# TÓPICOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

VOLUME X

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Frederico Celestino Barbosa

# Tópicos em ciências da saúde

10ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

Copyright© 2022 por Editora Conhecimento Livre

10ª ed.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Barbosa, Frederico Celestino
B238T Tópicos em ciências da saúde

/ Frederico Celestino Barbosa. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2022

246 f.: il
**DOI:** 10.37423/2022.edcl480
**ISBN:** 978-65-5367-112-6
Modo de acesso: World Wide Web
Incluir Bibliografia

1. equipe-multidisciplinar 2. prevenção 3. tratamento 4. cuidados I. Barbosa, Frederico Celestino II. Título

CDU: 613

https://doi.org/10.37423/2022.edcl480

**O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.**

# EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

## Corpo Editorial

Dr. João Luís Ribeiro Ulhôa

Dra. Eyde Cristianne Saraiva-Bonatto

MSc. Frederico Celestino Barbosa

MSc. Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo

MSc. Plínio Ferreira Pires

**Editora Conhecimento Livre**
**Piracanjuba-GO**
**2022**

# SUMÁRIO

**CAPÍTULO 1 ..... 8**
CLAMPEAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL EM RECÉM-NASCIDOS E SEUS BENEFÍCIOS
Rosimeire Faria do Carmo
Liviny Costa Machado
Sabrina Lopes Soares
Mikaele Vitória Moura de Sousa
Danyelle Ferreira Brilhante
Bruno Santos de Assis
**DOI 10.37423/220405672**

**CAPÍTULO 2 ..... 21**
BICHECTOMIA: UM PROCEDIMENTO ESTETICO-FUNCIONAL
Gustavo Dias Gomes da Silva
Carlos Toshiaki Nojima
Douglas Cesar Moura Pereira de Castro
Vinicius Belém Rodrigues Barros Soares
Andréia Gomes Moreira
**DOI 10.37423/220405674**

**CAPÍTULO 3 ..... 28**
TÉCNICAS UTILIZADAS PARA O FAVORECIMENTO DO PARTO ATRAVÉS DA AMBIÊNCIA EM MULHERES PRIMÍPARAS
Ana Carolina Farias da Rocha
Raquel da Silva Torres
**DOI 10.37423/220405678**

**CAPÍTULO 4 ..... 30**
SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO CLIENTE COM DOENÇA RENAL EM CUIDADOS PALIATIVOS
ARYELE FERREIRA FEITOSA
DANIELA PEIXOTO ROMAN SANTOS
HELENA MOTA BARROS
NAIARA BORGES GOMES
QUEZIA DOS SANTOS BENIGNO
SANDRA REGINA LINS PRADO TARDELLI DA SILVA
**DOI 10.37423/220405682**

**CAPÍTULO 5 ..... 89**
ALTERAÇÕES CONGÊNITAS E DO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR EM PORTADORES DE SÍNDORME DE DOWN
Luciana Fonseca de Moura
Rita de Cássia Fonseca de Moura
Christian Pereira Sanglard
Mariza Duarte Santos
Katiane Regina Fraga Pantaleão
Brunely Souza de Miranda
Poliana Cominote Masiole
Thaís Bicalho Araújo Chaves
Eliani Carrara Milani Peruchi
Greice Kelly Palmeira Campos
**DOI 10.37423/220405696**

**CAPÍTULO 6 ..... 99**
DE CLÍNICO GERAL A CLÍNICO QUALIFICADO:
FATIMA SORAYA ESPINDOLA MARTINS
**DOI 10.37423/220405726**

**CAPÍTULO 7 ..... 110**
COVID-19 E ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA
Zenóbia Soares Machado
Isadora Maria Campos Pierucci
Lustarllone Bento de Oliveira
Luiz Filipe Almeida Rezende
Marcos Felipe Freire de Freitas
Renan Eduardo Rocha
Rosimeire Faria do Carmo
Sara Victoria Freitas Gomes
Maria Clara da Silva Goersch
Marcia Silva Nogueira
**DOI 10.37423/220405727**

**CAPÍTULO 8 ..... 128**
SAÚDE NO SISTEMA PRISIONAL FEMININO: UMA INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM
Lissandra Kécia de Sá Souza
Laís Cristina de Sá Ferreira
Reginayane Lopes Delmondes
Dara Stéfanny de Sá Araújo
**DOI 10.37423/220405728**

**CAPÍTULO 9 ..... 130**
DIAGNÓSTICO DE RISCOS OCUPACIONAIS: UM INSTRUMENTO PARA EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA
Sandra de Azevedo Pinheiro
Bruno Bismarques Silva
Cristiano Freitas Arantes
Fabiano Antunes Miquelante
Renato Silveira Silva
**DOI 10.37423/220405730**

**CAPÍTULO 10 ..... 139**
USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOSE A RESISTÊNCIA BACTERIANA
ANA MARIA FONTENELE GOMES
MARCELO DA SILVA SOUSA
Hudson Pimentel Costa
Alexsandre Fernandes Ribeiro
**DOI 10.37423/220405732**

**CAPÍTULO 11 ..... 154**
DOENÇA DE PARKINSON: REVISÃO BREVE DOS PRINCIPAIS SINTOMAS E MEDIDAS FARMACOLÓGICAS
Caroline da Silva Araújo
Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes
Ivone Oliveira da Silva
Joânilly Da Silva Oliveira
Rosimeire Faria do Carmo
Raquel Francisca da Silva
Simone Soares da Silva
Larissa Roberta Barbosa dos Santos
Edineide Souza da Rocha
Lustarllone Bento de Oliveira
**DOI 10.37423/220405733**

**CAPÍTULO 12 ..... 166**
IMAGEM CORPORAL E INFLUÊNCIA DA MÍDIA EM ASPECTOS SOCIAIS E PESSOAIS DE PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM UMA ACADEMIA DE FORTALEZA-CE
FERNANDO CÉSAR RODRIGUES BRITO
ERNÂNGELA FAÇANHA DE ABREU
PAULA ALVES SALMITO RODRIGUES
CARLA LAÍNE SILVA LIMA
NATALIA DO VALE CANABRAVA
ERLÂNDIA ALVES MAGALHÃES QUEIROZ
MARCELO OLIVEIRA HOLANDA
CHAYANE GOMES MARQUES
RAQUEL TEIXEIRA TERCEIRO PAIM
SANDRA MACHADO LIRA
**DOI 10.37423/220405740**

**CAPÍTULO 13 ..... 176**
MENSURAÇÃO DA DOR NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
Vanderson Ramos Mafra
Christiane Rodrigues de Paula Marques
Moziane Alves Guimarães
Renata Ferreira Diogo
Claudia Christina Ribeiro Guimarães Neri de Magalhães
Denise Soares de Alcântara
Julliana Dias Pinheiro
Saulo de França Quixabeira
Aliny Lopes Coelho
Vera Lúcia Cavalcante Rodrigues
**DOI 10.37423/220405745**

**CAPÍTULO 14 ..... 192**
ATENDIMENTO HUMANIZADO FRENTE Á CRIANÇA HOSPITALIZADA
VANDERSON RAMOS MAFRA
Claudia Christina Ribeiro Guimarães Neri de Magalhães
Denise Soares de Alcântara
Julliana Dias Pinheiro
Saulo de França Quixabeira
Aliny Lopes Coelho
Vera Lúcia Cavalcante Rodrigues
Renata Ferreira Diogo
Christiane Rodrigues de Paula Marques
Moziane Alves Guimarães
**DOI 10.37423/220405746**

**CAPÍTULO 15 ..... 204**
SAÚDE DO HOMEM NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO
Victor Cunha de Souza
Josiane Maria Oliveira de Souza
**DOI 10.37423/220405754**

**CAPÍTULO 16 ..... 219**
CONHECIMENTO DE LEIGOS ACERCA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA EM RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM ADULTOS
DANIELLE ALEXANDRE DUARTE
Raimundo Monteiro da Silva Neto
Cíntia de Lima Garcia
**DOI 10.37423/220405759**

**CAPÍTULO 17 ..... 232**
ÓBITOS EM MULHERES POR NEOPLASIA MALIGNA
Daniela dos Anjos
Gabriela Capra Avila
Nicoly Mycaela Eidelwein
Andressa da Silveira
Fernanda Beheregaray Cabral
Sabrina Zancan
**DOI 10.37423/220505770**

# Capítulo 1

10.37423/220405672

# CLAMPEAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL EM RECÉM-NASCIDOS E SEUS BENEFÍCIOS

*Rosimeire Faria do Carmo* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF.*

*Liviny Costa Machado* — *Centro Universitário Adventista de São Paulo, Campus I, São Paulo, SP.*

*Sabrina Lopes Soares* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF.*

*Mikaele Vitória Moura de Sousa* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF.*

*Danyelle Ferreira Brilhante* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF.*

*Bruno Santos de Assis* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF.*

**Resumo:** Em todo o mundo são aproximadamente 130 milhões de nascimentos a cada ano e o manejo do cordão umbilical faz-se presente em todos estes, teto um impacto em cada recém-nascido. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 202, os cartórios brasileiros, registraram 2. 678. 992 nascimentos, com uma média mensal de 223 249 registros e, para cada um destes nascimentos, sendo o clampeamento do cordão umbilical a técnica que é evidentemente aplicada, entretanto, o momento ideal para sua realização ainda gera discussões entre os profissionais de saúde envolvidos no processo do parto. Recentemente, estudos têm evidenciando a positividade que o clampeamento tardio do cordão umbilical (CTCU) proporciona ao neonato, como por exemplo; aumento do hematócrito e da ferritina, com consequente diminuição do índice de anemia infantil, diminuição da necessidade de transfusão sanguínea, redução da hipotermia e da ocorrência de sepse neonatal, bem como de intervenções desnecessárias, evidenciando uma melhoria no processo de saúde do recém-nascido.

**Palavras-chave:** Clampeamento, cordão-umbilical, recém-nascido, clampeamento tardio.

## 1. INTRODUÇÃO

A cada ano ocorrem mais de 130 milhões de nascimentos em todo o mundo e o manejo do cordão umbilical está presente em todos estes afetando cada recém-nascido (RN) (WHO, 2018; WYCKOFF et al. 2021).

Nos cartórios brasileiros, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2020 foram registrados 2 678 992 nascimentos, tendo por média mensal 223 249 registros e, para cada um destes nascimentos, o clampeamento do cordão umbilical é uma técnica que evidentemente não pode ser evitada, contudo, o momento ideal para sua realização ainda gera controvérsias entre os profissionais de saúde (COSTA, et al. 2021; IBGE, 2022).

No início do século XIX, em 1801, o médico inglês Erasmus Darwin afirmava que o clampeamento precoce do cordão umbilical poderia ser prejudicial ao neonato deixando-o mais “fraco”, devendo o clampeamento do cordão ser realizado somente depois que o RN respirasse repetidas vezes e que as pulsações no cordão umbilical cessassem. Mais tarde, em 1875, o médico francês Pierre Budin, considerado pai da neonatologia moderna, publicava um artigo no qual mostrava ausência de consenso sobre o momento ideal para o clampeamento do cordão umbilical. Desde então, por mais de um século, esta temática tem sido motivo de estudos e debates na literatura cientifica (WHO 2014; CASTRO, et al. 2018).

Atualmente, cada vez mais estudos tem evidenciando os benefícios que o clampeamento tardio do cordão umbilical (CTCU) proporciona ao neonato, como aumento do hematócrito e da ferritina, com consequente diminuição do índice de anemia infantil, diminuição da necessidade de transfusão sanguínea, redução da hipotermia e da ocorrência de sepse neonatal, bem como de intervenções desnecessárias (FREIRE e TEIXEIRA, 2019).

## 2. CORDÃO UMBILICAL

O cordão umbilical, estrutura que conecta o feto a placenta, é de extrema importância para a vida intrauterina, pois é responsável por levar oxigênio e nutrientes necessários para o desenvolvimento fetal. Formado por volta da quinta semana de gestação a partir de três anexos embrionários (saco amniótico, alantoide e vesícula vitelínica), mede aproximadamente 50 cm de comprimento e 2cm de diâmetro, essa estrutura possui três vasos sanguíneos, sendo duas artérias e uma veia, envoltos por uma substância gelatinosa chamada “geléia de Wharton” . As duas artérias levam sangue pobre em oxigênio, proveniente do feto, a placenta, onde ocorrem as trocas gasosas, de nutrientes e

metabolitos. Retornado ao feto oxigenado e rico em nutrientes através da veia umbilical. (MALHEIROS, et al. 2016).

Sabe-se que as 30 semanas de gestação, a distribuição do volume sanguíneo entre a placenta, cordão umbilical e feto se dá na proporção de 50% do volume alocado nos dois primeiros e 50% no feto. Ao nascimento a termo (37-41 semanas), essa proporção de volume se modifica estando aproximadamente 2/3 no feto e 1/3 a um 1/4 alocados na placenta e cordão umbilical, o que corresponderia a 80 - 100ml de sague (RABE et al. 2019).

## 3. TRANSFUSÃO PLACENTÁRIA

A transfusão placentária caracteriza-se pelo fluxo de sangue placenta/feto, através do cordão umbilical, que ocorre fisiologicamente durante os primeiros minutos após o parto, até que aquele seja clampeado. Esta transfusão pode ser parte importante do processo fisiológico de suporte a transição da circulação fetal para circulação neonatal, momento marcado por mudanças cardiovasculares podendo ocorrer flutuações hemodinâmicas (RABE et al. 2019).

Segundo Goes e colaboradores (2017), quatro podem ser os fatores que influenciam o volume de transfusão placentária, sendo eles: tempo, gravidade, contrações uterinas e início dos movimentos respiratórios.

Quanto ao tempo necessário para esta transfusão há evidencias de que ocorra completamente ao redor de 2-3 minutos após o parto em bebes a termo, podendo se estender a 5 min ou até que cessem as pulsações do cordão (WHO, 2014; RABE et al. 2019).

Referente a gravidade, esta pode influenciar na velocidade e quantidade total de sague transfundido, sendo que o posicionamento do bebe a baixo do nível placentário, acarretaria um processo mais rápido, enquanto que o oposto se dá se o bebe e posicionado acima do nível da placenta (por exemplo posicionando o bebe sobre o abdômen ou tórax da mãe). No entanto, ambas posições permitem a transfusão fisiológica completa em até 3 minutos. Já o volume transfundido é reduzido se o clampeamento ocorre antes do início da respiração, e é acelerado por seu início (GOES et al. 2017).

## 4. CLAMPEAMENTO DO CORDÃO UMBILICAL

O parto se divide em quatro fases: dilatação, expulsão, dequitação e greenberg. O primeiro período do parto consiste na dilatação completa, já o segundo período, o expulsivo, é a fase em que a mãe sente vontade de “colocar força” levando a saída do feto (CECATTI et al., 2005) Após a expulsão, com

o recém-nascido ainda conectado ao cordão umbilical, inicia-se a fase de dequitação (expulsão da placenta por completo), especificamente nesse momento, o profissional deve avaliar o tempo ideal para a realização do clampeamento do cordão umbilical. E por fim, na última fase, inicia-se o puerpério imediato, tecnicamente conhecido como “greenberg” (FREIRE e TEIXEIRA, 2019).

Com o nascimento ocorrem diversas transformações fisiológicas no RN, como por exemplo no sistema cardiorrespiratório, que permitem sua adequada transição da vida intrauterina para a extrauterina. Como referido acima, um dos eventos que está associado a essa transição e a transfusão placentária. Para que esta se inicie, uma vasoconstrição fisiológica ocorre nos vasos umbilicais. Primeiro nas artérias, impedindo que haja retorno do sangue do bebe a placenta e após, vasoconstrição da veia umbilical, proporcionando a transferência do sangue contido na placenta para o neonato. Este processo e fisiológico e ocorre sem a necessidade de intervenção e/ou clampeamento do cordão umbilical (GOES et al. 2017; RABE et al. 2019).

O clampeamento do cordão umbilical consiste em, após a saída do concepto, realizar-se o pinçamento do cordão por meio de dois grampos posicionados próximos um do outro e, entre eles, faz-se a secção do cordão (RABE et al. 2019).

A pesar de não haver um consenso atual na literatura, essa técnica e amplamente descrita como podendo ser realizada em dois momentos: precoce, isto e, < 60s após o nascimento, chamado clampeamento precoce do cordão umbilical (CPCU), ou após os 60s em até alguns minutos quando cessem as pulsações no cordão umbilical, chamado de clampeamento tardio do cordão umbilical (CTCU) (ALMEIDA E GUINSBURG, 2021).

O clampeamento cirúrgico do cordão umbilical foi introduzido em 1899, substituindo o no, e visando a redução das infecções. Sua realização era indicada após cessarem as pulsações do cordão. Porém, com o aumento das técnicas e cuidados medico obstétrico intra-hospitalares, advento da medicina neonatal, melhorias e maior acesso as técnicas de reanimação neonatal, além, e principalmente, a introdução em 1960 do chamado programa de manejo ativo do terceiro estágio do parto, onde a pratica do clampeamento precoce do cordão umbilical (CPCU), foi majoritariamente adotada incentivada pelo contexto supracitado (BRASIL 2013; GOES et al. 2017; RABE et al. 2019).

Mesmo o CPCU sendo indicado como uma opção dentro do programa referido, e sem uma lógica fisiológica para tal, difundiu-se e, ainda hoje, e largamente utilizada. O programa de manejo ativo do terceiro estágio do parto incluía e ainda inclui outras práticas como, a administração de fármacos uterotonicos e controle da tração do cordao umbilical. Visando a prevenção da hemorragia materna

pós parto, maior causa de morte materna no mundo. (BRASIL, 2013; OMS, 2018; GOES et al. 2017; RABE et al. 2019).

Muitos profissionais atualmente utilizam como argumento para a prática do CPCU, a necessidade de agilidade na hora do parto, bem como a prevenção da icterícia e da Policitemia nos recém-nascidos. Além de terem dúvidas sobre a segurança do RN ao se optar pelo clampeamento tardio em vez do precoce, nos casos de parturientes HIV+ ou situação desconhecida para este (FREIRE e TEIXEIRA, 2019).

Entretanto, de alguns anos para cá, o uso da CPCU, fora de situações com indicação especifica, tem sido desincentivado. A exemplo, desde 2012 e atualmente, a OMS coloca em suas diretrizes a utilização da técnica do clampeamento tardio do cordão umbilical (CTCU) no que refere ao manejo ativo do terceiro estágio do parto, visto que, não há evidencias que a mudança do clampeamento precoce para o tardio, ocasione menor eficácia do manejo ativo na prevenção da hemorragia pós-parto. (BRASIL, 2013; WHO, 2014; WHO 2018).

Assim como, em sua última diretriz, também sustem a pratica do CTCU, mesmo em gestantes conhecidamente HIV+ ou sem conhecimento de sua situação sobre na hora do parto. Dado que, nas gestantes conhecidamente HIV+ o uso de antirretrovirais e indicado durante a gestação, parto e puerpério, para diminuição da carga viral e risco de transmissão vertical. A teoria sobre a qual repousa o receio de contaminação do RN logo após o parto afirma que, com descolamento da placenta, poderia ocorrer a contaminação da mesma com sangue materno e, por micro transfusões, o vírus pode ser transmitido ao RN. Assim o clampeamento precoce, alegam, diminuiria esse risco.

Porem a OMS admoesta que esta teoria e altamente improvável, visto que, durante toda a gestação o sangue materno percola as vilosidades placentárias sendo relativamente baixo o risco de transmissão do HIV por esta via, não havendo evidencias de o CTCU aumentaria este risco. Logo, a OMS conclui que os benefícios ao RN do CTCU, apontados em literatura, supera o risco pressuposto acima, e por isso mantem em suas diretrizes a pratica do CTCU nestas gestantes (WHO, 2018).

No que concerne hiperbilirubinemia, para RNs pré-termo, não houve diferença entre CPCU e CTCU nos estudos avaliados (total de 495 RNs), isto e, o clampeamento tardio não acarretou taxas maiores de hiperbilirubinemia com necessidade de fototerapia, comparado ao clampeamento precoce (RABE et al. 2019).

Norteados por evidencias cientificas órgãos responsáveis por normatizar e orientar as práticas em saúde no Brasil e no mundo, como a Organização Mundial da Saúde (OMS), International Liaison

Committee on Resuscitation (ILCOR), American Heart Association (ASA), Ministério da Saúde do Brasil, Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) entre outras, tem adotado e ressaltado a importância e os benefícios do CTCU, frente a saúde neonatal e na primeira infância, bem como o manejo mais fisiológico e menos invasivo do parto. (BRASIL, 2013; BRASIL, 2014; OMS, 2014; GOES et al. 2017; RABE et al. 2019; ALMEIDA E GUINSBURG, 2021; WYCKOFF et al. 2015; WYCKOFF et al. 2021).

Objetivando apoio ao empenho dos países membros, e como estratégia de saúde pública no alcance dos "Objetivos de Desenvolvimento do Milênio", principalmente na redução da mortalidade infantil e melhoria da saúde materna, a OMS lança, em 2014, o "*Guideline:Delayed umbilical cord clamping for improved maternal and infant health and nutrition outcomes",* Diretriz: Clampeamento tardio do cordão umbilical para melhores resultados em saúde e nutrição materna e infantil, tradução livre. Onde recomenda que:

- ✓ *✓ "Recém-nascidos a termo ou pré-termo que não requerem ventilação por pressão positiva, não devem ter seu cordão umbilical clampeado antes de um minuto após o parto. (forte recomendação)*
- ✓ *✓ Quando o recém-nascido termo ou pré-termo requirir ventilação por pressão positiva, o cordão deve ser clampeado e cortado, para permitir que a ventilação efetiva seja realizada (recomendação condicional)*
- ✓ *✓ Recém nascidos que não respirem espontaneamente após sua secagem completa, devem ter as costas massageadas/ friccionadas 2 a 3 vezes antes de se clampear o cordão umbilical e dar início a ventilação por pressão positiva. (recomendação condicional)*
- ✓ *✓ Clampeamento tardio do cordão umbilical (realizado aproximadamente 1-3 min após o nascimento), e recomendado em todos os nascimentos enquanto se iniciam, simultaneamente, os cuidados neonatais essenciais. (forte recomendação)*
- ✓ *✓ O clampeamento precoce do cordão umbilical (menos de 1 min após o nascimento), não e recomendado a menos que o neonato esteja asfixiado e necessite ser movido imediatamente para ressuscitação. (forte recomendação)"*

Importante ressaltar que estas recomendações foram dadas para ambos, parto vaginal e cesáreo (WHO 2014; WHO 2018).

Em revisão sobre o tema, Rabe et al. apontam que técnicas e estratégias têm sido desenvolvidas para que, mesmo quando a reanimação neonatal se faz necessária, esta seja realizada sem que haja o clampeamento do cordão umbilical, proporcionado tempo para a transfusão placentária, porém ressaltam que isto requer treinamento e abordagem de equipe multidisciplinar (RABE et al. 2019).

## 6. BENEFÍCIOS DO CLAMPEAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL

De acordo com a literatura aqui utilizada, podemos evidenciar os seguintes benefícios ao RN ao empregar a técnica do CTCU:

### 6.1 RECÉM-NASCIDOS A TERMO

- ✓ **Adequado volume sanguíneo,** além de proporcionar **ganho de peso** nos lactantes com baixo peso ao nascer (FREIRE e TEIXEIRA, 2019; WYCKOFF et al., 2021).
- ✓ **Aumento nos índices hematológicos - Hemoglobina (Hb) e hematócrito (Ht).** (FREIRE e TEIXEIRA, 2019; MATOS et al., 202; WYCKOFF et al., 2021))
- ✓ **Aumento das reservas de ferro ao nascer,** aos 3 e 6 meses de idade, podendo se estender ao primeiro ano de vida. Contribuindo assim, para a diminuição dos índices de anemia ferropriva na primeira infância, uma vez que a deficiência de ferro e a principal causa de anemia em lactantes e crianças, tendo seu pico de incidência entre 6 e 24 meses (BRASIL 2013; WHO 2014).
- ✓ **Melhora no desenvolvimento neuropsicomotor**, devido ao incremento das reservas de ferro visto que, o ferro está envolvido e se faz necessário no estágio final de maturação ontogenética do sistema nervoso, iniciado intraútero, intensificado por volta dos dois anos de idade, podendo prosseguir até a idade adulta. Assim a deficiência de ferro em crianças pequenas esta correlacionada ao baixo desenvolvimento motor, atraso cognitivo e problemas comportamentais (BRASIL, 2013; PINHEIRO 2015; RUIVO et al., 2020; WYCKOFF et al., 2021)

### 6.2 RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

A prematuridade ao nascer (< 37 semanas), está relacionada a piores desfechos na saúde do RN a curto e longo prazo. Nestes, vários órgãos, como coração, pulmão e intestinos, podem não estar completamente amadurecidos ao nascimento tendo assim seu funcionamento prejudicado. Quanto maior a prematuridade, maiores são as chances de o RN necessitar ventilação por pressão positiva ou manobras de reanimação.

Ademais, as reservas de ferro ao nascer estão diretamente relacionadas ao tamanho e idade gestacional, estando assim diminuídas no RN prematuro. Estes bebes que ja tem uma reserva de ferro menor ao nascer, podem consumi-la ainda mais rapidamente devido a seu acelerado crescimento. Diante deste quadro, cada vez mais pesquisas tem objetivado avaliar os efeitos do CTCU nestes neonatos. Sendo os benefícios mais apontados: aumento das reservas de ferro, redução na necessidade de transfusão sanguínea, redução na incidência de hemorragia intraventricular, de enterocolite necrotizante e sepse (BRASIL 2013; WHO, 2014; WYCKOFF et al., 2015; RABE,2019; MATOS et al. 2021).

## 7. TÉCNICA DO CTCU E A ENFERMAGEM

No Brasil o modelo de assistência ao parto e fortemente centrado na atenção hospitalar e medica. Desde 1994, mais de 95% dos partos são intra-hospitalares, sedo a taxa de partos cesarianas no Brasil, maior que 50% quando, segundo a OMS apud Brasil 2014, “taxas de cesariana acima de 15% sugerem uso abusivo desse procedimento”. (BRASIL 2014; RITTER, GONÇALVES E GOUVEIA, 2020).

A resolução COFEN nº 0478 de 2015 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), normatiza a atuação dos enfermeiros obstetras e obstetrizes na assistência ao parto normal de evolução fisiológica (sem distorcia) e ao recém-nascido (COFEN, 2015).

Ritter, Gonçalves e Gouveia (2020), afirmam que, apesar do estimulo a incorporação do enfermeiro obstetra nas equipes hospitalares pelo Ministério da Saúde, a participação deste ainda e muito limitada nos partos vaginais em nosso país. Os autores, fazem referência a um estudo que avaliou a participação do enfermeiro obstetra em maternidades brasileiras, revelando que menos de 20% dos partos vaginais foram assistidos por estes. Entretanto o mesmo estudo evidenciou que entre os enfermeiros obstetras, as boas práticas na assistência ao parto vaginal foram substancialmente mais frequentes. Dado que corrobora com os resultados dos autores supracitados, onde evidenciou-se o aumento de práticas assistenciais recomendadas pela OMS, como a utilização de partograma, dieta liquida por via oral, mudança de posição e massagem terapêutica. O estudo foi realizado em um hospital público de Porto Alegre, onde os autores avaliaram comparativamente as práticas assistenciais em partos de risco habitual assistidos por enfermeiras obstétricas com 186 parturientes, nos anos de 2013 e 2016. Sendo que, em 2013, teve início o modelo colaborativo de assistência ao parto na instituição, com atuação das enfermeiras Obstétricas. Além das práticas assistências recomendadas pela OMS já citadas acima, o clampeamento tardio do cordão umbilical e o contato pele a pele, também apresentaram aumento percentual significativo, 37,3% e 33,2%, respectivamente (RITTER, GONÇALVES E GOUVEIA 2020).

Dentre os cuidados do pós-parto imediato que a enfermagem presta ao RN, está a realização do clampeamento do cordão umbilical, e consequentemente a decisão do momento ideal para a sua execução. Optando pelo CTCU, enquanto o profissional aguarda o tempo ideal para sua realizacao, é recomendado dispor o RN sob o tórax da mãe, proporcionando contato “pele a pele”, que favorece o aumento do vínculo mãe-bebê, já iniciado durante a gestação, bem como incentivar o aleitamento materno na primeira hora de vida do RN, conhecida como “hora dourada” (LEDO, et al. 2020).

Portanto, a equipe de enfermagem possui um papel essencial no auxílio ao trabalho de parto, e nos primeiros cuidados com o neonato ainda na sala de parto. Sendo dever dessa equipe oferecer conforto e proporcionar uma melhor adequação do RN à vida extrauterina (FARIAS, et al. 2020).

## 7. CONCLUSÃO

E papel da equipe de enfermagem prestar cuidados éticos e humanizados, com base em evidencias cientificas, visando sempre os melhores cuidados e proporcionando conforto e segurança à parturiente e ao neonato. Dentre estes cuidados o CTCU mostra-se uma técnica de fácil execução, implementação e de baixo custo, que traz benefícios imediatos à saúde do recém-nascido, bem como na primeira infância, devendo por isso ser amplamente divulgada, afim de capacitar os profissionais e orientar as parturientes.

## REFERÊNCIAS


1. ALMEIDA Maria FB, GUINSBURG, Ruth. Reanimação Neonatal em Sala de Parto: Documento científico do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria, Versão 2016 com atualizações em maio de 2021. Disponível em: http://www.sbp.com.br Acesso em 16 de fevereiro de 2022.

2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Além da sobrevivência: práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. – 1. ed., 1. reimp. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. Disponivel em:

   https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alem_sobrevivencia_praticas_integradas_atencao.pdf Acessado em: 16 Fev. 2022.

3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à Saúde do Recém-Nascido - Guia para os Profissionais de Saúde: cuidados gerais. Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 2ª edição atualizada Disponivel em: acessado em: 18 Fev. 2022.

4. CASTRO, Nathalia et al. A prática do clampeamento do cordão umbilical: revisão integrativa. Revista Enfermagem Obstétrica. 2018, Vol, 5, n. 40, p. 1-6, 30 Nov. 2018. Disponível em:

   http://www.enfo.com.br/ojs/index.php/EnfObst/article/view/40. Acesso em: 17 Ago.2021.

5. CECATTI, José Guilherme et al. Intervenções benéficas durante o parto para a prevenção da mortalidade materna. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 2005, v. 27, n. 6, p. 357-365. 11 Nov. 2005. Disponível em:

   https://www.scielo.br/j/rbgo/a/DbwW8F5t6zQX6bX63GLLGfd/?lang=pt#. Acesso em: 24 Ago. 2021.

6. COSTA, Ana Maria et al. Clampeamento tardio a '' ligação de amor '': Os benefícios e a escolha do plano de parto. Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT. 2021, V. 16, n.1, p. 1-10, Mai. 2021. Disponível em:

   http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/5lk9bFSmcd7ZHtu_202 1-7-2-19-41-5.pdf. Acesso em: 17 Ago. 2021.

7. COFEN - Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 0478/ 2015. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-04782015_30969.html Acessado em 22 fev. 2022

8. FARIAS, Raquel et al. Prática de cuidados imediatos ao recém-nascido: uma revisão integrativa de literatura. Vol.sup, n. 56, p. 1-10, Ago.2021. Disponível em:

   https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3983/2458. Acesso em: 30 Ago.2021.

9. FREIRE Pereira da Silva Segundo, Amanda; TEIXEIRA de Carvalho Neta, Domingas. Clampeamento tardio do cordão umbilical e os benefícios ao neonato: Revisão integrativa da literatura. Journal of specialist, [s.l.], v. 1, n. 3, feb. 2019. Issn 2595-6256. Disponível em: http://www.journalofspecialist.com.br/jos/index.php/jos/article/view/103. Acesso em: 24 Ago. 2021.

10. GOES, Juliana Fionda. Clampeamento tardio do cordão umbilical: estudo de Coorte. 2017. 51 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Nacional de Saúde da Mulher da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/26357. Acesso em: 25 Ago. 2021.

11. IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério da Economia Estatísticas do Registro Civil volume 47 2020. Disponivel em:

    https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=7135 acessado em 16 Fev. 2022.

12. LEDO, Beatriz Cabral et al . Fatores associados às práticas assistenciais ao recém-nascido na sala de parto. Esc. Anna Nery. 2021 , v. 25, n. 1, p. 1-10, 04 Set 2020. Disponível em:

    http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414- 81452021000100213. Acesso em: 30 Ago. 2021.

13. MALHEIROS, Glicia et al. Caracteristicas morfológicas do cordão umbilical. Revista Científica da FMC. 2016,Vol. 11, n. 1, p. 7-11, 01 Ago. 2016. Disponível em:

    http://www.fmc.br/ojs/index.php/RCFMC/article/view/8. Acesso em: 17 Ago. 2021.

