo de envelhecimento. Com a motivação, mostraram interesse em discutir o assunto e compreensão em relação à mudança fisiológica que diz respeito ao desejo sexual. Passaram a perceber que o sexo faz parte da sexualidade, mas compreenderam que a sexualidade também inclui expressar-se e ser percebido como homem e mulher.

O idoso, por várias circunstâncias (viuvez, aposentadoria, alterações socioeconômicas, lutos não fechados entre outros), modifica seu modo de viver<sup>(16)</sup>. Sentimentos e comportamentos influenciam e são influenciados por tudo que cerca o indivíduo, pois os componentes do ambiente podem incentivar ou desencorajar as atividades social e mental, o que foi chamado de respeito ao estoque de experiências a mão, ao qual pertence nosso conhecimento do mundo em que vivemos<sup>(13)</sup>.

### **Categoria: Aspectos Culturais Envolvidos Entre Enfermeiros e Idosos**

Para entender as semelhanças de comportamento dos participantes do estudo, não podemos esquecer a existência cultural iniciada por nossa própria língua portuguesa. Além disso, ainda em virtude de nossa colonização, herdamos outras tradições, como a religião católica, o calendário religioso, a culinária, além de importantes festas, como o carnaval e as festas juninas. Todas essas semelhanças, podem ser compreendidas como o mundo da atitude natural. Traça-se um paralelo com a colonização, o mundo da vida cotidiana, considerado como mundo intersubjetivo, que já existia muito antes de nosso nascimento e que já foi experimentado e interpretado por nossos antecessores<sup>(13)</sup>.

Assim, compreendemos, a partir da análise das falas, o estoque de experiências

a mão do mundo no qual vivemos, trata-se da bagagem de vida dos idosos.

Entendo que é ser caridosos uns com os outros, darmos carinho, não ter desordem com ninguém,. Graças a Deus isso tudo tenho! Sempre gostei de tomar banho! Gosto de botar o meu lenço porque o cabelo queima todo, e depois não segura. [a idosa bate as mãos, sorrir e diz]. Foi assim que eu fui criada. Houve um tempo que não usava lenço, mas depois tive uma doença que começou a me cair o cabelo! (I-AK)

As falas nos reportam a uma contextualização de desesperança, pois ao longo da vida os idosos acumulam vários lutos não fechados. Além disso, a subjetividade do significado do luto é singular. Embora seja mais comum associar o luto à morte de um ente querido, existem outras possibilidades.

A intencionalidade dos idosos encontra-se na intersubjetividade das relações, mas, para isso, torna-se necessária a troca e o compartilhamento das ideias<sup>(13)</sup>. Portanto, a intencionalidade sobre a ação educativa sexualidade do idoso, no contexto da consulta de enfermagem, se mostra para aquelas pessoas que as compreendem e compartilham buscando a interpretação coerente dos enfermeiros entre sexualidade e sexo em relação aos idosos, com a aceitação da abordagem como atitude normal do processo de envelhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao aprofundar o estudo, após a análise dos dados dos idosos, comprovou-se que por não serem abordadas sobre sexualidade no contexto da consulta, ocorre a ausência de interpretação correta entre o significado de sexualidade e sexo contribui para o entendimento de cuidado clínico preventivo dos enfermeiros, apenas em relação às patologias ligadas ao sexo.

Os idosos, confirmaram que os enfermeiros nunca perguntam sobre sua sexualidade. Por não ocorrer à educação em saúde sobre a complexidade da sexualidade e que o sexo faz parte desse todo, no primeiro instante, relatam que o sexo se modifica com a idade, ou não mais praticam sexo.

Porém, ao serem motivados pelas questões do roteiro de perguntas semiestruturadas, demonstraram compreensão da sexualidade como relações afetivas que proporcionam qualidade de vida. Assim, apareceu como definição para os idosos: a abordagem do paradigma biomédico, fundamentado na humanização e no entendimento biopsicossocial sobre sexualidade do idoso, com a intenção de proporcionar qualidade de vida ativa.

## REFERÊNCIAS

1. Organização das Nações Unidas (ONU). Inclusão e políticas públicas para os idosos. [Internet] 2014 [acesso em 26 nov 2015]. Disponível: <http://nacoesunidas.org/em-dia-internacional-onu-pede-inclusao-e-politicas-publicas-para-os-idosos/>.
2. Instituto Nacional de Geografia e Estatística (IBGE). Indicadores Populacionais. [Internet] 2014

[acesso em 11 mai 2015]. Disponível: <http://www.arbeitcomunicacao.com.br/>

3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2002 [acesso em 02 jan 2016]. Disponível: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas\\_promocao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf).

4. Instituto Nacional de Estatística (INE) [Internet]. Censos 2011. Resultados Definitivos – Portugal. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.; 2012. [Internet] 2014 [acesso em 11 mai,2015]. Disponível em:[http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine\\_censos\\_publicacao\\_det&contxtto=pu&PUBLICACOESpub\\_boui=73212469&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554](http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_det&contxtto=pu&PUBLICACOESpub_boui=73212469&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554).

5. da Silva GMD, Lima SMRR, de Moraes JC. Avaliação da função sexual em mulheres após a menopausa portadoras de síndrome metabólica. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [Internet] 2013;35(7) [acesso em 13 jul 2016]: 301-308. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032013000700004>.

6. Brasil. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 set. 1990.

7. Laroque MF, Affeldt AB, Cardoso DH, de Souza GL, Santana MG, Lange C. Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/ AIDS. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet] 2011 [acesso em 13 jul 2016]; 32(4): 774-80. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472011000400019>.

8. de Alencar DL, Marques APO, Leal MCC, Vieira JCM. Fatores que interferem na sexualidade de idosos: uma revisão integrativa. Ciênc. saúde coletiva. [Internet] 2014 [acesso em 20 jul 2016]; 19(8): 1413-8123. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.12092013>.

9. de Araujo IA, Queiroz ABA, Moura MAV, Penna LHG. Representações sociais da vida sexual de mulheres no climatério atendidas em serviços públicos de saúde. Texto Contexto Enferm. [Internet] 2013 [acesso em 20 jul 2016]; 22(1): 114-22. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072013000100014>.

10. Soares LG. Homens Idosos e o Cuidado de si implicações para a Enfermagem Gerontogerátrica [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2012.

11. Bonaccorsi AC. Andropausa: Insuficiência androgênica parcial do homem idoso. Uma revisão. Arq Bras Endocrinol Metab. [Internet] 2001 [acesso em 20 mai 2015]; 45(2): 123-33. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302001000200003>.

12. Neri AL. Qualidade de Vida e Idade Madura. 3ª ed. Campinas: Papyrus; 2000.

13. Schutz A. Bases da fenomenologia. In: Wagner H, organizador. Fenomenologia e relações sociais: textos escolhidos de Alfred Schutz. Rio de Janeiro: Zahar; 2012. p. 360-372

14. Capalbo C. Fenomenologia e Ciências Humanas. São Paulo: Idéias e Letras; 2008.

15. Bastos M. Introgenia em Idosos. In: Saldanha AL, Caldas CP. Saúde do Idoso: a arte de cuidar. Rio de Janeiro: Interciência; 2004. p. 187-98.

16. Jung CG. Tipos Psicológicos. Rio de Janeiro: Vozes; 1971.

## PROCESSO DE TRABALHO E RISCOS DE ADOECIMENTO MENTAL ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM: UMA REFLEXÃO TEÓRICA

### **Sérgio Valverde Marques dos Santos**

Universidade de São Paulo – USP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto, São Paulo

### **Luiz Almeida da Silva**

Universidade Federal de Goiás –UFG - Regional Catalão Catalão, Goiás

### **Rita de Cássia Marchi Barcellos Dalri**

Universidade de São Paulo – USP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto, São Paulo

### **Sebastião Elias da Silveira**

Universidade de São Paulo – USP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto, São Paulo

### **Benedita Gonçalves de Assis Ribeiro**

Universidade Estadual de Londrina –  
Departamento de Enfermagem  
Londrina, Paraná

### **Vanessa Augusto Bardaquim**

Universidade de São Paulo – USP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto, São Paulo

### **Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi**

Universidade de São Paulo – USP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto, São Paulo

transformações estruturais, as quais facilitam o adoecimento dos trabalhadores. Os profissionais de enfermagem sofrem, constantemente, com as influências desse atual processo de trabalho, que tem ocasionado excessivos desgastes físicos e mentais, facilitando a ocorrência de doenças de carácter psicossocial. **Método:** trata-se de um ensaio teórico e de opinião, sobre o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem no contexto atual. Para isso, foram elaborados pontos norteadores para apoiar a reflexão do estudo, sendo eles: o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem e o adoecimento mental desses trabalhadores. **Desenvolvimento:** as condições de trabalho dos profissionais de enfermagem têm sido consideradas inadequadas e insalubres, devido as especificações presentes nas atividades e nos ambientes laborais, sendo essas condições reflexos da mercantilização da saúde e dos processos de terceirização dos serviços. O processo de trabalho desses profissionais possui características agregadoras de fatores que podem causar danos à saúde física e mental. Os profissionais da saúde demandam de extensas cargas psíquicas durante suas atividades laborais, devido às responsabilidades, pressões e contato direto com situações estressoras. Entre eles, os profissionais de enfermagem são expostos aos riscos psicossociais, devido às atividades estressantes executadas neste

**RESUMO: Introdução:** o mundo moderno do trabalho tem transitado por grandes e rápidas

ambiente laboral. Sofrem com as situações estressoras e burocratizantes presentes nos ambientes hospitalares. **Conclusão:** com o exposto, percebeu-se a necessidade de conhecer e investigar as situações de adoecimento mental dos profissionais de enfermagem. Por isso, faz-se necessário a construção contínua de conhecimento sobre esse tipo de adoecimento entre esses trabalhadores.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Saúde do trabalhador; Transtorno mental; Ambiente de trabalho.

**ABSTRACT: Introduction:** the modern world of work has undergone great and rapid structural changes, which facilitate the sickness of workers. Nursing professionals constantly suffer from the influences of this current work process, which has caused excessive physical and mental exhaustion, facilitating the occurrence of psychosocial diseases. **Method:** this is a theoretical essay and opinion, about the work process of nursing professionals in the current context. For this purpose, guiding points were elaborated to support the reflection of the study, being: the work process of the nursing professionals and the mental illness of these workers. **Development:** the working conditions of the nursing professionals have been considered inadequate and unhealthy, due to the specifications present in the activities and in the work environments, being these conditions reflexes of the commodification of the health and the outsourcing processes of the services. The work process of these professionals has features that aggregate factors that can cause damage to physical and mental health. The health professionals demand of extensive psychic loads during their work activities, due to the responsibilities, pressures and direct contact with stressful situations. Among them, nursing professionals are exposed to psychosocial risks, due to the stressful activities performed in this work environment. They suffer from stressful and bureaucratic situations present in hospital settings. **Conclusion:** with the above, it was noticed the need to know and investigate the situations of mental illness of the nursing professionals. Therefore, it is necessary to build continuous knowledge about this type of illness among these workers.

**KEYWORDS:** Nursing; Worker's health; Mental disorder; Workplace.

## 1 | INTRODUÇÃO

O mundo do trabalho tem sofrido grandes e rápidas transformações estruturais, isto, devido a um conjunto de fatores como os avanços tecnológicos, a globalização, a precarização social e os novos modelos de gestão empresarial. Contudo, as formas tradicionalistas de pensar-se sobre o trabalho não se atentaram para essas mudanças estruturais, nem para as características do trabalho como um intercessor de integração social e como uma maneira essencial da construção da subjetividade do indivíduo. Desta forma, pode-se notar que os aspectos de carácter psicossocial, organizacional e econômico - que promovem a subjetividade do trabalhador - são desconhecidos ou minimizados com essas transformações, provocando doenças nos trabalhadores

(SELIGMANN-SILVA, et al., 2010).

Entre os fatores contemporâneos que têm provocado o adoecimento dos trabalhadores, pode se citar os distintos formatos de trabalhos flexíveis, as longas cargas horárias de trabalho, os contratos precários, os ambientes laborais impróprios para as atividades, a desvalorização, o assédio moral e a hierarquização vertical (ANTUNES, 2011). Acresce-se que esses fatores encontram-se presentes na maioria dos ambientes de trabalho.

A interação dos fatores presentes no meio ambiente de trabalho com o corpo pode gerar consequências para saúde de quem trabalha, desta forma, tende a manter uma relação de externalidade aos trabalhadores. Esta relação pode ser vista como uma ideia cartesiana, ao considerar a abordagem das relações de trabalho com a saúde e o adoecimento dos trabalhadores, que considera o corpo do indivíduo como uma máquina, que se expõe aos fatores de riscos (MENDES, 1980).

O ambiente de trabalho é o habitat laboral onde o trabalhador passa boa parte da sua vida produtiva. É neste ambiente que ele produz o necessário para sobreviver e desenvolver, por meio das atividades laborais que desempenha. Portanto, este ambiente deve abranger a saúde e a segurança dos trabalhadores, bem como assegurar qualquer forma de degradação laboral (PADILHA, 2011).

Contudo, o ambiente laboral encontra-se dentro de um mercado economicamente agressivo, cuja finalidade é a alta produtividade e o lucro. Desta maneira, fatores como qualidade de vida e dignidade do trabalhador costumam ser valores desconsiderados de forma prioritária nesses ambientes (PADILHA, 2011).

Entre os diversos ambientes de trabalho, encontra-se os hospitalares, espaços laborais formais, onde são estabelecidas relações sociais de trabalho voltado para um sujeito hospitalizado (CAPELLA, 1998).