14. MATOS, Letícia Lamas de, et al. Clampeamento tardio do cordão umbilical: Interferência no desenvolvimento da anemia ferropriva neonatal e outros benefícios. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 8, aug. 2021. Disponivel em:

    https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/35277/0 Acessado em: 18 fev. 2022.

15. RABE, Heike et al. “Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes.” The Cochrane database of systematic reviews vol. 9,9 CD003248. 17 Sep. 2019, doi:10.1002/14651858.CD003248.pub4 Disponivel em:

    https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6748404/ acessado em 16 Fev. 2022

16. RITTER, Simone Konzen, GONÇALVES, Annelise de Carvalho e GOUVEIA, Helga Geremias. Práticas assistenciais em partos de risco habitual assistidos por enfermeiras obstétricas. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2020, v. 33 [Acessado 10 Fevereiro 2022] , eAPE20180284. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0284>. Epub 11 Maio 2020. ISSN 1982-0194. https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0284.

17. RUIVO, Barbara et al. A importância do tempo para o clampeamento do cordão umbilical para o recém-nascido: uma revisão integrativa da literatura. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem. 2020, Vol 4, p. 1-9, Nov.2020. Disponível em:

https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/5220/3071. Acesso em: 30 Ago. 2021.

18. WHO- World Health Organization. Guideline: Delayed umbilical cord clamping for improved maternal and infant health and nutrition outcomes. Geneva: World Health Organization; 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148793/1/9789241508209_eng.pdf Acesso em: 16 de Fev. 2022.

19. WHO - World Health Organization. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Genebra: WHO; 2018 Disponível em:

https://books.google.com.br/books?id=hHOyDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false Acesso em: 16 de Fev. 2022.

20. WYCKOFF MH, Aziz K, Escobedo MB, Kapadia VS, Kattwinkel J, Perlman JM, Simon WM, Weiner GM, Zaichkin JG. Part 13: Neonatal Resuscitation: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015 Nov 3;132(18 Suppl 2):S543-60. doi: 10.1161/CIR.0000000000000267. PMID: 26473001. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26473001/ Acesso em: 16 de Fev. 2022.

21. WYCKOFF, Myra H et al. “2021 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; First Aid Task Forces; and the COVID-19 Working Group.” Resuscitation vol. 169 (2021): 229-311. doi:10.1016/j.resuscitation.2021.10.040 Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34933747/ acessado em: 16 fev. 2022

# Capítulo 2

10.37423/220405674

# BICHECTOMIA: UM PROCEDIMENTO ESTETICO-FUNCIONAL

*Gustavo Dias Gomes da Silva* — *Cirurgião-dentista (UEPB)*

*Carlos Toshiaki Nojima* — *Cirurgião-dentista (UFPE)*

*Douglas Cesar Moura Pereira de Castro* — *Cirurgião-dentista (UEPB)*

*Vinicius Belém Rodrigues Barros Soares* — *Doutorando em Neurociência (UFPE)*

*Andréia Gomes Moreira* — *Pós doutora em Odontologia (São Leopoldo Mandic)*

**Resumo:** Na Odontologia constituem áreas intimamente envolvidas com a face. O apelo estético está relacionado com a mídia, e também com a aceitação física e emocional. Uma estética harmoniosa representa um aumento da autoestima e uma demonstração de sucesso social.

Assim, a bichectomia é um procedimento contemporâneo que visa uma ressecção parcial do corpo adiposo da bochecha, com o intuito estético e funcional. Para o presente trabalho optou-se por uma revisão de literatura realizando um levantamento bibliográfico na BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde-BVS), nas bases de dados BBO, MEDLINE e LILACS. Utilizou-se para a busca as seguintes palavras chaves: Odontologia, Harmonização orofacial, Bichectomia. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática e um caso clínico sobre o procedimento cirúrgico (bichectomia) calcado em bases científicas evidenciáveis e em conhecimentos ético-legais.

**Palavras chaves:** Odontologia, Harmonização orofacial, Bichectomia

## INTRODUÇÃO

A definição do que seja “Belo” possui características subjetivas e culturais. E a evolução e a globalização dos materiais e procedimentos cirúrgicos trouxeram conceitos e técnicas que regem a estética e a cosmética facial [(1)].

Dentro desse contexto, a Odontologia, com a Resolução CFO-198/2019, reconhece como especialidade odontológica a Harmonização Orofacial. Cita, ainda, no Artigo 2o: “Definir a Harmonização Orofacial como sendo um conjunto de procedimentos realizados pelo cirurgião-dentista em sua área de atuação, responsáveis pelo equilíbrio estético e funcional da face” [(2)] .

A bichectomia , constitui um procedimento cirúrgico que preconiza a ressecção parcial da “Bola de Bichat” [(3)], melhorando consideravelmente a harmonia facial, tornando o terço médio da face mais esguio e simétrico, além de minimizar os traumatismos crônicos da mucosa jugal advindos da mastigação [(4)] .

O procedimento cirúrgico é relativamente de fácil execução, porém é de extrema importância que seja realizado por profissionais com conhecimento da técnica cirúrgica e anatômico da região [(5)].

O objetivo deste trabalho foi fazer uma revisão sistemática da literatura sobre a bichectomia, no intuito de analisar, inferir, pensar; sobre as indicações, controvérsias, críticas e complicações desse procedimento, ilustrando também um caso clínicos baseado em evidências de cunho científico e ético-legais.

## METODOLOGIA

Para o presente trabalho optou-se por uma revisão de literatura realizando um levantamento bibliográfico na BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde-BVS), nas bases de dados BBO, MEDLINE e LILACS Utilizou-se para a busca as seguintes palavras chaves: Odontologia, Harmonização orofacial, Bichectomia. Foram considerados elegíveis artigos publicados entre os anos de 2009- 2021

## RELATO DE CASO CLINICO

Paciente do sexo Feminino, 26 anos, procurou a clínica Ioa-Iop/Cg com indicação para a realização da bichectomia. A indicação era mais estética, do que funcional. Foi então, planejado da seguinte forma:

* Uma incisão intraoral é fundamental para uma abordagem direta e precisa da bola de Bichat.

* A incisão ideal e precisa deve permitir uma abordagem segura e previsível até a gordura bucal, com visualização e exposição adequadas, preservando os ramos bucais do nervo facial, o ducto parotídeo e diminuindo a chance de sangramentos oriundos da veia facial transversa.

Foi realizada uma anestesia:

* Infiltrativa ou bloqueio (Fundo de vestíbulo maxilar)

A incisão foi realizada:

* Fundo de vestíbulo
* Posterior a carúncula parotídea
* Entre a carúncula parotídea e a linha alba

Levando como referências anatômicas:

* *Saída do ducto parotídeo
* *linha alba

Imagem mostra nitidamente, a diminuição do volume do rosto (que tanto incomodava a paciente). Tem um intervalo de 30 dias. Veja a foto:

Essa segunda imagem mostra um intervalo de 90 dias (Sendo nítido a diferença). O resultado final esperado desse procedimento é no período de 3 meses.

## REVISÃO DE LITERATURA

A bichectomia é um procedimento que tem sido muito realizado e procurado, nos dias de hoje, para fins estéticos e/ou funcionais, por mais que seja uma cirurgia simples, requer atenção, prática e conhecimento do profissional, além das indicações e contraindicações precisas para a realização desse procedimento [6].

Em 1802, o médico, anatomista e biólogo Marie-François Xavier Bichat, descreveu uma massa esférica de gordura, encapsulada por tecido conjuntivo fino, localizada na parte externa do músculo bucinador e situada na frente da margem anterior do músculo masseter [7, 9].

Após os estudos de Bichat e suas autópsias, várias estruturas anatômicas receberam seu nome, como, na época, a fossa pterigopalatina, inicialmente denominada fossa de Bichat; e a protuberância de Bichat, posteriormente conhecida como Bola de Bichat. Esta é localizada no chamado espaço mastigatório, com peso de 9,3 gramas e volume médio de 9,6 mL [10].

A bola de Bichat tem funções como: prevenção da pressão negativa gerada pela sucção em recém nascidos; separação dos músculos mastigatórios e das estruturas ósseas; aumenta a mobilidade intermuscular; e protege os feixes neuromusculares. É necessário examinar individualmente cada paciente, avaliar a necessidade e se o benefício excede os riscos da cirurgia [11-13].

Para Silva & Silva Filho [14], em 2017, não foram observadas contraindicações na bichectomia, apesar da escassez de estudos sobre o tema. Contrariamente, Almeida & Alvary (2018) afirmaram que o ato de mordiscar as bochechas pode gerar hiperplasias, aftas e sangramento [2]. Relataram, sim, contraindicações: pacientes submetidos à radioterapia ou quimioterapia, portadores de infecções locais, nefropatia, coagulopatia, cardiopatias e imunossupressão, ou seja, como de qualquer cirurgia eletiva [2] .

Alvarez & Siqueira (2018), num acompanhamento de 27 casos cirúrgicos, encontraram 7,5% de complicações, com 1 paciente com edema devido sialocele precoce, que necessitou de incisão e colocação de dreno para normalização do fluxo salivar para a cavidade oral; e 1 caso com neuropraxia temporária, com posterior aplicação de toxina botulínica complementar, no lado contralateral, para correção de desarmonia [13].

Para Bittar et al. (2018) concorde com Klüppel et al. 33 (2018), o domínio da técnica cirúrgica da bichectomia é importante para o fechamento de fístulas e comunicações buco-sinusais pós-exodontias; harmonização de hipertrofia de masseteres; reabilitação de pacientes fissurados labiopalatais; reparo de defeitos causados por ressecção de tumores; reconstruções pós-remoção de cistos maxilares; correção de defeitos pós-traumáticos; tratamento de fraturas complexas dos maxilares; restituição de defeitos dos palatos duro e mole; como artifício estético para preenchimento de volume de lábios, região paranasal e premaxilar; como preenchimento na região dos malares; e, em Implantodontia, para cirurgias de fechamento de perfuração da membrana do seio maxilar ou mesmo para preenchimento de rebordo em regiões peri-implantares [14,15].

## CONCLUSÃO

A bichectomia intraoral pode ser realizada de maneira previsível e segura. É de extrema importância, que o especialista de Harmonização Orofacial realize a bichectomia com indicação, diagnóstico e planejamento. Muitas vezes outras técnicas, deve ser associada.

Assim, recomenda-se cautela, não pela técnica, mas pelas complicações e assimetrias faciais inerentes, que suscitam alternativas complementares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


1. Conselho Federal Odontologia. Resolução 198/2019: reconhece a harmonização orofacial como especialidade odontológica, e dá outras providências. Brasília: Conselho Federal de Odontologia; 2019.

2. Almeida AV, Alvary PHG. A bichectomia como procedimento cirúrgico estéticofuncional: um estudo crítico. J Business Techn. 2018;7(1):3-14.

3. Shoja MM, Tubbs RS, Loukas M, Shokouhi G, Ardalan MR. Marie-Francois Xavier Bichat (1771-1802) and his contributions to the foundations of pathological anatomy and modern medicine. Ann Anat. 2008;190(5):413-20. 10. Paulsen F, Waschke J. Sobotta: atlas de anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018

4. Bichat X. Anatomie générale : appliquée à la physiologie et à la médicine. 9 ed. Paris; 1812.

5. Camarini ET, Kamei NC, Farah GJ, Daniel AN, Jacob RJ, Bento LA. Utilização do corpo adiposo bucal para fechamento de comunicação bucossinusal associado à enucleação de cisto residual: relato de caso. Rev cir traumatol buco-maxilo-fac. 2009;7(3):23-30.

6. Allais M, Maurette PE, Cortez ALV, Laureano Filho JR, Mazzonetto R. Retalho de corpo adiposo bucal no fechamento de comunicação bucossinusal. Rev Bras Otorrinolaringol. 2012;74(5):799.

7. Bernardino Júnior R, Sousa GC, Lizardo FB, Bomtempo DB, Guimarães PP, Macedo JH. Corpo adiposo da bochecha: um caso de variação anatômica. Biosci J. 2014;24(4):108-13.

8. Stevao ELL. Bichectomy or bichatectomy: a small and simple intraoral surgical procedure with great facial results. Adv Dent & Oral Health 2015;1(1):15-8.

9. Silva RMAF, Silva Filho JP. Avaliação dos contornos faciais após remoção da bola de bichat. Rev FAIPE. 2018;7(2):73-8. 33. Klüppel L, Marcos R, Sh

10. Bittar JA, Matos AJP, Jesus SF, Elias VV, Cury AH. Cirurgia estética da face: bichectomia: relato de caso. IAES Rev Clin de Odonto. 2018;1(1):36-41.

11. Borgonovo A. et al. Surgical options in oroantral fistula treatment. Open Dent J. 2017; 6: 94-8

12. Kindlein KA. Bichectomia avaliação da funcionalidade da técnica operatória: revisão de literatura e relato de caso. [Trabalho de conclusão de especialização]. Rio Grande do Sul: Faculdade de Odontologia; 2017

13. Almeida AVV, Alvary PHG. A bichectomia como procedimento cirúrgico estéticofuncional: um estudo crítico. J Business Techn. 2018; 7(1): 3-14.

14. 14.SILVA, Renata Maria Alves Ferreira da; SILVA FILHO, José Paulo da. Avaliação dos contornos faciais após remoção da Bola de Bichat: revisão de literatura. Revista FAIPE. v. 7, n. 2, p. 73-84. jul./dez, 2017.

15. STEFFEN, Gustavo Alvarez; SIQUEIRA, Evandro José. Bichectomia: sistematização técnica aplicada a 27 casos consecutivos. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica. p. 74-81. 2018.

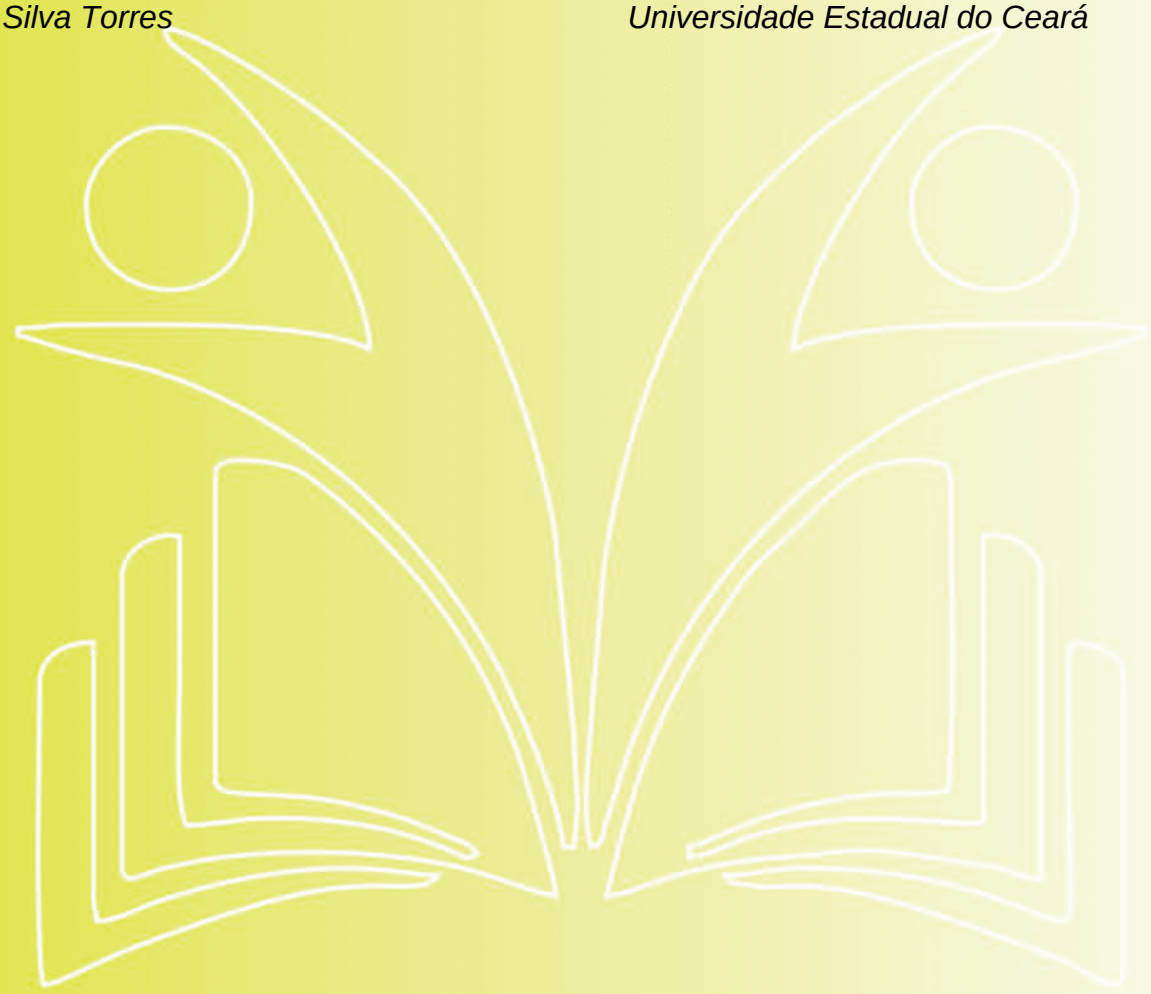
# Capítulo 3

10.37423/220405678

# TÉCNICAS UTILIZADAS PARA O FAVORECIMENTO DO PARTO ATRAVÉS DA AMBIÊNCIA EM MULHERES PRIMÍPARAS

*Ana Carolina Farias da Rocha* — *Universidade Federal do Ceará*

*Raquel da Silva Torres* — *Universidade Estadual do Ceará*



Introdução: Ambiência em saúde se caracteriza por um conjunto de ações que compreendem o espaço físico, o social/profissional e as relações interpessoais; estas, integradas, constroem um projeto de saúde voltado à atenção acolhedora, resolutiva e humana. Há 15 anos no Brasil, emerge o conceito ambiência como uma diretriz da Política Nacional de Humanização, prevendo a construção de processos coletivos na promoção da saúde. Objetivo: Relatar a experiência da utilização de algumas técnicas para o favorecimento do trabalho de parto através da ambiência em mulheres primíparas. Material e Método: Estudo qualitativo, do tipo relato de experiência, realizado por graduandas em enfermagem obstétrica e saúde da mulher pela Universidade Estadual do Ceará em um centro obstétrico de um hospital, em Maracanaú-CE. A amostra do estudo é composta apenas mulheres primíparas, que entrou em trabalho de parto espontâneo. O estudo aconteceu no mês de junho de 2019, foram realizadas técnicas que proporcionaram uma ambiência acolhedora para facilitar a desenvoltura do trabalho de parto, deixando-o menos doloroso Resultados e Discussão: Foram utilizados a privacidade e a individualização, o silêncio, a iluminação em penumbra, o som escolhido por cada mulher durante o trabalho de parto ativo, para o seu conforto e concentração, observado a ativação do neurocortex liberando mais endorfinas e ocitocinas exógenas (hormônio natural do parto) promovendo o relaxamento e a evolução do parto Nesse contexto clínico de estabelecimento da ambiência, gestores de saúde são também responsáveis pela constituição qualificada do ambiente de atenção ao parto, que deverá ser adequado tanto à parturiente e acompanhante quanto à equipe. Conclusões: Percebe-se com esta experiência vivenciada, que a utilização dessas técnicas reduz consideravelmente o estresse e o nível da dor, facilitando o trabalho de parto nas primíparas, que são considerados partos mais demorados. Assim, os profissionais de enfermagem na obstetrícia, desempenhando um papel importante no trabalho de parto e parto, promovendo o bem-estar da parturiente e estimulando boas práticas para o conforto físico e emocional. Implicações para a Enfermagem: Sabe-se que estudados sobre as técnicas não farmacológica precisa avançar mais em relação aos meios de promoção do protagonismo da mulher e do seu empoderamento na contemporaneidade por meio de cuidados de enfermagem que favoreçam a sua autonomia e a liberdade da escolha do parto.

**Descritores:** Parto Humanizado, Humanização da Assistência, parto.

# Capítulo 4

10.37423/220405682

# SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO CLIENTE COM DOENÇA RENAL EM CUIDADOS PALIATIVOS

*ARYELE FERREIRA FEITOSA* — *Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, SMS-SP, Brasil.*

*DANIELA PEIXOTO ROMAN SANTOS* — *Secretaria Municipal da Saúde de São Bernardo do Campo*

*HELENA MOTA BARROS* — *Centro Universitário São Camilo*

*NAIARA BORGES GOMES* — *Nobre Educação*

*QUEZIA DOS SANTOS BENIGNO* — *Universidade Anhembi Morumbi*

*SANDRA REGINA LINS PRADO TARDELLI DA SILVA* — *Universidade Cruzeiro do Sul*

**Resumo:** A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e o exame físico são indispensáveis ao cliente com Doença Renal seja ela aguda ou crônica (conhecida como LRA ”lesão renal aguda” ou DRC “doença renal crônica”). A DRC vem aumentando de forma gradativa, sendo assim necessária a aplicação da SAE e a realização do exame físico corretamente. Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, onde buscamos publicações cientificas nas seguintes base de dados: LILACS, SCIELO e BDENF, as publicações foram organizadas através da seleção das publicações, segundo estratégia PRISMA passando por 4 etapas, sendo elas: Identificação, Triagem, Elegibilidade e Inclusão. Foram identificados 1.047 registros nas bases de dados entre BDENF, LILACS e SCIELO. Resultando após a seleção das publicações 15 artigos que responderam à pergunta de pesquisa. Os autores dos artigos totalizaram 70 pessoas, destas, 63 são enfermeiros, o que mostra que esta temática tem sido um ponto de reflexão e investigação para o mesmo. Dos 15 artigos selecionados, 73,3% dos artigos abordaram D.E, e 60% abordaram intervenções de enfermagem, dentre os 15 artigos obtivemos um total de 55 D.E, observamos que os mais prevalentes foram: Volume de líquidos excessivos estando presente em 53,3% dos artigos, e apenas 20% dos artigos tinham propostas de intervenções de enfermagem para este diagnóstico, entre os artigos selecionados ressaltamos também 3 artigos que apresentaram propostas de validação da SAE e 3 que apresentaram intervenções referente as complicações durante a hemodiálise. Assim concluímos que existem muitas literaturas referente à assistência de enfermagem ao DRC, porém, poucas trazem as fases da SAE e a relação entre elas, com isso nota-se a escassez de artigos que apresentam D.E, plano e prescrição, haja vista ser estas três fases da SAE, o que dificulta assim, a aplicação da mesma, visto que a maioria dos autores são enfermeiros e a SAE é privativa destes profissionais, ressalta-se a necessidade e importância de aprimorar e aprofundar conhecimento e preparo para essa prática, visando assim, uma melhor assistência.

**Palavras chave:** Insuficiência Renal, Lesão Renal Aguda, Doença Renal Crônica, Dialise, Cuidados Paliativos, Assistência de Enfermagem, Cuidados de Enfermagem.

## 1. INTRODUÇÃO

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE) segundo a resolução 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) dispõe a obrigatoriedade da sistematização e a implementação em ambientes públicos e privados em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências. O COFEN, no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas pela Lei nº 5.905, de julho de 1973, e pelo regimento Autarquia, aprovado pela Resolução COFEN nº 242, de 31 de agosto de 2000;1Composta por 5 fases:

**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.[1]

**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.1

**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.[1]

**IV - Implementação -** realização das ações ou intervenções determinadas na etapa de Planejamento de Enfermagem.[1]

**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.[1]

A SAE é imprescindível para o enfermeiro organizar as condições necessárias para o seu trabalho, facilitando assim, a aplicação do seu conhecimento técnico-científico, visando que tem que ser executado como está exposto na resolução COFEN nº 564/2017 do código de ética de Enfermagem

realizando prestação de serviço à pessoa, família e coletividade, no seu contexto e circunstâncias de vida.[2]

Partindo destes pressupostos a SAE é aplicada dentro dos serviços visando organizar e melhorar o trabalho do enfermeiro, aumentando o seu olhar holístico para resolução de problemas, promovendo o cuidado, visando chegar no objetivo da recuperação do cliente.[3,4]

O exame físico é imprescindível para o planejamento do cuidado de enfermagem, visando a avaliação do estado de saúde por meio de dados subjetivos e objetivos, onde os subjetivos são as queixas apresentadas pelo cliente e os objetivos são os dados obtidos pelos profissionais durante o exame físico por meio dos passos propedêuticos que são: Inspeção, percussão, palpação e ausculta, sendo fundamental usar os sentidos: visão, olfato, tato, audição.[5,6]

O exame físico deve ser realizado de forma minuciosa, observando sinais e sintomas do cliente, buscando anormalidades que podem estar presentes no processo saúde e doença, este é sugerido ser realizado céfalo-podálico para que seja avaliado detalhadamente cada sistema, porém algumas instituições realizam somente do sistema acometido, podendo assim, não observar sinais e sintomas relevantes para alguma anormalidade.[6]

Neste seguimento o exame físico renal tem relevância tanto quanto os outros sistemas, embora não seja visto por alguns profissionais como um sistema nobre, como por exemplo quando comparado ao sistema cardíaco e respiratório, assim deve ser realizado com total importância partindo de uma coleta de dados minuciosa por meio da entrevista para busca dos dados subjetivos, visando assim a apuração dos dados que podem auxiliar na identificação do problema.[5]

A inspeção sempre se inicia primeiro, em clientes em condições normais não se observa alterações significantes, já em clientes com DRC (Doença Renal Crônica) podemos observar edema periorbital, sacral e de extremidades, alteração na coloração e turgor cutâneo, estado mental alterado e sinais de encefalopatia urêmica, arritmias, hálito urêmico, alterações do volume urinário e peso corporal, dentre outros.[7]

A ausculta consiste em ouvir os sons internos produzidos pelo corpo, o profissional deve ter o conhecimento da variedade de sons normais para identificar os ruídos anormais e os sons suplementares, no cliente com alterações renais podemos auscultar um atrito leve no epigastro ou flanco na presença de estenose da artéria renal.[5,7,8 19]

A palpação serve para avaliar a consistência, o tamanho e a localização de alguns órgãos, os rins normalmente são indolores, rígidos, de superfície regular.5 O rim direito é mais fácil de palpar em relação ao esquerdo por sua localização, já o rim esquerdo não apresenta essa facilidade de localização por se situar anatomicamente 1 cm acima do rim direito, sendo assim a palpação serve para verificar alterações na forma e tamanho e a presença de massas e líquidos.[5,7]

A percussão é o ato de golpear a pele com toques curtos e firmes para avaliar estruturas subjacentes, sendo melhor executado pelas pontas dos dedos, preensão entre os dedos e polegar, dorso das mãos e os dedos e a base dos dedos, gerando sons característicos como timpânico e maciço.5 A avaliação renal por meio de punho-percussão é nomeada Sinal de Giordano que corresponde o posicionamento da palma da mão sobre o ângulo costovertebral direito e a percussão com a superfície ulnar do punho da outra mão, sendo positivo na presença de dor e negativo na ausência de dor.[7]

Diante desta ideia consideramos que a SAE e o exame físico são indispensáveis ao cliente com Doença Renal seja ela crônica ou aguda (conhecida como LRA ”lesão renal aguda” ou DRA “doença renal crônica), destaca-se que, a DRC vem aumentando de forma gradativa, sendo assim necessária a aplicação da SAE de forma correta e completa e dentro desta o exame físico deve ser realizado de forma minuciosa e completa.

A compreensão da fisiologia renal é de suma importância para a execução dos tratados anteriores, sabe-se que os rins são órgãos pares que normalmente são indolores, rígidos, de superfície regular que na ausência de anormalidades dificilmente são palpáveis. Ambos são semelhantes, porém o rim esquerdo fica localizado 1 cm abaixo do rim direito.[7]

Cada rim possui hilo renal, que é por onde entram e saem vasos, nervos e a pelve renal, possuem também artérias e veias que tem a função de fornecer e drenar sangue respectivamente.[9] Na parte superior renal localiza-se a glândula suprarrenal que tem função de ajudar os rins no processo de metabolização.[9]

Os rins são compostos por três camadas sendo elas: externa, que é correspondente a cápsula fibrosa, média que é correspondente a camada cortical ou córtex renal e interna que é correspondente a camada medular.[9]

Portanto, em relação a anatomia fisiológica renal não é necessário discutir todo o rim, com vista que a função de um só néfron explica a função principal dos rins. O néfron é composto por um glomérulo que filtra o líquido do sangue e dutos coletores que são os túbulos renais, responsáveis por formar a

urina através do líquido filtrado até chegar na pelve renal.[10] A pelve renal de cada rim origina um ureter que se conecta a bexiga servindo então de percurso para a urina.[9]

A função do néfron é de depurar o plasma sanguíneo de substâncias tóxicas à medida que passam pelos rins, substâncias essas que são ureia, creatinina, ácido úrico e uratos, porém o néfron também é responsável por depurar substâncias como sódio, potássio, cloreto e hidrogênio caso estejam em quantidades excessivas no organismo.[10]

É originado das artérias renais as arteríolas aferentes que são responsáveis por formar cápsulas de Malpighi que são minúsculos novelos capilares, nomeados também glomérulos, cada glomérulo está envolto em cápsula de Bowman ou glomerular, com isso o glomérulo divide-se em três partes que são elas:9 túbulo proximal que é localizado no córtex renal, alça de henle que é dividida em ramos ascendentes e descendentes e túbulo distal, a função glomerular principal é a de filtrar água e solutos do sangue.[10]

A cápsula de Bowman é responsável por originar os túbulos renais, estes túbulos tem a função de transformar o líquido filtrado do sangue em urina até chegar na pelve renal.[9]

Os néfrons secretam a urina através da filtração glomerular e a reabsorção e secreção de túbulos renais.9 A filtração glomerular é o líquido filtrado da cápsula de Malpighi para a cápsula de Bowman.[10] A reabsorção e secreção dos túbulos renais pode ser alterada por dois hormônios sendo eles, hormônio antidiurético que aumenta a reabsorção e a Aldosterona que aumenta a reabsorção de água e sódio e a eliminação de potássio.[9,10]

Sendo assim, as funções dos rins e dos néfrons são excretar substâncias tóxicas, manter equilíbrio hidroeletrolítico, regular osmolaridade, dentre outras, quando ocorrem alterações destas funções ocorre então as patologias renais.[9]

A LRA é uma das patologias renais, o termo LRA substituiu o termo insuficiência renal aguda (IRA) pois engloba os clientes que necessitam de terapia de substituição renal e também aqueles com alterações menores das funções renais.[11]

O cliente com LRA tem uma rápida da perda da função renal que ocorre devido a lesão renal, está lesão renal pode ter duração prolongada, o que pode agravar as complicações metabólicas que são potencialmente fatais como distúrbios hidroeletrolíticos, sendo mais comum a acidose metabólica pois o cliente não consegue eliminar a carga metabólica de tipo ácido produzidas diariamente, considerando também que os mecanismos de tamponamento renal falham.[11]

O tratamento tem o objetivo de minimizar essas complicações substituindo temporariamente a função renal, evitando assim que está lesão se estenda por um longo período. A LRA é comumente observada em clientes hospitalizados. Existem critérios indispensáveis para confirmar a LRA, o cliente apresenta uma elevação sérica de creatinina acima de 50% ou mais de seu valor de referência (nível sérico normal de creatinina: < a 1 mg/dl), pode ou não apresentar alterações no volume urinário, essas alterações podem ser oligúria (< de 0,5 ml/kg/hr), não oligúria (> a 800 ml/dia) ou anúria (< a 50 ml/dia).[11]

A LRA possui causas específicas como por exemplo: Hipovolemia, hipotensão, redução do débito cardíaco e insuficiência cardíaca, obstrução do rim ou da via urinária e obstrução bilateral das artérias ou veias renais, esses fatores assim que identificados podem ser revertidos imediatamente para diminuir a possibilidade de comprometimento da função renal, o aumento de uréia e creatinina e a oligúria também devem ser rapidamente tratados e corrigidos.[11]

A classificação da LRA ocorre através de um sistema de cinco pontos, sendo três desses pontos referentes ao grau de gravidade que é risco, lesão e falência e dois desses pontos referentes ao nível de resultados que é perda e doença renal terminal (DRT). Esse sistema tem o objetivo de identificar e melhorar os resultados do cliente, demonstrado na tabela a seguir.[11]

**Tabela 1 - Classificação RIFLER para lesão renal aguda**

| CLASSE URINÁRIO | CRITÉRIOS DE TFG | CRITÉRIOS DE DÉBITO |
|---|---|---|
| R (RISCO) | Nível sérico elevado de Creatinina 1,5 x valor referência OU diminuição da TFG > 25% | 0,5 ml/kg/h para 6 h |
| I (LESÃO/INJURY) | Nível sérico elevado de Creatinina 2 x valor de referência OU diminuição da TFG > 50% | 0,5 ml/kg/h para 12 h |
| F (FALÊNCIA) | Nível sérico elevado de Creatinina 3 x valor de referencia OU diminuição da TFG >75% OU nivel sérico de Creatinina > 354mmol/l com elevação aguda de pelo menos 44mmol/l | 0,3 ml/kg/h para 24 h ou anúria durante 12h |
| L (PERDA) (LOSS) | Insuficiência renal aguda persistente = perda completa da função renal > 4 semanas | |
| E (ESKD)/DRT | DRT > 3 meses | |

(TFG: taxa de filtração glomerular)

Fonte: Hinkle JL, Cheever KH. Brunner&Suddarth Manual de enfermagem Médico- Cirúrgica 13º edição vol. II. Guanabara e Koogan. 2016. Rio de Janeiro. [11]

As categorias correspondentes a LRA é separada em 3 tipos, sendo elas:

- LRA pré-renal, que ocorre na maioria dos casos e é causada pelo comprometimento do fluxo sanguíneo, que leva a hipoperfusão renal, ocorrendo em função de depleção de volume, comprometimento da eficiência cardíaca e vasodilatação.[11]
- LRA intrarenal, que resulta consequentemente da lesão parenquimatosa dos glomérulos e dos túbulos renais, que é ocasionada em função da isquemia renal, agentes nefrotóxicos e processos infecciosos.[11]

- LRA pós-renal, que resulta da obstrução distal dos rins, ocorrendo então em função de cálculos renais, tumores renais, coágulos sanguíneos, estenoses e hiperplasia prostática benigna.[11]

A LRA possui 4 fases, sendo elas:

- Início, que corresponde a lesão inicial até o momento de oligúria.[11]
- Oligúria, que ocorre em função do aumento da concentração sérico de substâncias excretadas pelo rim (uréia, creatinina), nesta fase pode ocorrer agravos potencialmente fatais como a hiperpotassemia.[11]
- Diurese, que corresponde ao aumento gradual de débito urinário, o que indica que filtração glomerular está se recuperando.[11]
- Recuperação, que corresponde a melhora da função renal, essa fase pode demorar de 3 a 12 meses para ocorrer.[11]

O cliente com LRA pode apresentar estado crítico e letárgico, desidratação, sonolência e cefaléia e convulsões.[11]

Para analisar os achados diagnósticos é realizado a avaliação das alterações urinárias e exames complementares que definem o contorno renal.[11]

É possível realizar a prevenção da LRA realizando algumas condutas como: fornecer hidratação adequada aos clientes com risco de desidratação, evitar o choque e se ocorrer tratar imediatamente com volume de líquidos. Monitorar o débito urinário de clientes críticos a cada hora, prevenir infecções, monitorar dose de medicamentos nefrotóxicos para evitar os seus efeitos.[11]

O manejo da enfermagem frente ao cliente com LRA é de extrema importância, tendo que ser realizado por enfermeiros o monitoramento do equilíbrio hidroeletrolítico realizando a pesagem diária, a redução da taxa metabólica orientando o repouso no leito para diminuir o esforço e taxa metabólica durante o estágio avançado, promoção da função pulmonar auxiliando o cliente a mudar de decúbito, tossir e realizar respirações profundas frequentemente, prevenção da infecção realizando assepsia corretamente, prestação de cuidado cutâneo e prestação de apoio psicossocial.[11]

A DRC é quando tem a perda progressiva e irreversível da função dos rins, não conseguindo mais manter a homeostasia. Nesta fase a TFG está em menos de 60 ml/min/1,73 m² durante mais de 3 meses e/ou albuminúria persistente.[12]

A DRC é classificada em 5 estágios, desde a possibilidade do risco, até a insuficiência renal.[13]

**Tabela 2 - Estágios da doença renal crônica**

| ESTÁGIOS | TFG (ml/min/1,73m²) | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| **ESTÁGIO 1**<br>TGF normal pessoas com risco de DRC | Maior ou igual a 90 ml/min | Já há evidências de dano renal pela excreção de albumina na urina, porém não há sintomas. |
| **ESTÁGIO 2**<br>Dano renal leve | 60-89 ml/min | Há o aumento de excreção de albumina e diminuição leve da função renal, os rins ainda conseguem fazer o controle interno, por conta disso a creatinina estará normal. |
| **ESTÁGIO 3**<br>Dano renal moderado | 30-59 ml/min | A creatinina estará elevada, mas com poucos sintomas. |
| **ESTÁGIO 4**<br>Dano renal grave | 15-29 ml/min | Há sinais e sintomas de uremia como fadiga, náuseas, perda de apetite e confusão mental. Neste estágio há indicação para TSR. |
| **ESTÁGIO 5**<br>Insuficiência renal | < 15 ml/min | Os rins não conseguem manter o controle interno havendo distúrbios metabólicos graves. Nesse estágio o cliente está intensamente sintomático havendo a necessidade de diálise ou substituição do rim. |

(TSR: terapia de substituição renal)

Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

As manifestações clínicas aparecerão por consequência da retenção das substâncias retidas pelos rins, como ureia, creatinina, fenóis, hormônios, eletrólitos, água, entre outros.[14]

Conforme a uréia aumenta, náuseas, vômitos, letargia, fadiga, comprometimento dos processos mentais e cefaleia são comuns.[14]

Ocorre hiperglicemia e hiperinsulinemia, estimulando a produção de triglicerídeos, há desequilíbrio eletrolítico, podendo desenvolver arritmias, sangramentos e acidose metabólica pela diminuição da excreção de potássio pelos rins, chamado de hipercalemia. [14]

O sódio pode ser retido ou não, quando ele não é excretado, acaba retendo também a água, ocorrendo hiponatremia, contribuindo para a formação de edema e hipertensão arterial. [14]

A anemia ocorre por conta da diminuição da produção de eritropoietina, as alterações respiratórias pela respiração de Kussmaul consiste na tentativa compensatória da acidose metabólica, ocorre rebaixamento do nível de consciência já que as substâncias retidas são tóxicas aos neurônios.[14]

A medida que a função renal é perdida há dificuldade em absorver o cálcio por conta do baixo nível de vitamina D, diminuindo os níveis séricos de cálcio, ocorrendo hipocalcemia, há prurido devido a secura e deposição de cálcio na pele.[14]

A doença renal em estágio final (DREF), ocorre quando a TFG é menor do que 15 ml/min, sendo necessário o TSR (diálise ou transplante).[14]

A Diálise é um método de movimentação de moléculas do plasma humano através de uma membrana semipermeável que entra em uma solução de diálise, substituindo parte da função excretória renal, promovendo a homeostasia.[14]

Existem dois tipos de diálise disponíveis que são; DP que consiste em inserir o cateter através da parede abdominal anterior, a solução de diálise é colocado dentro do espaço peritoneal e há 3 fases, a entrada, permanência e drenagem, essas três fases são chamadas de troca.[14] Já a hemodiálise (HD) é necessário um fluxo sanguíneo de grosso calibre, por isso é necessário na maioria dos casos realizar as fístulas arteriovenosas (FAVs) e enxertos arteriovenosos (EAVs), elas são realizadas por uma ligação de uma artéria com uma veia, frequentemente no antebraço.[14]

O aumento da pressão do fluxo sanguíneo, faz com que a veia se dilate e enrijeça, podendo ser realizada a punção venosa de 4 a 6 semanas aproximadamente, embora o recomendado é que a FAV seja implantada 3 meses antes da iniciação da HD.[14]

As FAVs são as que tem a melhor taxa de permeabilidade e o menor número de complicações, em clientes com história de doença vascular periférica, uso prolongado de drogas e mulheres obesas é

recomendado o uso de EAV.14 As EAVs são feitas de materiais sintéticos, formando uma ponte entre a artéria e a veia, sendo necessário um intervalo de 2 a 4 semanas para que o enxerto cicatrize, os enxertos têm mais probabilidade de serem infectados e ter complicações como trombos.[14]

O cliente com DRC consequentemente se torna um cliente que necessita de cuidados paliativos (CP) na fase final, sabendo que a DRC é progressiva e debilitante e inevitavelmente fatal, onde a assistência deve ser realizada visando não somente o cliente debilitado e também seus familiares, promovendo e oferecendo um processo humanitário.[15]

O CP é destinado a clientes que estejam em um quadro terminal onde não tem a possibilidade de cura, tem como objetivo a melhora da qualidade de vida do cliente e dos seus familiares, proporcionando o controle do sofrimento espiritual, psicossocial e apoio no momento de enlutamento.[16]

O termo paliativo significa amparar e proteger, onde não se tem apenas o objetivo de curar e sim de minimizar sofrimentos para ao cliente e familiares.[16]

Existem alguns tópicos que compõem a linha mestra da assistência do CP em qualquer situação, sendo elas:[16]

- Controle da dor e outros sintomas;
- Conforto;
- Prevenção de agravos e incapacidades;
- Promoção da independência e autonomia;
- Manutenção de atividades e pessoas significativas para o doente;
- Ativação de recursos emocionais e sociais de enfrentamento do processo de adoecimento e terminalidade;
- Ativação de redes sociais de suporte;
- Apoio e orientação à família e cuidadores.[16]

Sendo assim, as principais condutas da assistência ao cuidado paliativo, são:[16]

- Prevenção e controle de sintomas;
- Intervenção psicossocial e espiritual;
- Cliente e família como unidade de cuidados;
- Autonomia e independência, comunicação e trabalho em equipe multiprofissional.[16]

Os profissionais de saúde devem ter uma visão humanizada que a dor é individual, devendo ser respeitada e contida por meio de condutas que compreendam o cliente, levando em consideração suas crenças, valores, necessidades individuais e etc.[16]

No CP a equipe multiprofissional tem a finalidade de informar de uma maneira clara e sucinta, orientar, dar apoio, conter a ansiedade e ter a ciência que o cliente tem o direito de não querer ter informações sobre suadoença.[16]

Sabe-se que a DRC é uma doença crônica fatal, e com isso os clientes portadores são submetidos aos CP por não apresentarem resultados benéficos ao tratamento renal, os clientes com DRC geralmente são submetidos a este tratamento paliativo, no período que antecede a morte com o objetivo de proporcionar um processo de morrer humanitário.[15]

Durante o processo do cuidado paliativo, o cliente passa por cinco estágios da morte sendo: negação, raiva, barganha, depressão e aceitação. Neste processo a equipe de enfermagem deve se mostrar prestativa, dar atenção, ter empatia e oferecer o suporte necessário, proporcionando qualidade da morte, fazendo com que o cliente e sua família chegue ao estágio de aceitação com dignidade e bem-estar emocional.[17]

Com isso, se conclui que o CP é uma assistência multiprofissional aplicada a clientes que não respondem mais ao tratamento curativo, que tem como objetivo principal a qualidade de vida, sendo assim, deve-se avaliar o que pode ser feito para melhorar as condições de vida deste cliente e seus familiares, proporcionando condutas úteis para o quadro clínico e não utilizar futilidades terapêuticas que não agregaram no tratamento paliativo.[16]

Diante da complexidade deste sistema e de suas funções bem como as patologias que o acometem interrompendo sua função, nos indagamos enquanto graduandas de enfermagem e futuras egressas, quais diagnósticos de enfermagem (D.E) e intervenções tem sido proposta em estudos neste contexto, assim, busca-se neste estudo, identificar produções bibliográficas sobre essa temática.

## 2. OBJETIVO

Identificar por meio da revisão bibliográfica produções sobre os diagnósticos de enfermagem e as intervenções propostas ao cliente portador de doença renal crônica em cuidados paliativos.

# 3. METODOLOGIA

## 3.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de uma revisão de literatura, ou revisão bibliográfica, está busca a análise minuciosa e ampla das publicações cientificas. Este tipo de revisão tem como objetivo principal, reunir conhecimentos sobre esta temática.[18,19]

Para desenvolve-las foram percorridas as seguintes etapas: Elaboração da pergunta de pesquisa, considerando a estratégia PICo, sendo P – para clientes portadores de IR; I – assistência de enfermagem; Co – Identificar os D.E referente a estes clientes e intervenções propostas ao portador de DRC em CP.[20,21]

## 3.2 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados nas seguintes base de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BDENF (Banco de Dados em Enfermagem) as palavras chaves para a coleta de dados foram selecionadas a partir dos Descritores de Ciências de Saúde (Decs), sendo: Insuficiência Renal, Lesão Renal Aguda, Doença Renal Crônica, Diálise, Cuidados Paliativos, Assistência de Enfermagem. Após consulta no Decs as palavras encontradas obtiveram as seguintes definições:

- **Insuficiência Renal**: Afecções nas quais os rins apresentam atividade abaixo do nível normal em excretar resíduos, concentrar urina e manter o equilíbrio hidroeletrolítico, pressão arterial e o metabolismo de cálcio. A insuficiência renal pode ser classificada pelo grau de lesão ao rim (conforme medido pelo nível de proteínuria) e redução na taxa de filtração glomerular.[22]
- **Lesão Renal Aguda**: Redução abrupta da função renal. A lesão renal aguda abrange o espectro inteiro da síndrome, incluindo a falência renal aguda, necrose tubular aguda e outras afecções menos graves.[22]
- **Doença Renal Crônica**: Afecções nas quais os rins apresentam atividade abaixo do nível normal por mais de três meses. A doença renal crônica é classificada em cinco estágios de acordo com o declínio da taxa de filtração e o grau de lesão ao rim (como medido pelo nível de proteínuria). A forma mais grave é a doença renal terminal (falência renal crônica).[22]
- **Dialise**: Processo de difusão seletiva através de uma membrana. É geralmente utilizado para separar soluto de baixo peso molecular que difundem através da membrana de solutos coloidais e de alto peso molecular.[22]
- **Cuidados Paliativos**: Tratamento para aliviar sintomas sem curar a doença.[22]
- **Assistência de enfermagem**: Cuidados prestados ao cliente pela equipe de enfermagem.[22]
- **Cuidados de Enfermagem**: Cuidados prestados ao cliente pela equipe de enfermagem.

A seguir serão apresentados no quadro 1, o número de publicações localizadas nas bases de dados com o uso dos descritores selecionados para a pesquisa combinadas com o uso do ligador booleano AND.

Quadro 1: Apresentação das combinações e nº de publicações identificadas. São Paulo, 2020.

| Descritor e ligador booleano AND | LILACS | SCIELO | BDENF | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| IR (Insuficiência Renal) AND Assistência de Enfermagem | 126 | 14 | 123 | **263** |
| LRA (Lesão Renal Aguda) AND Assistência de Enfermagem | 5 | 0 | 6 | **11** |
| LRA (Lesão Renal Aguda) AND Cuidados de Enfermagem | 17 | 2 | 3 | **22** |
| DRC (Doença Renal Crônica) AND Assistência de Enfermagem | 108 | 13 | 107 | **228** |
| DRC (Doença Renal Crônica) AND Cuidados de Enfermagem | 122 | 26 | 75 | **223** |
| Diálise AND Assistência de Enfermagem | 121 | 25 | 108 | **254** |
| Cuidados Paliativos AND DRC (Doença Renal Crônica) | 10 | 2 | 3 | **15** |
| Cuidados Paliativos AND Dialise | 6 | 6 | 0 | **12** |
| Cuidados Paliativos AND IR (insuficiência renal) | 9 | 7 | 3 | **19** |
| Total de registros identificados | 524 | 95 | 428 | **1.047** |

Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S Silva SRLPT.

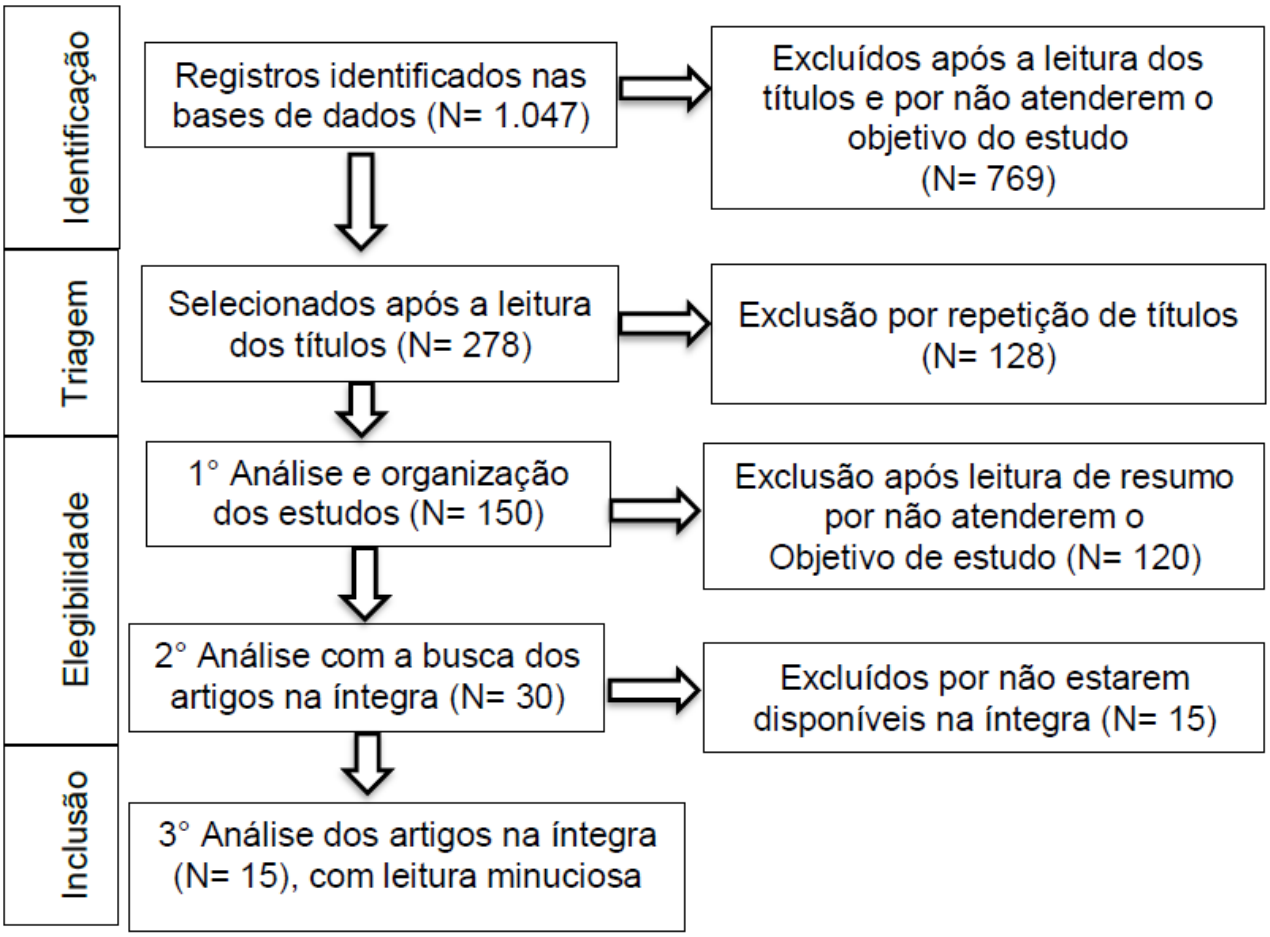
## 3.3 PERÍODO DE COLETA DE DADOS E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

A coleta de dados foi realizada no período de maio até junho de 2020, sendo acessado a base de dados referidas com as combinações mencionadas; os artigos foram selecionados a partir da língua (portuguesa e inglesa), publicados de 2010 até 2020 devendo estar disponíveis na integra para posterior discussão.

## 3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS E AMOSTRA DO ESTUDO

O instrumento de coleta de dados denominado APENDICE 1, foi desenvolvido pelos pesquisadores, e norteou os mesmos para leitura e apropriação do material com posterior discussão, compondo assim a amostra do estudo que será apresentada em gráficos, quadros e tabelas a partir da sua consolidação por meio da estratégia PRISMA, como apresentamos no fluxograma a seguir na figura 1.

Figura 1: Fluxograma de seleção das publicações, segundo estratégia PRISMA[23]. São Paulo – SP, Brasil, 2020.




Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

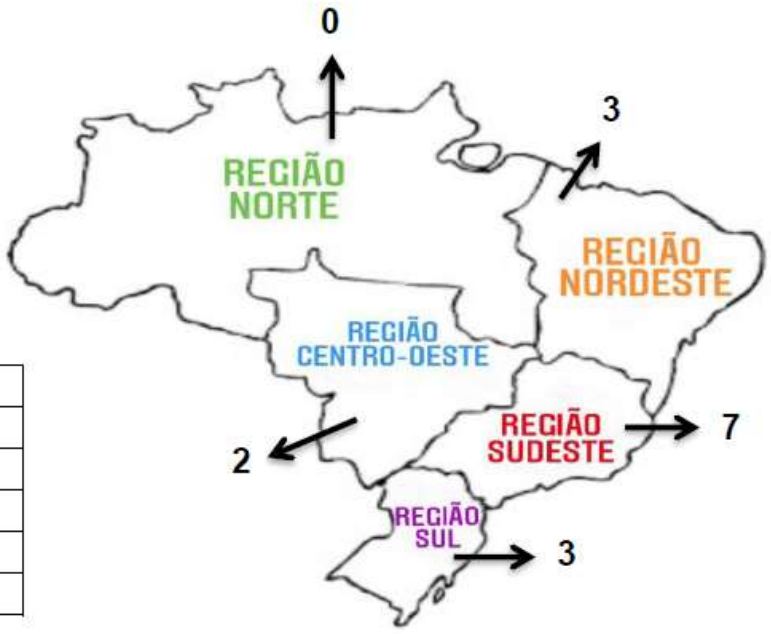
## 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta revisão bibliográfica integrativa foram identificados 1.047 registros nas bases de dados entre BDENF, LILACS e SCIELO. Resultando após análise dos títulos 278 artigos, destes foram excluídos 128 por repetição, totalizando 150. Após a primeira análise dos resumos houve a exclusão de 120 por não atenderem o objetivo de estudo. Após a segunda análise, foi realizada a busca dos artigos na íntegra

sendo excluídos mais 15 por não estarem disponíveis, compondo assim uma amostra de 15 artigos que responderam à pergunta de pesquisa.

Após composição da amostra os resultados seguem apresentados conforme sua proveniência por região na Figura 1.

Figura 2: Distribuição dos artigos segundo a origem das regiões do Brasil. São Paulo – SP, Brasil, 2020.



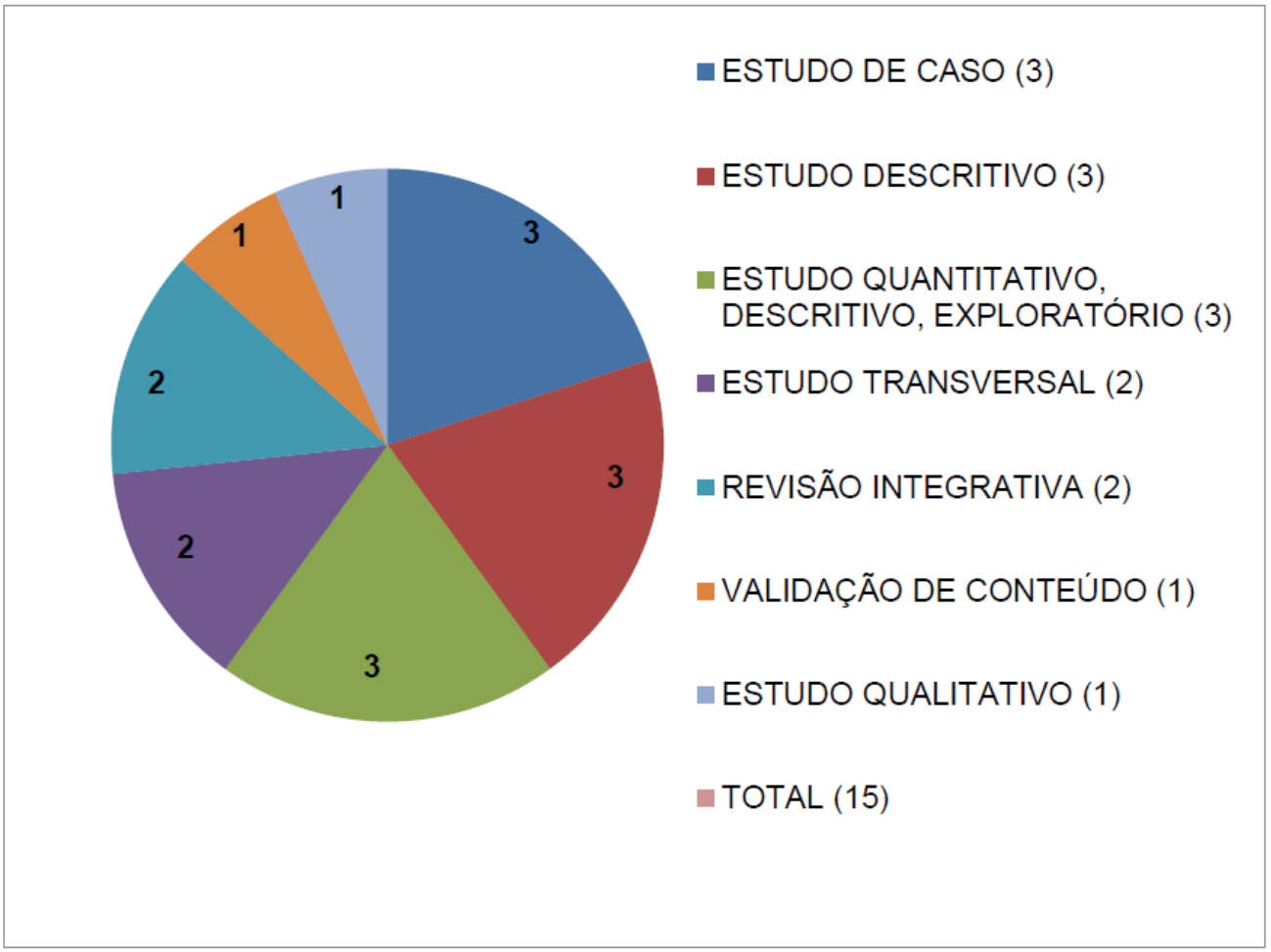

| | |
|---|---|
| Sudeste | 7 |
| Nordeste | 3 |
| Sul | 3 |
| Centro-Oeste | 2 |
| Norte | 0 |
| Total | 15 |

Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

Embora a amostra seja pouco expressiva a região Sudeste é a que mais se destacou com sete publicações, seguida pelas regiões Nordeste e Sul ambas com três publicações em cada, e por fim, a região Centro-Oeste com duas publicações, sendo que na região Norte não foram encontrados estudos.

A seguir no Gráfico 1, apresenta-se a metodologia dos estudos que compõe a amostra, destaca-se entre ela: Estudo de Caso Clínico, os demais são revisão Integrativa da literatura cientifica, estudo quantitativo, estudo descritivo, pesquisa convergente-assistencial, validação de conteúdo, pesquisa qualitativa, pesquisa exploratória, estudo observacional prospectivo e estudo transversal.

Gráfico 1: Distribuição dos artigos segundo a metodologia. São Paulo – SP, Brasil, 2020.




Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

Apresenta-se a seguir o quadro 2 com a formação profissional dos pesquisadores.

Quadro 2: Distribuição dos pesquisadores segundo formação profissional. São Paulo – SP, Brasil, 2020.

| FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS AUTORES DOS ARTIGOS | | |
|---|---|---|
| | Enfermeiros | 63 |
| | Graduandos de enfermagem | 2 |
| | Outros profissionais | 5 |
| | Total | 70 |

Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

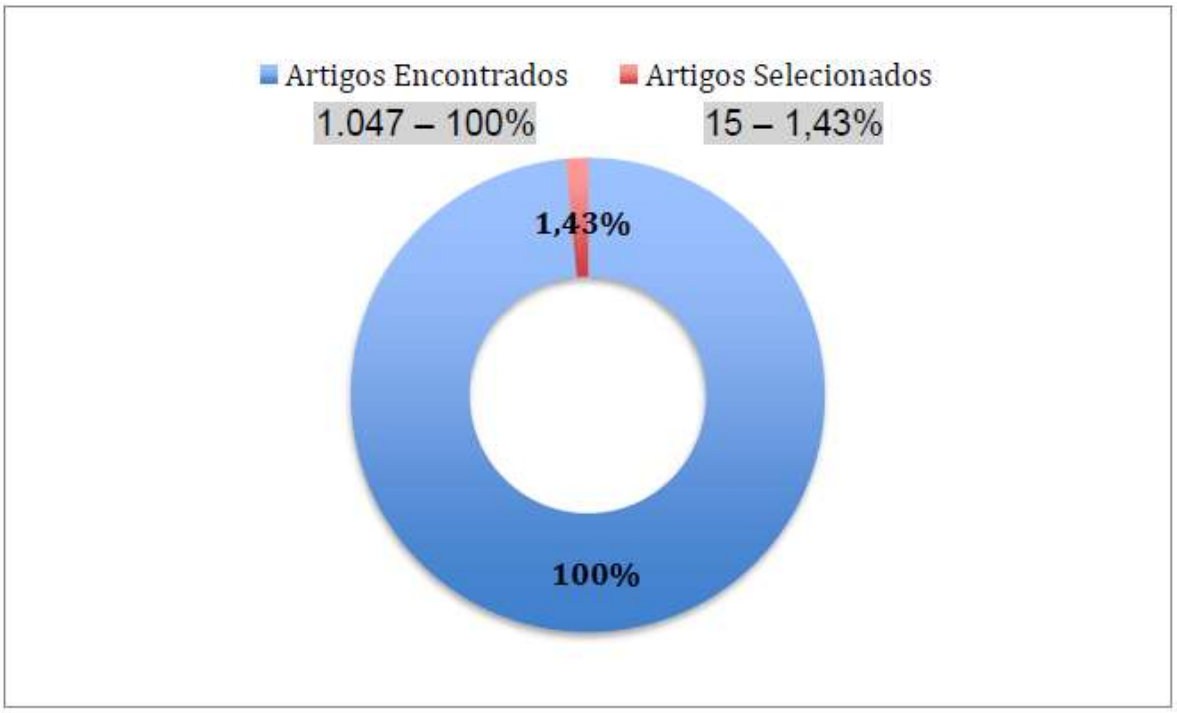
A amostra do estudo, em sua totalidade, tem maior produção na região Sudeste, seguida pelas regiões Sul e Nordeste e assim, Centro-Oeste com duas publicações; já os autores dos artigos utilizados são um total de 70, destes, 63 são enfermeiros, 2 graduandos de enfermagem e 5 de outras profissões que inclui: odontólogo, letrólogo, pedagogo, psicólogo, gestor e o profissional de processos e design, fato que demonstra que esta temática tem sido um ponto de reflexão e investigação para o profissional enfermeiro, sendo o número de maior profissional envolvido.

Os aspectos mais relevantes discutidos nos estudos são os possíveis diagnósticos de enfermagem para o cliente renal crônico, sendo eles, crianças, adultos e idosos, levando em consideração as fronteiras e desafios dos clientes e seus familiares desde o momento da descoberta da doença até a fase final, buscando contribuir com diagnósticos e intervenções corretas tanto para a doença em si quanto para questões psicológicas e emocionais.

## 4.1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na busca de estruturar esta discussão apresenta-se a seguir o gráfico 2 que exemplifica o número dos quinze artigos selecionados, dentre a população do estudo.

Gráfico 2: Total de artigos encontrados e selecionados para esta revisão literária. São Paulo – SP, Brasil, 2020.




Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

Assim o Gráfico 2 descreve a população do estudo de 1.047 artigos encontrados nas bases de dados LILACS, BDENF e SCIELO, que totalizam 100% a partir desta composição evidenciou-se uma amostra com 15 artigos, o que perfaz 1,43% do total. A amostra possibilitou agrupar estudos que responderam à pergunta de pesquisa, corroborando para a elaboração deste estudo. Ressalta-se ser este número pouco expressivo, contudo possibilitou que está revisão discorra sobre alguns diagnósticos e intervenções para clientes que portadores de DRC, norteando assim, o profissional enfermeiro ao olhar holístico no cuidado.

Segue no quadro 3 a amostra do estudo, descrevendo título, objetivo, método do estudo e apresentação dos resultados, para posterior discussão.