As atividades laborais nos ambientes hospitalares são estimulantes e dinâmicas. Contudo, tendem a produzir relações sociais voltadas para o capital, que podem expor os trabalhadores aos riscos ocupacionais. Tais riscos - entre eles os sociais, culturais, políticos e econômicos - podem se agravar de acordo com alguns aspectos (LIMA JÚNIOR, 2001; GUEDES; MAURO, 2001; SANTOS; ARAÚJO, 2003).

Os ambientes hospitalares são os principais locais de atuação dos profissionais de enfermagem. Nestes locais, os profissionais de enfermagem sofrem, constantemente, com as influências do processo de reestruturação, que são definidas pelas mudanças no processo de trabalho. Essas mudanças influenciam tanto as relações pessoais entre os trabalhadores como as organizacionais, ao promover a redução de gastos e da mão-de-obra, exigindo-se um aumento da produtividade e gerando sobrecarga de trabalho (SEGESTEN; LUNDGREN; LINDOSTRÖM, 1998; ANGELO; MARZIALE, 1998; GREENGLASS; BURKE, 2000, 2001).

Essa intensificação do trabalho entre os profissionais de enfermagem compõe a conjuntura capitalista do mercado de trabalho, que tem ocasionado o gasto excessivo das energias físicas, mentais e espirituais dos trabalhadores. Neste sentido,

o trabalhador vê-se refém de contratos precários de trabalho com baixos salários, ambientes insalubres, com riscos para sua saúde e vida. Isto acontece devido a insegurança promovida pelo medo da perda do emprego (ELIAS; NAVARRO, 2006).

Com isso, os profissionais de enfermagem, muitas vezes, executam suas atividades em turnos alternados, de forma ininterrupta, com a prática de horas extras, manuseio de materiais infectantes e cortantes, sofrendo alterações no seu ritmo biológico e vivenciando constantemente ocasiões de sofrimento e morte. Desta forma, esses trabalhadores são expostos ao adoecimento mental pelo trabalho, devido aos riscos ocupacionais aos quais estão submetidos nestes ambientes (ROBAZZI; MARZIALE, 1999).

Frente ao exposto, percebe-se a necessidade de discutir as relações de trabalho dos profissionais de enfermagem, diante do contexto laboral; isto acontece devido aos fatores de adoecimento físico e mental que estes trabalhadores têm sofrido atualmente. Com isso, espera-se que este artigo possa contribuir com a disseminação do conhecimento em torno da saúde mental dos trabalhadores da enfermagem hospitalar.

Assim, objetivou-se neste estudo, discutir sobre o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem no contexto atual como forma de adoecimento mental, por meio de um ensaio teórico e reflexivo sobre esta abordagem.

## 2 | MÉTODO

Trata-se de um ensaio teórico e de opinião acerca do processo de trabalho dos profissionais de enfermagem no contexto atual. O ensaio teórico possui como base a apresentação lógica e reflexiva, com arguição minuciosa, além de um nível elevado de interpretação e crítica pessoal (SEVERINO, 2002).

Esse estudo foi elaborado com base nas avaliações e percepções críticas e minuciosas dos autores sobre a temática, com o apoio da literatura nacional e internacional relacionada ao contexto atual do processo de trabalho e adoecimento dos profissionais de enfermagem.

Pela característica de ser estudo teórico e de opinião, não houve necessidade de sua apreciação por um Comitê de Ética em Pesquisa.

Foram elaborados pontos norteadores para apoiar a reflexão do estudo. Para a criação desses pontos, observou-se e refletiu-se sobre o adoecimento do trabalhador da enfermagem e sua relação com o processo de trabalho em que eles estão inseridos diariamente no contexto laboral hospitalar.

Os pontos de reflexão criados foram: o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem e o adoecimento mental dos trabalhadores da enfermagem.

## 3 | DESENVOLVIMENTO

### 3.1 O Processo de Trabalho dos Profissionais de Enfermagem

A enfermagem está relacionada ao conceito de caridade e de devotamento, que pode ser caracterizada por sentimentos de obediência, abnegação e dedicação. Entretanto, tais sentimentos conflitam-se com a realidade capitalista do mercado de trabalho, gerando conceitos ambíguos entre a prática assistencialista, pelo espírito caridoso dos profissionais e as regras da organização do mercado capitalista. No entanto, a divisão do trabalho nos ambientes hospitalares uniu-se aos modelos capitalistas, mas preservou-se as características caritativo-religiosas dos profissionais de enfermagem (MELO, 1986; ELIAS; NAVARRO, 2006).

Esses profissionais são responsáveis por prestar assistência direta e contínua aos pacientes, bem como exercer atividades administrativas (CAVALCANTE et al., 2006). A divisão do seu trabalho está organizada entre ações administrativas e educacionais que foram direcionadas aos enfermeiros e ações assistenciais que compõem o serviço dos auxiliares e técnicos de enfermagem (FERRAZ, 1990).

A profissão é exercida por categorias e as funções são divididas por níveis de complexidade. Ao enfermeiro cabem tarefas diretamente relacionadas com sua atuação com o cliente, liderança da equipe de enfermagem e gerenciamento de recursos físicos, materiais, humanos, financeiros, políticos e de informação para a prestação da assistência de enfermagem (STOLARSKII, TESTONII, KOLHSIII, 2009). O técnico de enfermagem assiste o enfermeiro no planejamento das atividades de assistência, no cuidado ao paciente em estado grave, na prevenção e na execução de programas de assistência integral à saúde e participa de programas de higiene e segurança do trabalho, além de ofertar assistência de enfermagem, excetuadas as privativas do enfermeiro. O auxiliar de enfermagem prepara o paciente para consultas, exames e tratamentos; executa tratamentos prescritos; presta cuidados de higiene, alimentação e conforto, zela pela sua segurança, limpeza em geral, além de aplicar medicações, curativos, entre outros (COFEN, 2013).

Essa complexidade de ações costuma ser executadas sob condições de trabalho consideradas inadequadas e insalubres, devido às especificações presentes nas atividades e no ambiente laboral. O processo de trabalho desses profissionais possui características que agrupam fatores que podem causar danos à saúde física e mental. Longas jornadas de trabalho, trabalho noturno, posturas inadequadas, exposição às radiações, manuseio de produtos químicos, exposição às doenças, desgaste físico e mental, remuneração inadequada, falta de prestígio social, entre outros, são fatores que estão constantemente presentes na vida laboral dessas pessoas (GUEDES; MAURO, 2001; MARCITELLI, 2011).

Essas adversidades relacionadas à organização social do trabalho, podem desenvolver um desequilíbrio na relação saúde e doença do trabalhador, devido aos

riscos ocupacionais aos quais são expostos, causando o adoecimento físico e mental dos profissionais de enfermagem (MANETTI; MARZIALE; ROBAZZI, 2008).

Os riscos ocupacionais presentes nos ambientes laborais configuram-se como componentes-base para a adoção de medidas de prevenção na saúde, na epidemiologia e na saúde do trabalhador. Por isso, a análise dos riscos ocupacionais colabora para a identificação das potenciais fontes de agravos que podem comprometer a saúde do trabalhador e promover medidas preventivas de segurança (NUNES, 2009).

Neste sentido, o Ministério de Trabalho regulamentou normas específicas para a saúde e segurança dos trabalhadores, por meio de 36 Normas Regulamentadoras (NR). Estas normas apresentam a classificação dos riscos ocupacionais nas mais diversas áreas do contexto laboral. Assim, de acordo com a NR 9, os riscos ocupacionais foram classificados como físicos, químicos e biológicos. Além desses, inseriu-se na NR 5 os riscos ergonômicos e de acidentes. Posteriormente, devido às mudanças ocorridas nos processos de trabalho e as novas formas de adoecimento dos trabalhadores, incluiu-se os riscos psicossociais - não nas NR - mas que têm sido avaliados por meio da Classificação Internacional de Doenças (CID) 10, Grupo V, que inclui os Transtornos Mentais e do Comportamento Relacionados ao Trabalho (BRASIL, 1994; 1999; 2001).

Os riscos psicossociais são entendidos como fatores ou agentes de risco presentes no ambiente de trabalho que possam gerar prejuízos à saúde mental/psíquica do trabalhador. Geralmente, estão associados às tensões da vida diária, dentre elas, as provenientes do trabalho. São percepções subjetivas criadas pelo profissional na organização do trabalho. Esta questão pode ser identificada por meio de dados estatísticos relacionados aos julgamentos subjetivos que atingem a área psíquica, a moral, o intelecto, dentre outros (BARRETO, 2003; CARAN, 2007).

O trabalhador fica exposto aos riscos psicossociais conforme as atividades desempenhadas no ambiente laboral. Dentre essas atividades, citam-se: atividades e métodos de trabalho com pouco controle do trabalhador; tarefas monótonas e repetitivas; trabalho sem papel de tomada de decisão; pagamento vinculado à execução de tarefas; operação de máquinas; exigências excessivas e trabalho sem uso da potencialidade do trabalhador (CAMPBELL; MUPHY; HURRELL, 1997), entre outros.

Além disso, cita-se também, os fatores que podem associar-se aos riscos psicossociais no trabalho, como a falta de capacitação e preparo, as longas jornadas laborais, as sobrecargas de funções, os ritmos acelerados, a subordinação, o conflito entre a equipe, a pressão da chefia e dos colegas, a tensão, a falta de comunicação, a insatisfação, a fadiga, a dificuldade de conciliar família e trabalho, a falta de autonomia e criatividade, dentre outros tipos (CAMELO; ANGERAMI, 2007; LAURELL; NORIEGA, 1989; SILVA, 1996).

Ainda relacionado à ideia do risco psicossocial, existem os estressores emocionais, que estão vinculados à competitividade, à insegurança, à falta de reconhecimento, ao medo de ridicularização, à falta de autonomia, à ausência de diálogo e respeito, aos

conflitos, imposição inadequada da liderança, atividades confusas e contraditórias e a cultura organizacional. Estes, muitas vezes, fazem parte constantemente, da vida laboral dos profissionais de enfermagem (CARAN, 2007).

Os riscos psicossociais são capazes de prejudicar tanto o profissional de enfermagem como toda a sociedade. Tais riscos podem propiciar alterações na saúde do trabalhador, como ansiedade, estresse, neurose, distúrbio de sono, depressão e síndrome de *Burnout*, conflitos familiares, alterações na autoestima, violência, entre outros (CARAN, 2007; FACTS, 2002).

### 3.2 Adoecimento Mental dos Trabalhadores da Enfermagem

Os profissionais da saúde são demandados por extensas cargas psíquicas durante suas atividades laborais, devido às responsabilidades, pressões e contato direto com situações estressoras. Com isso, as altas demandas psicológicas podem gerar efeitos e gerar sofrimento psíquico do trabalhador, que pode se manifestar por meio de sentimentos negativos de insatisfação e desânimo que, somados ao cansaço físico e mental, transformam-se em um fator de desgaste e adoecimento mental (ARAUJO, et al., 2003; TRINDADE, et al., 2007; TOMASI, et al., 2008).

Neste contexto, cita-se os profissionais de enfermagem, cujas condições de trabalho ocorrem em ritmos intensos, com recursos humanos e materiais limitados, trabalhando sob elevada pressão institucional, recebendo baixos salários e desvalorização, com diversas jornadas de trabalho e convívio com enfermidades (HEALY; TYRRELL, 2011). Assim, pode se afirmar que estes trabalhadores estão constantemente expostos aos fatores de risco para o adoecimento mental causado pelo trabalho, principalmente aos transtornos de ansiedade, estresse e depressão (BOLLER, 2003).

Dos trabalhadores da área hospitalar, os profissionais de enfermagem são os mais expostos aos riscos psicossociais, devido às atividades estressantes executadas neste ambiente laboral. Entretanto, acredita-se que esses profissionais estão cientes sobre os riscos ocupacionais do trabalho, mas associam estes riscos à profissão e consideram a dedicação exaustiva como parte da vocação para a prática da enfermagem (LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008; GIORDANI; BISOGNO; SILVA, 2012).

Os profissionais de enfermagem são os que mais sofrem com as situações estressoras e burocratizantes presentes nos ambientes hospitalares. Assim, são-lhes exigidos conhecimentos teóricos e práticos, domínio de tecnologias e a articulação desses saberes para uma assistência sistematizada, integral e humana ao paciente (GIORDANI; BISOGNO; SILVA, 2012).

O processo de trabalho desgastante e estressante em que os profissionais de enfermagem estão inseridos exige, constantemente, habilidades e responsabilidades.

Este processo tende a dificultar as relações entre a equipe, estabelece políticas restritivas à atuação e à autonomia do profissional e isto pode afetar a qualidade de vida no trabalho, as relações interpessoais e a satisfação do trabalhador, bem como o expô-lo aos riscos ocupacionais (SANTOS; SANTOS, 2008).

Além dos fatores já mencionados, outras situações estressoras que os profissionais vivenciam no seu dia a dia de trabalho têm causado incômodo, preocupação, angústia, ansiedade, depressão, e exaustão emocional. Entre essas situações, cita-se os regulamentos rigorosos, a falta de avaliação dos processos, a falta de participação dos profissionais nas mudanças, a hierarquização, as rotinas inflexíveis e a lentidão na execução das atividades (ANGELO; MARZIALE, 1998; GREENGLASS; BURKE, 2000; 2001).

A profissão de enfermagem é propensa a experimentar estresse devido à natureza intensa do trabalho. Imensas pressões de fontes internas e externas aumentam a complexidade de quase todos os papéis profissionais na enfermagem. Reconhecer e abordar o impacto potencialmente negativo do estresse e os sinais de excesso de trabalho é imperativo, para que o estresse, a fadiga e o desgaste não sejam o resultado. A obtenção de cargas de trabalho mais razoáveis e o estabelecimento de limites para o equilíbrio entre vida pessoal e profissional são atributos-chave para o sucesso; cuidado e compaixão são fundamentais para a prática de enfermagem; no entanto, cuidar de si mesmo para estar no seu melhor para cuidar dos outros raramente é considerado uma prioridade no mundo de hoje (WADDILL-GOAD, 2018).