Quadro 3: Distribuição dos artigos segundo título, objetivo, método e resultados. São Paulo – SP, Brasil, 2020.

| **Artigo** | **Objetivo** | **Método** | **Resultado** |
|---|---|---|---|
| Validação de intervenções e atividades de enfermagem para | Validar intervenções e atividades de enfermagem propostas Pela Nursing Interventions Classifi | Validação de conteúdo. | O Controle Hídrico foi validado como intervençãoprioritária (média ≥ 0.8), com oito atividadesprincipais para o |
| pacientes em terapia hemodialitica. | cation, para pacientes com insuficiência renal aguda ou doença renal crônica agudizada, em terapia hemodialítica com os diagnósticos de enfermagem Volume de Líquidos Excessivo e Risco deVolume de Líquidos Desequilibrado. | | diagnóstico Volume de Líquidos Excessivo e oito para o diagnóstico Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Diagnóstico, resultado e intervenção de enfermagem no paciente com cateter para hemodiálise. | Identificar a ligação NANDA-I/Resultado (NOC)/Intervenção de Enfermagem (NIC) no paciente renal crônico em usode cateter venoso central para hemodiálise estabelecido pelo enfermeiro. | Estudo quantitativo, descritivo, exploratório. | Foram estabelecidos pelos enfermeiros as seguintes ligações, a saber: (1) Risco de infecção /Controle de Risco: processo Infeccioso/ Cuidados com dispositivo vascular; e (2) Risco de trauma vascular /Acesso para hemodiálise/ Manutenção do acesso vascular. |
| Implementaçãodo processo de enfermagem ao paciente submetido à hemodiálise. | Aplicar o processo de enfermagem em paciente renal crônico submetido à hemodiálise. | Estudo descritivo. | Traçaram-se três diagnósticos de enfermagem: Nutrição desequilibrada menos queas necessidades corporais, Volume de líquido excessivo e Insônia. Foi estabelecido eexecutado um plano de cuidados de enfermagem. |
| Sistematizaçãoda assistência de enfermagem ao idoso, portador de insuficiência renal crônica, hospitalizado | Relatar a experiênciade acadêmicos de enfermagem no processo de elaboração do plano de cuidados à saúdedo idoso, portador de Insuficiência Renal Crônica hospitalizado. | Estudo de caso clínico. | Avaliar e registrar a evolução deste com relação aos resultados obtidos frente às medidas intervencionistas, analisando se estes resultados estão em consonância com o que se esperava para determinada ação/intervenção (Ochoa-Vigo, Pace, Rossi & Hayashida, 2001). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Subconjunto de conceitos diagnósticos da CIPE para portadores de doença renal crônica | Propor um subconjunto de diagnósticos de enfermagem para pacientes renais crônicos, no estágio cinco da doença, elaborando-os segundo as orientações da CIPEe organizando-os de acordo com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas deWanda de Aguiar Horta; e validar o subconjunto de diagnósticos de enfermagem proposto, submetendo-os a especialistas para julgamento de sua pertinência a pacientes renais crônicos, no estágio cinco da doença. | Estudo descritivo. | Elaborou-se, no total, um subconjunto de 77 diagnósticos de enfermagem, dentre os quais 70 (90%) apresentaram um índice de Concordância ≥ 0.80 entre os juízes, sendo validados. O subconjunto de diagnósticos de enfermagem resultante do estudo é bastante abrangente, acreditando- se em seu potencial para subsidiar uma assistência de enfermagem mais integral ao paciente renal crônico. |
| Perfil de diagnósticos de enfermagem antes de iniciaro tratamento hemodialítico | Teve como objetivo descrever o perfil dos diagnósticos de enfermagem de 31 pacientes em início de tratamento hemodialítico em uma clínica de hemodiálise na Zona Sul de São Paulo. | Pesquisa exploratória. | Os diagnósticos de enfermagem mais prevalentes incluíram: perfusão tissular renal ineficaz (100,0%), risco para infecção (100,0%), proteção ineficaz (80,6%) e controle ineficaz do regime terapêutico (54,8%). Concluiu-se que a identificação do perfil de diagnósticos destes pacientes é essencial parao planejamento da assistência de enfermagem após o início do programa de hemodiálise. |
| Diagnósticos de enfermagem em idosos | Identificar os principais diagnósticos de enfermagem (DEs) | Pesquisa exploratória. | O total de DEs foi de 110, com média de 3,9 por paciente. Foram elencados sete DEs diferentes, sendo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| com doença renal crônica em hemodiálise | em pacientes idosos em tratamento hemodialitico. | | que tanto o Risco de infecção quanto o Volumede líquidos excessivo apareceram em todos os pacientes (28; 100%), e Risco de desequilíbrio eletrolítico, em 26 (96,8%) idosos, sendo considerados como principais D.E. |
| Sistematização da Assistência de Enfermagem ao portador de Diabetes Mellitus e Insuficiência Renal Crônica | Objetivou relatar a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem na assistência a um paciente portador de Diabetes Mellitus e Insuficiência Renal Crônica. | Estudo de caso clínico. | Com o desenvolvimento do estudo, em especial após a melhora positiva dapaciente face às condutas planejadas e implementadas e, considerando as reflexões que emergiram, foi possível constatar a necessidade da interface entre a SAE, equipe de enfermagem e paciente no processo do cuidar, frente à excelência e singularidade dos cuidados de enfermagem. |
| Complicações em pacientes renais durantes sessões hemodialíticase intervençõesde enfermagem | Sintetizar o conhecimento produzido na literatura científica acerca das principaiscomplicações clínicas durante as sessões de hemodiálise e descrever as intervenções de enfermagem conforme a NIC. | Revisão integrativa de literatura. | As principais complicações clínicas durante as sessões de hemodiálise foram: náuseas, vômitos, cãibras, prurido, hipotensão, hipertensão e hipotermia. As intervenções de enfermagem foram: monitoramento hidroeletrolítico, verificação de sinais vitais,administração de medicamentos e orientações ao paciente. |
| Construção e validação de impressos: sistematização do cuidado de pessoas em hemodiálise | Criar e validar impressos para subsidiar a sistematização do cuidado de enfermagem com pessoas em hemodiálise. | Estudo de caso. | Participaram 18 pessoasem hemodiálise e 7 enfermeiros. Consensualizados conteúdos dos impressos com enfermeiras especialistas da área (Crombach 0,86). Os |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | impressos captaram 43 diagnósticos, 26 intervenções e 78 resultados de enfermagemretratando respostas humanas em suas singularidades. |
| Diagnósticos de enfermagem e problemas adaptativos em renais crônicos | Identificar as semelhanças entre os diagnósticos de enfermagem da NANDA Internacional e os problemas de adaptação de Roy em pacientes renais crônicos em hemodiálise. | Estudo transversal e descritivo. | Houve semelhança entre20 diagnósticos de enfermagem e 22 problemas adaptativos. Eos modos adaptativos deRoy que apresentaram essas relações foram: fisiológico, autoconceito e desempenho de papéis. |
| Principais complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos e propostas de intervenções de enfermagem. | Identificar complicações apresentadas durante as sessõesde hemodiálise em pacientes de uma terapia intensiva do Distrito Federal. | Estudo descritivo, quantitativo. | Foram analisadas 31 sessões de hemodiálise, com duração de três a quatro horas; 87,1% da amostra apresentaram pelo menos uma complicação; a média de complicações foi de 2,6 por procedimento. As principais complicações identificadas foram hipotensão, arritmias, hipoglicemia, coagulação do circuito extracorpóreo e hipotermia. Após a interpretação dos dados, foram elaboradas intervenções de enfermagem de acordo com Nursing InterventionsClassification (NIC) de 2015. |
| As intervenções de enfermagem mais prevalentes emum serviço de hemodiálise frente às intercorrências | O tratamento predominante para insuficiência renal crônica é a hemodiálise, no qual o acesso vascular mais utilizado é a fístula arteriovenosa | Estudo qualitativo. | Os resultados indicaram as intercorrências hematoma ou extravasamento (44,1%) e FAV colabando (18,2%) como as mais predominantes, as intervenções mais prevalentes foram aplicar gelo no local (24%), drenar |

| | | | |
|---|---|---|---|
| com a fístula arteriovenosa durante a sessão de hemodiálise | (FAV). Este estudo objetivou descrever as intercorrências com a FAV durante asessão de hemodiálise, identificar as intervenções de enfermagem mais prevalentes, e registrar o resultado esperado após as intervenções. | | o local (16,9%), avaliar e repuncionar se possível (14,1%), e administrar ácido mucopolissacárido polissulfúrico no local do hematoma ou extravasamento (8,5%), ena FAV colabando descreveram manipular a agulha arterial (8,5%) e reposicionar a agulha quepoderia estar aderida na parede do vaso (4,2%), quanto ao resultado esperado obtiveram-se informações possíveis de se inferir a existência de uma assistência de enfermagem humanizada,preocupada com bem estar do paciente, e não apenas com a FAV. |
| Diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com lesão renal aguda | Identificar prevalência de diagnósticos (DE), resultados (RE) e intervenções de enfermagem (IE) em pacientes com lesão renal aguda (LRA) internados em unidade de terapia intensiva (UTI). Correlacionar DE, REe IE identificados. | Estudo transversal. | Participaram 98 pacientes, predominantemente com idade ≥60 anos (33%), sexo masculino (60%) e classificados com lesão pre renal (54%). DE prevalentes (100%): risco de infecção, risco de perfusão gastrointestinal ineficaz, risco de perfusãorenal ineficaz, risco de desequilíbrio eletrolítico, volume de líquidos excessivos e risco de volume de liquido desequilibrados. RE prevalentes (100%): gravidade da infecção, acesso para hemodiálise, perfusão tissular: órgãos abdominais, equilíbrio hídrico, mobilidade, remoção de toxinas e função renal. IE prevalentes (100%): promoção contra infecção, controle de infecção, manutenção de acesso |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | para dialise, controle hidroeletrolítico, controle de eliminação urinaria, controle ácido-básico, controle de eletrólitos, controle de hipovolemia, controle hídrico, monitorização hídrica, fisioterapia respiratória, monitorização respiratóriae posicionamento. Correlações foram significativas (p< 0,001) entre DE e IE e entre IE e RE. |
| Contribuições da Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente Renal Crônico: Revisão Integrativa | Analisar as contribuições da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) no cuidado prestado ao paciente com Insuficiência Renal Crônica, identificando os principais diagnósticos de enfermagem encontrados. | Revisão Integrativa. | Obteve-se 15 artigos que compuseram na integra esta pesquisa. Os quais destacaram quea SAE é um instrumento de importância fundamentada nos estudos, que impacta de maneira direta na segurança do paciente. Trazendo ainda como principais diagnósticos de enfermagem: Risco de infecção, intolerância a atividade, risco de perfusão renal ineficaz e padrão de sono alterado. |

Fonte: Feitosa AF, Santos DPR, Barros HM, Gomes NB, Benigno Q dos S, Silva SRLPT.

Diante dos resultados obtidos no presente estudo, dos artigos selecionados 73,3%, ou seja, 11 artigos abordaram D.E, e 60%, ou seja, 9 artigos abordaram intervenções de enfermagem, obtivemos um total de 55 D.E, observamos que os diagnósticos mais prevalentes foram:

- Volume de líquidos excessivos estando presente em 53,3% (8 de 15) dos artigos, e apenas 20% (3 de 15) dos artigos tinham propostas de intervenções de enfermagem, sendo elas: Controle de hipervolemia; Controle hídrico; Monitorização hídrica, Controle de hipervolemia; Monitorar os sinais vitais, conforme apropriado; Manter registro preciso de ingestão e eliminação; Avaliar
- a localização e extensão do edema, se presente; Consultar o médico diante de sinais e sintomas de persistência ou piora de excesso de volume de líquidos; Distribuir a ingestão de líquidos ao longo das 24h, conforme apropriado; Monitorar o aparecimento de indícios de sobrecarga/retenção de líquidos, conforme apropriado; Monitorar mudanças no peso do paciente antes e depois da dialise, se adequado; Monitorar o estado de hidratação; Pesar

diariamente e monitorar tendências; Orientar o paciente sobre a proibição da ingestão oral, conforme apropriado; Encorajar a pessoa importante a auxiliar o paciente nas refeições, conforme apropriado; Contar e pesar fraldas, conforme apropriado; Monitorar a condição hemodinâmica, invasiva: pressão venosa central, pressão arterial media, pressão da artéria pulmonar e pressão arterial capilar pulmonar, se possível; Monitorar a reação do paciente a terapia eletrolítica prescrita; Providenciar a disponibilidade de hemoderivados para transfusão, se necessário; Administrar hemoderivados; Oferecer líquidos conforme apropriado; Monitorar resultados laboratoriais relevantes a retenção de liquido; Monitorar alimentos/líquidos ingeridos e calcular a ingestão calórica diária; Oferecer lanches; Inserir cateter urinário se apropriado; Administrar terapia intravenosa, conforme prescrição; Administrar o diurético prescrito; Administrar líquidos IV em temperatura ambiente; Restringir a ingestão de agua na presença de hiponatremia por diluição, com nível sérico de Na abaixo de 130 mEq/litro; Monitorar a condição nutricional; Promover a ingestão oral; Administrar reposição nasogástrica prescrita com base na eliminação; Monitorar os sinais vitais; Pesar diariamente o paciente e monitorar as tendências; Avaliar a localização e a extensão do edema, se houver.24- [26,29,31,32,36]

- Risco de Infecção, estando presente em 40% (6 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Promoção contra infecção; Controle de infecção; Manutenção de acesso para dialise.24,28,29,31,32,35
- Deambulação prejudicada, estando presente em 33,33% (5 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Determinar os diagnósticos que contribuem para a imobilidade; determinar os fatores de risco pessoais e a situação atual; assegurar que o telefone/ campainha estejam ao alcance do cliente.24,27,32,33,36
- Integridade da pele prejudicada, estando presente em 26,66% (4 de 15) dos artigos, e apenas 6,66 (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Posicionamento; Cuidado com lesões; Prevenção de ulceras por pressão; Supervisão da pele.[24,29,32,36]
- Os diagnósticos de enfermagem menos prevalentes foram:
- Risco de perfusão renal ineficaz, estando presente em 18,75% (3 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Controle ácido básico; terapia para hemofiltração; terapia por hemodiálise; controle de eliminação urinária; controle de eletrólitos; controle hidroeletrolítico.[24,29,31]
- Risco de volume de líquidos desequilibrados, estando presente em 18,75% (3 de 15) dos artigos, e apenas 12,5% (2 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Controle hídrico Controle de hipervolemia; Monitorar os sinais vitais, conforme apropriado; Avaliar a localização e extensão do edema, se presente; Distribuir a ingestão de líquidos ao longo das 24h; Consultar o médico diante de sinais e sintomas de persistência ou piora de excesso de volume de liquido; Monitorar o aparecimento de indícios de sobrecarga/ retenção de líquidos; Monitorar o estado de hidratação; Administrar hemoderivados; Encorajar a pessoa importante a auxiliar o paciente nas refeições; Manter registro preciso de ingestão e eliminação; Monitorar a condição hemodinâmica, invasiva: pressão venosa central, pressão arterial media, pressão da artéria pulmonar e pressão arterial capilar pulmonar, se possível; Providenciar a disponibilidade de hemoderivados para transfusão; Monitorar mudanças no peso do paciente antes e depois da dialise; Oferecer líquidos conforme apropriado; Contar ou pesar fraldas, conforme apropriado; Monitorar a reação do cliente a terapia eletrolítica prescrita; Pesar diariamente e monitorar tendências; Monitorar resultados laboratoriais

relevantes a retenção de líquidos; Monitorar alimentos/líquidos ingeridos e calcular a ingestão calórica diária; Administrar terapia IV em temperatura ambiente, conforme prescrição; Oferecer lanches; Administrar o diurético prescrito; Inserir cateter urinário; Restringir a livre ingestão de agua na presença de hiponatremia por diluição, com nível sérico de Na abaixo de 130 mEq/litro; Monitorar a condição nutricional; Promover a ingestão oral; Administrar a reposição nasogástrica prescrita com base na eliminação.[24,25,29]

- Nutrição desequilibrada, menor que as necessidades corporais, estando presente em 18,75% (3 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Discutir o conhecimento do paciente a respeito dos quatro grupos alimentares básicos, bem como a percepção da necessidade da modificação da dieta; oferecer encaminhamentos/consultas a outros membros da equipe de cuidados de saúde, quando adequado.26,31,36
- Risco de desequilíbrio eletrolítico, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Controle acido-basico; Controle de eletrólitos.29,32
- Risco de sangramento, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Redução do sangramento; precaução contra sangramentos; Administração de hemoderivados.24,29
- Padrão de sono perturbado, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Determinar as expectativas do cliente/família quanto ao que é sono adequado; avaliar a ingestão de cafeína e bebidas alcoólicas; verificar a ocorrência/ frequência de enurese; ajudar o cliente a estabelecer padrões de sono/repouso ideais.[27,33]
- Interação social prejudicada, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Rever a história social com o cliente/família; encenar modificações de comportamento social e conversar sobre seu impacto; entrevistar familiares, amigos (as); vizinhos.27,35
- Enfrentamento Ineficaz, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Avaliar a capacidade de entender os acontecimentos; explicar a doença, procedimentos e fatos de maneira concisa e simples; orientar cliente e família acerca das limitações/ restrições e cuidados gerais no pós-alta.27,35
- Manutenção ineficaz da saúde, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Determinar o nível de dependência/independência; examinar as condições que o cliente vive; ajudar o cliente a elaborar metas de promoção da saúde.27,36
- Insônia, estando presente em 12,5% (2 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Adaptar o ambiente para promover o sono; orientar o paciente quanto a forma de fazer relaxamento muscular progressivo ou outras maneiras não-farmacológicas de indução de sono.26,36
- Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Controle hidroeletrolítico; Controle de eliminação urinária.29

- Troca de gases prejudicada, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Fisioterapia respiratória; monitorização respiratória.29
- Manutenção do lar prejudicada, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Viabilizar ajuda para manutenção do lar; providenciar uma visita/avaliação domiciliar no pré-alta (contatar serviço social); identificar os recursos comunitários e os sistemas de apoio; avaliar os recursos financeiros necessários (contratação de empregada/diarista).[27]
- Processos familiares interrompidos, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Identificar os componentes da família; observar os padrões de comunicação dessa família; determinar as expectativas de papéis dos membros da família; envolver a família no planejamento assistencial.[27]
- Sentimento de impotência, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Determinar a percepção do cliente sobre sua condição; avaliar a resposta ao regime terapêutico; ajudar o cliente a identificar o que ele pode fazer por si mesmo.2[7]
- Desesperança, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas:
- Empenhar-se para evitar situações que possam gerar sentimentos de isolamento; encaminhar para outros recursos assistenciais.[27]
- Sentimento de pesar antecipado, estando presente em 6,25% (1 de 15) dos artigos, e apenas 6,66% (1 de 15) dos artigos tinham intervenções de enfermagem, sendo elas: Determinar a resposta da família à situação/ preocupações do cliente; identificar/promover os sistemas de apoio familiar/ social; reforçar o sentimento de confiança na equipe.[27]

Nos artigos estudados não foram propostas intervenções para os diagnósticos de: Constipação, Dor crônica, Proteção ineficaz, Controle Ineficaz do regime terapêutico, Dor aguda, Intolerância a atividade, Eliminação urinária prejudicada, Náusea, Ansiedade, Risco de trama vascular, Risco de volumes de líquidos deficiente, Estilo de vida sedentário, Autonegligência, Conforto prejudicado, Fadiga, Hipotermia, Risco de queda, Risco de lesão, Percepção sensorial perturbada: auditiva, Percepção sensorial perturbada: visual, Percepção sensorial perturbada: tátil, Déficit no auto cuidado para vestir-se, Diarreia, Baixo auto estima situacional, Disfunção sexual, Disposição para religiosidade aumentada, Risco de síndrome por estresse por mudança, Risco de choque, Débito cardíaco diminuído, Sofrimento espiritual, Paladar prejudicado, Papel do lazer prejudicado, Risco de isolamento social, Risco de solidão e aceitação prejudicada.[24,28,31,32,33,35,36]

Três dos artigos estudados trazem propostas de validações diferentes dentro da SAE, sendo elas validação de diagnósticos, utilizando a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta, abrangendo o indivíduo em sua totalidade, abrangendo também repercussões familiares e sociais30,

validação de intervenções, permitindo direcionar os cuidados ás reais necessidades dos clientes nestas condições25, e a construção e validação de impressos, utilizando uma linguagem padronizada, podendo ser compartilhada pelos enfermeiros, operacionalizando a SAE em setores de hemodiálise.35

Três dos artigos, trazem apenas intervenções das complicações que ocorrem durante as sessões de hemodiálise, dois dos artigos evidenciam a hipotensão como a complicação mais recorrente, pois se dá pela grande quantidade de agua que é removida do espaço intravascular para o espaço intersticial e intracelular, promovendo a redução da volemia.34 As intervenções propostas são: Auscultar sons cardíacos e admitir a presença de alterações na pressão sanguínea; administrar medicamentos positivos inotrópicos para contratibilidade e avaliar seus efeitos; monitorar e documentar frequência, ritmo e bulhas cardíacas e monitorar pulso, perfusão capilar,temperatura e cor das extremidades; Manter o equilíbrio hídrico, administrando líquidos ou diuréticos, conforme apropriado e avaliar os efeitos da terapia hídrica; Administrar medicamento vasodilatador e/ou vasoconstritor, conforme apropriado e administrar medicamentos antiarrítmicos e monitorar efeitos; Monitorização da condição hídrica, dos níveis de hemoglobina/hematócrito e sinais vitais, assim como a resposta do paciente a reposição de líquidos; Orientar o cliente a evitar mudanças bruscas de posição; Monitorar peso; Observar indicadores de desidratação; Encorajar a ingesta de líquidos orais; Posicionar o paciente na posição de trendelemburg.34,37 O outro artigo evidencia complicações na sessão de hemodiálise com a FAV, onde as intercorrências mais prevalentes são: Hematoma ou extravasamento ao puncionar, e as intervenções são: Interromper a sessão, tirar a agulha, aplicar gelo no local na primeira hora e nas primeiras 12 horas, drenar o local do hematoma, avaliar e repuncionar se possível e administrar ácido mucopolissacárido-polissulfúrico no local do hematoma, fazer compressão no local. Nesta intercorrência entende-se que antes de realizar as intervenções, os sujeitos interromperam a sessão de hemodiálise e retiraram a agulha, a outra intercorrência é FAV colabando, e as intervenções são: Manipular a agulha, comunicar a enfermeira para ver qual a conduta, comunicar o médico, reposicionar a agulha que pode estar aderida na parede do vaso, repuncionar se necessário, e abaixar o fluxo de sangue da máquina.38

Embora os D.E voltados para a doença sejam importantes, com este estudo observa-se a importância de diagnósticos para fatores que também são relevantes como a parte emocional, espiritual e psicológica, assim como observar como os familiares lidam frente as mudanças que a DRC traz para a vida do cliente. Apesar das discussões da amostra do estudo nos apresentarem um material que corroboram para a capacitação e conhecimento de novos enfermeiros sobre está temática, é notório

a baixa produtividade de um assunto de grande relevância para a atuação do enfermeiro na assistência ao cliente portador de DRC.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notavelmente existem muitas literaturas referente a assistência de enfermagem ao DRC, porem com pouco foco para as intervenções de enfermagem, sendo um instrumento muito importante pois permite direcionar o cuidado as reais necessidades desses clientes, subsidiando a elaboração de um plano de cuidado individualizado, a fim de tratar ou evitar possíveis complicações que possam surgir.

Notamos que se vê necessário o uso de protocolos, técnicas seguras e profissionais com um grande conhecimento técnico cientifico para estar preparado para possíveis complicações durante a terapia dialítica, já que o enfermeiro possui papel fundamental no cuidado do cliente em hemodiálise, sendo responsável pelo preparo do cliente para receber a terapêutica da unidade e da máquina de hemodiálise, sua instalação e manutenção, e durante as sessões podem ocorrer complicações e pelo enfermeiro ter maior proximidade do cliente, deve estar apto a intervir na detecção precoce de anormalidades evitando assim, complicações, além disso o enfermeiro é responsável por orientar e auxiliar esse cliente e sua família a conviver com o tratamento e suas limitações.

Partindo destes pressupostos, este trabalho contribuiu para percebermos enquanto graduandas de enfermagem e futuras egressas a importância da capacitação dos profissionais de enfermagem para a realização da SAE em todas as suas fases, o estudo nos mostrou que esse tema tem sido um ponto de reflexão e investigação para a enfermagem, porém nota-se a escassez de artigos que apresentam D.E, plano e prescrição, haja vista ser estas três fases da SAE, dificultando assim a aplicação da mesma, apesar disto o estudo possibilitou uma reflexão profunda sobre a SAE em clientes com DRC, o papel da enfermagem, o cuidado que vai além dos aspectos patológicos da doença, como também um cuidado ampliado as questões de saúde, contexto de vida e aspectos biopsicossociais, corroborando na assistência integral.

Assim, esta pesquisa respondeu aos objetivos de estudo, contudo, o preparo da enfermagem para esta pratica deve ser aprofundada para melhores resultados e uma melhor assistência.

## 6. REFERÊNCIAS


1. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 358/2009, Disponível: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html, Acessado16/12/2019, 10:00.

2. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Legislação dos profissionais de enfermagem. Resolução 564/2017, Disponível: http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/11/C%C3%B3digo-de-%C3%89tica-dos-profissionais-de-Enfermagem.pdf, Acessado:16/12/2019, 10:39.

3. Bittar DB, Pereira LV, Lemos RCA. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados, Disponível: https://scholar.google.com/scholar?client=ms-android-americamovil-br-revc&um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:VXtgia3x2OdB5m:scholar.google.com/#d=gs_qabs&u=%23p%3DVXtgia3x2OcJ, Acessado: 16/12/2019, 11:02.

4. Costa AM. Importância da implementação da assistência de enfermagem (SAE): uma abordagem bibliográfica, Disponível: https://scholar.google.com.br/scholar?q=a+importancia+da+implementa%C3%A7ao+da+assistencia+de+enfermagem&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart#d=gs_qabs&u=%23p%3Dhg2HZ_YkZOcJ, Acessado:16/12/2019, 11:10.

5. Jarvis C. Exame Físico e Avaliação de Saúde 3º edição. Guanabara & Koogan. 2002. Rio de Janeiro.

6. Santos N, Veiga P, Andrade R. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro, Disponível: https://www.scielo.br/php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000200021, Acessado: 16/12/2019, 11:43.

7. Barros ALBL de. Anamnese e exame físico: Avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto 3º edição. Artmed. 2002. Porto Alegre.

8. Shah AP. Avaliação do paciente renal, Disponível: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-geniturin%C3%A1rios/abordagem-ao-paciente-geniturin%C3%A1rio/avalia%C3%A7%C3%A3o-do-paciente-renal, Acessado:16/12/2019, 12:39.

9. Trevizan D. Anatomia e fisiologia do sistema renal, disponível https://irp-cdn.multiscreensite.com/64d4fda7/files/uploaded/Aula%2013-%20Anatomia%2C%20fisiologia%2C%20IRAC.pdf, Acessado:16/12/2019, 21:41.

10. Guyton AC. Fisiologia Humana e Mecanismos das doenças 5º edição. Guanabara e Koogan. 1993. Rio de Janeiro.

11. Hinkle JL, Cheever KH. Brunner&Suddarth Manual de enfermagem Médico-Cirúrgica 13º edição vol.II. Guanabara e Koogan. 2016. Rio de Janeiro

12. Abbas KA, Kumar V, Aster JC. Patologia - bases patológicas das doenças 9º edição. Guanabara e Koogan. 2016. Rio de Janeiro.

13. Morsch C, Veronese FJV. Doença renal crônica: definição e complicações, Disponível: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/158449/000898660.pdf?sequence=1, Acessado: 17/12/2019, 00h32.

14. Lewis SI, Bucher L, Camera IM, Heitkemper MM, Dirksen SR. Tratado de Enfermagem médico-cirúrgico avaliação e assistência dos problemas clínicos 8º edição. Elsevier. 2013. Rio de Janeiro.

15. Luz KR da, Schmitt PH, Vargas MAO, Oliveira JAC, Bitencourt JVOV, Fujji CCD, Trombetta AP. Cuidados paliativos na doença renal crônica: uma revisão integrativa, Disponível http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/516, Acessado 17/12/2019, 11:46.

16. Medeiros VCC de. Cuidados Paliativos, Envelhecimento e Terminalidade da Vida. Universidade São Camilo Virtual.

17. Silva MT da, Silva SRLPT da. Manual de Procedimentos para estágio em Enfermagem 5º edição. Martinari. 2018. São Paulo

18. Trentini M, Paim L. Pesquisa em enfermagem uma modalidade convergente assistencial. Florianópolis: Editora da UFSC, 1999.

19. Dyniewciz AM. Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes. 3. Ed. São Paulo: Difusão; 2014.

20. Silva SRLPT, Balsanelli AP, Neves VR. Competências Pedagógicas do enfermeiro professor na graduação em enfermagem. Disponível: http://www.revistanursing.com.br/revista/250/pg17.pdf Acessado: 07/02/2020 09:41

21. Nobre MRC, Pimenta CA de M, Santos CM da C. A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidencias. Disponível: http://ref.scielo.org/rd7fyx Acessado: 07/02/2020 10:03

22. Descritores de Ciência de Saúde, Disponível: http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgi-bin/decsserver/decsserver.xis&interface_language=p&previous_page=homepage&previous_task=NULL&task=start acessado 07/02/2020 10:54

23. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: A recomendação PRISMA Disponível: http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00335.pdf. Acessado 11/02/2020 14:27

24. Silva AR, Forte ECN, Padilha MI, Vietra AN. Contribuições da Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente Renal Crônico: Revisão integradora. Disponível: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6623/pdf. Acessado 16/08/2020 13:02

25. Lucena AF, Magro CZ, Proença MCC, Pires AUB, Moraes VM, Aliti GB. Validação de intervenções e atividades de enfermagem para pacientes em terapia hemodialítica. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472017000300402&script=sci_abstract&tlng=pt. Acessado 18/07/2020 12:34

26. Frazão CMFQ, Araujo AD, Lira ALBC. Implementação do processo de enfermagem ao paciente submetido à hemodiálise. Disponível:

https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11546/13462Acessado: 16/08/2020 13:45

27. Santos RP, Rocha DLB. Sistematização da assistência de enfermagem ao idoso, portador de insuficiência renal crônica, hospitalizado. Disponível:

https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/19747. Acessado: 16/08/2020 14:32

28. Guimarães GL, Mendoza IYQ, Werli-Avarenga A, Barbosa JAG, Corrêa AR, Guimarães JO, Guimarães MO, Chianca TCM. Diagnóstico, resultado e intervenção de enfermagem no paciente com cateter para hemodiálise. Disponível:

29. https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23544/24933.Acessado 17/07/2020 13:30

30. Grassi MF, Dell'Acqua MCQ, Jensen R, Fontes CMB, Guimarães HCQCP. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com lesão renal aguda. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000500538. Acessado 17/07/2020 14:14

31. Silvia MSBL, Santo FHE, Fuly PSC, Garcia TR. Subconjunto de conceitos diagnósticos da CIPE para portadores de doença renal crônica. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672013000200005&script=sci_abstract&tlng=pt. Acessado 21/07/2020 13:16

32. Bisca MM, Marques IR. Perfil diagnóstico de enfermagem antes de iniciar o tratamento hemodialítico. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-71672010000300014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acessado 21/07/2020 14:1332. Debone MC, Pedruncci ESN, Candido MCP, Marques S, Kusumota L. Diagnósticos de enfermagem em idosos com doença renal crônica em hemodiálise. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672017000400800&script=sci_arttext&tlng=pt#:~:text=Os%20principais%20DEs%20identificados%20nos,atua%C3%A7%C3%A3o%20da%20equipe%20de%20enfermagem. Acessado 16/08/2020 15:00

33. Mascarenhas NB, Pereira A, Silva RS, Silva MG. Sistematização da assistência de enfermagem ao portador de diabetes mellitus e insuficiência renal crônica. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000100031&script=sci_abstract&tlng=pt. Acessado 16/08/2020 15:32.

34. Costa RHS, Dantas ALM, Leite EMD, Lira ALBC, Vitor AF, Silva RAR. Complicações em pacientes renais durante sessões hemodiáliticas e intervenções de enfermagem. Disponível: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505750945038. Acessado 16/08/2020 12:00.

35. Sena CA, Marques TO, Souza LC, Martins NA, Krempser P, Braga LM, Parreira PMSD. Construção e validação de impressos: sistematização do cuidado de pessoas em hemodiálise. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000200379&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acessado 21/07/2020 15:03

36. Frazão CMFQ, Medeiros ABA, Paiva MGMN, Enders BC, Lopes MVO, Lira ALBC. Diagnósticos de enfermagem e problemas adaptativos em renais crônicos. Disponível: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072015000100014&script=sci_arttext&tlng=pt. Acessado 16/08/2020 11:27

37. Silva AFS, Magalhães DM, Rocha PRS, Silva RF. Principais complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos e propostas de intervenções de enfermagem. Disponível: http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2327#:~:text=As%20principais%20complica%C3%A7%C3%B5es%20identificadas%20foram,Classification%20(NIC)%20de%202015.Acessado 21/07/2020 15:40

38. Silva KA, Nunes ZB. As intervenções de enfermagem mais prevalentes em um serviço de hemodiálise frente às intercorrências com a fístula arteriovenosa durante a sessão de hemodiálise. Disponível:https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/02_abr-jun/V29_n2_2011_p110-113.pdf Acessado 16/08/2020 16:00

## 7. APENDICE I – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

| Nome do Artigo: | |
|---|---|
| Autores Nome: | Formação: |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Objetivo do Estudo | |
| Tipo de Estudo (Método) | |
| Resultados: | |
| Conclusão: | |

## 8. APENDICE I – DESENVOLVENDO AMOSTRA DO ESTUDO

| **Nome do Artigo:** Validação de intervenções e atividades de enfermagem para pacientes em terapia hemodialitica. | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Amália de Fátima Lucena | Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000) e doutorado em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (2006). Pós doutorado na University of Iowa - USA, com estudo sobre a Classificação de Resultados de Enfermagem/NOC (2017). |
| Cecília Zys Magro | Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2011/2). Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem. |
| Maria Conceição da Costa Proença | Enfermeira do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e professora colaboradora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem, atuando principalmente nos seguintes temas: transplante renal, enfermagem em nefrologia e Sistematização da Assistência de Enfermagem. Mestre em Medicina e Ciências da Saúde pela Universidade Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. PUCRS |
| Ananda Ughini Bertoldo Pires | Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 2018. Especialista em Saúde Mental pela Residência Multiprofissional em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição (GHC). |
| Vítor Monteiro Moraes | Enfermeiro pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente é Enfermeiro Residente da Residência Multiprofissional em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição no Programa de Atenção ao Paciente Crítico. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Enfermagem no Cuidado ao Adulto e Idoso (GEPECADI). Realiza pesquisa na área de sepse em emergência. |
| Graziella Badin Aliti | Enfermeira com especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva (1999), mestrado em Ciências da Saúde: |

| | |
|---|---|
| | Cardiologia e Ciências Cardiovasculares pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2005) e doutorado (2012) pelo mesmo programa. |
| **Objetivo do Estudo:** Validar intervenções e atividades de enfermagem propostas pela Nursing Interventions Classifi cation, para pacientes com insufi ciência renal aguda ou doença renal crônica agudizada, em terapia hemodialítica com os diagnósticos de enfermagem Volume de Líquidos Excessivo e Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Validação de conteúdo com 19 enfermeiros peritos de um hospital universitário. A coleta de dados ocorreu de setembro a novembro de 2011, por meio de instrumentos que continham as intervenções e atividades de enfermagem em estudo. A análise considerou a média dos escores obtidos na validação. | |
| **Resultados:** O Controle Hídrico foi validado como intervenção prioritária (média ≥ 0.8), com oito atividades principais para o diagnóstico Volume de Líquidos Excessivo e oito para o diagnóstico Risco de Volume de Líquidos Desequilibrado. | |
| **Conclusão:** A intervenção validada de Controle Hídrico possibilita o monitoramento do equilíbrio hídrico e facilita a prevenção de complicações, consideradas importantes atividades do cuidado ao paciente em terapia hemodialítica. | |

| **Nome do Artigo:** Diagnóstico, resultado e intervenção de enfermagem no paciente com cateter para hemodiálise. | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Gilberto de Lima Guimarães | Enfermeiro com especialização de Enfermagem em Nefrologia,na modalidade de Residência pelo Hospital Universitário Pedro Ernesto (Universidade Estadual do Rio de Janeiro/UERJ-1993).Sócio da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Nefrologia (SOBEN). Mestre em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis (UCP-2002) e de Doutor em Enfermagem pela EEAN/UFRJ (2008). |
| Isabel Yovana Quispe Mendoza | Enfermeira com especialização em Enfermagem Geriátrica e Gerontológica pela Escola Paulista de Medicina UNIFESP (2003). Mestrado em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (2006). Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (2011). |
| Andreza Werli-Alvarenga | Graduada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EE/UFMG). Mestrado (2010) e Doutorado (2014) em Enfermagem pela EE/UFMG. |
| Jaqueline Almeida Guimarães Barbosa | Graduada (1998), Mestre (2003) e Doutora (2011) em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais. Especialista em Terapia Nutricional Enteral e Parenteral. |
| Allana dos Reis Corrêa | Graduada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EEUFMG) (1999), Especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva (2001), Mestrado (2010) e Doutorado (2014) em Enfermagem (EEUFMG). |
| Juliana Oliveira Guimarães | Mestre pelo Programa de Pós-graduação da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), na linha de pesquisa Cultura, Gestão e Processos em Design, onde pôde se dedicar ao estudo do Design gráfico para causas sociais através da territorialidade de um Coletivo de mulheres quilombolas na Região Metropolitana de Belo Horizonte, com ênfase na marca gráfica de cunho social. |

| | |
|---|---|
| Mariana Oliveira Guimarães | Graduada em Odontologia pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Especialista em Odontopediatria pela São Leopoldo Mandic e mestre em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia-UFMG |
| Tânia Couto Machado Chianca | Graduada em Enfermagem e Obstetricia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (1980), mestrado em Enfermagem Fundamental pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (1992) e doutorado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (1997). Fez o Pós-Doutorado no Center for Nursing Classification do College of Nursing-The University of Iowa entre 2001 e 2002. Foi Vice Diretora da EEUFMG-Gestão 2002-2006 |
| **Objetivo do Estudo:** Identificar a ligação NANDA-I/Resultado (NOC)/Intervenção de Enfermagem (NIC) no paciente renal crônico em uso de cateter venoso central para hemodiálise estabelecido pelo enfermeiro. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Estudo quantitativo, descritivo, exploratório, com 57 pacientes em tratamento hemodialítico. Instrumento de coleta de dados contendo informações sociodemográficas, aspectos técnicos do CVC, título diagnóstico NANDA-I, título NOC, título NIC. Dados armazenados no programa Microsoft Word, analisados por estatística descritiva e à luz da literatura científica. | |
| **Resultados:** Foram estabelecidos pelos enfermeiros as seguintes ligações, a saber: (1) Risco de infecção /Controle de Risco: processo Infeccioso/Cuidados com dispositivo vascular; e (2) Risco de trauma vascular /Acesso para hemodiálise/Manutenção do acesso vascular. | |
| **Conclusão:** O enfermeiro identificou duas ligações no paciente em uso de CVC e o fez ancorado em base científica robusta. Sua ação profissional é de suma importância para que possa mitigar os riscos potenciais que o uso do dispositivo traz sobre o paciente nesse tratamento. O emprego desse instrumental metodológico poderá subsidiar a prática assistencial com o paciente renal crônico submetido à hemodiálise. | |

| **Nome do Artigo:** Implementação do processo de enfermagem ao paciente submetido à hemodiálise. | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Cecília Maria Farias de Queiroz Frazão | Possui graduação em Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (2008). Especialista em Enfermagem em Nefrologia pela residência de Enfermagem do Estado de Pernambuco (2010). Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Federal de Pernambuco (2010). Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2012). Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2015). |
| Adriana Dias de Araújo | Psicóloga formada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Especialista em Psicologia (UFRN) |
| Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira | Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (2003), mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2005) e doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2009) |
| **Objetivo do Estudo:** Aplicar o processo de enfermagem em paciente renal crônico submetido à hemodiálise. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Estudo descritivo, com um paciente doente renal crônico em hemodiálise há mais de 15 anos. O estudo foi realizado em uma clínica de diálise, localizada no município de Natal, Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil em abril de 2012, com roteiro de entrevista e de exame físico, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com CAAE n o 0139.0.051.000-11. Após a entrevista, realizou-se o raciocínio clínico e o estabelecimento e a aplicação do plano de cuidados. | |
| **Resultados:** Traçaram-se três diagnósticos de enfermagem: Nutrição desequilibrada menos que as necessidades corporais, Volume de líquido excessivo e Insônia. Foi estabelecido e executado um plano de cuidados de enfermagem. | |
| **Conclusão:** A utilização do processo de enfermagem proporcionou a assistência direcionada para as reais necessidades do cliente, fornecendo meios para propor intervenções e alcançar resultados esperados. | |

| **Nome do Artigo:** Sistematização da assistência de enfermagem ao idoso, portador de insuficiência renal crônica, hospitalizado | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Reginaldo Passoni dos Santos | Graduado em Enfermagem pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR (2014), Especialização em Gerenciamento de Enfermagem em Clínica Médica e Cirúrgica (Modalidade Residência) (2016) e Mestrado em Biociências em Saúde (2018) pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE. |
| Daniele Lais Brandalize Rocha | Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal do Paraná (2004), especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2006) e é mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Paraná (2008). |
| **Objetivo do Estudo:** Relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem no processo de elaboração do plano de cuidados à saúde do idoso, portador de Insuficiência Renal Crônica hospitalizado. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Estudo de caso clínico, que se apresenta como um método científico frequentemente utilizado por pesquisadores em biociências (Mascarenhas et al., 2011). | |
| **Resultados:** Avaliar e registrar a evolução deste com relação aos resultados obtidos frente às medidas intervencionistas, analisando se estes resultados estão em consonância com o que se esperava para determinada ação/intervenção (Ochoa-Vigo, Pace, Rossi & Hayashida, 2001). | |
| **Conclusão:** A vivência de futuros enfermeiros junto à realidade profissional fortalece o conhecimento técnico-científico destes, bem como a habilidade para aplicação prática do aprendizado teórico relativo às metodologias da assistência de enfermagem. | |

| **Nome do Artigo:** Subconjunto de conceitos diagnósticos da CIPE para portadores de doença renal crônica | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Silvia Maria de Sa Basilio Lins | Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco, Especialização em Enfermagem em Nefrologia pela Universidade Federal de Pernambuco, na modalidade de Residência em Enfermagem, Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial pela Universidade Federal Fluminense, Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro |
| Fatima Helena do Espirito Santo | Enfermeira graduada pela Universidade Federal Fluminense, Licenciatura em Enfermagem e Habilitação em Enfermagem Médico Cirúrgica pela UFF; Mestrado e Doutorado em Enfermagem pela UFRJ ; Pós Doutorado pela UERJ; Residência em Enfermagem Médico Cirúrgica na UERJ; Especialista em Educação na Área de Saúde; Especialista em Terapia Floral; Editora associada da Revista Brasileira de Enfermagem. |
| Patricia dos Santos Claro Fuly | Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal Fluminense, mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e doutorado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. |
| Telma Ribeiro Garcia | Graduação em Letras, pela Universidade Federal da Paraíba; Graduação em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Santa Emília de Rodat; Especialização em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP; Mestrado em Enfermagem Obstétrica e Neonatal pela Universidade de São Paulo, EEUSP; e Doutorado em Enfermagem pela Universidade de São Paulo, EERP-USP |
| **Objetivo do Estudo:** Teve como objetivos propor um subconjunto de diagnósticos de enfermagem para pacientes renais crônicos, no estágio cinco da doença, elaborando-os segundo as orientações da CIPE. e organizando-os de acordo com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda de Aguiar Horta; e validar o subconjunto de diagnósticos de enfermagem proposto, submetendo-os a especialistas para julgamento de sua pertinência a pacientes renais crônicos, no estágio cinco da doença. | |

| |
|---|
| **Tipo de Estudo (Método):** Trata-se de um estudo descritivo que, em sua realização foi dividido em duas etapas: 1) elaboração das afirmativas de diagnósticos de enfermagem com base nos termos constantes no Modelo dos Sete Eixos, da CIPE. Versão 2; e 2) validação das afirmativas de diagnósticos de enfermagem, submetendo-os a especialistas que julgaram sua pertinência a pacientes renais crônicos, no estágio cinco da doença. |
| **Resultados:** Elaborou-se, no total, um subconjunto de 77 diagnósticos de enfermagem, dentre os quais 70 (90%) apresentaram um índice de Concordância ≥ 0.80 entre os juízes, sendo validados. O subconjunto de diagnósticos de enfermagem resultante do estudo é bastante abrangente, acreditando-se em seu potencial para subsidiar uma assistência de enfermagem mais integral ao paciente renal crônico. |
| **Conclusão:** A padronização da linguagem utilizada nos diagnósticos de enfermagem deve ser estimulada na assistência, pois sua realização favorece o registro sistemático da prática clínica da Enfermagem, subsidia uma prática baseada em evidências, possibilita a mensuração e avaliação dos cuidados prestados e, consequentemente, contribui para uma melhoria na qualidade do serviço. Por outro lado, o paciente renal crônico, tão múltiplo e complexo, poderá se beneficiar de uma assistência integral, tendo suas necessidades atendidas de maneira mais ampla e estruturada. |

| **Nome do Artigo:** Perfil de diagnósticos de enfermagem antes de iniciar o tratamento hemodialítico | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Mariane Muniz Bisca | Universidade de Santo Amaro. Curso de Enfermagem. São Paulo, SP. |
| Isaac Rosa Marques | Possui graduação em Enfermagem e Obstetrícia e Mestrado em Enfermagem. |
| **Objetivo do Estudo:** Teve como objetivo descrever o perfil dos diagnósticos de enfermagem de 31 pacientes em início de tratamento hemodialítico em uma clínica de hemodiálise na Zona Sul de São Paulo. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** A pesquisa foi realizada a partir de prontuários. Os dados utilizados incluíram: identificação do paciente, doença de base, dados do exame físico, anotações e evoluções multiprofissionais. | |
| **Resultados:** Os diagnósticos de enfermagem mais prevalentes incluíram: perfusão tissular renal ineficaz (100,0%), risco para infecção (100,0%), proteção ineficaz (80,6%) e controle ineficaz do regime terapêutico (54,8%). Concluiu-se que a identificação do perfil de diagnósticos destes pacientes é essencial para o planejamento da assistência de enfermagem após o início do programa de hemodiálise. | |
| **Conclusão:** Foram identificados e descritos onze diagnósticos de enfermagem a partir dos dados existentes nos prontuários. A identificação e descrição destes diagnósticos de enfermagem permitiram conhecer a situação inicial destes pacientes frente à DRC. O diagnóstico de enfermagem, "controle ineficaz do regime terapêutico" é o que mais chama a atenção. Ao identificar estes diagnósticos, uma base de conhecimento foi estabelecida. Novos estudos para validação deste perfil são ainda necessários, considerando a limitação amostral. Novos estudos sobre intervenções de enfermagem são igualmente necessários para completar o presente estudo. | |

| **Nome do Artigo:** Diagnósticos de enfermagem em idosos com doença renal crônica em hemodiálise | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Mayara Cristina Debone | Graduada em Enfermagem (2016) pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP / USP |
| Elisangela da Silva Nunes Pedruncci | Universidade de Sao Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirao Preto. Ribeirao Preto-SP, Brasil. |
| Maristela do Carmo Peterossi Candido | Universidade de Sao Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto, Hospital das Clinicas. Ribeirao Preto-SP, Brasil. |
| Sueli Marques | Graduada em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (1993), mestre em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (1999) e doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (2004). Pós-graduada em Enfermagem pela University of Albetra, Canadá. |
| Luciana Kusumota | Graduação (1997), Mestrado (2001), Doutorado (2005) e Livre docente (2020) pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP. Pós Doutorado pela Universidade de Alberta - Canadá (2013). |
| **Objetivo do Estudo:** Identificar os principais diagnósticos de enfermagem (DEs) em pacientes idosos em tratamento hemodialitico. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Pesquisa exploratória utilizando estudos de casos na coleta de dados realizada por entrevista e exame físico dos idosos, no primeiro semestre de 2016. Foram incluídos 28 idosos em tratamento crônico por hemodiálise que atenderam aos critérios de seleção. A analise seguiu duas etapas (RISNER, 1990): Fase I - Analise e sintese dos dados; e Fase II - Estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem utilizando a taxonomia da NANDA-I (2015). | |
| **Resultados:** O total de DEs foi de 110, com media de 3,9 por paciente. Foram elencados sete DEs diferentes, sendo que tanto o Risco de infecção quanto o Volume de liquidos excessivo apareceram em todos os pacientes (28; 100%), e Risco de desequilíbrio eletrolítico, em 26 (96,8%) idosos, sendo considerados como principais Des | |
| **Conclusão:** Tais resultados podem colaborar na sistematização da assistência do idoso em tratamento hemodialitico. | |

| **Nome do Artigo:** Sistematização da Assistência de Enfermagem ao portador de Diabetes Mellitus e Insuficiência Renal Crônica | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Nildo Batista Mascarenhas | Universidade Federal da Bahia. Escola de Enfermagem. Salvador, BA |
| Álvaro Pereira | Universidade Federal da Bahia. Escola de Enfermagem. Salvador, BA |
| Rudval Souza da Silva | Graduado em Enfermagem pela Universidade Católica do Salvador - licenciado em História pela Universidade do Estado da Bahia, mestrado (2010) e doutorado (2014) em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da UFBA, Doutorado Sanduíche na Escola Superior de Enfermagem do Porto – Portugal. |
| Mary Gomes da Silva | Universidade Federal da Bahia. Escola de Enfermagem. Salvador, BA |
| **Objetivo do Estudo:** Objetivou relatar a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem na assistência a um paciente portador de Diabetes Mellitus e Insuficiência Renal Crônica. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Tratou-se de um estudo de caso clínico, que se constitui em uma modalidade de pesquisa bastante utilizada nas ciências biomédicas e sociais, comumente realizado no intuito de se reconhecer situações específicas. Para a coleta dos dados foi utilizado um impresso do histórico de enfermagem composto de anamnese e exame físico, baseado na Teoria das Necessidades Humanas Básicas proposta por Wanda Horta, utilizado durante as atividades práticas da disciplina onde se desenvolveu esse estudo. | |
| **Resultados:** Com o desenvolvimento do estudo, em especial após a melhora positiva da paciente face às condutas planejadas e implementadas e, considerando as reflexões que emergiram, foi possível constatar a necessidade da interface entre a Sistematização da Assistência de Enfermagem, equipe de enfermagem e paciente no processo do cuidar, frente à excelência e singularidade dos cuidados de enfermagem. | |
| **Conclusão:** O paciente hospitalizado, portadora de diabetes mellitus e de insuficiência renal crônica, necessitou de condutas eficazes a SAE, considerada como um método científico orienta a prática do enfermeiro e de toda sua equipe, sendo de extrema importância para que o cuidado profissional de enfermagem prestado ao paciente hospitalizado seja eficiente e individualizado, de modo a garantir a integralidade e a qualidade da assistência. | |

| **Nome do Artigo:** Complicações em pacientes renais durante sessões hemodialíticas e intervenções de enfermagem | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Romanniny Hévillyn Silva Costa | Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. |
| Anna Lívia de Medeiros Dantas | Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. |
| Érida Maria Diniz Leite | Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. |
| Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira | Enfermeira. Professora Adjunta do Curso de Graduação e do Programa de Pós-graduação em (Mestrado e Doutorado) em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. |
| Allyne Fortes Vitor | Professora Adjunta do Curso de Graduação e do Programa de Pós-graduação em (Mestrado e Doutorado) em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. |
| Richardson Augusto Rosendo da Silva | Enfermeiro. Doutor em Ciências da Saúde. Professor Adjunto do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. |
| **Objetivo do Estudo:** Sintetizar o conhecimento produzido na literatura científica acerca das principais complicações clínicas durante as sessões de hemodiálise e descrever as intervenções de enfermagem conforme a NIC. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Revisão integrativa de literatura. Para seleção dos artigos, quatro bases de dados – SCOPUS, CINAHL, PUBMED e LILACS foram consultadas, sendo incluídos cinco artigos. Os estudos se enquadraram no nível 3 de evidência científica, sendo do tipo observacional. | |
| **Resultados:** As principais complicações clínicas durante as sessões de hemodiálise foram: náuseas, vômitos, cãibras, prurido, hipotensão, hipertensão e hipotermia. As intervenções de enfermagem foram: monitoramento hidroeletrolítico, verificação de sinais vitais, administração de medicamentos e orientações ao paciente. | |
| **Conclusão:** As complicações clínicas estão relacionadas à rápida remoção de líquido e à troca de eletrólitos acelerada durante a sessão de hemodiálise. As intervenções levantadas apontaram a variedade de possíveis condutas diante dessas complicações. | |

| **Nome do Artigo:** Construção e validação de impressos: sistematização do cuidado de pessoas em hemodiálise | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Cristina Arreguy-Sena | Enfermeira, especialista em Metodologia do Ensino e da Assist. De Enfermagem. Pela UFRJ, Brasil, especialista em Enfermagem Habilitação pela UFJF, Brasil. Mestrado em Enfermagem pela UFRJ, Brasil.Doutorado em Enfermagem pela Escola de EERP, Brasil |
| Tais de Oliveira Marques | Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Curso de Graduação em Enfermagem. Juiz de Fora-MG, Brasil. |
| Luciene Carnevale de Souza | Enfermeira graduada em Bacharelado e em Licenciatura em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora e pós-graduada em Cuidados intensivos Adulto e Neonatal pela faculdade Redentor. Mestre em Enfermagem no programa de Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora. |
| Nathalia Alvarenga-Martins | Enfermeira, pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Especialização em Estomaterapia pela Universidade Estadual de Medicina de São José do Rio Preto - São Paulo. |
| Paula Krempser | Enfermeira Graduada e Licenciada em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, Doutora em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Especialista em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Adulto e Neonatal pela Faculdade de Ciências Médicas. |
| Luciene Muniz Braga | Enfermeira, Especialista em Controle de Infecção Hospitalar pelo Instituto de Educação Continuada –PUC Mestre em Ciências da Saúde pelo Instituto dos Servidores do Estado de MG. Doutorado em Enfermagem - Universidade de Lisboa. |
| Pedro Miguel dos Santos Dinis Parreira | Enfermeiro, possui doutorado em Gestão pelo Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. |

| |
|---|
| **Objetivo do Estudo:** Criar e validar impressos para subsidiar a sistematização do cuidado de enfermagem com pessoas em hemodiálise. |
| **Tipo de Estudo (Método):** Estudo de caso institucional para subsidiar sistematização da assistência a partir da construção de impressos para coleta de dados, diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, usando mapeamento cruzado, raciocínio de Risner, teoria de Neuman, taxonomias de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem com aplicação na pratica clínica e validação por grupo focal com enfermeiras especialistas. |
| **Resultados:** Participaram 18 pessoas em hemodiálise e 7 enfermeiros. Consensualizados conteúdos dos impressos com enfermeiras especialistas da área (Crombach 0,86). Os impressos captaram 43 diagnósticos, 26 intervenções e 78 resultados de enfermagem retratando respostas humanas em suas singularidades. |
| **Conclusão:** Os impressos validados preenchem uma lacuna ao possibilitar a captação de respostas humanas de pessoas em hemodiálise e ao subsidiar o planejamento dos cuidados de enfermagem em bases científicas. |

| **Nome do Artigo:** Diagnósticos de enfermagem e problemas adaptativos em renais crônicos | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Cecília Maria Farias de Queiroz Frazão | Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Nefrologia pela residência de Enfermagem do Estado de Pernambuco. Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Federal de Pernambuco. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. |
| Ana Beatriz de Almeida Medeiros | Enfermeira, Mestre e Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFRN, Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Rede Cegonha. |
| Maria das Graças Mariano Nunes de Paiva | Enfermeira e Mestre em enfermagem pela UFRN. |
| Bertha Cruz Enders | Possui Diploma em Enfermagem (1962) do J.R. Dougherty School of Nursing, C.Christi, TX; Bachelor of Science in Nursing (1971) do Incarnate Word College, San Antonio, TX; Certificate de Pediatric Nurse Practitioner (1973) do University of Texas, Galveston, TX; Mestrado em Enfermagem Saúde Comunitária (1978) e PhD em Enfermagem (1988) da Texas Womans University, Denton, TX, USA. |
| Paula Krempser | Enfermeira Graduada e Licenciada em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, Doutora em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Especialista em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Adulto e Neonatal pela Faculdade de Ciências Médicas. |
| Marcos Venícios de Oliveira Lopes | Enfermeiro,doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará em 2001. |
| Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira | Enfermeira, mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará e doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará. |

| |
|---|
| **Objetivo do Estudo:** Identificar as semelhanças entre os diagnósticos de enfermagem da NANDA Internacional e os problemas de adaptação de Roy em pacientes renais crônicos em hemodiálise. |
| **Tipo de Estudo (Método):** Estudo transversal e descritivo com amostra de 178 indivíduos, selecionados por amostragem de conveniência consecutiva, em um centro de diálise localizado no nordeste do Brasil. O estudo foi realizado nos meses de outubro/2011 a fevereiro/2012. Os instrumentos de coleta de dados foram formulários de entrevista e exame físico. |
| **Resultados:** Houve semelhança entre 20 diagnósticos de enfermagem e 22 problemas adaptativos. E os modos adaptativos de Roy que apresentaram essas relações foram: fisiológico, autoconceito e desempenho de papéis. |
| **Conclusão:** Há semelhança entre as duas tipologias estudadas. Outrossim, o uso do processo de enfermagem, sob o contexto de uma teoria própria da área subsidia a assistência e fortalece o conhecimento científico da profissão. |

| **Nome do Artigo:** Principais complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos e propostas de intervenções de enfermagem. | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Andressa Ferreira Santos Silva | Graduada em Enfermagem. Residência em Terapia Intensiva pela (FEPECS/SES/DF) |
| Daniela Mendes Magalhães | Graduada em Enfermagem. Mestre em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia pela Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP. Docente de Enfermagem na Escola Superior de Ciências da Saúde e do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde de Brasília. |
| Priscilla Roberta Silva Rocha | Graduada em Enfermagem. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Docente de Enfermagem na Universidade de Brasília - Faculdade de Ceilândia. |
| Renata Ferreira da Silva | Graduada em Enfermagem. Mestre em Ciências da Saúde pela Fundação de Ensino e Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (FEPECS/SES/DF). |
| **Objetivo do Estudo:** Identificar complicações apresentadas durante as sessões de hemodiálise em pacientes de uma terapia intensiva do Distrito Federal. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Estudo descritivo, quantitativo, realizado num hospital público de Brasília, entre junho a agosto de 2015. Os dados foram coletados através de formulário e foram analisadas características como: prescrição da hemodiálise, sinais vitais e complicações durante as sessões de hemodiálise. | |
| **Resultados:** Foram analisadas 31 sessões de hemodiálise, com duração de três a quatro horas; 87,1% da amostra apresentaram pelo menos uma complicação; a média de complicações foi de 2,6 por procedimento. As principais complicações identificadas foram hipotensão, arritmias, hipoglicemia, coagulação do circuito extracorpóreo e hipotermia. Após a interpretação dos dados, foram elaboradas intervenções de enfermagem de acordo com *Nursing Interventions Classification (NIC)* de 2015. | |
| **Conclusão:** As principais complicações apresentadas foram: hipotensão, arritmias seguidas da hipoglicemia, hipotermia e problemas no circuito extracorpóreo, as quais exigem do enfermeiro, habilidade e conhecimento para reconhecê-las precocemente, de forma que sua competência seja capaz de solucionar intercorrências e garantir a qualidade da assistência. | |

| **Nome do Artigo:** As intervenções de enfermagem mais prevalentes em um serviço de hemodiálise frente às intercorrências com a fístula arteriovenosa durante a sessão de hemodiálise | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Kleber Aparecido da Silva | Graduação em Letra pela Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP, Brasil. Mestrado em Lingüística Aplicada, pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil. Doutorado em Estudos Lingüísticos Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil. |
| Zigmar Borges Nunes | Enfermeiro, Licenciatura em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP), Capacitação Pedagógica pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP) em parceria com a FIOCRUZ, Mestre em Ciências da Saúde pela (EERP-USP) - Departamento de Enfermagem Geral Especializada. |
| **Objetivo do Estudo:** O tratamento predominante para insuficiência renal crônica é a hemodiálise, no qual o acesso vascular mais utilizado é a fístula arteriovenosa (FAV). Este estudo objetivou descrever as intercorrências com a FAV durante a sessão de hemodiálise, identificar as intervenções de enfermagem mais prevalentes, e registrar o resultado esperado após as intervenções. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Trata-se de um estudo qualitativo, não experimental, transversal, descritivo, realizado em uma clínica de hemodiálise no município de Ribeirão Preto. Participaram do estudo 11 auxiliares de enfermagem, nove técnicos e quatro enfermeiros que responderam um questionário semiestruturado entre dezembro de 2010 e janeiro de 2011. | |
| **Resultados:** Os resultados indicaram as intercorrências hematoma ou extravasamento (44,1%) e FAV colabando (18,2%) como as mais predominantes, as intervenções mais prevalentes foram aplicar gelo no local (24%), drenar o local (16,9%), avaliar e repuncionar se possível (14,1%), e administrar ácido mucopolissacárido polissulfúrico no local do hematoma ou extravasamento (8,5%), e na FAV colabando descreveram manipular a agulha arterial (8,5%) e reposicionar a agulha que poderia estar aderida na parede do vaso (4,2%), quanto ao resultado esperado obtiveram-se informações possíveis de se inferir a existência de uma assistência de enfermagem humanizada, preocupada com bem estar do paciente, e não apenas com a FAV. | |
| **Conclusão:** Concluiu-se que uma das intervenções mais prevalentes nesse estudo não é a mais referenciada na literatura. Porém a coerência nas intervenções descritas pelos sujeitos, inferindo assim a existência de protocolos para assistência de enfermagem na instituição, ou ações individuais que poderiam estar influenciando outros profissionais. Estudos posteriores poderão compreender as vertentes que se destacaram na realização deste estudo. | |

| **Nome do Artigo**: Diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com lesão renal aguda | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Mariana de Freitas Grassi | Mestre em Enfermagem, Especialista em Nefrologia, Terapia Intensiva e Gestão em Saúde. |
| Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua | Doutora em Enfermagem, Professor Assistente Doutor no Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Coordenou o Aprimoramento em UTI da FUNDAP ( 2003-2016). Coordenou o Projeto de Extensão como Docente Responsável pelo NAO (Núcleo de Assistência ao Ostomizado) - Serviço de Ambulatório Nível II (1994-2016). |
| Rodrigo Jensen | Doutor em Ciências da Saúde, Mestre em Enfermagem, Atua como Professor Assistente Doutor no Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (UNESP), vice coordenador do Programa de Pós-graduação em Enfermagem - Mestrado e Doutorado Profissional e vice coordenador do Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica. Orientador de mestrado e doutorado nos Programas de Pós-graduação em Enfermagem (Profissional e Acadêmico) da UNESP. Membro do Grupo de Trabalho Protocolos Assistenciais de Enfermagem (2016-2017) do Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. |
| Cassiana Mendes Bertoncello Fontes | Doutora em Enfermagem em Saúde do Adulto, mestre em Fundamentos de Enfermagem, professora assistente doutor na disciplina de Paciente Crítico do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP. Participa como tutora e pesquisadora da Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso do mesmo departamento na UNESP. |
| Heloisa Cristina Quatrini Carvalho Passos Guimarães | Doutora em Enfermagem, pesquisadora cientifica nível VI do Instituto Lauro de Souza Lima, estomaterapeuta pela FAMERP. Membro do Grupo de Prevenção e Terapia de Feridas do Instituto Lauro de Souza Lima (ILSL). |
| **Objetivo do estudo**: Identificar prevalência de diagnósticos (DE), resultados (RE) e intervenções de enfermagem (IE) em pacientes com lesão renal aguda (LRA) internados em unidade de terapia intensiva (UTI). Correlacionar DE, RE e IE identificados. | |
| **Tipo de estudo (Método)** Estudo transversal, conduzido em Unidades de Terapia Intensiva de um hospital público de grande porte da cidade de São Paulo. | |
| **Resultados:** Participaram 98 pacientes, predominantemente com idade ≥60 anos (33%), sexo masculino (60%) e classificados com lesão pre-renal (54%). DE prevalentes (100%): risco de infecção, risco de perfusão gastrointestinal ineficaz, risco de perfusão renal ineficaz, risco de desequilíbrio eletrolítico, volume de líquidos | |

| |
|---|
| excessivos e risco de volume de liquido desequilibrados. RE prevalentes (100%): gravidade da infecção, acesso para hemodiálise, perfusão tissular: órgãos abdominais, equilíbrio hídrico, mobilidade, remoção de toxinas e função renal. IE prevalentes (100%): promoção contra infecção, controle de infecção, manutenção de acesso para dialise, controle hidroeletrolítico, controle de eliminação urinaria, controle ácido-básico, controle de eletrólitos, controle de hipovolemia, controle hídrico, monitorização hídrica, fisioterapia respiratória, monitorização respiratória e posicionamento. Correlações foram significativas ($p < 0,001$) entre DE e IE e entre IE e RE. |
| **Conclusão:** Os principais DE, RE e IE foram relacionados à perda da função renal, origem das alterações na perfusão renal, volemia, distúrbios hidroeletrolíticos e risco de infecção. O número de DE atribuídos mostrou-se relacionado ao número de IE, assim como, das IE aos RE. |

| **Nome do Artigo:** Contribuições da Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente Renal Crônico: Revisão Integrativa | |
|---|---|
| **Autores Nome:** | **Formação:** |
| Amina Regina Silva | Graduada em Enfermagem pela UFSC, Especialista em Nefrologia pela Faculdade Herrero, Mestre pela UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. |
| Elaine Cristina Novatzki Forte | Graduada em Enfermagem pela UFSC, Doutoranda inscrita no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSC, Aluna inscrita no Programa de Intercâmbio de Doutorado da Escola Superior de Enfermagem do Porto - Portugal (CNPq), Professora Substituta do Departamento de Enfermagem da UFSC.Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. |
| Maria Itayra Padilha | Graduada em Enfermagem pela UFSC, Doutora pela EEAN / Universidade Federal do Rio de Janeiro, Professora Titular do Departamento de Enfermagem da UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. |
| Amanda Nicácio Vieira | Graduanda em Enfermagem pela UFSC, Especialista em Enfermagem Obstétrica e Ginecológica pelo Centro Sul-Brasileiro de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação, Mestre pela UFSC.Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. |
| **Objetivo do Estudo:** Analisar as contribuições da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) no cuidado prestado ao paciente com Insuficiência Renal Crônica, identificando os principais diagnósticos de enfermagem encontrados. | |
| **Tipo de Estudo (Método):** Foi realizado uma revisão integrativa de literatura, nas bases/bibliotecas de dados MEDLINE, LILACS, SciELO e BDENF. Seguindo a metodologia composta por seis etapas, proposta por Lawrence H. Ganong. | |
| **Resultados:** Obteve-se 15 artigos que compuseram na integra esta pesquisa. Os quais destacaram que a SAE é um instrumento de importância fundamentada nos estudos, que impacta de maneira direta na segurança do paciente. Trazendo ainda como principais diagnósticos de enfermagem: Risco de infecção, intolerância a atividade, risco de perfusão renal ineficaz e padrão de sono alterado. | |

**Conclusão:** Apesar da importância destacada da SAE, de maneira controvérsia, os trabalhadores não possuem conhecimento suficiente e não demandam de pessoal o suficiente para exercer a de maneira adequada nos serviços de nefrologia, devido à sobrecarga de trabalho.