Os profissionais de enfermagem quando expostos às situações estressoras, podem desenvolver a redução da produtividade, o absenteísmo, o cansaço físico e mental, o esgotamento profissional, a ansiedade, o estresse e a depressão. Esses fatores podem influenciar nas suas realizações pessoais e na sua motivação para o trabalho (BOLLER, 2003).

Situações estressoras e propiciadoras de alterações mentais na enfermagem são encontradas em vários países. Nos Estados Unidos, 338 enfermeiros de pediatria foram pesquisados com instrumentos específicos para a avaliação do estresse. Foi identificado que o estresse traumático secundário afetou mais da metade dos pesquisados; aqueles com maior suporte emocional e escores de suporte instrumental também demonstraram maiores escores de estresse traumático secundário; negação e desengajamento comportamental também foram associados a um aumento nos escores desse tipo de estresse (KELLOG., et al, 2018).

Na Itália pesquisa objetivou explorar os fatores relacionados ao trabalho associados à angústia e à desmoralização em 150 enfermeiros de 3 hospitais. As fontes de estresse no trabalho para os enfermeiros são principalmente relacionadas aos cuidados organizacionais ou emocionais e podem resultar em resultados adversos, como sofrimento ou desmoralização. Identificou-se que o estresse laboral emocional estava ligado ao maior sofrimento e desmoralização, comparado a quem não apresentou estresse no trabalho (CASU; GIAQUINTO, 2018).

Na Nigéria, um estudo de delineamento descritivo foi realizado entre enfermeiros de dois hospitais com 183 enfermeiros. Evidenciou-se que o aspecto mais frequentemente estressante do trabalho do enfermeiro incluía pessoal inadequado para cobrir a carga de trabalho da enfermagem, realização de procedimentos que os pacientes experimentam como dolorosos e falta de medicamentos e equipamentos necessários para o cuidado de enfermagem. No geral, a carga de trabalho foi o aspecto mais estressante do trabalho dos enfermeiros, seguido da morte e do morrer. Identificou-se que os enfermeiros são suscetíveis ao estresse ocupacional por causa da intensa atividade diária (FAREMI, et al, 2019).

Frente ao exposto, observa-se a necessidade de conhecer e investigar as situações de adoecimento mental dos profissionais de enfermagem. Isto, devido ao fato de que essa classe trabalhadora estar constantemente exposta aos fatores de risco psicossocial em seu ambiente laboral.

Na área da saúde, principalmente nos ambientes hospitalares que são insalubres e estressantes, quando os sinais de transtornos mentais apresentam-se nos profissionais, desfavorece o seu processo de trabalho, ou seja, o cuidado com o paciente fica prejudicado (PASCHOAL; TAMAYO, 2004). Assim, o paciente, que faz parte do processo de trabalho do profissional, fica vulnerável aos riscos, bem como o trabalhador, que é a mão de obra da instituição, fica exposto às diversas formas de adoecimento pelo trabalho.

Em tais ambientes, a preocupação com o sofrimento dos profissionais de enfermagem, surge quando se questiona o quanto esses trabalhadores suportam tantos desgastes emocionais. Isto, por conviverem diariamente com sofrimento, dor, angústia e morte de pacientes. Tais situações estressoras, que são vivenciadas com frequência, é que deixam o trabalhador exposto à fase mais elevada do estresse, ou seja, a exaustão, podendo ocasionar depressão e/ou outras doenças (SHIMIZU; CIAMPONE, 1999; LIPP, 2015).

Nessa perspectiva, os esforços para reduzir e combater o adoecimento pelo trabalho na área da saúde são de extrema importância, uma vez que não se trata somente das condições de trabalho e saúde dos trabalhadores, mas também de uma população que demanda serviços de atenção e cuidados com a saúde (SCHMIDT, et al., 2011).

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Frente ao exposto, pode se observar a necessidade de conhecer e investigar as situações de adoecimento mental dos profissionais de enfermagem. Isto, devido essa classe trabalhadora estar constantemente exposta aos fatores de risco psicossocial em seu ambiente laboral. Entre estes fatores de risco, pode se citar aqueles que fazem parte da rotina diária desses trabalhadores, como apresentado anteriormente.

Por isso, faz-se necessário a construção contínua de conhecimento sobre o adoecimento físico e mental dos profissionais de enfermagem, principalmente quando se trata de conscientização, mecanismos de enfrentamento, medidas de prevenção e mudanças efetivas para a melhoria do ambiente de trabalho hospitalar e do processo de trabalho desses profissionais.

## AGRADECIMENTO

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.

## REFERÊNCIAS

ANGELO, D. A. D.; MARZIALE, M. H. P. O processo de mudanças e inovações no ambiente de trabalho: momento de reflexão para os enfermeiros. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 11, n. 2, p. 24-37, 1998.

ANTUNES R. **Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade no mundo do trabalho**. 15ª ed. Cortez Editora; São Paulo, 2011.

ARAÚJO, T. M.; et al. Work psychosocial aspects and psychological distress among nurses. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 4, p. 424-33, 2003.

BARRETO, M. M. S. **Violência, saúde e trabalho: uma jornada de humilhações**. São Paulo: Educ, 2003.

BOLLER, E. Estresse no setor de emergência: possibilidade e limites de novas estratégias gerenciais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 24, n. 3, p. 336-45, 2003.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora NR 9 – **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Portaria SSST nº 25, de 29 de dezembro de 1994. Brasília, DF, 1994. [Acesso em 2018 mar 05]. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_9](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_9)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.339, 19 de novembro de 1999. **Institui a lista de doenças relacionadas ao trabalho, a ser adotada como referência dos agravos originados no processo de trabalho no Sistema Único de Saúde, para uso clínico e epidemiológico**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), nov 19; Seção 1:21, 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília, DF: OPAS/OMS; 2001.

CAMELO, S. H. H.; ANGERAMI, E. L. S. Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 12, n. 1, p. 14-21, 2004.

CAMPBELL, J.; MUPHY, L. R.; HURRELL, J. J. **Stress and wellbeing at work**. Washington: American Psychological Association, 1997.

CAPELLA, B. B. **Uma abordagem sócio-humanista para um “modo de fazer” o trabalho de enfermagem** [monografia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 1998.

CARAN, V. C. S. **Riscos psicossociais e assédio moral no contexto acadêmico**. 2007. 188 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

CASU, G.; GIAQUINTO, F. Distress and demoralization of hospital nurses as a function of sources of stress and job seniority. **Applied Nursing Research**, v. 43, p.61-63, 2018.

CAVALCANTE, C. A. A.; et al. Riscos ocupacionais do trabalho em enfermagem: uma análise contextual. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 5, n. 1, p. 88-97, 2006.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Quais as devidas funções do enfermeiro, do técnico de enfermagem e do auxiliar enfermagem e quais as diferenças entre cada categoria?** CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2013. Disponível em: [http://mt.corens.portalcofen.gov.br/diferenca-entre-categorias\\_698.html](http://mt.corens.portalcofen.gov.br/diferenca-entre-categorias_698.html)

ELIAS, M. A.; NAVARRO, V. L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Revista Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.14, n. 4, p. 517-525, jul./ago., 2006.

FACTS – Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho. **Como enfrentar os riscos psicossociais e reduzir o estresse no trabalho**. 2002. Disponível em: <[http://agency.osha.eu.int/publications/reports/index\\_en.htm](http://agency.osha.eu.int/publications/reports/index_en.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2015.

FAREMI, F.; A. et al. Assessment of occupational related stress among nurses in two selected hospitals in a city southwestern Nigeria. **International Journal of Africa Nursing Sciences**, v. p. 68-73, 2019.

FERRAZ, C. A. **Construindo uma prática administrativa de enfermagem**, 1990. (mimeografado)

GIORDANI, J. N., BISOGNO, S. B. C., SILVA, L..A. A. Percepção dos enfermeiros frente às atividades gerenciais na assistência ao usuário. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 4, p. 511-516, 2012.

GREENGLASS, E. R.; BURKE, R. J. Hospital downsing, individual resources, and occupational stressores im nurses. **Anxiety, Stress and Coping**, v. 13, p. 371-90, 2000.

GREENGLASS, E. R.; BURKE, R. J. Stress and the effects of hospital restructuring in nurses. **The Canadian journal of nursing research**,v. 33, n. 2, p. 93-108, 2001.

GUEDES, E. M.; MAURO, M. Y. C. (Re)Visando os fatores de risco e as condições de trabalho da enfermagem. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 9, n. 2, p. 144-151, 2001.

HEALY, S.; TYRRELL, M. Stress in emergency departments: experiences of nurses and doctors. **Emerg Nurse**, v. 19, n. 4, p. 31-37, 2011.

KELLOGG M.; B. et al. Secondary Traumatic Stress in Pediatric Nurses. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 43, p. 97-103, 2018.

LEITÃO, I. M. T. A.; FERNANDES, A. L.; RAMOS, I. C. Saúde ocupacional: analisando os riscos relacionados à equipe de enfermagem numa unidade de terapia intensiva. **Ciência Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 7, n. 4, p. 476-484, 2008.

LIMA JÚNIOR, J. H. H. V. Transições, prazer e dor no trabalho de enfermagem. **Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 3, p. 20-30, 2001.

LIPP, M.; E.; N. **Manual do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL)**. 3ª Edição. São Paulo, Casa do Psicólogo, 2015.

- MENDES, R. (organizador). **Medicina do trabalho: doenças profissionais**. Rio de Janeiro: Editora Sarvier; 1980.
- LAURELLA, C.; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário**. Hucitec, São Paulo, 1989.
- MANETTI, M. L.; MARZIALE, M. H. P.; ROBAZZI, M. L. C.C. Revisando os fatores psicossociais do trabalho de enfermagem. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 9, n. 1, p. 111-119, 2008.
- MARCITELLI, C. R. A. Qualidade de vida no trabalho dos profissionais de saúde. **Ensaio e Ciências: Ciências biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 15, n. 4, p. 215-228, 2011.
- MELO, C. Divisão social do trabalho e enfermagem. São Paulo (SP): Cortez Ed.; 1986.
- NUNES, M. B. G. **Riscos Ocupacionais existentes no trabalho dos enfermeiros que atuam na Rede Básica de Atenção à Saúde no Município de Volta Redonda-RJ**. 2009. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.
- PADILHA, N. S. O equilíbrio do meio ambiente do trabalho: direito fundamental do trabalhador e de espaço interdisciplinar entre o direito do trabalho e o direito ambiental. **Revista TST**, Brasília, vol. 77, no 4, out/dez 2011. p.231-258.
- PASCHOAL, T.; TAMAYO, A. Ergonomia, Estresse e trabalho. Validação da escala de estresse no trabalho. **Revista Estudos de Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 45-52, 2004.
- ROBAZZI, M. L. C. C.; MARZIALE, M. H. P. Alguns problemas ocupacionais decorrentes do trabalho de enfermagem no Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 52, n. 3, 331-8, 1999.
- SANTOS, E. M.; ARAÚJO, T. M. Processo de trabalho e saúde dos trabalhadores no hospital universitário Professor Edgar Santos – HUPES. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 27, n. 2, p. 143-54, 2003.
- SANTOS, R. G. S.; SANTOS, M. S. S. Indicativos da Qualidade de Vida no Trabalho da equipe de enfermagem na central de material e esterilização. **Revista Enfermagem Hereditária** v. 1, n. 2, p. 80-86, 2008.
- SCHMIDT, D. R. C.; DANTAS, R. A. S.; MARZIALE, M. H. P. Ansiedade e depressão entre profissionais de enfermagem que atuam em blocos cirúrgicos. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v.45, n.2, p. 487-493, 2011.
- SELIGMANN-SILVA, E.; et al. O mundo contemporâneo do trabalho e a saúde mental do trabalhador. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 35, n. 122, p. 187-191, 2010.
- SEGESTEN, K.; LUNDGREN, S. M.; LINDOSTRÖM, S. Versatility: consequence of changing from mixed to all registered nurse staffing on a surgical ward. **Journal Nursing Manag**, v. 6, n. 4, p. 223-33, 1998.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez; 2002.
- SHIMIZU, H. E; CIAMPONE, M. H. T. Sofrimento e prazer no trabalho vivenciado pelas enfermeiras que trabalham em Unidades de Terapia Intensiva em um hospital escola. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, v. 33, n.1, p. 95-106, 1999.
- SILVA, V. E. F. **O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e**

**saúde do trabalhador**. 1996, 189 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

STOLARSKI, C. V.; TESTON, V.; KOLHS, M. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre suas atribuições legais. **REME - Revista Mineira de Enfermagem**, v. 3, n. 3, p. 321-326, 2009.

TOMASI, E.; et al. Epidemiological and socio-demographic profile of primary care workers in the South and Northeast of Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, Suppl 1, p. 193-201, 2008.

TRINDADE, L. L.; et al. Cargas de trabalho entre os agentes comunitários de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 28, n. 4, p. 473-479, 2007.

WADDILL-GOAD, S.; M. Stress, Fatigue, and Burnout in Nursing. **Journal of Radiology Nursing**, v. 37, n. 4, p. 1-3, 2018.