# Capítulo 5

10.37423/220405696

# ALTERAÇÕES CONGÊNITAS E DO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR EM PORTADORES DE SÍNDORME DE DOWN

*Luciana Fonseca de Moura* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Rita de Cássia Fonseca de Moura* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Christian Pereira Sanglard* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Mariza Duarte Santos* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Katiane Regina Fraga Pantaleão* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Brunely Souza de Miranda* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Poliana Cominote Masiole* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Thaís Bicalho Araújo Chaves* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Eliani Carrara Milani Peruchi* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

*Greice Kelly Palmeira Campos* — *Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)*

**Resumo:** A Síndrome de Down (SD) ou trissomia do 21 é uma condição humana geneticamente determinada, é a alteração cromossômica (cromossomopatia) mais comum em humanos e a principal causa de deficiência intelectual na população. Devido a influências multifatoriais e a alterações cromossômicas a prevalência da Síndrome de Down ainda é grande. Por esse motivo os estudos a respeito da abordagem das principais alterações congênitas apresentadas em portadores de síndrome de Down devem ser cada vez mais aprofundados, de modo que seja possível um melhor aproveitamento e desenvolvimento das fragilidades do portador da trissomia do 21, proporcionando uma melhor qualidade de vida e fazendo com que esse indivíduo leve uma vida normal em meio a sociedade. O indivíduo portador da SD pode levar uma vida normal, entretanto necessita de cuidados especiais por apresentar alterações físicas, mentais e clínicas. Dessa forma é necessário lançar não de programas de intervenção, não somente às crianças pequenas, mas a todas as faixas etárias, proporcionando a otimização da qualidade de vida e a construção da autonomia.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down. Alterações congênitas. Qualidade de vida.

## 1 INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) também conhecida como trissomia do cromossomo 21 é uma alteração genética na qual há aumento no número de cromossomos. Estima-se que nos EUA nasçam anualmente 6 mil bebês afetados, e mais alguns milhares em outros países. É considerada um dos defeitos congênitos mais comuns, afeta igualmente ambos os sexos, cor e classes socioeconômicas. Há décadas estudiosos pesquisam fatores causadores da síndrome como a idade materna avançada, infecções, exposição a radiações e defeitos genéticos.

O indivíduo portador da SD pode levar uma vida normal, porém necessita de cuidados especiais por apresentar alterações físicas, mentais e clínicas. Uma das principais características desta síndrome é a hipotonia muscular, e por consequência apresenta algumas características específicas como a diminuição do equilíbrio, propriocepção, anormalidades na postura, e atraso motor.

Os portadores da SD podem apresentar anomalias congênitas, por esse motivo devem realizar acompanhamento médico, ocupacional, fisioterapêutico, fonoaudiológico, nutricional além de acompanhamento de profissionais da área de educação. Estes profissionais irão prover estrutura e orientação, sendo capazes de proporcionar uma melhor qualidade de vida ao portador.

Dentre as alterações congênitas que mais são vistas na síndrome de Down destacam-se as cardiovasculares, respiratórias, endócrinas, visuais, auditivas, físicas, neurológicas e gastrointestinais. Cada uma com sua particularidade, podendo se manifestar em níveis diferentes para cada portador.

Todo o trabalho baseou-se em pesquisas bibliográficas, realizadas em livros, artigos científicos e bases de dados online. Os benefícios deste estudo são voltados para o do portador da síndrome de Down, para profissionais da área da saúde, educação e estudantes que por ventura venham a consultá-lo como fonte de pesquisa, além de os conhecimentos aqui contidos puderem ser utilizados como ferramenta para a família da criança portadora da síndrome e para as pessoas envolvidas no seu cotidiano.

## 2 METODOLOGIA

O estudo foi realizado utilizando-se do método qualitativo, descrevendo e explicando sobre as principais alterações congênitas e o desenvolvimento psicomotor em portadores de síndorme de down. A partir da seleção e organização, por meio de fichas de leitura, de fontes bibliográficas e webgráficas (revistas, jornais, livros e sítios da internet), pretendeu-se compreender a respeito da

abordagem das principais alterações congênitas apresentadas em portadores de síndrome de Down. O material documentado foi ordenado e apresentado como relatório de pesquisa.

## 3 SÍNDROME DE DOWN

O primeiro registro de um indivíduo com características desta síndrome aconteceu no altar de uma igreja em Aachen na Alemanha, pintado por volta de 1505, entretanto não foi reconhecida como uma alteração clínica. Em 1866 um médico inglês chamado John Longdon Down que supervisionava um asilo para crianças com retardo mental, pode observar uma distinção entre um grupo de crianças que ele chamava de “cretinos”, que mais tarde foram caracterizadas como portadoras de hipotireoidismo, e outro grupo que ele denominou de mongolóides. Down atribuiu o nome a esse grupo de indivíduos pelas semelhanças físicas que tinham com as pessoas que habitavam a Mongólia, que naquela época eram discriminados e considerados pessoas comum desenvolvimento lento (CARAKUSHANSKY *et al.,* 2001).

Apesar de ser uma síndrome muito comum atualmente, seu registro vem sendo atribuído há séculos, por este grupo de indivíduos possuírem características particulares físicas, mentais, intelectuais e dotados também de amor incondicional.

Houve um intervalo de quase cem anos de descrição clínica da SD por Longdon e a descoberta de Jerome Lejeune e Patrícia Jacobs em 1959 de que era causada pela presença adicional de um cromossomo 21. Os dois pesquisadores fizeram essa descoberta, entretanto não em conjunto, pois trabalhavam em laboratórios distintos na França e o outro na Inglaterra. Casos de mosaicismo, e de translocação na síndrome foram descritos três anos depois após a descoberta inicial (CARAKUSHANSKY *et al.,* 2001).

Então foi quando os cientistas descobriram que ao invés de 46 cromossomos por célula, agrupadas em 23 pares, nestes pacientes haviam 47cromossomos, sendo um a mais no par 21. Foi quando estes indivíduos deixaram de ser rotulados de mongóis e passam a se chamar portadores da síndrome de Down ou trissomia do 21 (BOTÃO *et al*., 2013).

A adição de todo um cromossomo extra com varias centenas de genes perturba todo o processo de desenvolvimento. Em 1 a 3% dos casos da síndrome há mosaicismo, quando ocorre uma divisão celular mais tardia e como resultado terá uma mistura de células, de constituição cromossômica normal e de células trissômicas para o cromossomo 21. Cerca de 5% dos casos possuem translocação cromossômica que envolve praticamente dois grupos cromossômicos: o grupo D e G. Neste caso, nas

células de translocações, o cromossomo 21 se une ao cromossomo 14 em 58% dos casos e no grupo G o cromossomo pode se unir em 83% dos casos (MARCONDES *et al*., 2003). Sabe-se então que se trata de uma trissomia parcial e não uma completa, onde o cromossomo extra se liga com outro cromossomo.

A trissomia regular ou livre é o tipo de alteração genética, onde os portadores apresentam 47 cromossomos e o extra é chamado de 21. Ocorre devido a um acidente genético e em cerca de 80% dos casos acontece devido a não disjunção durante a meiose materna (LEITE *et al.,* 2005). É a alteração cromossômica mais comum ocorrida na SD e pode estar ligada a idade materna avançada ou não.

Considerada a aneuplodia mais comum entre os seres humanos, é a causa mais comum de comprometimento intelectual e sendo o defeito genético mais comum na faixa etária pediátrica. Acomete entre 1 para cada 1.000 e 1 para cada 700 nascidos vivos, sendo comum em qualquer grupo étnico, sem exceção. Entretanto existe uma pequena prevalência no sexo masculino, porem o motivo ainda é desconhecido. Acredita- se que de dos embriões portadores da síndrome, somente 20% nascem vivos e os outros 80% das gestações de fetos portadores sofrem abortos espontâneos (CARAKUSHANSKY ET AL 2001).

Apesar de ser uma alteração genética considera comum e conhecida há muitos séculos, não se sabe a verdadeira causa, podendo ser multifatorial, tendo fatores predispostos e que podem colaborar para esta alteração cromossômica como distúrbios hormonais da mãe, idade materna avançada, exposição à radiação ou substâncias químicas e agentes infecciosos (MOREIRA; GUSMÃO, 2002).

Para Marcondes (2003), o diagnóstico pode ser feito em dados puramente clínicos, sendo a avaliação geral, principalmente da face. Os sinais mais comuns e frequentes são: fissuras palpebrais oblíquas, ponte nasal achatada, prega palmar única, baixa estatura, pés e mãos relativamente pequenas, hiperflexibilidade, língua grande e protusa. Os casos que provocam mais dúvida são na primeira infância, principalmente em recém-nascidos, nos quais os sinais clínicos podem estar menos claros. Os sinais mais frequentes são: hipotonia, reflexo de moro diminuído, hiperflexibilidade articular, pele frouxa na região dorsal do pescoço, perfil achatado, obliquidade mongolóide das fissuras palpebrais, anomalias articulares, pelve displásica e clinodactilia do quinto dedo.

## 4 ALTERAÇÕES CONGÊNITAS

Os portadores da SD podem apresentar anomalias congênitas, dessa forma devem realizar acompanhamento médico, ocupacional, fisioterapêutico, fonoaudiológico, nutricional além de acompanhamento de profissionais da área de educação. Estes profissionais irão prover estrutura e orientação, sendo capazes de proporcionar uma melhor qualidade de vida ao portador.

Dentre as alterações congênitas que mais são vistas na síndrome destacam-se as cardiovasculares, respiratórias, endócrinas, visuais, auditivas, físicas, neurológicas e gastrointestinais. Cada uma com sua particularidade, podendo se manifestar em níveis diferentes para cada portador.

### 4.1 CARDIOVASCULARES E RESPIRATÓRIAS

As alterações cardiovasculares estão ligadas a principal causa de mortalidade precoce dentre os portadores da síndrome, devido às más formações em suas estruturas. Os cardiopatas são encontrados em pelo menos 40% dos casos, é uma malformação que deve ser detectada com urgência, de preferência logo após o nascimento, para que a criança possa ser encaminhada para a cirurgia e se possível ter o defeito corrigido. As alterações mais freqüentes são a comunicação interventricular, comunicação interatrial, tetralogia de Fallot e a persistência do canal arterial (MARCONDES *et al.,* 2003).

Muitos portadores podem apresentar anormalidades que afetam a função pulmonar, como: doença cardíaca congênita, hipertensão pulmonar, hipoplasia pulmonar, obstrução das vias aéreas superiores e imunodeficiência. São predispostos a alguns fatores que contribuem para problemas nas vias respiratórias inferiores, como: a hipotonia, obesidade, disfunção imune, doença cardíaca, grande compressão nas vias respiratórias, volume reduzido das vias respiratórias inferiores, traqueobroncomalácia, hipoplasia pulmonar, cistos subpleurais, refluxo gastresofágico, glossoptose com aumento da secreção, congestão nasal, hipertrofia de tonsilas palatinas e faríngeas (SOARES *et al*., 2004).

### 4.2 ENDÓCRINAS

Os pacientes portadores da síndrome apresentam maior probabilidade de disfunção de desenvolver hipotireoidismo. Pode ocorrer uma taxa metabólica basal mais lenta ou ainda por compulsão alimentar pela dificuldade da mastigação, há hipotonia dos músculos, inclusive os da digestão. Pelo fato dos músculos serem flácidos não darão a sensação de saciedade e por isso tendem a comer sem

saber quando parar. A presença desta alteração pode ser a causa da obesidade que a grande maioria dos portadores apresenta, além de prejudicar o desenvolvimento intelectual do indivíduo e atividades da sua vida cotidiana. (MOURA *et al*., 2009).

### 4.3 VISUAIS E AUDITIVAS

Vários tipos de opacidades lenticulares são apresentados, inclusive cataratas congênitas que envolvem grandes porções do cristalino. O estrabismo é comum, assim como manchas brancas que formam um anel na zona média da Iris. Cerca de 50% deles têm dificuldade na visão para longe e para perto. Os problemas mais comuns são a miopia, hipermetropia, estrabismo, nistagmo ou catarata. Alguns indivíduos podem apresentar também obstrução dos canais lacrimais (MARCONDES *et al.,* 2003).

As orelhas podem ser pequenas, podem apresentar uma hélice superior dobrada ou ainda com uma angulação anormal, o lóbulo da orelha pode ser ausente ou hipoplásico. Por possuir em vias auditivas menores, pode haver uma dificuldade perante a exames do pediatra, para detectar infecções. Devido ao seu tamanho reduzido, as vias auditivas podem tornar-se bloqueadas, causando perda auditiva (CARAKUSHANSKY *et al.,* 2001).

### 4.4 FÍSICAS

Brasil (2013), descreveu algumas características comuns entre os indivíduos que apresentavam SD, que competem as seguintes alterações físicas: olhos oblíquos, muitas vezes estrabismo e miopia; nariz pequeno e achatado; língua apresentada pra fora; boca pequena; dentes pequenos e mal implantados com até mesmo a falta de alguns; orelhas pequenas; pescoço curto e largo geralmente com excesso de pele; mãos grossas e dedos curtos; falange distal do quinto dedo curvada em direção dos demais dedos; prega palmar única; pele áspera; cabeça achatada; cabelos lisos e finos; pés pequenos e com distância do halúx para o segundo metatarso; estatura média inferior do considerado normal; abdômen protuberante.

Os portadores apresentam hipotonia pelo resto de sua vida, e como consequência estarão sujeitos a um atraso motor, falta de equilíbrio e fraqueza muscular. A instabilidade atlanto-axial atinge aproximadamente 10 a 20% dos portadores que consiste em um aumento do espaço intervertebral entre a primeira e segunda vértebra da coluna cervical. A instabilidade pode levar a uma subluxação e pode causar lesão medular a nível cervical, gerando comprometimento neurológico ou até a morte, nestes casos são contraindicados movimentos bruscos com o corpo (VARELA *et al*., 2006).

## 4.5 NEUROLÓGICAS

De acordo com Marcondes (2003) o retardo mental é bem característico, as crianças afetadas sentam-se em média aos onze meses e andam sem apoio aos dois anos. A aquisição da fala é tardia, em média com quatro anos começam e pronunciar palavras curtas e a ter seu controle urinário. Seu QI geralmente está entre vinte cinco a cinquenta e raramente entre setenta e oitenta.

## 4.6 GASTROINTESTINAIS

As alterações no intestino acontecem em média de 10 a 18% dos casos, pode haver obstrução do duodeno e megacólon no período neonatal. Sendo um dos fatores importantes nas causas de morte ainda neste período. Podem ainda estar presentes alterações como a atresia do duodeno, pâncreas anular, duplicação intestinal e anus imperfurado. Apesar desses inúmeros achados háprofissionais qualificados para o acompanhamento e resolução de cada caso, diminuindo as chances de complicações físicas e neurológicas (BOY *et al.*,1995).

## 5 DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

A SD pode apresentar graus diferentes de deficiência, entretanto estes indivíduos podem ser capazes de independência parcial. Apesar de ainda existir preconceito cresce o número de portadores que conquistam seu lugar na sociedade. Por isso cresce a importância da orientação familiar sobre os programas educacionais específicos para esse tipo de indivíduo, proporcionando melhor independência laboral ou nas atividades de vida diária.

Uma criança portadora da síndrome é capaz de conquistar suas habilidades motoras da mesma maneira que uma criança com desenvolvimento típico, apesar do desenvolvimento tardio, que pode chegar ao dobro da idade média daquelas sem um déficit motor. A falta de experiências físicas pode dificultar a exploração do ambiente, isso pode estar associado a um déficit de integração sensorial e perceptiva de si mesmo, dos objetos e do espaço que interferem em geral no processo do desenvolvimento cognitivo dessa criança (BRASIL, 2013).

Os portadores da SD apresentam atrasos na função motora, desenvolvimento cognitivo e aquisição da linguagem. Nos três primeiros anos de vida esses indivíduos podem apresentar desenvolvimento rápido, como observado em crianças normais. Vários aspectos do desenvolvimento são adquiridos mais lentamente neste determinado grupo de pessoas (ARAKI;  BAGAGI, 2014).

A hipotonia generalizada tem origem no sistema nervoso central, que afeta principalmente a musculatura e articulações, com passar do tempo e hipotonia tende a diminuir espontaneamente, entretanto permanecerá presente pelo resto de sua vida, em diferentes graus (LEITE *et al*., 2005).

Devido a todo o atraso apresentado pelos portadores é de extrema importância intervenção precoce adaptada para suas necessidades.O trabalho psicomotor deve enfatizar: equilíbrio e coordenação; esquema corporal; orientação espacial; ritmo; sensibilidade; hábitos posturais; trabalho respiratório (LEITE *et al*., 2005).

É de extrema importância o trabalho precoce de uma equipe multidisciplinar capacitada que ira atenuar os sinais apresentados por esse grupo de pessoas, proporcionando uma melhor qualidade de vida e diminuindo as dificuldades corriqueiras apresentadas pelos portadores (BUENO, 1999).

## CONCLUSÃO

Os portadores da SD apresentam atrasos na função motora, desenvolvimento cognitivo e aquisição da linguagem. Nos três primeiros anos de vida esses indivíduos podem apresentar desenvolvimento rápido, como observado em crianças normais. Vários aspectos do desenvolvimento são adquiridos mais lentamente neste determinado grupo de pessoas.

Estudos voltados para esse campo tem suma importância devido a um grande numero de portadores ainda na atualidade, gerando assim maiores campos de conhecimento para os profissionais, sendo assim mais capacitados de ofertar uma melhor qualidade de vida aos portadores da trissomia do 21 ou não. Vários aspectos podem contribuir para melhora no desenvolvimento da criança com SD, a intervenção precoce de uma equipe multidisciplinar que estão interligados na aprendizagem e no desenvolvimento, assim como um ambiente familiar estável irá proporcionar uma boa qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ARAKI, I.P. M; BAGAGI, P.S Síndrome de Down e o seu desenvolvimento motor. Revista Científica eletrônica de pedagogia, Ano 23, jan. 2014.

BOTÃO, R. B. de S. et al. Busca e adesão a tratamento: aspectos sociodemográficos e biológicos dos usuários com Síndrome de Down de um serviço de aconselhamento genético. In: VIII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 05 a 07 de setembro de 2013. p. 2375-2386.

BOY,Raquel et al.Síndrome de Down- analise clinica, citogenética e epidemiológica de 165 casos. Jornal de Pediatria. 1995.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 1. ed., 1. reimp. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

BUENO, J.M; Psicomotricidade teoria e prática. 1°reimpressão. São Paulo 1999. Editora Lovise.

CARAKUSHANKY, Gerson et al Doenças Genéticas em pediatria. Rio de Janeiro: Travessa do Ouvidor, 2001.

LEITE, José Manuel. A atividade física e o desenvolvimento motor de um individuo com Síndrome de Down em Regime incluso. Disponível

em<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/14717/2/6805.pdf>. Acesso em 11 de agosto de 2016.

MARCODES, Eduardo et al. Pediatria Básica. São Paulo: Sarvier, 2003.

MOREIRA, L. M.; GUSMÃO, F. A. Aspectos genéticos e sociais da sexualidade em pessoas com síndrome de Down. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2002. p. 94-99. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/rbp/v24n2/a11v24n2.pdf .

MOURA, Adrieneet al. Aspectos Nutricionais da Síndrome de Down. Disponível em<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/21-84-1-PB%20(2).pdf>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.

SOARESI, J. A., BARBOZA, M. A. I., CROTIS, U.A., FOSS, M. H. D. A., MOSCARDINI, A. C. Distúrbios respiratórios em crianças com Síndrome de Down. Arquivo Ciência Saúde. 2004.

VARELA, Paulo Miguel Faria. Coordenação motora em indivíduos portadores de Síndrome de Down praticantes e não praticantes de atividade física. Disponível

em<https://sigarra.up.pt/fmup/pt/pub_geral.show_file?pi_gdoc_id=931>Acesso em 23 de agosto de 2016.

# Capítulo 6

10.37423/220405726

# DE CLÍNICO GERAL A CLÍNICO QUALIFICADO:

*FATIMA SORAYA ESPINDOLA MARTINS* *Universidade do Estado do Amazonas*

**Resumo:** A medicina de família e comunidade é uma especialidade médica que propõe um novo modelo de profissional, com enfoque na formação diferenciada, centrada no cuidado do indivíduo. A APS, em particular a Estratégia Saúde da Família, que busca uma relação mais próxima com o usuário na compreensão do adoecimento e não da doença, que didaticamente é igual para todos, mas que na prática clínica da medicina centrada na pessoa é facilmente percebido que as patologias estão imbricadas nas particularidades que cada um tem em viver a vida, dispõe do MFC como profissional padrão. Esta pesquisa objetiva demonstrar numericamente que o aperfeiçoamento causado pela residência em MFC, modifica o quadro de atendimento ao usuário. Metodologicamente é uma pesquisa com abordagem quantitativa, de caráter descritivo, a partir da análise de fonte secundária. Após avaliação dos dados foi notável a melhora na resolubilidade do atendimento quando se obteve 10,8% de referências para o especialista focal em 2012 em contrapartida a 14%, média dos anos de 2009 a 2011. É real a importância da Residência em MFC, crendo-se que se fez devido ao aprendizado adquirido durante o ano de estudo e pesquisa da médica da unidade de saúde. Os médicos que já atuam na ESF e ainda não se especializaram, sintam-se convidados através dos resultados alcançados.

## INTRODUÇÃO

Para garantir a implementação e consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), em consonância com seus princípios, fez-se necessária a organização da Atenção Primária em Saúde (APS) como porta de entrada aos serviços de saúde. Para tanto, foi criado, pelo Ministério da Saúde (MS), em 1994, a Estratégia Saúde da Família (ESF). A partir da implantação da ESF verificou-se a necessidade de formação dos profissionais de saúde, em especial, do médico de família (MF), para exercer suas atividades neste campo de atuação. Assim, a Residência Médica, caracterizada como a interface entre as instituições de ensino formadoras do profissional médico e os serviços de saúde, tem buscado formar o MF, por meio de programas criados por diversas instituições. (MARIANO, 2010.)

O Programa Saúde da Família (PSF) foi concebido para servir como porta de entrada de um sistema hierarquizado e regionalizado de saúde, tendo território definido com uma população delimitada sob a sua responsabilidade, de forma a intervir sobre os fatores de risco aos quais à Comunidade está exposta e prestar assistência integral, permanente e de qualidade, incluindo a realização de atividades de educação e promoção da saúde. Diante da importância que essa estratégia está assumindo na organização da atenção à saúde da população brasileira, um questionamento nos surgiu de imediato: estamos formando profissionais com o perfil requerido para trabalhar com esse novo modelo? Se levarmos em conta o fato de que a maioria dos cursos de graduação na área da saúde, principalmente os de Medicina, forma profissionais tendo como cenários de aprendizagem, notadamente, ambientes hospitalares e como prática dominante a atenção individual e especializada, cabe questionar se os profissionais egressos desses cursos estariam devidamente preparados para atuar na ESF, numa visão integral de indivíduos, família e comunidade. Machado, em seu estudo sobre o perfil dos médicos e enfermeiros do PSF no Brasil, mostrou que a quase totalidade desses profissionais expressou a necessidade de maior aprimoramento técnico-científico para atuarem no programa, salientando a importância dos processos de qualificação. Diante dessas constatações, o sistema de saúde encontra-se frente ao desafio de criar estratégias educacionais efetivas para formar um profissional com determinado perfil para atuar na atenção primária e/ou requalificar os que já estão inseridos nas unidades básicas de saúde, com a finalidade de ofertar serviços de qualidade à população. Nessa perspectiva, a formação desse novo médico está ligada diretamente às mudanças dos currículos das universidades para adequar o ensino às competências necessárias ao profissional que hoje inicia sua prática profissional e tem como principal campo de oferta de trabalho a ESF. (CASTRO; NÓBREGA-THERRIEN, 2009).

A Medicina de Família (MF) é uma especialidade médica que propõe um novo modelo de profissional médico, com enfoque de formação diferenciada, centrada no cuidado do indivíduo, em atenção continuada e abrangente, coordenando também os componentes biopsicossociais. O MF credencia-se para responsabilizar-se pelo paciente no contexto hospitalar e contribuir para a coordenação dos cuidados, gerando por consequência uma maior qualidade no atendimento e satisfação por parte do paciente e seus familiares pelos cuidados recebidos. Seu enfoque centrado na pessoa contribui para que mesmo no ambiente hospitalar haja maior tranquilidade para a ponderação tanto do uso de recursos diagnósticos e terapêuticos muitas vezes desnecessários ou ineficazes, quanto no cuidado na aplicação de intervenções muito distantes da realidade doméstica do paciente e que após seu retorno para a casa deverão ser mantidas, tornando sua rotina mais difícil resultando em baixa aderência ao tratamento. (OYAMA; CAMPOS, 2010).

A MF parece ser uma especialidade médica bastante recente no Brasil, embora exista a bastante tempo com diferentes nomes, formas ou bases conceituais. No entanto nas décadas de 1960 e 1970, já ocorriam experiências no Brasil, que se aproximavam do que hoje é conhecido como APS e, até mesmo, como MFC (Medicina de Família e Comunidade). Essas experiências, porém, eram isoladas, incipientes e com pouca clareza conceitual. (GUSSO; LOPES, 2012).

A primeira manifestação escrita e bem estruturada de que se tem notícia e que não deixa dúvidas tratar-se do que hoje se denomina APS e MFC foi o documento “Projeto de um Sistema de Saúde Comunitária”, elaborado por profissionais que trabalhavam no então denominado Centro Médico Social São José do Murialdo, da Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, cuja primeira versão foi concluída em outubro de 1974 e a segunda, e definitiva, em abril de 2005. Ainda em 1975, ficou concluído o projeto de um “Programa de Residência em Saúde Comunitária” que visava completar a formação de um médico, em termos de conhecimentos, de atitudes e de habilidades necessárias para que ele: Utilize métodos clínicos, epidemiológicos, administrativos e sociais; proporcione cuidados personalizados, contínuos e integrais à saúde física, mental e social de uma população numérica e geograficamente definida, por meio de medidas de prevenção primária, secundária e terciária, dirigidas a pessoas, famílias e comunidade; atenda diretamente a maior parte (90%) da demanda de serviços de saúde da população, com a colaboração de uma equipe primária de saúde; promova o atendimento do restante da demanda (10%) por meio do encaminhamento a outros níveis do Sistema de Saúde  ou a outros setores, mantendo a responsabilidade pela execução e pela avaliação dos serviços prestados.; promova a identificação de problemas de saúde, o estabelecimento

de prioridades, a programação de atividades e a avaliação dos resultados, colaborando com a comunidade para essas ações. (GUSSO; LOPES, 2012).

A MFC tendo por base uma prática médica remota, que é a de estar junto às famílias, contactando de perto com o processo multicausal e diversificado das doenças e entendendo o ser enquanto resultante de um processo biopsicosocialespiritual contínuo que é constantemente investigado por este profissional, encontrando-se diariamente a concluir diagnósticos de forma mais integral.

A humanidade em constante progressão intelectual é facilmente vista através da necessidade permanente em buscar conhecimento especializado para que seja valorizada no campo de trabalho. Já é sentido pelos empregadores que os resultados dos profissionais que adquirem uma contínua bagagem de conhecimento, somam em resultados positivos em suas empresas, modificando constantemente o quadro de produção e resolubilidade, o que faz com que a cobrança por um mercado qualificado seja cada vez maior. Sendo que este mercado ganha com a presença contínua de tecnicistas, especialistas e subespecialistas, que acumulam conhecimento, muitas vezes de diferentes áreas, para estar em contato com a complexidade que é o ser humano, já que tudo esta disposto intencionando facilitar e prolongar a vida terrena, que ainda é inconclusiva em sua origem, dificultando sobremaneira o lidar harmônico com a evolução.

O processo de formação médica deve corresponder às transformações sociais, correspondendo-a, por sua vez, à prática médica, a depender da vontade política e da liderança em termos de saúde de cada país. Em Cuba, a educação médica se realiza na comunidade e para a comunidade, orientando-se para a qualidade nos serviços de saúde; nossa força é a Educação no trabalho (estudo e trabalho), incremento dos conteúdos da promoção da saúde, da prevenção de doenças, da educação para a saúde, da preparação dos professores e dos cenários para o ensino da Medicina Familiar, a residência da especialidade em Medicina Familiar se realiza na própria comunidade. (GONZÁLEZ CÁRDENAS, 2010)

A medicina de família, é uma área médica que permite aos seus especialistas ter desempenho adequadamente dentro do contexto dos cuidados primários. Por isso tem recebido nos últimos anos um número crescente de candidatos e operadores para a Residência Médica, como novos programas de formação universitária aberta no Peru. A rápida expansão desse campo é o resultado do progresso fecundo em vários países desenvolvidos e os nossos vizinhos nas Américas. Enquanto esta situação apresenta oportunidades para concretizar a especialidade, são desafios, como um modelo de atenção, alcançados na atenção primária baseada na orientação da medicina familiar. Consolidar a formação

massiva e diversificada de especialistas em medicina de família, produz adequados serviços de saúde da família com um sistema de certificação adequado, avaliação e ajuste de desempenho, que devem ser endereçadas a vantagem plena desta especialidade. (SUÁREZ-BUSTAMANTE, 2008). A despeito da prioridade dada por diversos segmentos da gestão do SUS à ESF e o decorrente aumento da demanda por este profissional, conclui-se que o Programa de Residência em MFC sofreu transformações importantes no sentido de se adequar às exigências da Política de APS no país e que os Programas de Residência Médica no Brasil e, em particular a de MFC, têm tido um crescimento importante, ainda que estes estejam aquém das necessidades. (CAMPOS; IZECKSOHN, 2010).

O MFC inserido na atenção primária à saúde, onde o melhor e mais acessível recurso é representado pela tecnologia leve, que envolve uma relação mais próxima na busca do adoecimento e não da doença que didaticamente é igual pra todos, mas que na prática clínica da medicina centrada na pessoa é facilmente percebido que as patologias estão imbricadas nas particularidades que cada um tem em viver, o que leva cada um a vivenciar a experiência da doença de forma singular.

Entendendo que esta corrida ao encontro do academicismo especializado é intensificada com o passar do tempo, a medicina sendo uma das ciências mais antigas da humanidade também se encontra neste processo incessante de evolução e crescimento.

## JUSTIFICATIVA

É do saber comum, que o médico ao concluir a graduação é caracterizado como um generalista ou clínico geral, o que é entendido por um entender generalizado de todas as clínicas, de onde vem à designação. Sendo assim é pressionado pelos colegas de profissão e pela sociedade médica acadêmica a logo adentrar uma pós-graduação ou especialização (residência), já que assim será mais respeitado e visto como um médico interessado e que busca um saber cada vez mais específico do organismo humano, tornando-se mais especializado e sabedor “expert” de determinada área do organismo. E por que não saber de todas as clínicas com um olhar mais aguçado? Entendendo o ser holístico que surge no consultório, com uma complexidade de sintomas, influenciado pela rotina familiar e de trabalho e pouco tempo para o lazer, pelo trânsito extenuante, pela alimentação mais industrializada e pobre em vitaminas e sais minerais e com um conhecimento prévio, já pesquisado na internet, sobre a provável doença que ora apresenta e pra se certificar deste diagnóstico e ser autorizado a adquirir a medicação através de uma receita. Visualizando todas estas influências que também adoecem as

pessoas está o médico de família e comunidade compreendendo, analisando e interferindo neste novo cenário que é viver no auge do intelectualizar-se e das redes sociais.