## RISCOS DOS HÁBITOS DE SUÇÃO NÃO NUTRITIVOS, E ESTRATÉGIAS PARA SUA PREVENÇÃO E REMOÇÃO

### **Maiara Berlt**

Cirurgiã-dentista. Aluna do Mestrado Profissionalizante em Saúde Materno Infantil do Centro Universitário Franciscano. Santa Maria – Rio Grande do Sul

### **Elisandra Medianeira Nogueira**

Enfermeira. Aluna do Mestrado Profissionalizante em Saúde Materno Infantil do Centro Universitário Franciscano. Santa Maria – Rio Grande do Sul

### **Josiane Lieberknecht Wathier Abaid**

Psicóloga. Doutora. Centro Universitário Franciscano. Santa Maria – Rio Grande do Sul

**RESUMO:** Na literatura, tem sido encontrado que o desmame precoce de uma criança pode levá-la a um processo de ruptura do desenvolvimento motor oral, ocasionando sequelas para o desenvolvimento de importantes funções, como a mastigação, a deglutição, a respiração e a fonação. Ao substituir a amamentação por hábitos deletérios, como o uso da chupeta, ou da sucção digital, muito comumente a criança está propícia à deformidades nos tecidos da boca, levando a maloclusões de diferentes naturezas, e à necessidade de futuras intervenções. Este artigo apresenta uma revisão de literatura sobre os riscos que sofrem as crianças submetidas ao desmame precoce, e apresenta as estratégias de prevenção e remoção da instalação de hábitos nocivos, como o uso da chupeta e

da sucção digital, de maneira a prevenir a ocorrência de maloclusões e outros problemas relacionados a esses hábitos. Os achados demonstram o desenvolvimento de hábitos de sucção deletérios podem gerar problemas de oclusão da dentição, mais graves quanto maior for seu tempo de duração.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde bucal; Oclusão; Sucção.

### **NUTRITIONAL RISKS OF SUCTION HABITS, AND THEIR PREVENTION AND REMOVAL STRATEGIES**

**ABSTRACT:** In the literature, it has been found that early weaning of a child can lead to a process of rupture of oral motor development, causing sequelae for the development of important functions such as chewing, swallowing, breathing and phonation. When replacing breastfeeding with deleterious habits, such as pacifiers or digital sucking, the child is very often prone to deformities in the tissues of the mouth, leading to malocclusions of different natures, and to the need for future interventions. This article presents a review of the literature on the risks to children submitted to early weaning, and presents the strategies for prevention and removal of harmful habits, such as the use of pacifiers and digital suction, in order to prevent the occurrence of malocclusions and other problems related to these habits. The findings

demonstrate the development of deleterious sucking habits can lead to problems of dentition's occlusion, more severe the longer its duration.

**KEYWORDS:** Oral health; Occlusion; Suction.

## 1 | INTRODUÇÃO

É de conhecimento comum e geral que a amamentação é essencial para o desenvolvimento geral da criança, mas ainda assim, no Brasil, a amamentação ainda não é um direito e um benefício plenamente assegurado aos bebês, levando-se em conta que muitas mães ainda não exercem a amamentação de maneira adequada e satisfatória, deixando de priorizar a amamentação no peito até os seis meses de vida (UNICEF, 2008).

O desmame precoce de uma criança pode levá-la a um processo de ruptura do desenvolvimento motor oral, propiciando sequelas para o desenvolvimento de importantes funções, como a mastigação, a deglutição, a respiração e a fonação (CAVALCANTI *et al.*, 2007). É possível, ainda, que o desmame precoce conduza ao desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos e deletérios, responsáveis por alterações à oclusão, quando mantidos por muito tempo (FERREIRA *et al.*, 2010).

Diante de tais premissas, interessa às pesquisadoras investigar respostas cabíveis ao seguinte problema: que condutas podem ser adotadas, visando levar à prevenção e remoção de hábitos de sucção não nutritiva? Em face do problema apresentado, este trabalho apresenta uma revisão de literatura sobre os riscos que sofrem as crianças submetidas ao desmame precoce, e apresenta as estratégias de prevenção e remoção desses hábitos, sugeridos na literatura. Foram consultados artigos publicados entre 2006 e 2015, disponíveis no Google e no Google Acadêmico, além de dissertações de mestrado e publicações editoriais, incluindo as de organismos internacionais multilaterais, como a Unicef e Organização Pan-Americana de Saúde.

## 2 | DESMAME PRECOCE

As vantagens da amamentação materna foram consideradas pilares fundamentais para a promoção, proteção e apoio às mães lactantes e lactentes. O leite materno tem propriedades nutricionais e imunológicas, que desempenham importante papel na recuperação da doença e na redução das taxas de mortalidade infantil (GRANVILLE-GARCIA *et al.*, 2012).

Para a Organização Pan-Americana de Saúde (2017), amamentar é a primeira e mais importante ação para o desenvolvimento saudável da criança, fortalecendo também o vínculo fundamental entre a mãe e o bebê. A agência recomenda, para a população em geral, que os bebês recebam exclusivamente leite materno durante os seis primeiros meses de idade. No entanto, o desmame precoce, conforme Monteschio *et al.* (2015), ainda é uma problemática bastante comum. É definido como o abandono,

total ou parcial, do aleitamento materno antes de o bebê completar seis meses de vida.

De acordo com Mendes *et al.* (2008), o desmame precoce ou a falta da sucção fisiológica ao seio pode interferir no desenvolvimento motor-oral da criança, prejudicando as funções de mastigação, deglutição, respiração e articulação dos sons da fala e, como consequência, possibilitar a instalação de maloclusão, respiração oral e alteração motora-oral.

Conforme Piva *et al.* (2012), por diversas razões, as mães desmamam seus filhos precocemente, introduzindo a alimentação através da mamadeira. A mamadeira, no entanto, não traz o conforto e a segurança do seio materno, e também não dá o prazer da sucção, porque o bico é diferente. O orifício dos bicos das mamadeiras geralmente é grande, e o leite é ingerido muito rapidamente, e não exige a força de sucção da musculatura.

Bastian e Terrazan (2015) afirmam que na região Sul do país, o tempo de aleitamento materno exclusivo em crianças menores de 3 meses de idade foi de apenas 59,3 dias, relatando-se diversos fatores que interferem no tempo do aleitamento, como condições socioeconômicas, idade e escolaridade maternas.

Para Sertório e Silva (2005) a chupeta oferece à mãe uma alternativa para confortar e apaziguar o filho em momentos de agitação ou quando ela não pode atendê-lo direta e continuamente, especialmente em relação às condições de alimentação/aleitamento. Por isso mesmo, muitas mães já a possuem, antes mesmo de dar à luz o filho, e muitas já fazem uso logo na primeira semana de vida.

### 3 | EFEITOS DELETÉRIOS DOS HÁBITOS DE SUCÇÃO NÃO NUTRITIVOS

O hábito de chupar chupeta ou de chupar o dedo vem sendo observado há muito, na área da saúde. O bebê, de acordo com Albuquerque *et al.* (2010), apresenta desde o nascimento uma necessidade inerente à realização da sucção, a qual pode ser satisfeita de duas formas: nutritiva e não-nutritiva. A sucção não nutritiva dá-se com uso do dedo ou da chupeta, e o prolongamento destes hábitos pode ter consequências nocivas ao desenvolvimento do sistema estomatognático.

Aguiar *et al.* (2005) afirmam que o uso da chupeta é muito associado ao hábito da alimentação, mas sobretudo à satisfação de necessidades psicoemocionais, que não são atendidas apenas com o aleitamento. Contudo, o uso recorrente da chupeta pode acarretar em problemas nas estruturas bucais das crianças, como a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior, além de inclinação vestibular dos incisivos superiores, e lingual dos inferiores.

Souza *et al.* (2006) avaliaram a relação clínica entre a forma de aleitamento da criança e instalação de hábitos de sucção não-nutritivos e a presença de maoclusões. Após examinarem 79 crianças (39 com hábitos de sucção e 40 sem hábitos de sucção) de ambos os gêneros, entre 2 e 5 anos de idade, demonstraram que existe uma

relação estatisticamente significativa entre o prolongamento do aleitamento materno e a redução da instalação de hábitos de sucção não nutritivos.

Furtado e Vedovello Filho (2007) realizaram um estudo para associar o período do aleitamento materno, a instalação dos hábitos de sucção não nutritivos e a ocorrência de maloclusões na dentição decídua. Foram examinadas 146 crianças entre três e seis anos de idade, de duas escolas filantrópicas localizadas em Santa Catarina. Mediante formulário direcionado aos pais, foram coletadas informações sobre o período de aleitamento e a presença de hábitos de sucção não nutritivos. Os autores observaram que o período de aleitamento materno afetou diretamente a instalação dos hábitos de sucção não nutritivos, que apresentaram relação direta com a presença de maloclusão. Observou-se que quanto maior o tempo de manutenção do hábito, maior a proporção de crianças em Classe II, presença de mordida cruzada posterior, mordida aberta e sobressaliência.

Um estudo transversal e clínico-epidemiológico realizado por Mendes *et al.* (2008) verificou a prevalência e a associação dos tipos e tempo de aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em 733 pré-escolares de 3 a 5 anos, matriculados em creches municipais de João Pessoa, na Paraíba. Do total da amostra, 16,4% receberam aleitamento natural, 10,9%, aleitamento artificial e 72,7%, aleitamento misto. Observou-se associação entre os tipos de aleitamento e os hábitos de sucção não-nutritivos, com maior prevalência de sugadores de chupeta dentre os pré-escolares de aleitamento artificial (66,2%) e misto (61,9%).

Para Castilho e Rocha (2009) o uso da chupeta afeta o desenvolvimento da fala, uma vez que esta, a medida em que ocupa a cavidade oral, limita o balbucio, a imitação de sons e a emissão de palavras, levando a problemas na vocalização. A chupeta causa a alteração da movimentação lingual, e da musculatura perioral, tornando-as flácidas e determinando uma incorreta posição de repouso. Com isso, pode levar, também, a dificuldades de deglutição e de mastigação.

Para Massuia *et al.* (2011), hábitos de sucção não nutritivos ou não naturais, como a chupeta, a sucção de dedo e a mamadeira, estão significativamente associados ao desenvolvimento de problemas de oclusão dentária.

#### **4 | ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E REMOÇÃO DOS HÁBITOS DE SUCÇÃO DELETÉRIOS**

Conforme Góis (2005), é de grande importância que os pais sejam orientados para prevenir o desencadeamento das maloclusões como consequência dos hábitos deletérios de sucção. Levando em conta a natureza biopsicossocial do hábito, e o impacto que a remoção deste pode causar, a remoção do hábito deve ser gradativa. No caso de indivíduos que apresentem mordida cruzada posterior, é necessária a intervenção precoce, viabilizando o desenvolvimento normal do sistema orofacial.

Para Holanda (2005), a associação entre o tempo de amamentação natural e a sucção de chupeta é tão forte que, independentemente da renda familiar e da idade da criança, a amamentação natural por um período maior que seis meses, configura uma proteção contra o desenvolvimento do hábito bucal deletério.

Kobayashi *et al.* (2008) salientam a importância de serem envidados, na sociedade, intensos esforços educativos e preventivos para a elevação do tempo de amamentação exclusivamente natural, sem uso de mamadeiras, levando em conta as diversas evidências científicas atestando uma menor prevalência para os hábitos de nutrição não nutritivas em crianças amamentadas por mais de nove meses.

Moimaz *et al.* (2013) afirmam que há a necessidade de os profissionais da saúde, inclusive o cirurgião-dentista, incentivar a prática da amamentação, salientando suas vantagens e promovendo a saúde bucal do bebê, evidenciando o papel da prevenção que a amamentação natural para a promoção da saúde.

Conforme Aguiar *et al.* (2005), a remoção de hábitos como o da chupeta requer sua informação e conscientização quanto aos problemas que pode desenvolver. As autoras preconizam uma técnica na qual a criança é colocada em frente a um espelho, demonstrando a ela como ela se comporta quando realiza a sucção, e com a mão sobre o peito da criança, exercendo uma pequena pressão, demonstrar-lhe a pressão que os dentes sofrem com o ato succional. Ao mesmo tempo, com um álbum de fotografias, mostrar as alterações que o hábito causa nos dentes, comparando fotos de dentições saudáveis com fotos de dentições que sofreram deformidades, em face de hábitos succionais deletérios.

Para Silva (2006), os hábitos bucais deletérios necessitam de uma abordagem odontopediátrica, que englobe não só o controle mecânico do processo, mas, também, o controle psicológico, necessitando, assim, da inter-relação multiprofissional, a fim de proporcionar um atendimento holístico ao paciente infantil.

Pereira *et al.* (2009) realizaram uma estratégia motivacional para a remoção do hábito de sucção de chupeta em pré-escolares, matriculados em escolas de educação infantil de Pelotas/RS, com 20 crianças do gênero feminino, e 16 do gênero masculino, com idades entre 4 e 6 anos. A estratégia motivacional foi desenvolvida em quatro etapas: I) conversa com os pais e aplicação de questionário, II) apresentação do problema à criança, III) desenvolvimento de atividades lúdicas com a utilização de slides, fantoches e recurso motivacional e IV) avaliação. A primeira avaliação foi feita na 4ª semana, depois de serem realizadas quatro atividades com as crianças, a segunda avaliação foi feita na 8ª semana, depois de um intervalo de 30 dias sem nenhuma atividade ou contato com as crianças. Após decorridos dois meses, as crianças haviam abandonado o hábito. Os autores concluíram que essa estratégia motivacional constitui uma alternativa viável para a remoção do hábito de sucção de chupeta em pré-escolares, uma vez que 22 crianças, ou seja, 66,7% dos participantes, abandonaram o hábito.

Martins *et al.* (2010) desenvolveram um trabalho para identificar crianças com

hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta, e quais as melhores alternativas para levá-las a abandonar o hábito. Eles submeteram um questionário a 130 pais ou responsáveis por pré-escolares, de três a sete anos de idade, da área urbana do município de Mutum–MG. Os resultados demonstraram que a frequência de crianças com hábitos de sucção foi de 60%, sendo que destes, 83,3% era usuária de chupeta, 12,8% chupavam dedo, e 3,9% dedo e chupeta. A idade de interrupção, em 67,7%, foi até três anos; o abandono do hábito em 56,9% ocorreu por influência dos pais, e 53,6% relataram utilização de métodos de caráter psicológico. Dentre esses métodos, o diálogo foi o mais usado (29,2%). Com relação ao comportamento da criança após remoção do hábito de sucção, 64,6% apresentaram reação normal nos primeiros dias, e 94% após alguns meses. Em 81,5% dos relatos, as crianças não adquiriram outros hábitos.