## OBJETIVO GERAL

Demonstrar que o aperfeiçoamento proporcionado pela especialização através da residência em MFC modifica o quadro de atendimento ao usuário.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Comprovar a melhoria no desempenho do médico em processo de especialização-residência em MFC;

Entender o quanto é mais resolutivo ter um médico de família e comunidade na ESF do que um generalista;

Estimular a formação de mais especialistas em MFC para prática de atividades na ESF.

## METODOLOGIA

Pesquisa através da abordagem quantitativa, de caráter descritivo, a partir da análise de fonte secundária, denominada de Ficha “D” do Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab) desde o ano de 2009, pois foram os arquivados pela unidade em estudo. Consolidados em uma planilha do Excel, pareados 2009, 2010, 2011 e 2012, com dados numéricos em unidades e em porcentagem, para posterior comparação. O primeiro ano cursado da residência médica em medicina de família e comunidade foi 2012, então este será estudado isoladamente em comparação a média dos anos anteriores. Posteriormente foi realizada análise dos dados: solicitação médica de exames complementares (patologia clínica) e encaminhamento médico para atendimento especializado, pois são os mais citados pelos estudos científicos como norteadores de um atendimento médico mais resolutivo, principalmente quando se fala de atenção primária à saúde que pretende, como porta de entrada do SUS, ter resolubilidade em torno de 85%.

## RESULTADOS ALCANÇADOS

Após avaliação dos anos citados anteriormente foi notável a melhora na resolubilidade do atendimento quando se obteve 10,5% em 2012 de referências para outras especialidades em contrapartida a 15,3%, média dos anos anteriores, conforme demonstra a figura 1. Com uma diferenciação menor obteve-se as solicitações de exames de patologia clínica de 26,5% nos anos anteriores, 24% no ano de 2012, conforme demonstra a figura 2.

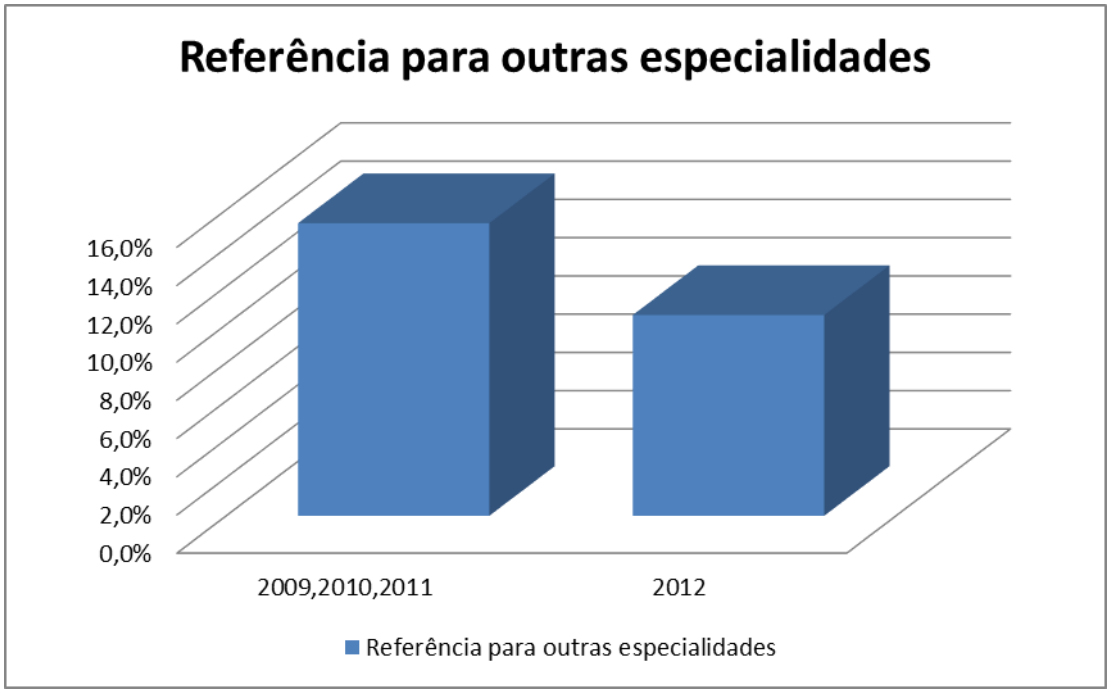



Figura 1-Diferença entre a porcentagem de referências para outras especialidades, nos anos estudados.

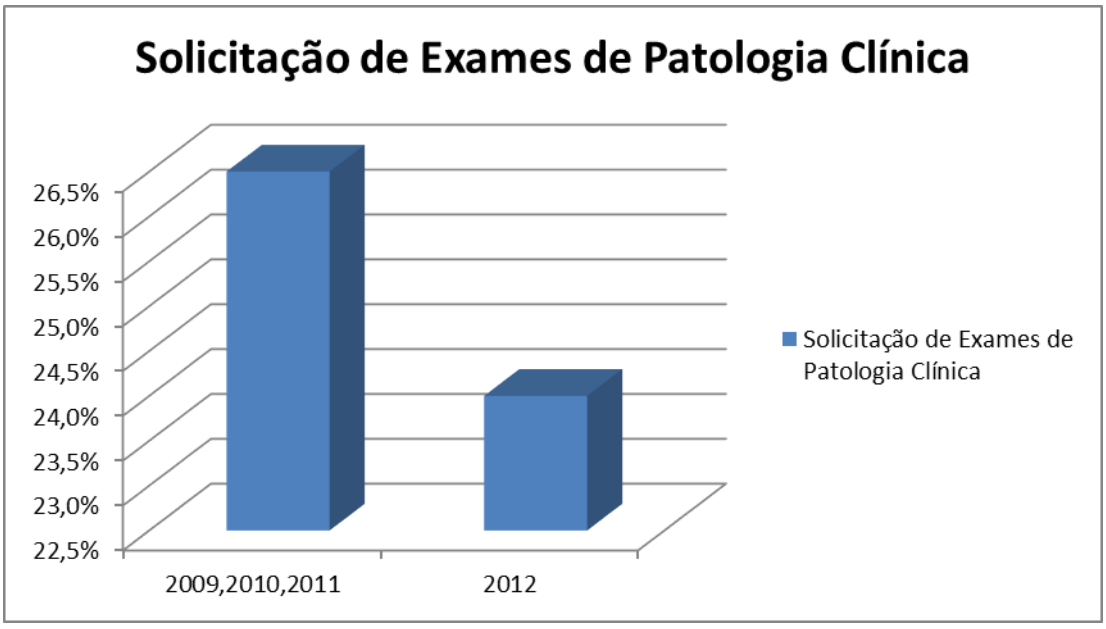



Figura 2 - Diferença entre a porcentagem de solicitação de exames de patologia clínica nos anos estudados.

## CONCLUSÃO

É real a importância da Residência em MFC, já que no ano de 2012 foi significativo o aumento na resolubilidade do atendimento médico de 85% para 90% em relação aos anos anteriores, conforme

citado na figura 3, crendo-se que ocorreu devido o aprendizado adquirido durante o ano de estudo e pesquisa da médica da unidade, ora cursando o segundo ano da residência. Os médicos que já atuam na ESF e ainda não se especializaram, sintam-se convidados através dos resultados alcançados.

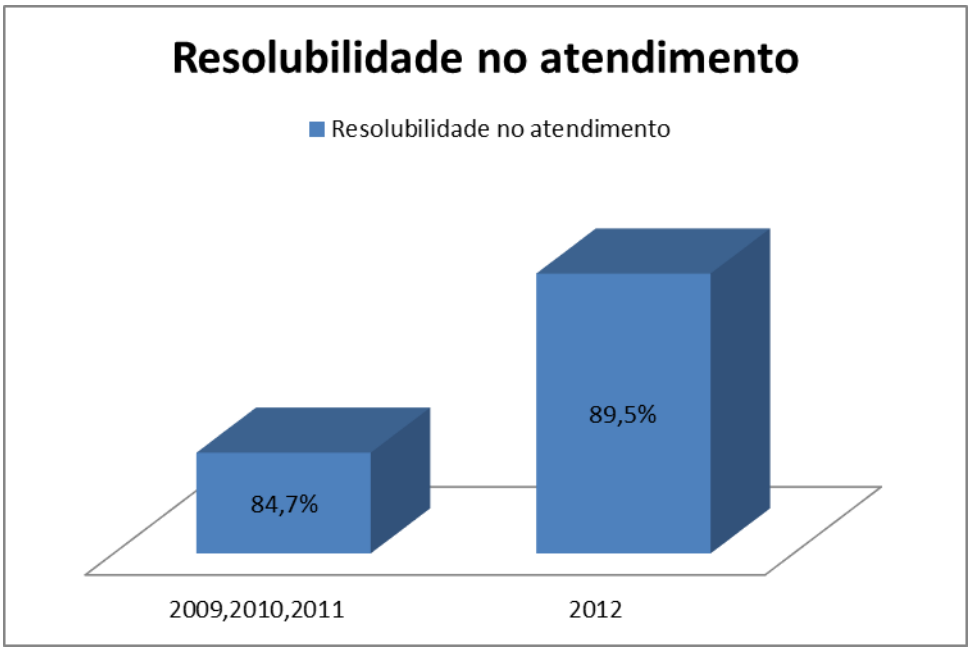



Figura 3 – Diferença na resolubilidade do atendimento ambulatorial médico nos anos estudados.

## APÊNDICE

### TABELA I

| DADOS DA FICHA "D" DO ATENDIMENTO MÉDICO, DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ATENÇÃO BÁSICA | | ANO 2009 | % | ANO 2010 | % | ANO 2011 | % | ANO 2012 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Residente fora da área de abrangência da equipe | | 0 | 0 | 0 | 0 | 107 | 11,4 | 36 | 4,7 |
| Residente na área de abrangência da equipe | <1 | 8 | 2,6 | 20 | 4,8 | 27 | ,3 | 58 | 8 |
| | 1 a 4 | 16 | 5,2 | 33 | 8 | 53 | 6,4 | 47 | 6 |
| | 5 a 9 | 31 | 10,4 | 32 | 7,9 | 38 | 4,6 | 48 | 6,6 |
| | 10 a 14 | 22 | 7,2 | 38 | 9,2 | 36 | 4,4 | 52 | 7,1 |
| | 15 a 19 | 31 | 10,4 | 38 | 9,2 | 88 | 10,7 | 76 | 10,4 |
| | 20 a 39 | 89 | 29,1 | 141 | 34 | 270 | 33 | 209 | 28,8 |
| | 40 a 49 | 41 | 13,4 | 44 | 10,6 | 116 | 14,2 | 76 | 10,4 |
| | 50 a 59 | 26 | 8,6 | 32 | 7,7 | 97 | 11,8 | 82 | 11,3 |
| | 60 e mais | 41 | 13,4 | 35 | 8,4 | 92 | 11,2 | 65 | 8,9 |
| | Total | 305 | 100 | 413 | 100 | 817 | 88,6 | 724 | 95,3 |
| Total geral de consultas | | 305 | 100 | 413 | 100 | 938 | 100 | 760 | 100 |
| Tipo de Atendimento de Médico e Enfermeiro | Puericultura | 24 | 7,8 | 53 | 12,8 | 80 | 8,5 | 136 | 17,8 |
| | Pré-natal | 18 | 5,9 | 37 | 8,9 | 111 | 11,8 | 202 | 26,5 |
| | PCCU | 19 | 6,2 | 14 | 3,3 | 169 | 18 | 70 | 9,2 |
| | DST/Aids | 9 | 2,9 | 4 | 0,0 | 5 | 0,0 | 5 | 0,6 |
| | Diabetes | 13 | 4,2 | 8 | 1,9 | 52 | 5,5 | 29 | 3,8 |
| | HÁ | 72 | 23,6 | 58 | 14 | 182 | 19,4 | 139 | 18,2 |
| | Hanseníase | 4 | 1,3 | 0 | 0 | 5 | 0,5 | 6 | 0,7 |
| | Tuberculose | 1 | 0,3 | 0 | 0 | 2 | 0,4 | 8 | 1 |
| Solicitação médica de exames complementares | Patologia Clínica | 92 | 30,1 | 106 | 25,6 | 224 | 23,8 | 183 | 24 |
| | Raio X | 27 | 8,8 | 23 | 5,5 | 76 | 8,1 | 53 | 6,9 |
| | PCCU | 17 | 5,5 | 39 | 9,4 | 153 | 16,3 | 54 | 7,1 |
| | USG Obstétrica | 4 | 1,3 | 13 | 3,1 | 16 | 1,7 | 13 | 1,7 |
| | Outros | 45 | 14,7 | 29 | 7 | 150 | 15,9 | 86 | 11,3 |
| Encaminhamentos médicos | Atend. Especializado | 50 | 16,3 | 69 | 16,7 | 122 | 13 | 80 | 10,5 |
| | Internação Hospitalar | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0,4 | 0 | 0 |
| | Urgência/Emergência | 0 | 0 | 1 | 0,2 | 7 | 0,7 | 0 | 0 |
| INTERNAÇÃO DOMICILIAR | | 1 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: SIAB-Sistema de Informação da Atenção Básica 2009,2010,2011,2012

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1-CAMPOS CEA, IZECKSOHN MMV. Análise do perfil e da evolução dos programas de residência em medicina de família e comunidade no Brasil. Ver.APS:2010:Abr-Jun:13(2).

2-CASTRO VS, NÓBREGA-THERRIEN SM. Residência de Medicina de Família e Comunidade: uma Estratégia de Qualificação. Rev Bras Educ,2009:211, 33 (2) : 211–220.

3-GONZÁLEZ CÁRDENAS L. La especialidad de medicina familiar en la formación de lós recursos humanos em Cuba. Mundo Saúde;2010:Jul-Set 34(3):404-406.Spanish.

4-GUSSO G, LOPES JMC, editor. Tratado de Medicina de Família e Comunidade: Princípios, Formação e Prática. Porto Alegre: Artmed; 2012:p.

5-MACHADO MH. (Coord.). Perfil dos médicos e enfermeiros do PSF no Brasil e grandes regiões: Relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

6-Mariano REM. Análise dos programas de residência para formação do médico de família no Estado do Ceará. 2010;s.n:251p.

7-OYAMA DHM. Campos EC. A primeira residência brasileira de medicina de família dentro de uma instituição privada: a experiência das residentes. Mundo Saúde, 2010:34(3):384-388.

8-SUÁREZ-BUSTAMANTE MA. La medicina familiar em El Perú: evolución y desafios. Ver.peru.med.exp.salud publica:2008 Jul-Sept;25(3):309-315.Spanish

# Capítulo 7

10.37423/220405727

# COVID-19 E ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*Zenóbia Soares Machado* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Isadora Maria Campos Pierucci* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Lustarllone Bento de Oliveira* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Luiz Filipe Almeida Rezende* — *Centro Universitário do Distrito Federal – UDF, Brasília, Brasília, DF*

*Marcos Felipe Freire de Freitas* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Renan Eduardo Rocha* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Rosimeire Faria do Carmo* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF*

*Sara Victoria Freitas Gomes* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Maria Clara da Silva Goersch* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Marcia Silva Nogueira* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

**Resumo:** A COVID-19 gera inúmeras complicações cardiovasculares, e os pacientes com doença cardiovascular prévia apresentam maior risco de evoluírem para quadros de maior gravidade. Os estudos demostram que os pacientes acometidos com o vírus SARS-Cov-2, possuem uma tendência em apresentar complicações cardiovasculares, que se intensificam em pacientes com complicações prévias, mas que também se manifestam em pacientes sem histórico de doenças cardiovasculares antes da infecção pelo SARS-CoV-2. Observou-se a importância de compreender as alterações cardiovasculares que ocorrem em pacientes que adquiriram COVID-19, pois o entendimento de como esses processos ocorrem são relevantes para a compreensão de como agir para evitar que esses eventos ocorram, prevenindo dessa forma maiores complicações para o paciente infectado com o coronavírus.

**Palavras-chave:** SARS-Cov-2, cardiovascular, arritmias, infarto, alterações.

## 1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, surgiu na China na cidade de Wuhan, um novo vírus humano, chamado pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus de síndrome respiratória aguda grave do coronavírus 2 (SARS-CoV-2), que causa a doença nomeada pela Organização Mundial da Saúde de COVID-19, o nome foi retirado das palavras "corona", "vírus" e "doença", com 2019 representando o ano em que surgiu O COVID-19 é uma condição que pode afetar os pulmões, o trato respiratório e outros sistemas como o cardiovascular A principal forma de transmissão acontece principalmente através da inalação de gotículas de saliva e de secreções liberadas pelo nariz e/ou boca de indivíduos infectados (FERRARI, 2020).

Os principais sintomas observados na COVID-19 são: febre, fadiga, tosse seca, congestão das vias aéreas superiores, produção de escarro, mialgia/artralgia com linfopenia e tempo prolongado de protrombina, destacando-se que um dos principais sintomas é a dificuldade respiratória, ou seja, a falta de ar (CHAN *et al.*, 2019). Sobre a relação entre a COVID-19 e alterações no sistema cardiovascular, podemos citar os casos das arritmias, lesão aguda cardíaca, taquicardia e doença cardiovascular em indivíduos infectados, especialmente naqueles com comorbidades e fatores de risco, e que acabam necessitando de cuidados mais intensivos. A infecção pelo SARS-CoV-2 possui uma patogenicidade que pode aumentar significativamente danos no miocárdio, os dados sugerem que lesão cardíaca aguda, choque e arritmia estavam presentes nos pacientes infectados e com patologias prévias principalmente doenças do sistema cardiovascular (WANG *et al.*, 2020).

O vírus pode atingir o sistema cardiovascular com diversas manifestações tais como injúria miocárdica, insuficiência cardíaca (IC), síndrome de Takotsubo (ST), arritmias atriais e ventriculares, miocardite não infecciosa e choque. O dano ao sistema cardiovascular é multifatorial e pode ter tanto como resultado um desequilíbrio entre uma alta demanda metabólica e baixa reserva cardíaca quanto de inflamação sistêmica e trombogênese, podendo ocorrer por lesão direta cardíaca pelo vírus (XIONG *et al*., 2020).

O dano ao sistema cardiovascular decorrente da COVID-19, ocorre principalmente nos pacientes com fatores de risco cardiovascular como idade avançada, hipertensão e diabetes, ou com doença cardiovascular (DCV) prévia (COSTA *et al.*, 2020). Embora também se manifeste em pacientes sem histórico prévio de complicações cardíacas. Assim, o objetivo do presente artigo foi descrever através de uma revisão de literatura a relação entre a covid-19 e o surgimento de alterações cardiovasculares

## 2. CONSEQUÊNCIA DA COVID-19 NO SISTEMA CARDIOVASCULAR

Dados pandêmicos atuais mostraram que o vírus COVID-19, afeta de várias maneiras o sistema cardiovascular (DCV). Estima- se que 80% dessa população que desenvolve a doença em seu estado mais grave tem alguma comorbidade (XIONG *et al.,* 2020). Indivíduos com Doença cardiovascular (DCV) e com risco cardiovascular são classificados como grupo de risco, e podem desenvolver a forma severa da doença. Uma pesquisa recente, revelou que alguns pacientes DCV tiveram ocorrências comuns: bradicardia, taquicardia, hipotensão e, em alguns casos, cardiomegalia e fibrilação atrial. Nesses pacientes a taxa de mortalidade foi de 40% no decorrer da patologia. Isso porque DCV aumenta a gravidade do SARS-CoV-2, com isso aumenta a possibilidade de que, no decorrer da doença potencialize complicações cardiovasculares, podendo até cursar cronicamente. A maioria das amostras desses estudos, de pacientes graves ou que vieram a óbito com COVID, tinha relação com o sistema Cardiovascular (MADJID *et al*., 2020).

Outras pesquisas salientam que mesmo sem histórico de DCV, pacientes apresentaram intercorrências relacionadas ao sistema cardiovascular, onde a miocardite fulminante que apresenta alta gravidade, ainda apresenta um diagnóstico desafiador (BANSAl *et al*., 2020). Isso porque a lesão do sistema cardiovascular é causada pela alteração do sistema renina-angiotensina (regula funções essenciais do organismo, como a manutenção da pressão arterial, balanço hídrico e de sódio) e causa uma “tempestade de citocinas” estimulando uma resposta exacerbada do sistema imune no organismo comprometendo órgão afetado e ocasionando assim a apoptose das células do miocárdio, limitando ainda a estabilidade das placas ateroscleróticas coronárias. Isso pode provocar a síndrome coronariana aguda devido, à aterotrombose aguda, um ambiente trombótico e inflamatório provocado pelo vírus, em alteração microvascular devido a microtrombos difusos ou lesão vascular e em lesão miocárdica não isquêmica devido à tempestade de citocinas hiperinflamatórias (LIU *et al*., 2020). Outros estudos apontam que a lesão cardiovascular secundária pode está diretamente ligada a enzima angiotensina (ECA2) que atua no sistema imune, com maior concentração no coração e no pulmão, essa enzima (ECA2) e com a ativação do sistema imune, a ECA2 causa bloqueio da angiotensina-2 ( que age no controle da pressão arterial), facilitando assim o desenvolvimento de insuficiência respiratória. O vírus COVID-19 tem em sua estrutura quatro proteínas: SPIKE(S); nucleocapsídeo (N); membrana (M); e envelope proteico (E). O vírus liga-se através da proteína (S) ao receptor da ECA2, com esse ligamento, ocorre a entrada na célula hospedeira e inativa a ECA2, favorecendo a lesão pulmonar. Como a ECA2

tem maior concentração no pulmão e coração, favorece a lesão pulmonar e lesões graves no sistema cardiovascular (VADUGANATHAN *et al*., 2020).

Estudos atuais mostraram que pacientes com DCV, tem elevação da ECA2 que pode prevalecer formas mais graves nessa população, em indivíduos com hipertensão arterial que usam bloqueadores ou inibidores, apresentam maiores chances de infecção pelo SARS-CoV-2 (DRIGGIN *et al*., 2020). Mas esses estudos mostraram limitações, observaram um número pequeno desses pacientes com uso dessas medicações e a maior quantidade desses analisados eram idosos, uma vez que a idade aumentada, facilita o risco de infeção (VADUGANATHAN *et al*., 2020).

A lesão pulmonar causada pelo coronavírus, reduz o oxigênio no sangue, ocasionando assim o acúmulo de radicais livres, que circula pelo corpo inteiro e torna inevitável a lesão celular do miocárdio, com isso a lesão CV pode ocorrer devido ao desequilíbrio entre a demanda necessária da infecção, pela quantidade de oferta de nutrientes e oxigênio pelo coração, que para manter o suprimento metabólico celular e a energia, aumenta o bombeamento sanguíneo, causando a alteração e insuficiência cardíaca, provocando infarto do miocárdio tipo 2. Assim, o estudo das alterações da patogênese da infecção é significativo para prevenção, com atenção para exames clínicos laboratoriais e radiográficos necessários para identificação de risco desse paciente (BANSAL *et al*.,2020, LI *et al*., 2020).

Estudos realizados na china com 46.248 pacientes infectados com idade entre 42 e 64 anos, revelou as comorbidades mais predominantes; Hipertensão (31,2%) DCV (19,6%) Diabete (10,1%), lembrado que esses indivíduos desenvolvem a forma grave da doença, grande parte desses casos, necessitando internação em UTI. Observou nesses pacientes frequência de complicação cardiovascular, os com DCV tiveram elevação de troponina e maiores taxas de choque e arritmias (GUO *et al*., 2020).

Analisando 191 pacientes, observando os que vieram a óbito, 48% eram hipertensos, 31% tinham diabetes, DCV 24%, observou-se também que a taxa de mortalidade aumentava conforme a idade; 1,3% entre 50 e 59 anos, 3,6% entre 60 e 69 anos, 8% entre 70 e 79 anos, entre 14,8% acima de 80 anos (CHEN *et al.*, 2020). Observa-se que em pacientes de COVID-19 os marcadores inflamatórios estão aumentados, e esse aumento é significativo para que ocorra a disfunção miocárdica, reforçando assim a tese de que esses pacientes infectados tendem a comprometer o sistema cardiovascular (GUO *et al*., 2020). Um estudo realizado que observou 341 pacientes comparando pacientes na forma grave de SARS-COV2 com pacientes na forma não grave, observou que; 22,2% vs 2,2% dos pacientes com alteração miocárdica tiveram a forma grave da doença necessitando internação em UTI (unidade de

terapia intensiva), outros 52% vs 12% tiveram maior reinfecção e 59% vs1% com maior taxa de mortalidade (MIZUMOTO *et al*., 2020).

## 3. A DOENÇA CARDIOVASCULAR COMO FATOR DE RISCO PARA FORMA GRAVE DE COVID-19

Muitos pesquisadores e cientistas depois da descoberta do SARS-COV2, sempre deixaram bem especifico que pacientes que são considerados fatores de risco cardiovasculares, assim, também aqueles portadores de DCV, são mais propícios ao desenvolvimento da forma grave da doença e complicações de outras comorbidades. (BITTAR *et al*., 2020).

Em uma meta analise, foi analisado apenas os pacientes infectados pela COVID-19 e analisaram que as comorbidades com as maiores prevalências, foram: (31,25%) hipertensão, DCV (19,6%) diabetes mellitus (10,1%%) e todos esses pacientes com riscos aumentados e com a possibilidade de e apresentarem a forma grave para a COVID-19. A idade avançada também se encontra bem semelhante a forma grave da doença, a idade entre 42 a 64 anos tendo uma irrelevância maior entre os pacientes entre (64% vs 51,5% respectivamente) pois geram situações mais graves (COSTA *et al*., 2020).

Estudos revelam que pacientes portadores de doenças cardiovasculares, como hipertensão, e doença arterial coronária, apresentam uma probabilidade de agravamento dos sintomas aos infectados e um maior risco de mortalidade, o que necessita de um tratamento específico e adequado (ZHENG Y-Y, *et al*., 2020; COSTA IBS da S, *et al*., 2020 apud CALVACANTE 2021). Um coorte com 187 pacientes, revelou que aqueles que apresentavam miocardite tinham uma maior prevalência de comorbidades como hipertensão, diabetes e doença arterial coronária, levando também em consideração a idade (média 71 anos) (COSTA *et al*., 2020).

Já em outro estudo realizado por Zhou (2020) avaliaram 191 pacientes, onde observaram a evolução de óbitos dos pacientes comparado aos daqueles que receberam alta hospitalar. Nessa avaliação observou-se que os infectados que foram a óbito tinham maior predominância de hipertensão arterial, diabetes Mellitus e doença cardiovascular (DCV). Outro fator prevalente no aumento da mortalidade é o avanço da idade, estando em grupo de risco pacientes entre 50 e 80 anos de idade (BITTAR *et al*., 2020).

## 4. TROPONINA

Nos pacientes infectados com SARVS-CoV-2 a ocorrência de injúria miocárdica (IM) não é incomum, e a elevação de troponina cardíaca (cTn) I comporta-se como preditor de mortalidade intra-hospitalar

(SHI *et al.,* 2019). Também há possibilidade de lesão direta pelo vírus, causando miocardite (INCIARDI *et al*., 2020). Um estudo de necrópsia documentou a presença do vírus em 61,5% dos participantes, contudo, não detectou nenhuma célula inflamatória no miocárdio na fase aguda, e ainda é desconhecida a consequência a longo prazo dessa infecção cardíaca (LINDNER *et al*., 2020).

O diagnóstico de IM é embasado na identificação de ao menos um valor de cTn acima da referência superior da normalidade. Isso porque alterações em análises em série desse biomarcador sugerem lesão aguda das células cardíacas, apesar de desconhecido o método para determinar o mecanismo fisiopatológico subjacente apenas pela sua mensuração. As razões para sua ocorrência podem ser agrupadas como: causas cardíacas isquêmicas, não isquêmicas e sistêmicas (THYGESEN *et al*., 2017). O crescimento de troponina são frequentes em pacientes internados em UTI e tem relação com a maioria dos eventos adversos, independentemente da doença de base (BABUIN *et al*., 2008).

Um estudo inicial, feito na cidade do Rio de Janeiro, contendo amostra de conveniência abrangendo 183 casos confirmados de COVID-19 internados em hospital terciário, procurou analisar o valor prognóstico da cTn T e do peptídeo natriurético do tipo B (BNP), um neuro-hormônio produzido pelas células musculares do miocárdio atrial e ventricular com reação a elevação das pressões de enchimento. Concluiu que apenas o cTn T é um marcador independente de risco para morte intra-hospitalar ou necessidade de ventilação mecânica invasiva (ALMEIDA *et al*., 2020).

A não inclusão dos dados de eletrocardiografia e ecocardiografia gerou uma limitação, justificada por política institucional que visava à melhor distribuição de recursos financeiros e à proteção de recursos humanos. Além disso, a cTn foi verificada apenas nas primeiras 24h de internação. Sabendo que o quadro inflamatório secundário à tempestade de citosinas (fase III) ocorre depois da fase pulmonar (fase II) em um intervalo médio de 5 dias. Sendo assim, a melhor abordagem seria a dosagem seriada de cTn, pois auxiliaria a identificação do paciente com IM não detectada na admissão (SANDOVAL *et al*., 2020).

Foi realizada uma metanálise em março de 2020 por Giuseppe e colaboradores, na qual mostrou em seus resultados que os aumentos significativos da cTn correspondendo à IM são encontrados em cerca de 8 a 12% de todos os casos de COVID-19, sendo a maioria frequente nos casos mais graves da doença (LIPPI *et al*,. 2020).

Um estudo recentemente publicado, observou que a IM quantificada pelo aumento da cTn, mesmo com baixos valores e principalmente com históricos de doença cardiovascular (DCV), foi associada a alto risco de morte nos 2.736 pacientes estudados (LALA *et al*., 2020). Informações coletadas por uma

pesquisa brasileira, fortalece a ideia de que o aumento de cTn na COVID 19 tem relação a piores desfechos clínicos (ALMEIDA *et al*., 2020). Entretanto, a IM é comum a pacientes com COVID e consegue ser explicada por outros mecanismos fisiopatológicos. Por enquanto não existe recomendação para terapia específica nesse tipo de lesão por IM ligada a infecção pelo novo coronavírus; porém, esta dosagem de cTn com o passar da internação pode facilitar a classificação de risco dos pacientes, com a vantagem de ser uma forma facilitada de ser reproduzido e com pouca exposição da equipe de saúde envolvida na execução, o que é especificamente útil ao controle de propagação viral no ambiente hospitalar CASTRO *et al.,* 2019).

## 5. INFARTO AGUDO DO MIOCARDIO

Graças à extensa inflamação e hipercoagulabilidade, o risco do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) está propenso a ser presente em pacientes com COVID-19 (DRIGGIN *et al*., 2020) isso porque os pacientes com infecções respiratórias agudas estão em maior risco de desenvolvimento subsequente de IAM após ao vírus influenza e doenças virais não influenza, contando também com outras espécies de corona vírus (KWONG *et al*., 2018). Assim, é importante analisar a potencial sobreposição de sintomatologia entre sintomas coronárias agudas e COVID-19, tendo em vista que em incontáveis casos tais sintomas são inespecíficos para diferenciar o IAM. Em um estudo mostrou que o infarto agudo do miocárdio pode ser representado como a primeira manifestação clínica do COVID-19, sendo o tratamento do IAM é controverso em pacientes com COVID-19 (STEFANI *et al.,* 2020).

Em casos com diagnóstico de IAM e COVID-19, o *American College of Cardiology* (ACC) concorda que a fibrinólise pode ser utilizada nos pacientes de “baixo risco” (WELT *et al.,* 2020).

Um dos primeiros relatos de lesão miocárdica associada ao SARS-CoV-2 foi em um estudo feito com 41 pacientes diagnosticados com COVID-19 em Wuhan, China, aonde 12% apresentaram uma troponina I de alta sensibilidade acima do limite de 28 pg/mL. Estudos posteriores encontraram que a lesão do miocárdio com esse nível elevado de troponina pode ocorrer em 7 a 17% dos pacientes hospitalizados com COVID-19 e 22% a 31% daqueles admitidos na unidade de terapia intensiva (WANT *et al.,* 2020; HUANG *et al.,* 2020).

## 6. ARRITMIAS

As arritmias podem acontecer nesse quadro de disfunção viral, devido à deficiência de oxigênio no organismo, tempestade inflamatória e alteração no metabolismo (DRIGGIN *et al*., 2020). Palpitações é um dos principais sintomas que se manifesta em 7% dos pacientes contaminados pelo vírus SARS-

CoV-2 (LIU *et al*., 2020), arritmias em 17% dos hospitalizados e 44% em pacientes de UTI. Estudos relataram que 71,9% dos casos infectados com SARS-CoV-2 apresentaram taquicardia e bradicardia ocorreu em 14,9% dos casos. Demonstrando assim que a taquicardia é uma arritmia comum em pacientes de COVID-19 (YU *et al*., 2020). Em todos os casos analisados de pacientes com COVID-19 foram encontrados algum tipo de taquicardia, a mais comum encontrada em boa parte dos pacientes, é a taquicardia sinusal. Considerando que esses pacientes, apresentaram algumas dessas patologias, resultado de causas diferentes e conjuntas, hipoperfusão, febre, hipóxia, ansiedade, dentre outras (DRIGGIN *et al*., 2020).