Muzulan e Gonçalves (2011) verificaram a eficiência de uma estratégia com atividades lúdicas de conscientização, para remoção espontânea do hábito de sucção de dedo ou de chupeta, em crianças. Das atividades participaram 15 crianças, sendo 9 do gênero feminino e 6 do masculino, com faixa etária entre 4 e 8 anos, e média de 5,6 anos. Foram desenvolvidas estratégias para a remoção espontânea dos hábitos orais com atividades lúdicas, realizadas uma vez por semana, com uma hora de duração cada, totalizando dez sessões. Ao final de cada sessão, os pais receberam orientação semanal, esclareceram dúvidas, e relataram os comportamentos dos filhos durante a semana. Ao final das dez semanas, 12 crianças (80%) eliminaram completamente o hábito de sucção.

Rottmann *et al.* (2011) afirmam que ao lidar com criança que têm hábitos de sucção não nutritivos, o dentista não deve censurá-la, pois a repreensão não ajuda a criar um clima de confiança. Ele deve expor aos pais uma técnica motivacional, baseada em metas e recompensas, por 5 semanas. Com ajuda de uma tabela que registre os dias da semana, deve-se convidar a criança a participar de um jogo lúdico: a cada dia em que ela ficar sem a prática do hábito, os pais devem dar-lhe um prêmio de pequeno valor. Mas, pelo menos uma vez na semana, deve ser dado a ela um prêmio especial, motivador, que pode ser uma ida ao zoológico ou cinema, ou outra coisa que a empolgue. A cada dia ela vai sendo recompensada, e lembrada de que, num determinado dia da semana, ela receberá o prêmio extra. Os autores crêem que ao final de 5 semanas dessa prática lúdica, ela deverá ter abandonado o hábito de sucção desfavorável, diminuindo seus efeitos negativos na dentição.

## 5 | DISCUSSÃO

O aleitamento natural é considerado a forma mais eficiente de atender as necessidades alimentares do bebê (GRANVILLE-GARCIA *et al.*, 2012; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2017);

O desmame precoce pode interferir no desenvolvimento motor-oral da criança,

prejudicando as funções de mastigação, deglutição, respiração e articulação dos sons da fala e, como consequência, possibilitar a instalação de maloclusão, respiração oral e alteração motora-oral (CAVALCANTI *et al.*, 2007, ALBUQUERQUE *et al.*, 2010). As crianças respiradoras orais apresentaram um menor período de aleitamento materno (CAVALCANTI *et al.*, 2007; MENDES *et al.*, 2008); e a frequência de hábitos de sucção foi mais elevada entre as crianças com alimentação artificial do que nas crianças com alimentação natural (CAVALCANTI *et al.*, 2007).

Há relação estatisticamente significativa entre o prolongamento do aleitamento materno e a redução da instalação de hábitos de sucção não nutritivos (SOUZA *et al.*, 2006; FURTADO & VEDOVELLO FILHO, 2007; MENDES *et al.*, 2008). Os exemplos mais comuns de hábitos de sucção não nutritivos são a sucção digital e de chupeta e o prolongamento destes hábitos pode ter consequências nocivas ao desenvolvimento do sistema estomatognático (AGUIAR *et al.*, 2005; CASTILHO; ROCHA, 2009; ALBUQUERQUE *et al.*, 2010).

A prevalência da mordida aberta tem estado comumente associada a hábitos de sucção não nutricionais e deletérios (AGUIAR *et al.*, 2005; FURTADO; VEDOVELLO FILHO; AMARAL; SIMÃO, 2011). A utilização da chupeta tem sido desaconselhada nos meios hospitalares e clínicos, em face dos efeitos deletérios para a saúde das crianças (SERTÓRIO; SILVA, 2005). A chupeta causa a alteração da movimentação lingual, e da musculatura perioral, tornando-as flácidas e determinando uma incorreta posição de repouso (CASTILHO; ROCHA, 2009).

Recomenda-se abordagens multidisciplinares em busca da remoção dos hábitos de sucção não nutritivos (SILVA, 2006; PEREIRA *et al.*, 2009). Jogos e estratégias motivacionais também têm sido utilizadas como motivação ao abandono do hábito de sucção (MUZULAN; GONÇALVES, 2011; ROTTMANN *et al.*, 2011).

Como forma de prevenção aos problemas causados pelos hábitos de sucção deletérios, devem ser desempenhados esforços educativos e preventivos para a elevação do tempo de amamentação exclusivamente natural (GÓIS, 2005; KOBAYASHI *et al.*, 2008).

## 6 | CONCLUSÃO

Considerando os achados da presente pesquisa bibliográfica e as limitações do estudo, é possível inferir que a suspensão precoce da amamentação natural apresenta o risco de alterar o padrão respiratório da criança, e propiciar o desenvolvimento de hábitos de sucção deletérios, que gerarão problemas de oclusão da dentição da criança, que serão mais graves quanto maior for o tempo de duração desses hábitos.

Deve-se atentar para que, além da prevenção, sumamente importante para evitar o desenvolvimento dos hábitos de sucção não nutritiva, vem sendo apontados, por diversos autores, métodos de remoção do hábito que incluem atividades lúdicas de conscientização e estratégias motivacionais.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, K. F.; PATUSSI, E. G.; AREAL, R.; BOSCO, V. L. Remoção de hábitos de sucção não nutritiva. Integração da odontopediatria, psicologia e família. **Arquivos em Odontologia**, Belo Horizonte, v. 41, n. 4, p. 273-368, 2005.
- ALBUQUERQUE, S. S. L.; DUARTE, R. C.; CAVALCANTI, A. L.; BELTRÃO, E. M. Influência do padrão de aleitamento no desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos na primeira infância. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 371-378, 2010.
- BASTIAN, D. P.; TERRAZZAN, A. C. Tempo de aleitamento materno e os fatores de risco para o desmame precoce. **Nutrire**, v. 40, n. 3, p. 278-286, 2015.
- CASTILHO, S. D.; ROCHA, M. A. M. Uso de chupeta: história e visão multidisciplinar. **J. Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 6, p. 480-489, 2009.
- CAVALCANTI, A. L.; BEZERRA, P. K. M.; MOURA, C. Aleitamento natural, aleitamento artificial, hábitos de sucção e maloclusões em pré-escolares brasileiros. **Rev. Salud Pública**, Bogotá, v. 9, n. 2, p. 194-204, 2007.
- FERREIRA, F. V.; MARCHIONATTI, A. M.; OLIVEIRA, M. D.; PRAETZEL, J. R. Associação entre a duração do aleitamento materno e sua influência sobre o desenvolvimento de hábitos orais deletérios. **Rev Sul-Bras Odontol**. Joinville, v. 7, n. 1, p. 35-40, 2010.
- FURTADO, A. N. M.; VEDOVELLO FILHO, M. A influência do período de aleitamento materno na instalação dos hábitos de sucção não nutritivos e na ocorrência de maloclusão na dentição decídua. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n. 4, p. 335-341, 2007.
- GÓIS, E. G. O. **A influência dos hábitos de sucção não nutritiva, do padrão respiratório e do tamanho da adenóide no desenvolvimento das más oclusões na dentição decídua: estudo tipo caso-controle em pré-escolares de Juiz de Fora – MG.** 2005. 172 f. Dissertação (Mestrado em Odontopediatria) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais.
- GRANVILLE-GARCIA, A. F.; LINS, R.; OLIVEIRA, S.; SOUSA, R. V.; MARTINS, V.; FERREIRA, J. M. S.; MENEZES, V. A. Factors associated with early weaning at a Child-Friendly Healthcare Initiative Hospital. **Rev Odonto Cienc**, v. 27, n. 3, p. 202-207, 2012.
- HOLANDA, A. L. F. **Relação entre o tempo de amamentação natural e a presença de hábitos de sucção não nutritivos.** 2005. 54f. Dissertação (Mestrado em Odontologia Preventiva e Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005. 10
- KOBAYASHI, H. M.; SCAVONE JR., H.; FERREIRA, N. I.; GARIB, D. G. Relação entre hábitos de sucção não nutritivos e mordidas cruzadas posteriores na dentadura decídua. **Ortodontia SPO**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 367-72, 2008.
- MARTINS, B.S.; DADALTO, E.C.; GOMES, A.M.; VALLE, M.A. Métodos usados para remoção dos hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta em crianças do município de Mutum-MG. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**. Vitória, v. 12, n. 4, p. 19-25, 2010.
- MASSUIA, J. M.; CARVALHO, W. O.; MATSUO, T. Má oclusão, hábitos bucais e aleitamento materno: estudo de base populacional em um município de pequeno porte. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa. v. 11, n. 3, p. 451-57, 2011.
- MENDES, A. C.; VALENÇA, A. M.; LIMA, C. C. Associação entre aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em crianças de 3 a 5 anos. **Cienc Odontol Bras**, São José dos Campos, v. 11, n. 1, p. 67-75, 2008.

MOIMAZ, S. A. S.; ROCHA, N. B.; GARBIN, A. J. L.; SALIBA, O. A influência da prática do aleitamento materno na aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e prevenção de oclusopatias. **Rev Odontol UNESP**, Marília, v. 42, n. 1, p. 31-36, 2013.

MONTESCHIO, C.A.; GAIVA, M.A.M.; MOREIRA, M.D. The nurse faced with early weaning in child nursing consultations. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 68, n. 5, 2015.

MUZULAN, C. F.; GONÇALVES, M. I. R. O lúdico na remoção de hábitos de sucção de dedo e chupeta. **J Soc Bras Fonoaudiol**. São Paulo, v. 23, n. 1, p. 66-70, 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS. Semana Mundial do Aleitamento Materno. 2017. Disponível em: <[http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_content&view=article&id=175:semana-mundial-do-aleitamento-materno&Itemid=>](http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=175:semana-mundial-do-aleitamento-materno&Itemid=>)>. Acesso em 19 mar. 2017.

PEREIRA, V. P.; SCHARDOSIM, L. R.; COSTA, C. T. Remoção do Hábito de Sucção de Chupeta em Pré-escolares: apresentação e avaliação de uma estratégia motivacional. **Rev. Fac. Odontol**. Porto Alegre, v. 50, n. 3, p. 27-31, 2009.

PIVA, R.; WERNECK, R. I.; REIS, A. O.; AMORIM, G. C. A. O TSB na remoção de hábitos de sucção. **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 15-21. 2012.

ROTTMANN, R.W.; IMPARATO, J.C.P.; ORTEG, A.O.L. Apresentação de método de motivacional para remoção de hábito de sucção não-nutritiva. revisão de literatura e relato de caso. **Rev. Odontologia**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 49-60, 2011.

SERTÓRIO, S.C.; SILVA, I.A. As faces simbólica e utilitária da chupeta na visão das mães. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, p. 156-62, 2005.

SOUZA, D.F.; VALLE, M.A.; PACHECO, M.C. Relação clínica entre hábitos de sucção, má oclusão, aleitamento e grau de informação prévia das mães. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 11, n. 6, p. 81-90, 2006.

UNICEF. **Manual de aleitamento materno**. Lisboa: Unicef, 2008.

## SAÚDE E INOVAÇÃO: MÉTODO NÃO INVASIVO PARA MONITORAR A PRESSÃO INTRACRANIANA

### **Lívia Moraes de Almeida**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Alessandra Rodrigues Prado**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Aline Francielly Silva Reis Ribeiro**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Ana Clara Pereira Batista Veloso**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Amanda Carolina Nogueira Amorim**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Débora Caroline Silva**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Karoline Lelis Barroso**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Lidiane Pereira de Sousa Santos**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Melina Soares Sanchez**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

### **Rosana Costa do Amaral**

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Belo Horizonte - MG

**RESUMO:** A Pressão Intracraniana (PIC) é usualmente conceituada como a pressão do líquido cefalorraquidiano. O método utilizado nos dias atuais para aferir a pressão intracraniana pode se tornar extinto daqui a algum tempo, isto devido à criação de um aparelho mais econômico e seguro para os hospitais e pacientes, respectivamente. A ideia surgiu a partir da vivência de Sérgio Mascarenhas, que, devido a uma hidrocefalia, precisou passar pelo procedimento invasivo por diversas vezes, mas antes de desenvolvê-lo precisou provar que a calota craniana é deformável e que as mesmas variáveis, alterações do volume de sangue, do líquido cefalorraquidiano e da massa encefálica provocam a elevação da pressão e as mudanças nas dimensões cranianas. Foi desenvolvido um método não invasivo, onde é colocado um sensor sob a cabeça do paciente, que monitora a pressão intracraniana a partir de sinais de deformação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pressão Intracraniana, Sérgio Mascarenhas, Método não Invasivo para monitorar a pressão intracraniana.

**ABSTRACT:** Intracranial pressure (ICP) is usually referred to as cerebrospinal fluid pressure. The method used today for the measurement of intracranial pressure may

be extinguished in some time, due to the creation of a more economical and safe instrument for hospitals and patients. An idea emerged from the experience of Sérgio Mascarenhas, who, due to hydrocephalus, had to undergo the invasive procedure several times, but before developing it he had to prove that the skull cap is deformable and that the same variables, changes in the volume of Cerebrospinal Blood and the brain mass causes pressure and force to increase in the cranial dimensions. A non-invasive method has been developed, where a sensor is located under the patients head, which monitors the intracranial pressure from signs of deformation.

**KEYWORDS:** Intracranial pressure, Sérgio Mascarenhas, Non-invasive method to monitor intracranial pressure.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Pressão Intracraniana (PIC) é usualmente conceituada como a pressão do líquido cefalorraquidiano. A PIC está diretamente relacionada ao volume no crânio. Pode variar de acordo com alterações na pressão arterial sistêmica, na respiração, na posição determinada pelo paciente e também pelo aumento do volume de um ou mais componentes cranianos (CARVALHO, 2004).

A PIC pode ser medida diretamente por meio da introdução intracerebral (em um dos ventrículos que contém líquido) de cateteres permeados com fluido ou de fibra óptica ligados a transdutor e conectado ao um monitor na cabeceira do paciente, que permite medidas contínuas da PIC e drenagem de líquido cefalorraquidiano. Este processo, além de invasivo, favorece a infecção, hemorragias, e também se complica por mau funcionamento da monitorização devido a problemas do equipamento e obstrução do cateter (ALCÂNTARA; MARQUES, 2009).

A condição de um doença rara, a Hidrocefalia, instigou o professor Sérgio Mascarenhas, coordenador do Instituto de Estudos Avançados de São Carlos da Universidade de São Paulo (USP), a desenvolver um método não invasivo para monitorar a PIC. Trata-se de um equipamento com um pequeno sensor, colocado debaixo da pele e conectado a um monitor que recebe e analisa as informações, simplificando e minimizando danos no acompanhamento do quadro clínico dos pacientes (ERENO, 2009).

## 2 | OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

Ampliar o conhecimento dos acadêmicos e profissionais da saúde, apresentando uma técnica de aferir a pressão intracraniana de maneira não invasiva.

## 2.2 Objetivo Específico

Compreender a importância de projetos inovadores integrados de pesquisa na assistência à saúde, como meio de diminuir o sofrimento do paciente.

## 3 | JUSTIFICATIVA

Este tema foi escolhido por ser uma descoberta sobre um método não invasivo para medir pressão intracraniana, sendo um estudo que pode ajudar muito a ciência a avançar mostrando uma perspectiva mais ampla de um processo que pode tanto facilitar como melhorar a técnica utilizada para se medir a pressão intracraniana atualmente, atuando também no desenvolvimento do país e da sociedade.

## 4 | MÉTODOS

Para a elaboração do estudo realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados BIREME, SCIELO e LILACS. O critério de inclusão adotado foi artigos publicados a partir do ano de 2009. Para subsidiar o estudo utilizou-se 10 artigos, lidos na íntegra e retirados seus insumos.

## 5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A PIC Invasiva pode ser medida diretamente por meio da introdução intracerebral (em um dos ventrículos que contém líquido) de cateteres permeados com fluido ou de fibra óptica ligados a transdutor e conectado ao um monitor na cabeceira do paciente, que permita medidas contínuas da PIC e drenagem de LCR. Entretanto, com o novo monitor o exame não é invasivo e diminui o trauma cirúrgico, a dor e o risco de infecções e outras complicações médicas. O equipamento recebe as informações enviadas por um sensor colocado na pele da cabeça do paciente. O referido chip embutido mede o valor da pressão interna no cérebro e transmite, sem fios, a informação para um receptor conectado a um computador (ALCÂNTARA; MARQUES, 2009).

Este método utilizado nos dias atuais para aferir a pressão intracraniana pode se tornar extinto daqui a algum tempo, isto devido à criação de um aparelho mais econômico e seguro para os hospitais e pacientes, respectivamente. O sensor foi desenvolvido pelos pesquisadores Sérgio Mascarenhas Oliveira e Gustavo Henrique Frigieri, ambos do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo (IFSC/USP). O equipamento consiste em um sistema externo de chips que transmite sinais elétricos de deformação craniana a um monitor, sem a necessidade de abertura na calota craniana como é usado até então (MORGADO, 2011).

A ideia surgiu a partir de uma patologia vivida por Mascarenhas que sofreu de hidrocefalia e precisou passar pelo procedimento invasivo por diversas vezes, no entanto, para criação de um equipamento tão eficiente, antes de desenvolvê-lo Mascarenhas precisou provar que a calota craniana é deformável e que as mesmas variáveis, alterações do volume de sangue, do líquido cefalorraquidiano (fluido que protege o córtex cerebral) e da massa encefálica provocam a elevação da pressão e as mudanças nas dimensões cranianas. Logo após sua comprovação foi desenvolvido por ele um método que antecede esse não invasivo, conhecido como minimamente invasivo onde se instalava um chip subcutâneo abaixo da pele que envolve o crânio, sem que haja cortes profundos mas com o mesmo princípio, ou seja, um sensor que monitora a pressão intracraniana a partir de sinais de deformação. O método desenvolvido por Mascarenhas está em fase de certificação na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (MORGADO,2011).

A segunda versão do equipamento, agora não mais invasiva, trata-se de um sensor que é posicionado sobre o couro cabeludo da pessoa acordada, presa à cabeça por uma faixa elástica que causa uma leve pressão no crânio. O funcionamento é de forma que um pino se move de acordo com os movimentos microscópicos dos ossos do crânio, de acordo com as variações da pressão intracraniana, deslocando uma alavanca à qual estão presos os sensores de deformação, chamados extensômetros, que transfazem a movimentação para sinais elétricos, demonstrados em monitor em forma de gráfico (ZORZETTO, 2014).

Os valores da pressão intracraniana permitem saber se o cérebro e os outros órgãos do encéfalo estão recebendo a quantidade adequada de nutrientes e oxigênio e se as toxinas estão sendo eliminadas no ritmo que deveriam. Também permitem ter uma ideia de como o sistema nervoso central reage a condições anormais, como lesões provocadas por traumas na cabeça, que provocam edema; alterações no suprimento de sangue que ocorrem nos AVCs por isquemia ou hemorragia; desenvolvimento de tumores e distúrbios na circulação líquor (ZORZETTO, 2014).

De acordo com Zorzetto (2014), os benefícios do novo equipamento são:

- Se as pesquisas avançarem corretamente, será possível identificar a pré-eclâmpsia precocemente e reduzir o número de mortes causadas por essa doença nas gestantes e nos fetos;
- Acaba com a necessidade de cortes no couro cabeludo do paciente, sendo instalado sobre a pele e cabelo;
- A avaliação da pressão intracraniana em pacientes com traumas e outros problemas no SNC é a mesma, só que menos invasiva;
- Além do custo benefício acessível, o mesmo poderia ser executado dentro de ambulâncias, agilizando na detecção de alguma patologia.
- O equipamento não possui contra-indicações devido ao fato do aparelho medidor de pressão intracraniana não ser invasivo, diminuindo o trauma cirúrgico, a dor e o risco de infecções.

As técnicas não invasivas não são consideradas suficientemente acuradas para serem utilizadas no atendimento ao paciente crítico. Por outro lado elas não apresentam o potencial de complicação das técnicas invasivas. Hemorragia clinicamente relevante, que é aquela que ocasiona déficits neurológicos ou que requerem intervenção cirúrgica ocorre em 0,5% dos pacientes monitorizados pela técnica de derivação ventricular externa e, aproximadamente, a mesma porcentagem é observada com a utilização da técnica com microtransdutor. Infecção pode ocorrer em até 27% dos pacientes após a inserção do cateter de derivação ventricular externa e pacientes com a utilização do microtransdutor (BRASIL, 2014).

## 6 | CONCLUSÃO

Através da sintetização da pesquisa é possível perceber a relevância da descoberta e constatar que, ao realizar uma comparação do novo método não invasivo com os métodos invasivos já utilizados para monitorar a pressão intracraniana nos estudos clínicos, os resultados atingidos pelo novo dispositivo foram mais benéficos. O equipamento passou a ser um monitor clínico para os paramédicos, capaz de registrar, além da pressão intracraniana, as frequências cardíaca e respiratória dos pacientes. Podendo também ser utilizado de forma mais simplificada, mais acessível, tanto financeiramente quanto usualmente, dando resultados precisos e rápidos.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, T. F. D. L.; MARQUES, I. R. **Avanços na monitorização neurológica intensiva: implicações para a enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, [s.l.], v. 62, n. 6, p.894-900, dez. 2009. [Http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71672009000600015](http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71672009000600015). Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000600015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000600015)>. Acesso em: 29 mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tecnologia Para Monitorização da Pressão Intracraniana em Pacientes com Traumatismo Cranioencefálico Grave.** Conitec, Brasília, DF, abr. 2014. Disponível em: <[http://www.sbn.com.br/upload/Relatorio\\_CONITEC\\_PIC.PDF](http://www.sbn.com.br/upload/Relatorio_CONITEC_PIC.PDF)>. Acesso em: 12 mar. 2016.

CARVALHO, L.R. **Educação a distância sobre o método minimamente invasivo para monitorização da pressão intracraniana.** UFSCAR, São Paulo, 2013. Disponível em: <[http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=6053](http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6053)>. Acesso em: 29 mar. 2016.

ERENO, D. **Cérebro vigiado.** Fapesp, [S.], mai. 2009. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2009/05/01/cerebro-vigiado/>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

MORGADO, L. **Monitorar sem invadir.** Ciência Hoje, [s.], set. 2011. Disponível em: <<http://cienciahoje.org.br/monitorar-sem-invadir/>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

ZORZETTO, R. **Sensor permite monitorar de modo não invasivo alterações no cérebro causadas por traumas e pela gestação.** Fapesp, São Paulo, 2014. Disponível em:<<http://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2014/07/pg016-023.pdf?dae423>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

## SUBCONJUNTO DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM (CIPE®) PARA HIPERTENSOS E DIABÉTICOS

### **Paula Cristina Pereira da Costa**

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem (FEnf-Unicamp), Campinas-SP

### **Elaine Ribeiro**

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem (FEnf-Unicamp), Campinas-SP

### **Juliana Prado Biani Manzoli**

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem (FEnf-Unicamp), Campinas-SP

### **Micneias Tatiana de Souza Lacerda Botelho**

Professora Adjunto II do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus Sinop. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas (FEnf/UNICAMP)

### **Ráisa Camillo Ferreira**

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem (FEnf-Unicamp), Campinas-SP

### **Erika Christiane Marocco Duran**

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem (FEnf-Unicamp), Campinas-SP

**RESUMO:** Subconjuntos Terminológicos CIPE® são definidos como agrupamentos de Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem que favorecem a adoção de uma linguagem unificada para um grupo selecionado de usuários ou em uma área específica da enfermagem. A intenção é que os Subconjuntos sejam utilizados mundialmente

para a documentação sistemática da prática de enfermagem, propiciando um conjunto de dados que qualifiquem o cuidado prestado, a tomada de decisão, as pesquisas e as políticas de saúde. O objetivo desse estudo foi construir um Subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem para hipertensos e diabéticos atendidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF) com base no Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária” e dessa forma, validá-lo para utilização no Brasil. O subcatálogo foi construído de acordo com a recomendação do Conselho Internacional de Enfermeiros para construção de catálogos, sendo identificadas na literatura indicadores clínicos que subsidiaram a escolha dos enunciados de Diagnósticos de Enfermagem à população hipertensa e diabética atendida na ESF. Foram encontrados 31 indicadores clínicos, que foram relacionados a 21 Diagnósticos de Enfermagem contidos no Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária”. A elaboração do subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem é uma referência de fácil acesso aos enfermeiros, baseado em evidências que podem colaborar com a elaboração de planos de cuidados voltados as necessidades de cada usuário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Classificação; Processo de Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Atenção Primária à Saúde;

## SUBSET OF INTERNATIONAL CLASSIFICATION FOR NURSING PRACTICE (CIPE®) FOR HYPERTENSIVE AND DIABETIC USERS

**ABSTRACT:** Terminology subset CIPE® are grouped in Nursing Diagnoses, Results and Interventions that favor the adoption of a unified language for a selected group of users or in a nursing health area. The awareness is that the Subsets are an international norm for the training of nurses, providing a set of qualifying data and care provided, a decision making, such as health research and policies. The survey was developed with the aim of not having a subset of nurses and diabetics assisted by the FHT based on the Terminological Subset “Community Nursing” and thus validate it for use in Brazil. The subset was elaborated according to the recommendations of the International Council of Nurses for the realization of catalogs, being them in the literature and in order to subsidize the nursing diagnoses in the hypertensive and diabetic population in the Health Strategy. Were related to 21 Nursing Diagnoses contained in the Terminological Subset “Community Nursing”. The Nursing Diagnostics subset is an easily accessible reference to nurses, based on evidences that can collaborate with the elaboration of care plans geared as needs of each user.

**KEYWORDS:** Classification; Nursing Process; Nursing Care; Primary Health Care;

### 1 | INTRODUÇÃO

A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® se constitui em uma uniformização das terminologias científicas utilizadas pela enfermagem, a partir de classificações já existentes.(LINS; SANTO; FULY, 2012; LOPES FERREIRA et al., 2013) Trata-se de uma linguagem da enfermagem que expressa os elementos do cuidado, possibilitando comparações entre contextos clínicos, populações e áreas geográficas.(BARRA; SASSO, 2012)

O início da construção da CIPE® se deu em 1989, com a aprovação para o desenvolvimento dos elementos que descreviam a prática profissional de enfermagem pelo Conselho Nacional de Representantes do Conselho Internacional de Enfermeiros (CNR-CIE).(GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015)

Em 1991, foi realizado um levantamento na literatura com o objetivo de identificar os sistemas de classificação utilizados ao redor do mundo.(GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015) Como resultado, em 1993, foi divulgado pelo CIE o documento “Próximo avanço da Enfermagem: uma Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem”, o qual apresentou 14 sistemas de classificação, o que corroborou com a necessidade de desenvolvimento de um sistema único de classificação.(GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015)

Em 1996, foi publicada a primeira versão da CIPE®, a versão Alfa, que era composta de duas classificações, a de Fenômenos e a de Intervenções de Enfermagem. A primeira era monoaxial e os termos elencados de forma hierárquica, a segunda, era multiaxial, contendo seis eixos (tipos de ação, objetos, abordagens, meios, local do

corpo e tempo/lugar).(GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015)

Em 1999, foi lançada a versão Beta, que foi revisada e teve alguns termos e códigos corrigidos em 2001, pela versão Beta 2. Nessas versões, as classificações eram multiaxiais, contendo oito eixos cada uma. O enfoque multiaxial para as duas classificações intencionava a permissão da combinação entre os termos de distintos eixos, possibilitando a elaboração de Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem. No entanto, esta estrutura dificultava o uso pelos enfermeiros na prática profissional.(PRIMO et al., 2010; GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015)

Então, com o intuito de assegurar a utilização da CIPE® e evitar a ambiguidade entre os termos, em 2005, foi lançada a versão 1.0, que se caracterizou como um marco unificador dos diferentes sistemas de classificação, uma vez que realizava o mapeamento cruzado dos vocabulários existentes.(PRIMO et al., 2010; GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015) Nessa versão, a principal alteração foi o modelo de organização dos eixos, em uma única estrutura de classificação, organizada em sete eixos, o que simplificou e melhorou as ambiguidades encontradas nas versões anteriores.(GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015)

Após 2005, mais seis versões foram divulgadas: em 2008 a Versão 1.1, em 2009 a Versão 2.0, a Versão 2011, Versão 2013, a Versão 2015 e a mais atual, a Versão 2017. A diferença nessas versões se dá pelo número total de conceitos da CIPE® e na apresentação de conjuntos de conceitos pré-coordenados, de Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem.(GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015)

A CIPE®, foi reconhecida em 2008 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como integrante da Família de Classificações Internacionais. A Versão 2015 foi traduzida para 18 idiomas, sendo traduzida para a língua portuguesa e publicada no Brasil em 2017. A última versão da CIPE® foi publicada em 2017, no idioma inglês e ainda não foi traduzida para o português.

Desde seu início o objetivo da CIPE® é apoiar a documentação padronizada de enfermagem, possibilitando o registro dos cuidados realizados ao usuário, assim como, a elaboração do plano de cuidado com mais eficiência.(LINS; SANTO; FULY, 2012; LOPES FERREIRA et al., 2013; ROCHA, 2013)

Além disso, os dados da documentação do cuidado poderiam ser utilizados para estudar os Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem para evidências que subsidiam melhores práticas, favorecendo o direcionamento de ações que contribuem para melhorar a qualidade assistencial, facilitando a descrição e a comparação das práticas de enfermagem entre os diferentes contextos clínicos. (AVELINO et al., 2017)

Seu uso promove, ainda, a melhoria de comunicação entre os profissionais de saúde, propicia um conjunto de dados que subsidiam pesquisas na área, bem como maior visibilidade ao trabalho dos profissionais da enfermagem, por meio dos registros das ações implementadas.(LINS; SANTO; FULY, 2012; LOPES FERREIRA et al., 2013; ROCHA, 2013)

Quando comparada às outras classificações, a CIPE® é relativamente nova (21 anos da primeira versão), em processo de disseminação de seu conhecimento e utilização entre profissionais.(PRIMO et al., 2010)

Frente ao cenário apresentado, para facilitar a sua utilização, o CIE recomendou a criação de catálogos CIPE®.(INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2008; CLARES et al., 2013; BARROS et al., 2015) Existem cinco tipos de catálogos CIPE®, quais sejam, Subconjuntos Terminológicos da CIPE®, os planos de cuidados, protocolos clínicos, guias de prática clínica e dados mínimos de enfermagem.(BRANDÃO et al., 2018)

Subconjuntos Terminológicos CIPE® são definidos como agrupamentos de Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem que favorecem a adoção de uma linguagem unificada para um grupo selecionado de usuários ou em uma área específica da enfermagem.(INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2008; LINS; SANTO; FULY, 2012; CLARES et al., 2013; CARVALHO; NÓBREGA; GARCIA, 2013)

Os Subconjuntos Terminológicos são construídos com base nas áreas delimitadas pelo CIE e podem ser acessados no portal eletrônico do Conselho. Atualmente existem oito Subconjuntos Terminológicos: adesão ao tratamento, cuidado de crianças com Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e AIDS, cuidados paliativos, enfermagem comunitária, enfermagem em desastres naturais, indicadores de resultados de enfermagem, manejo da dor pediátrica e cuidado de enfermagem no pré-natal.

Existem ainda, cinco Subconjuntos Terminológicos em elaboração, quais sejam, cuidados a clientes pediátricos hospitalizados, cuidados especiais em creche, cuidados pós-operatórios a pessoas com artroplastia total do quadril, prevenção de úlcera por pressão e saúde mental de adultos hospitalizados.

A intenção é que os Subconjuntos Terminológicos CIPE® sejam utilizados mundialmente para a documentação sistemática da prática de enfermagem, propiciando um conjunto de dados que qualifiquem o cuidado prestado, a tomada de decisão, as pesquisas e as políticas de saúde.(CARVALHO; NÓBREGA; GARCIA, 2013)

Ressalta-se que os Subconjuntos Terminológicos CIPE® não podem substituir a tomada de decisão e nem o julgamento clínico dos enfermeiros, mas, servir como uma ferramenta que auxilia o profissional no registro de sua prática.(LINS; SANTO; FULY, 2012)

Para organizar o desenvolvimento de catálogos CIPE®, em 2008, o CIE publicou o primeiro guia para desenvolvimento de catálogos CIPE® contendo 10 passos, sendo revisto em 2010 por Coenem e Kim, reestruturando em seis passos.(MAZONI et al., 2010; CLARES et al., 2013; BRANDÃO et al., 2018)

Para a construção de Subconjuntos Terminológicos da CIPE®, o CIE orienta o direcionamento para grupos específicos, prioridade de saúde, ou fenômenos de enfermagem. Entre as especialidades recomendadas pelo CIE, ressaltam-se os propósitos deste artigo, a Enfermagem em Saúde da Família e Doenças Crônicas, como Hipertensão Arterial (HA) e o Diabetes *mellitus* (DM).(INTERNATIONAL COUNCIL OF

NURSES, 2008)

Justifica-se a escolha da Enfermagem na Saúde da Família, uma vez que o enfermeiro exerce importante papel no controle de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), tais como a HA e o DM, evitando o agravamento e o surgimento de complicações. (RADIGONDA; SOUZA; CORDONI JUNIOR, 2015)

Nesse sentido, o Subconjunto Terminológico Enfermagem Comunitária poderá ser utilizado no Brasil para favorecer o desenvolvimento do raciocínio clínico e a tomada de decisão na prática clínica da enfermagem.

O Subconjunto Terminológico Enfermagem Comunitária foi produzido na Escócia e publicado pela primeira vez em 2011, sendo revisto em 2013, 2015 e 2017. Objetivou-se, com a construção desse Subconjunto Terminológico, facilitar a documentação da prática de enfermagem comunitária, descrever e comparar os dados por parte dos enfermeiros comunitários na Escócia e em outros países, promover a comunicação dentro da enfermagem e em outras profissões. (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2017)

É de suma importância que os elementos da prática de enfermagem expressos nos Subconjuntos Terminológicos CIPE®, e para este estudo o de “Enfermagem Comunitária”, representem o usuário de cada contexto, por isso a importância de validá-lo em cada país.

Estudos de validação têm sido utilizados para o desenvolvimento da ciência de enfermagem, uma vez que, permite a inferência de como os resultados obtidos são mais representativos de determinada especificidade.

Validar um Subconjunto Terminológico CIPE® é legitimar o conteúdo das linguagens, torná-las verdadeiras perante aquele contexto de cuidado de enfermagem. (LOPES; SILVA; ARAUJO, 2013; MONTEIRO et al., 2013)

Diante do exposto, o objetivo desse estudo foi construir um Subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem para hipertensos e diabéticos atendidos pela ESF com base no Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária”.

## 2 | OBJETIVO

Construir um Subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem para hipertensos e diabéticos atendidos pela ESF com base no Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária”

## 3 | MÉTODO

Estudo metodológico, que objetiva a elaboração de um instrumento confiável, preciso e utilizável, que possa ser empregado por outros pesquisadores e outras pessoas. (POLIT; BECK, 2019)

O Subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem foi construído adaptando as recomendações do CIE para construção de Subconjuntos Terminológicos CIPE®: 1) Identificação da categoria de usuários e prioridade de saúde; 2) Coleta de termos e conceitos relevantes para a prioridade em saúde; 3) Mapeamento dos conceitos identificados com a CIPE®.(INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2008)

Para o desenvolvimento da segunda etapa realizou-se uma Revisão Integrativa da Literatura com intuito de identificar os indicadores clínicos e preferências do usuário para hipertensos e/ou diabéticos que frequentam a ESF e que podem estar relacionadas aos Diagnósticos de Enfermagem do Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária”. Iniciou-se as buscas eletrônicas em cinco bases de dados, no período de novembro a dezembro de 2015: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), SciVerse SCOPUS, Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), respectivamente. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados na língua portuguesa, inglesa e espanhola, no período entre 2011 a 2015.(COSTA; DURAN, 2018)

Encontrou-se 1680 artigos, após avaliação dos resumos e aplicados os critérios selecionou-se 70 artigos para leitura na íntegra, e destes, 25 foram selecionados para levantamento dos indicadores clínicos e preferências do usuários para hipertensos e/ou diabéticos que frequentam a ESF.(COSTA; DURAN, 2018)

Em seguida, realizou-se um mapeamento com os conceitos do Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária” para identificação dos Diagnósticos de Enfermagem relacionados usuários hipertensos e/ou diabéticos que frequentam a ESF, com base na existência dos indicadores clínicos, processo fisiopatológico e respostas dos usuários a determinadas situações, aliadas a habilidade clínica das pesquisadoras.(CARVALHO; CRUZ; HERDMAN, 2013)

## 4 | RESULTADOS

Cada catálogo CIPE® inclui o usuário e suas prioridades de saúde. Define-se usuário como sendo sujeito ao qual um Diagnóstico de Enfermagem se refere, sendo receptor de uma intervenção, e, prioridade, como fenômenos de enfermagem, especialidade ou contexto de cuidados e condições de saúde.(INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2008) Nesta pesquisa optou-se pelas condições de saúde diabetes e hipertensão, sendo a categoria da população, diabéticos, hipertensos e diabéticos/hipertensos.

Na segunda etapa, o procedimento de Revisão Integrativa da Literatura subsidiou a identificação de fenômenos e conceitos relevantes aos hipertensos e diabéticos que frequentam a ESF, essenciais para a elaboração do subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem, sendo alguns deles: sedentarismo, obesidade, elevação da pressão

arterial. Essa etapa identificou 31 indicadores clínicos.(COSTA; DURAN, 2018)

Como terceira etapa de construção do subconjunto, o mapeamento dos conceitos contidos no Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária”, versão 2015, sendo posteriormente alterada para a versão 2017, foi desenvolvido fazendo-se a seleção dos Diagnósticos de Enfermagem que estivessem relacionados a usuários hipertensos e/ou diabéticos que frequentam a ESF. Desse mapeamento foram identificados 21 Diagnósticos de Enfermagem relacionados aos 31 indicadores clínicos e preferências do usuário.(Quadro 1)

Alguns DE não estavam contemplados no Subconjunto Terminológico CIPE® “Enfermagem Comunitária” e foram inferidos pelas pesquisadoras, quais sejam, Hiperglicemia, Hipoglicemia, Perfusão tissular periférica prejudicada. Tais inferências diagnósticas foram conduzidas pela Revisão Integrativa da Literatura, que apontou a necessidade de Diagnósticos de Enfermagem que contemplassem a resposta dos usuários hipertensos e/ou diabéticos correlacionados aos indicadores clínicos.

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>Indicadores Clínicos/Preferências do Usuário</b>
Aceitação do estado de saúde, prejudicada (10029480)	Não admite o diagnóstico da doença e do tratamento;
Capaz de executar a manutenção da saúde (10023452)	Escolhas do usuário que colaboram com o regime dietético;
Confusão Aguda (10000449)	Hipoglicemia;
Edema periférico (10027482)	Edema;
Efeito colateral da medicação (10022626)	Cefaleia;
Falta de apoio familiar (10022473)	Atividades familiares inadequadas;
Falta de conhecimento sobre a doença (10021994)	Amputação; Relato verbal de desconhecimento sobre o processo da doença; Relato verbal de pouco conhecimento sobre o processo da doença;
Falta de conhecimento sobre exercício físico (10022585)	Sedentarismo;
Falta de Conhecimento sobre Regime Dietético (10021939)	Excesso de peso;
Hiperglicemia (10027550)	Aumento da glicose sanguínea; Diminuição da sensibilidade tátil; Diminuição da sensibilidade dolorosa; Microalbuminúria; Nictúria; Polidipsia; Polifagia; Poliúria;
Hipoglicemia (10027566)	Hipoglicemia; Fraqueza; Sudorese; Taquicardia; Tremor;
Ingestão Nutricional, Prejudicada (10023009)	Dislipidemia; Excesso de peso; Obesidade;
Mobilidade prejudicada (10001219)	Amputação; Úlceras em MMII;
Não adesão ao regime de segurança (10022140)	Aumento hemoglobina glicada; Diminuição sensibilidade dolorosa; Diminuição da acuidade visual; Diminuição da sensibilidade tátil; Dislipidemia;

	Escolhas do usuário que não colaboram com o regime dietético; Escolhas do usuário que não colaboram com o tratamento; Obesidade; Relato verbal de desconhecimento sobre o processo da doença; Sedentarismo;
Percepção Tátil, Prejudicada (10022619)	Diminuição da sensibilidade tátil;
Perfusão Tissular Periférica, prejudicada (10044239)	Amputação;
Pressão arterial alterada (10022954)	Cefaleia; Elevação da Pressão Arterial; Microalbuminúria;
Risco de Úlcera de Pé Diabético (10042666)	Diminuição da sensibilidade tátil; Diminuição sensibilidade dolorosa;
Sobrepeso (10027300)	Excesso de peso;
Úlcera Diabética (10042181)	Úlceras em MMII;
Visão prejudicada (10022748)	Diminuição da acuidade visual;

Quadro 1: Diagnósticos de Enfermagem do Subconjunto Terminológico CIPE® “Enfermagem Comunitária” para usuários hipertensos e/ou diabéticos que frequentam a ESF. Campinas, 2019.

## 5 | DISCUSSÃO

Na prática profissional vários determinantes atuam sobre a população hipertensa e/ou diabética. Nesse sentido é necessário conhecer as atitudes, crenças, hábitos, sinais e sintomas do indivíduo, chamados neste estudo de indicadores clínicos e preferências do usuário, uma vez que auxiliam a identificação do Diagnóstico de Enfermagem que melhor descreve a condição.

Dessa forma, a intenção é que esse Subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem aliado a experiência clínica do enfermeiro, possa favorecer o raciocínio clínico, ou seja, a exploração de uma condição, com o objetivo de entender a situação e desenvolver uma proposta de intervenção adequada às respostas humanas apresentadas pelos pacientes.(BARROS et al., 2015) Nesse sentido, elencou-se Diagnósticos de Enfermagem relacionados a sinais e sintomas da HA e do DM, preferências do usuário, sinais e sintomas das complicações da HA e do DM.

Em sinais e sintomas da HA e do DM, encontram-se algumas situações clínicas, tais como, aumento da glicose sanguínea, relacionada ao Diagnóstico de Enfermagem Hiperglicemia, uma vez que, a hiperglicemia é caracterizada por elevado nível de glicose no sangue; cefaleia, relacionada ao Diagnóstico de Enfermagem Pressão arterial alterada, uma vez que a tensão causada pela pressão arterial faz com que os músculos da cabeça fiquem espásticos causando a cefaleia, e, ao Diagnóstico de Enfermagem Evento adverso à medicação, uma vez que a Cefaleia é uma das principais reações adversas ao uso de anti-hipertensivos antagonistas dos canais de cálcio; o aumento da pressão arterial também foi encontrado na literatura e foi relacionado ao Diagnóstico de Enfermagem Pressão arterial alterada.(GUYTON; HALL, 2017)

Outros sinais e sintomas encontrados na literatura foram a nictúria, polidipsia

e poliúria e a todos relacionados ao Diagnóstico de Enfermagem Hiperglicemia, uma vez que o aumento da glicose sanguínea causa desidratação intracelular, extracelular e diurese osmótica, ocasionando perda acentuada de líquido na urina e como compensação o indivíduo sente sede. A Polifagia também foi relacionada ao DE Hiperglicemia, uma vez que, a dificuldade em utilizar a glicose como fonte de energia resulta em maior utilização de proteínas e gorduras, ocasionando nos usuários aumento da ingestão de alimentos.(GUYTON; HALL, 2017)

As preferências do usuário se referem à consideração do usuário como ser participante do seu processo saúde-doença-cuidado, entendendo valores e expectativas para a decisão clínica.(BARROS et al., 2015) Nesse sentido, foram elencados os Diagnósticos de Enfermagem Não adesão ao regime de segurança, Falta de conhecimento da doença, Falta de apoio familiar, Capaz de executar a manutenção da saúde, Falta de conhecimento sobre regime dietético, Aceitação do estado de saúde prejudicada e Falta de conhecimento sobre exercício físico, Ingestão nutricional Prejudicada, Sobrepeso. Todos esses Diagnósticos de Enfermagem foram elencados inferindo-se que o indivíduo é continuamente submetido a estímulos que vão de encontro a saúde, podendo responder negativamente ou positivamente a esses estímulos, com conseqüente comportamento ineficaz de busca de saúde, não adesão ao tratamento, não adaptação a doença.(CASTRO et al., 2016; AVELINO et al., 2017)

Estudos apontam que mudanças no estilo de vida podem reduzir a incidência do DM em 43% ao longo de sete anos, bem como reduzir valores de pressão arterial, glicemia e colesterol.(DIABETES PREVENTION PROGRAM RESEARCH GROUP, 2009; BOSCARO; GIACCHETTI; RONCONI, 2012)

Nesse sentido, os enfermeiros da ESF têm importante papel na detecção dessas preferências do usuário e implantar estratégias que visem a adesão ao tratamento, orientações e incentivos a mudanças no estilo de vida.

Em relação às complicações da HA e do DM, as mesmas podem ser divididas em complicações agudas e crônicas. Dentre as complicações agudas mais frequentes do DM está a hipoglicemia, caracterizada pela diminuição dos níveis glicêmicos para abaixo de 70mg/dl, para essa condição clínica foram elencados os Diagnósticos de Enfermagem Hipoglicemia e Confusão aguda, considerando que indivíduos diabéticos têm alterações na secreção ou ação da insulina, hormônio este responsável pelo transporte e metabolismo da glicose e conseqüente produção de energia. Dessa forma, indivíduos com baixo índice glicêmico, não tem energia suficiente para funcionamento de suas funções vitais, observando-se a confusão aguda, uma vez que e o cérebro depende de um fornecimento adequado e contínuo de glicose para função apropriada. (GUYTON; HALL, 2017)

Para as complicações crônicas, conseqüência de elevações constantes na pressão arterial e na glicemia, e até mesmo evolução da doença, foram elencados os Diagnósticos de Enfermagem Perfusão dos tecidos periféricos comprometida, Mobilidade prejudicada, Visão prejudicada, Risco de úlcera de pé diabético, Percepção

tátil prejudicada, Edema periférico, Úlcera diabética.

O subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem para usuários hipertensos e diabéticos foi desenvolvido com a finalidade de orientar enfermeiros que prestam cuidados na ESF, em sua prática clínica, tendo por base uma construção abrangente e sistêmica, contribuindo para a documentação sistemática do cuidado de enfermagem e incremento da qualidade da assistência.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo possibilitou a elaboração de um subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem com 21 Diagnósticos de Enfermagem para aplicação do processo de enfermagem centrado no usuário com condições crônicas, mais precisamente a HA e do DM.

Destaca-se que a acurada identificação de um Diagnóstico de Enfermagem poderá influenciar no sucesso do controle da condição clínica e no tratamento, com consequências positivas para o usuário, sua família e para a sociedade, uma vez que subsidia, cientificamente, o trabalho do enfermeiro.

O subconjunto também é uma referência de fácil acesso aos enfermeiros, baseado em evidências que podem colaborar com a elaboração de planos de cuidados voltados as necessidades de cada usuário.

Além disso, a utilização desse Subconjunto de Diagnósticos de Enfermagem baseado no Subconjunto Terminológico “Enfermagem Comunitária” promove a utilização de catálogos CIPE® no Brasil.

Após a etapa de identificação dos Diagnósticos de Enfermagem, o CIE sugere que os mesmos sejam validados clinicamente na população estudada, dessa forma, outros estudos serão necessários nessa temática.

## REFERÊNCIAS

AVELINO, C. C. V. et al. **Avaliação do ensino-aprendizagem sobre a CIPE® utilizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 70, n. 3, p. 602- 609,630-637, 2017.

BARRA, D. C. C.; SASSO, G. T. M. DAL. **Processo de enfermagem conforme a classificação internacional para as práticas de enfermagem: uma revisão integrativa**. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 21, n. 2, p. 440–447, 2012.

BARROS, A. L. B. L. et al. **Processo de Enfermagem: Guia para Prática**. São Paulo: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo, 2015.

BOSCARO, M.; GIACCHETTI, G.; RONCONI, V. **Visceral adipose tissue: Emerging role of gluco- and mineralocorticoid hormones in the setting of cardiometabolic alterations**. Annals of the New York Academy of Sciences, v. 1264, n. 1, p. 87–102, 2012.

BRANDÃO, M. A. G. et al. **Subconjunto terminológico da CIPE® para assistência à mulher e à criança em processo de amamentação**. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 39, n. 0, 2018.

- CARVALHO, E. C. DE; CRUZ, D. DE A. L. M. DA; HERDMAN, T. H. **Contribuição das linguagens padronizadas para a produção do conhecimento , raciocínio clínico e prática clínica da Enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 66, n. esp, p. 134–141, 2013.
- CARVALHO, M. W. A.; NÓBREGA, M. M. L.; GARCIA, T. R. **Process and results of the development of an ICNP® Catalogue for cancer pain.** Revista da Escola de Enfermagem, v. 47, n. 5, p. 1060–1067, 2013.
- CASTRO, R. R. et al. **Compreensões e desafios acerca da sistematização da assistência de enfermagem.** Revista Enfermagem UERJ, v. 24, n. 5, p. 8–13, 2016.
- CLARES, J. W. B. et al. **Construction of terminology subsets: Contributions to clinical nursing practice.** Revista da Escola de Enfermagem, v. 47, n. 4, p. 965–970, 2013.
- COSTA, P. C. P. DA; DURAN, E. C. M. **Evidências clínicas para hipertensos e diabéticos na saúde da família.** Rev Enf UFPE, v. 12, n. 8, p. 2194–2204, 2018.
- DIABETES PREVENTION PROGRAM RESEARCH GROUP. **10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study.** The Lancet, v. 374, n. 9702, p. 1677–1686, 2009.
- GARCIA, T. R.; BARTZ, C. C.; COENEN, A. M. **CIPE®: uma linguagem padronizada para a prática profissional.** In: GARCIA, T. R. (Ed.). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE®: aplicação à realidade brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2015.
- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ltd, 2017.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **Community Nursing Catalogue.** Geneva: ICN, 2017.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **Guidelines for ICNP® Catalogue development.** Geneva: ICN, 2008.
- LINS, S. M. D. S. B.; SANTO, F. H. D. E.; FULY, P. D. S. C. **Aplicabilidade da classificação internacional para a prática de enfermagem no Brasil.** Ciência, Cuidado e Saúde, v. 10, n. 2, p. 359–365, 2012.
- LOPES FERREIRA, J. D. et al. **Utilização da classificação internacional para a prática de enfermagem/CIPE® na assistência de enfermagem.** Rev. enferm UFPE., v. 7, n. 4, p. 1189–1194, 2013.
- LOPES, M. V. D. O.; SILVA, V. M. DA; ARAUJO, T. L. DE. **Validação de diagnósticos de enfermagem: desafios e alternativas.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 66, n. 5, p. 649–655, 2013.
- MAZONI, S. R. et al. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem e a contribuição brasileira.** Rev Bras Enferm, v. 63, n. 2, p. 285–289, 2010.
- MONTEIRO, D. et al. **Estudos sobre validação de conteúdo em interface com os sistemas de classificação em enfermagem: revisão de literatura.** Rev Enf UFPE, v. 7, n. especial, p. 4130–4137, 2013.
- POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem.** 9ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- PRIMO, C. C. et al. **Uso da Classificação Internacional para as Práticas de Enfermagem na assistência a mulheres mastectomizadas.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 23, n. 6, p. 803–810, 2010.

RADIGONDA, B.; SOUZA, R. K. T. DE; CORDONI JUNIOR, L. **Avaliação da cobertura da Atenção Básica na detecção de adultos com diabetes e hipertensão**. Saúde em Debate, v. 39, n. 105, p. 423–431, 2015.

ROCHA, B. S. **Desafios para a introdução da CIPE® no ensino de Saúde Coletiva: Relato de Experiência**. Enfermagem em Foco, v. 4, n. 1, p. 7–10, 2013.

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

**NAYARA ARAÚJO CARDOSO** Graduada com titulação de Bacharel em Farmácia com formação generalista pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA. Especialista em Farmácia Clínica e Cuidados Farmacêuticos pela Escola Superior da Amazônia – ESAMAZ. Mestre em Biotecnologia pela Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral. Membro do Laboratório de Fisiologia e Neurociência, da Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral, no qual desenvolve pesquisas na área de neurofarmacologia, com ênfase em modelos animais de depressão, ansiedade e convulsão. Atualmente é Farmacêutica Assistente Técnica na empresa Farmácia São João, Sobral – Ceará e Farmacêutica Supervisora no Hospital Regional Norte, Sobral – Ceará.

**RENAN RHONALTY ROCHA** Graduado com titulação de Bacharel em Farmácia com formação generalista pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada - INTA. Especialista em Gestão da Assistência Farmacêutica e Gestão de Farmácia Hospitalar pela Universidade Cândido Mendes. Especialista em Análises Clínicas e Toxicológicas pela Faculdade Farias Brito. Especialista em Farmácia Clínica e Cuidados Farmacêuticos pela Escola Superior da Amazônia - ESAMAZ. Especialista em Micropolítica da Gestão e Trabalho em Saúde do Sistema Único de Saúde pela Universidade Federal Fluminense. Farmacêutico da Farmácia Satélite da Emergência da Santa Casa de Sobral, possuindo experiência também em Farmácia Satélite do Centro Cirúrgico. Membro integrante da Comissão de Farmacovigilância da Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Farmacêutico proprietário da Farmácia Unifarma em Morrinhos. Foi coordenador da assistência farmacêutica de Morrinhos por dois anos. Mestrando em Biotecnologia pela Universidade Federal do Ceará.

**MARIA VITÓRIA LAURINDO** Graduada com titulação de Bacharel em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA – UNINTA. Foi bolsista no hospital da Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS) no setor de Quimioterapia, participei do programa de monitoria na disciplina de Patologia Humana e fui integrante do Projeto de Extensão Humanização Hospitalar. Assim como, desenvolvi ações em educação e saúde como extensionista para pacientes parturientes no hospital Santa Casa de Sobral (SCMS). Pós-Graduada em Urgência e Emergência pela Universidade Cândido Mendes – UCAM.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-380-4



9 788572 473804