A insuficiência de oxigênio no sangue (hipoxemia) causada pelo vírus SARS-CoV-2, é importante ressaltar que essa situação pode estimular a fibrilação atrial, que é um tipo de arritmia comum em idosos, que com a infecção pode tornar-se persistente, antes mesmo de uma recuperação pulmonar. Com isso, a resposta SIRS (Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica) reverteria a terapia de anticoagulação, para fibrilação atrial muito complicada (YANG; JIN, 2020).

Na hipótese de as arritmias estarem relacionadas a um aumento na troponina sérica, o médico pode cogitar lesão miocárdica aguda, miocardite e Síndrome coronariana aguda (SCA) no diagnóstico específico (DRIGGIN *et al*., 2020).

## 7. TROMBOEMBOLISMO VENOSO

Pacientes com COVID-19 são de elevado risco para tromboembolismo venoso, devido à prolongada redução de mobilidade e parâmetros anormais da coagulação. A forma de detectar o tromboembolismo venoso deve ser realizada de acordo com critérios clínicos, ou em situações como manutenção de altos níveis de dímero-D, em hipoxemia refratária ou detectando sinais de hipertensão pulmonar e de disfunção de ventrículo direito (DRIGGIN *et al*., 2019). Fatores como a inflamação sistêmica, estado de coagulação anormal, disfunção de múltiplos órgãos e a doença crítica sãos potenciais que contribuem para o aumento do risco de tromboembolismo venoso (TEV) (HUANG *et al*., 2020). Um estudo realizado relatou que a prevalência de tromboembolismo venoso é de aproximadamente 30% em pacientes com COVID-19, com Trombose venosa profunda sendo 20% e com embolismo pulmonar sendo 18% dos pacientes (DI *et al*., 2020).

Um estudo realizado com 25 pacientes diagnosticados com COVID-19, tem elevação do D-dímero com mediana de 6,06 microgramas/ml, sendo 10 desses pacientes evoluíram para embolia pulmonar. Pacientes com EP confirmado relata nível médio de D-dímero de 11,07 microgramas/ml (CHEN *et al*.,

2020). Outro estudo mostrou que 71,4% dos pacientes que foram a óbito e 0,6% dos sobreviventes à COVID-19 preencheram os critérios de coagulação intravascular disseminada, com D-dímero e produto de degradação da fibrina acentuadamente elevada, durante a internação (TANG *et al*., 2020).

A infecção por COVID-19 pode ser determinante no aparecimento de Tromboembolismo Venoso (TEV), pacientes críticos que ficam acamados em leito de UTI devido à insuficiência respiratória, com escore de predição de Pádua sempre maior que 5 (BARBAR *et al*., 2010). A taxa de TEV em pacientes com COVID-19 é 7 a 8 vezes maior comparando com outras infecções respiratórias. Estudos sugeriram que a anticoagulação, principalmente com heparina de baixo peso molecular, pode estar associada à redução da mortalidade em casos graves de infecções por COVID-19 ou naqueles com D dímero maior que 6 vezes o limite superior do normal. Adoção de tromboprofilaxia adequada, em pacientes infectados e com a estratificação de alto risco para TEV, durante a hospitalização leva a uma proteção duradoura contra eventos tromboembólicos (TANG *et al*., 2020).

## 8. LESÃO DO MIOCÁRDIO ASSOCIADA AO SARS-COV2

Com o desenvolvimento de infecção respiratória grave e hipóxia (diminuição no porte de oxigênio), em especial ao cenário de infecção devido à COVD-19, é eminente que a maioria dos pacientes desenvolvem lesão no miocárdio. Nos hospitais foram descritos níveis elevados de troponina sérica em infectados com o vírus, tendo em observação pacientes que vieram a óbito e aqueles que sobreviveram (HUAN *et al*., 2020 apud JESUS *et al*., 2021).

Estudos realizados em Wuhan em alguns pacientes (416) que adquiriram o vírus, demostrou que ha prevalência no aumento de troponina nos idosos, não havendo distinção de sexo. O fator de risco mais comum que aumenta a probabilidade do agravamento do estado de saúde do paciente foi a hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, injúria do miocárdio, doença cerebrovascular e doença arterial coronária (DAC) (PATEL, 2020 apud NETO *et al*., 2021).

Várias teorias explicam sobre o mecanismo de lesão, algumas delas compreende a lesão miocárdica direta pelo vírus através da entrada do rECA2 (receptor de enzima conversora de angiotensina), lesão miocárdica por hipóxia, dano microvascular e dano mediado por inflamação (SHI *et al*., 2020; JESUS *et al*., 2021).

Segundo Smeeth (2020) e MATOS e colaboradores (2021) sugeriu que o rECA2 manifestado no endotélio pode contribuir para um distúrbio, influenciando no agravamento do órgão como inflamação local, danos vasculares e produção pró-coagulantes que se predispor a trombose,

semelhante ao aumento de infarto do miocárdio depois da infecção pela influenza. Foi observado também que, em pacientes infectados pela SARS-CoV-2, há um aumento nos parâmetros de coagulação e intravascular anormais (DRIGGIN *et al*., 2020; MATOS *et al*., 2021), assim contribuindo para probabilidade do aumento de risco de trombose e acontecimentos isquêmicos que pode levar a causa da lesão.

Deve ser levada em consideração a importância de biomarcadores miocárdicos, como troponina, exames eletrocardiograma e ecocardiógrafia (JESUS *et al*., 2021), ressaltando também a identificação precoce e tratamento consentâneo e eficaz para garantir um prognóstico de longo prazo, assim promovendo uma boa recuperação aos pacientes que tiveram COVD-19 (CARVALHO *et al*., 2021).

## 9. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E CHOQUE CARDIOGÊNICO

Um dos sintomas predominantes em clientes que foram infectados pelo vírus da covd-19 são os respiratórios, porém as doenças cardiológicas são de fato uma especial preferência a essa doença. A IC é um dos primeiros sintomas a ser detectado e é de principal complicação em pacientes com COVD-19. Tudo isso dado ao dever, em parte, da Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ACE2) (BAGUDÁ *et al*., 2020). Com todos os estudos realizados sobre as doenças cardiovasculares ocasionadas pela covid-19, ainda não se sabe se a IC é causada consequentemente por uma nova cardiomiopatia ou por uma insuficiência cardíaca já pré-existente que não havia sido diagnosticado anteriormente (JESUS *et.al*, 2021; BUZON *et.al*, 2017).

O estado de saúde do paciente é caracterizado pelos sintomas iniciais típicos de pneumonia viral, como tosse seca, pirexia e dispneia. A mortalidade aumenta consideravelmente com a idade e presença de comorbidades distintas relacionadas a doença da covid-19. Muitos desses pacientes vão a óbito por conta de suas doenças já existente, portanto, devemos sempre ter em mente a consciência dessas comorbidades para ser realizado um tratamento adequado ao cliente (BAGUDÁ *et al*., 2020).

Alguns tratamentos que são indicados para os pacientes não têm evidências científicas, portanto é necessário tomar medidas de extremas proteção para evitar um número maior de infecção, tendo em mente um cuidado maior com os pacientes que são portadores de insuficiência cardíaca (TORRES *et al.,* 2020).

## 10. CHOQUE CARDIOGÊNICO

Pacientes que chegam nos hospitais com COVID-19 apresentando sintomas respiratórios podem desenvolver casos de pneumonia, e em casos mais graves podem desenvolver síndrome da angustia respiratória aguda e o choque cardiogênico (SÁNCHEZ-RECALDE *et al.,* 2020). Com isso, exames e avaliações clínicas dos sinais de hipervolemia ou hipoperfusão são importantes em todos os pacientes com COVID-19.

Os pacientes podem ser diagnosticados de modo repentino por diferentes causas. De acordo com Sanchez-Recalde (2020) pacientes que desenvolveram choque cardiogênico logo após chegada no hospital, com uma taxa de mortalidade de 75%, dentro dessas causas do choque estavam: miocardite aguda fulminante, cardiomiopatia de estresse, trombose da artéria coronária direita e tromboembolismo pulmonar. Apesar de não ser comum, é possível o choque cardiogênico, devido a complicações cardíacas causado pela COVID-19, com ausência de complicações respiratórios Gomila-Grange *et al*. (2020). Há casos de pacientes que conseguem um diagnostico mais esclarecido por nível sérico de peptídeo natriurético cerebral e ecocardiografia (FORCE, 2012; KARMPALIOTS *et al*., 2007).

Estudos feitos por Guan (2020) demonstraram que suporte circulatório com oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) evita uma estimulação catecolaminérgica excessiva e prejudicial ao miocárdio, dessa forma será como uma ponte de recuperação para os pacientes com COVID-19 com lesão miocárdica aguda grave e consequentemente choque cardiogênico (GUAN *et al*., 2020).

Dessa forma é crucial determinar se um simultâneo componente cardiogênico está presente ao considerar suporte respiratório e circulatório mecânico com oxigenação membranosa extracorpórea (ECMO) ou outras técnicas, pois isso pode levar a mudanças na seleção do dispositivo (por exemplo, veno venoso vs. Veno arterial canulação de ECMO). Independentemente disso, em casos mais graves de infecções com síndrome da angústia respiratória e pneumonias necrotizantes, o prognóstico do paciente pode ser ruim, mesmo com suporte de ECMO (MACLAREN *et al*., 2020).

## CONCLUSÃO

A COVID-19 é uma doença emergente causada pelo vírus SARSCOV-2. Ele é transmitido através do ar, por isso a necessidade tão grande da utilização de máscara para evitar sua propagação. As manifestações clínicas são variadas, porém começam como uma simples gripe e podem evoluir para problemas respiratórios e cardíacos mais graves. São diversos os fatores que interferem no curso da doença como a idade, doenças pré-existentes, nutrição e poder econômico. Pode-se ressaltar a

importância de entender as alterações cardiovasculares que ocorrem em pacientes que adquiriram COVID-19. Proteínas do sistema cardiovascular não conseguem atuar em sua maior potência devido a um efeito em cascata gerado pelo vírus SARSCOV-2. Arritmias, infarto agudo do miocárdio, tempo de trombina alterado, d-dímero elevado são alguns exemplos do que pode ocorrer com os pacientes da COVID-19. O entendimento de como esses processos ocorrem assim como as suas causas devido a ação do vírus são relevantes para a compreensão de como agir para evitar que esses eventos ocorram assim como o óbito devido a COVID-19.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA-JUNIOR, G. L. G. et al. Valor prognóstico da troponina-T e peptídeo natriurético tipo B em pacientes hospitalizados por COVID-19. Arq Bras Cardiol., v. 115, ed. 4, p. 660-666, 1 out 2020. Disponível em:<https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC8386964&blobtype=pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.36660/abc.20200385.

BABUIN, L. et al. Troponina cardíaca elevada é um fator de risco independente para mortalidade a curto e longo prazo em pacientes de unidade de terapia intensiva. Crit Care Med, v. 36, ed. 3, p. 759-765, mar 2008. Disponível em:<>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1097/CCM.0B013E318164E2E4.

BAGUDÁ, J. J. et al. Implicaciones de la pandemia por COVID-19 para el paciente com insuficiência cardiaca, transplante cardíaco y asistencia ventricular. Rev. esp. Cardiol., v. 55, n 2, 25 abr. 2020. Disponível em:<https://www.reccardioclinics.org/es-implicaciones-pandemia-por-covid-19-el-articulo-S2605153220300339>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.rccl.2020.03.007

BANSAL, M. Doenças cardiovasculares e COVID-19. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, v. 14, ed. 3, p. 247-250, 2020. Disponível

em:<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1871402120300539?token=A8B51171C808EDFF844CAD2FC56AB5E4212D267B03222758B170E1FF61F3E3199B832AE6B159C622046380282C697603&originRegion=us-east-1&originCreation=20220319151903>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI:

10.1016/j.dsx.2020.03.013.

CARVALHO, S. et al. Os impactos da COVID-19 no sistema cardiovascular e suas implicações prognósticas. Brazilian Journal of Development, Curitiba, ano 2021, v. 7, n. 81268-81285, ed. 8, p. 15, 16 ago. 2021. Disponível

em:<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/34536/pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.34117/bjdv7n8-374.

CASTRO, L.T. et al. A Troponina I de Alta Sensibilidade Elevada na Fase Estabilizada após Síndrome Coronariana Aguda Prevê Mortalidade por Todas as Causas e Mortalidade Cardiovascular em uma População Altamente Miscigenada: Uma Coorte de 7 Anos. Arq Bras Cardiol., v. 112, n. 3, p. 230-237, 2019. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/abc/a/DV7cjBnvY65tNtKkGB8nfRp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.5935/abc.20180268.

CAVALCANTE, I. et al. Implicações de doenças cardiovasculares na evolução de prognóstico em pacientes com covid-19. Revista Eletrônica Acervo Saúde, Parnaíba, v. 13, p. 2, 1 2021.

CHAN, KW; WONG, VT; TANG, SCW. COVID-19: an update on the epidemiological, clinical, preventive and therapeutic evidence and guidelines of integrative Chinese-Western medicine for the management of 2019 novel coronavirus disease. Am J Chin Med. 2020 Mar 13:1-26.

CHEN, N. et al. Características epidemiológicas e clínicas de 99 casos de pneumonia por coronavírus de 2019 em Wuhan, China: um estudo descritivo. The Lancet, v. 395, p. 507-513, 15 fev 2020.

Disponível em:<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930211-7>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.

COSTA, I. et al. O coração e a COVID-19: O que o cardiologista precisa saber. A doença cardiovascular como grupo de risco para forma grave de COVID-19, São Paulo, v. 5, p. 807 808, 3 abr. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/F5BDXsNWzSjbwzqfV6WPQbF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.36660/abc.20200279.

DONG, E.; DU, H.; GARDNER L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. The Lancet Infect Dis., v. 20, maio 2020. Disponível

em:<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S1473-3099%2820%2930120-1>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/S1473-3099(20)30120-1.

DRIGGIN, E. et al. Cardiovascular considerations for patients, health care workers, and health systems during the COVID-19 pandemic. Journal of the American College of Cardiology, v. 75, n. 18, p. 2352-2371, 2020. Disponível

em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109720346374?via%3Dihub>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.03.031

FAVALORO, E. J.; LIPPI, G. Maintaining Hemostasis and Preventing Thrombosis in COVID-19—Part I. Semin Thromb Hemost, v. 46, p. 757–762, out 2020. Disponível em:<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1717139.pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1055/s-0040-1717139.

FERRATI, F. COVID-19: Dados Atualizados e sua Relação Com o Sistema Cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2020; 114(5):823-826. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Caxias do Sul, RS – Brasil. 2020.

ELLENDER, T. J.; SKINNER, J. C. The use of vasopressors and inotropes in the emergency medical treatment of shock. Emerg Med Clin N Am., v 26, n. 3, p. 759-786, ago 2008. Disponível em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0733862708000461?via%3Dihub>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.emc.2008.04.001

GUO, T. et al. Implicações cardiovasculares dos resultados fatais de pacientes com doença de coronavírus 2019 (COVID-19). JAMA Cardiol. v. 5, ed. 7, p. 811-818, 2020. Disponível em:< https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/article-abstract/2763845>. Acesso em: 19 março 2022. DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1017.

HUANG, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The lancet, v. 395, n. 10223, p. 497-506, 2020. Disponível

em:<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930183-5>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5

INCIARDI, R.M. et al. Envolvimento cardíaco em paciente com doença de coronavírus 2019 (COVID-19). JAMA Cardiol. v. 5, ed. 7, p819-824. Disponível

em:<https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2763843>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI:10.1001/jamacardio.2020.1096.

JESUS, C. V. et al. Manifestações clínicas da covid-19: uma jornada além dos pulmões. Lesão do miocáridio, Campo Grande, 2021, ed. 1, p. 41-44, 2021.

KUI, L. et al. Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. Chinese medical journal, v. 133, ed. 9, p.1025-1031.

Disponível em:<https://journals.lww.com/cmj/Fulltext/2020/05050/Clinical_characteristics_of_novel_coronavirus.4.aspx>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1097/CM9.0000000000000744. 2020.

KWONG, J. C. et al. Acute myocardial infarction after laboratory-confirmed influenza infection. New England Journal of Medicine, v. 378, n. 4, p. 345-353, 2018. Disponível

em:<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1702090?articleTools=true>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1056/NEJMoa1702090.

LALA, A. et al. Prevalência e Impacto da Lesão Miocárdica em Pacientes Hospitalizados com Infecção por COVID-19. Am Coll Cardiol. V. 76, ed. 5, p. 533-546, 4 ago 2020. Disponível

em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109720355522?via%3Dihub>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.06.007.

LI, G. et al. Infecções por coronavírus e respostas imunes. J Med Virol. v. 92, ed. 4, p. 424-432, abr 2020. Disponível em:<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jmv.25685>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1002/jmv.25685.

LINDNER, D. et al. Associação de infecção cardíaca com SARS-CoV-2 em casos confirmados de autópsia COVID-19. JAMA Cardiol. v. 5, ed. 11, p. 1281-1285.

Disponível em:<https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2768914>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI:10.1001/jamacardio.2020.3551.

LIPPI, G.; LAVIE, C. J.; GOMAR, F. S. Troponina I cardíaca em pacientes com doença por coronavírus 2019 (COVID-19): Evidências de uma meta-análise. Progr Cardiovasc Dis., v. 63, ed. 3, p. 390-391, 2020. Disponível

em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033062020300554?via%3Dihub>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.pcad.2020.03.001.

LIU, Y. et al. Índices clínicos e bioquímicos de pacientes infectados com 2019-nCoV ligados a cargas virais e lesão pulmonar. Sci China Life Sci. v. 63, ed. 3, p. 364–374, 9 fev 2020. Disponível em:<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11427-020-1643-8.pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.idc.2019.07.001.

MADJID, M. et al. Efeitos potenciais dos coronavírus no sistema cardiovascular: uma revisão. JAMA Cardiol. v. 5, ed. 7, p. 831-840, 27 mar 2020. Disponível

em:<file:///C:/Users/usuario/Downloads/jamacardiology_madjid_2020_rv_200002.pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1286.

MINNO, A. D. et al. COVID-19 and Venous Thromboembolism: A Meta-analysis of Literature Studies. Semin Thromb Hemost, v. 46, p. 763–771, out 2020. Disponível em:<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1715456.pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1055/s-0040-1715456.

MARTINS-FILHO, P. R. et al. Socio-economic inequalities and COVID-19 incidence and mortality in Brazilian children: a nationwide register-based study. Public health, v. 190, p. 4-6, 2020. Disponível em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350620304935?via%3Dihub>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.puhe.2020.11.005

MIZUMOTO, K. et al. Estimando a proporção assintomática de casos de doença de coronavírus 2019 (COVID-19) a bordo do navio de cruzeiro Diamond Princess, Yokohama, Japão, 2020. Euro Surveill, v. 25, ed. 10, 12 mar 2020.

Disponível em:<https://www.eurosurveillance.org/docserver/fulltext/eurosurveillance/25/10/eurosurv-25-10-1.pdf?expires=1647702182&id=id&accname=guest&checksum=87ABDC9CE4FA7E24F855EDBF54DBF4A7> Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000180.

NASCIMENTO, J. H. P. et al. COVID-19 e estado de hipercoagulabilidade: uma nova perspectiva terapêutica. Arq Bras Cardiol., v. 114, n. 5, p. 829-833, maio. 2020. Disponível em:<https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-114-05-0829/0066-782X-abc-114-05-0829.x44344.pdf>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.36660/abc.20200308.

NETO, J. C. et al. Relação entre a miocardite e a infecção causada pelo SARS-CoV-2. Research, Society and Development, v. 10, n. 7, p. 1-7, 2021. Disponível

em:<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16357/14694>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.33448/rsd-v10i7.16357.

SANDOVAL, Y.; JUNIOR, J. L. J.; JAFFE, A. S. Troponina cardíaca para avaliação de lesão miocárdica em COVID-19. JACC., v. 76, ed. 10, p. 1244-1258, 8 set 2020. Disponível

em:<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0735109720358885?token=2DE00C48D2E720DA570876F25700C34B9C136A80963B5BFE7ACD0E42A58988AF9F7AE47C33C50B78DDF8EDD4F02C3338&originRegion=us-east-1&originCreation=20220319194850>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.06.068

SHI, S. et al. Características e significado clínico da lesão miocárdica em pacientes com doença grave por coronavírus 2019. European Heart Journal, v. 41, ed. 22, p. 2070-2079, 7 jun 2020. Disponível em:< https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/22/2070/5835730?login=false>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa408.

STEFANINI, G. G. et al. Infarto do Miocárdio com Elevação de ST em Pacientes com COVID-19: Resultados Clínicos e Angiográficos. Circulation, v. 141, n. 25, p. 2113- 2116, 2020. Disponível em:<https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047525>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1161/CIRCULAÇÃOAHA.120.047525

THYGESEN, K. et al. Quarta Definição Universal De Infarto Do Miocárdio (2018). Circulation, v. 72, ed. 18, p. 2231-2264, 30 out 2018. Disponível

em:<https://www.jacc.org/doi/pdf/10.1016/j.jacc.2018.08.1038>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.jacc.2018.08.1038.

VADUGANATHAN, M. et al. Inibidores do Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona em Pacientes com Covid-19. N Engl J Med., v. 382, p. 1653-1659, 30 mar 2020. Disponível em:<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMsr2005760?articleTools=true>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1056/NEJMsr2005760.

WANG, D. et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. Jama, v. 323, n. 11, p. 1061- 1069, 2020. Disponível em:< https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1001/jama.2020.1585

WELT, F. G. P. et al. Catheterization laboratory considerations during the coronavirus (COVID-19) pandemic. JACC, v. 75, n 18, p. 2372-2375.

Disponívelem:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109720345666?via%3Dihub>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.03.021.

WU, Z.; MCGOOGAN, J. M. Características e lições importantes do surto da doença de coronavírus 2019 (COVID-19) na China: resumo de um relatório de 72.314 casos do Centro Chinês de Controle e Prevenção de Doenças. JAMA., v. 323, ed. 13, p. 1239-1242, 2020. Disponível em:<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>. Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1001/jama.2020.2648

XIONG, T. Y., REDWOOD, S., PRENDERGAST, B., CHEN, M. Coronaviruses and the cardiovascular system: acute and long-term implications. European Heart Journal., v. 41, Ed. 19, 14 maio de 2020, Páginas 1798–1800. Disponível

em:< https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/19/1798/5809453> Acesso em: 19 mar 2022. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa231.

YU, C. M. et al. Complicações cardiovasculares da síndrome respiratória aguda grave. Pós Med J. 2006; 82 (964): 140-144.

# Capítulo 8

10.37423/220405728

# SAÚDE NO SISTEMA PRISIONAL FEMININO: UMA INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM

*Lissandra Kécia de Sá Souza* — *UNILEÃO-Centro Universitário Dr Leão Sampaio*

*Laís Cristina de Sá Ferreira* — *UNILEÃO-Centro Universitário Dr Leão Sampaio*

*Reginayane Lopes Delmondes* — *UNILEÃO-Centeo Universitário Dr Leão Sampaio*

*Dara Stéfanny de Sá Araújo* — *UNILEÃO-Centro Universitário Dr Leão Sampaio*

**Introdução:** Frente a vulnerabilidade e impossibilidades vividas pelas mulheres encarceradas decorrentes da falta de assistência à saúde e a carência de programas educativos voltadas para promoção da saúde e a prevenção de doenças, nota- se a necessidade de um olhar mais atento para essa classe, visando novas formas de cuidados e garantindo o direito a saúde integral e singular. Embora exista a implantação do "Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário", o sistema carcerário ainda necessita de ações no âmbito da saúde em virtude da carência de profissionais habilitados e disponíveis, bem como materiais suficientes para um atendimento de qualidade. Nesse cenário, a enfermagem é de suma importância na sensibilização no ato de cuidar e pelo caráter preventivo, através de campanhas de vacinação, planejamento familiar, orientações sobre IST e realização de palestras periódicas para explanar questões relacionadas a doenças de maior prevalência nos presídios, exemplo: hipertensão e diabetes, considerando as normas do Regime Penal. **Objetivo:** Garantir o acesso ao conhecimento relacionado a doenças crônicas às mulheres privadas de liberdade acima de 40 anos. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência. A ação ocorreu no dia 15/11/2018, na cadeia pública feminina José Maria, município de Verdejante-PE. Participaram da ação 16 detentas. O conteúdo foi apresentado através de roda de conversa podendo ser observado o nível de conhecimento que as mesmas apresentavam. **Resultados:** Durante a roda de conversa foi realizado um levantamento relativo aos conhecimentos prévios acerca das doenças crônicas não transmissíveis, através de uma dinâmica com cartazes. Assim, foi possível compreender uma restrição de informações por parte das reclusas à medida que apresentavam suas dúvidas pertinentes no grupo. **Conclusão:** Realizar esta ação em saúde no presidio revelou-se uma experiência inenarrável. O contato direto com as mulheres do cárcere e a interação com o grupo, despertou nas facilitadoras um olhar mais sensível e despido de preconceito, contribuindo para desmistificar o conceito imposto pela sociedade a respeito dessa minoria. Conclui-se assim a necessidade que as ações estabelecidas no Plano Nacional de Saúde no sistema penitenciário sejam cumpridas por todos os profissionais da saúde.

Quanto a atuação da enfermagem, poderá exercer um plano de cuidado a estas mulheres para uma educação em saúde sem distinção de qualquer espécie.

**Palavras-chave:** saúde da mulher, saúde pública, educação em saúde.

# Capítulo 9

10.37423/220405730

# DIAGNÓSTICO DE RISCOS OCUPACIONAIS: UM INSTRUMENTO PARA EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

*Sandra de Azevedo Pinheiro* — *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*

*Bruno Bismarques Silva* — *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*

*Cristiano Freitas Arantes* — *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*

*Fabiano Antunes Miquelante* — *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*

*Renato Silveira Silva* — *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*

## INTRODUÇÃO

Os habitantes de área rural brasileira são aqueles que residem em aglomerados populacionais com menos de mil habitantes ou que residem fora dos aglomerados urbanos.

Correspondem a cerca de 15% da população geral e somam 29,8 milhões de pessoas.

Distribuem-se em todo o território nacional, desenvolvendo atividades muito variadas que incluem o trabalho em agropecuária, extrativismo vegetal, caça, pesca e mineração. A exposição a esses tipos de atividade acarreta consequências para a vida e saúde humana.

Durante seu trabalho diário, o trabalhador rural enfrenta muitas adversidades decorrentes do próprio ambiente, das condições de trabalho e das relações sociais que estabelece para a execução de suas tarefas. As diferenças regionais e as mais variadas formas de produção no Brasil compõem um quadro muito complexo de condições de vida e, via de regra, envolvem muitas áreas em que as pessoas têm difícil acesso a serviços de saúde para se socorrer perante acidentes ou quadros agudos que podem ocorrer a partir da atividade laboral.

Faz parte do trabalho rural a longa exposição a condições ambientais a céu aberto; o exercício de esforço extenuante; o convívio com animais peçonhentos, perigosos ou os que são foco, reservatório ou vetores de doenças infecciosas. No cultivo de arroz, por exemplo, não é raro que o trabalhador adentre terrenos encharcados, expondo-se até o nível da cintura. Que manuseie comedouros e viveiros contaminados; que limpe áreas expostas à urina de roedores e fezes de pássaros. No uso de ferramentas, fere as mão com instrumentos cortantes; no controle de máquinas agrícolas, suporta ruído, vibrações no tronco do próprio corpo e inala poeira advinda do solo, simultaneamente.

Nem sempre pode dispor de condições higiênicas para fazer as refeições, tomar água fresca e potável, realizar higiene pessoal após necessidades básicas.

Para conhecer e registrar alguns desses riscos a que o trabalhador rural se submete, o presente texto propõe a elaboração de um instrumento de trabalho para ser incorporado junto às equipes de Saúde da Família localizadas em setores rurais, no sentido de identificá-los para a realização de educação em saúde e preconização de medidas preventivas.

## RISCOS OCUPACIONAIS

A palavra risco, no contexto de estatística da saúde, pressupõe a probabilidade de que algo aconteça. Assim, os riscos ocupacionais são a probabilidade de ocorrência de eventos indesejáveis para a saúde relacionados à atividade laboral. Alguns autores ampliam a percepção de risco para uma abordagem que inclui não apenas o evento indesejado, denominado de acidente ou doença do trabalho, mas também outras formas mais sutis de piorar a qualidade de vida como, por exemplo, o cansaço, o envelhecimento precoce, as alterações da pele e do sistema osteomuscular, a piora do estado mental. Para descrever essas repercussões com o trabalhador, utilizam conceitos como cargas de trabalho, penosidade, desgaste.

É comum que a população não reconheça ou menospreze os riscos ocupacionais, tratando-os como elementos que fazem parte das tarefas do cotidiano. Sem reconhecê-los como fatores nocivos, convivem com eles e não os citam como integrantes de seu quadro de saúde-doença. Despertar as pessoas para a observação e vigilância desses elementos nocivos à saúde é um trabalho educativo delicado, que inclui quebra de tradições e paradigmas nos mais diferentes grupos populacionais no Brasil.

A quem caberia esse tipo de ação de vigilância da saúde em um território tão grande e diverso como o Brasil? Entre outros setores governamentais e da sociedade civil, podemos considerar a importância das equipes de Saúde da Família que trabalham inseridas em áreas rurais. Constituídas por agentes comunitários de saúde (entre outros profissionais que formam toda a equipe), realiza o censo populacional e a identificação dos problemas das pessoas de domicílio em domicílio, o que possibilita a elaboração do diagnóstico mais fidedigno da situação e necessidades das comunidades.

Como as questões do trabalho, muito mais investigadas em áreas de indústria e comércio, são bem menos abordadas pelas comunidades em áreas rurais, seria oportuno prover a Estratégia de Saúde da Família de um instrumento simples e ágil para levantar a presença dos riscos ocupacionais em sua área adscrita. Assim, os resultados obtidos poderiam ser alvo de ações de educação e prevenção junto à população da área.

## PESQUISA DE RISCOS OCUPACIONAIS

Os elementos potencialmente perigosos para a saúde em um ambiente de trabalho podem ser ordenados em seis grupos: físicos, químicos, biológicos, mecânicos, fisiológicos e psíquicos.

Os riscos físicos têm materialidade externa ao corpo humano e são aqueles que podem ser detectados e, algumas vezes, até medidos com aparelhos específicos. Incluem o ruído, a temperatura, a luminosidade, a ventilação, as vibrações e radiações. No Brasil, a alta temperatura ambiente é estudada em associação com a umidade, porque ambas afetam o metabolismo do corpo humano. Para prevenir o adoecimento, a exposição do trabalhador deve ser inversamente proporcional a esses dois fatores simultâneos.

Os riscos químicos também têm materialidade externa ao corpo e adquirem importância quando interagem com a fisiologia corporal. Correspondem às poeiras, fumaças, fibras, gases, líquidos e vapores.

Os riscos biológicos são constituídos pelos elementos vivos tanto do reino animal quanto vegetal, bem como microrganismos contaminantes, fungos e líquens.

Os riscos mecânicos são aqueles que se convertem em uma ruptura de continuidade instantânea do corpo e geram contusões, traumatismos, feridas, fraturas e outras manifestações musculares.

Os fisiológicos são aqueles que somente se materializam através do corpo humano e correspondem a formas de uso do corpo, ao esforço físico, aos movimentos e posições incômodas e à alternância de turnos.

Os psíquicos referem-se a tudo aquilo que provoca sobrecarga para a mente, em situações de tensão prolongada; a consciência do perigo e os altos ritmos de trabalho. Incluem também a monotonia, as dificuldades de interação social e a solidão. Muitas vezes, resultam do medo de situações, ambientes e máquinas perigosas; da sensação de não estar apto para enfrentar emergências; de altos graus de responsabilidade; da impossibilidade de se comunicar ou de pedir socorro. Somam-se também à pressa, à supervisão hostil e punitiva durante a execução de atividades. Relacionam-se ainda à apreensão diante da dificuldade de obter companheirismo e solidariedade em trabalhos em grupo ou interdependentes e ainda diante da sensação de realizar tarefas para as quais não se sente suficientemente treinado. O oposto também é verdadeiro, pois torna-se carga psíquica o fato de ser capacitado e realizar tarefas de menor importância ou complexidade.

Esses seis itens poderiam ser adicionados, facilmente, nos formulários já utilizados para diagnóstico da população da área adscrita em zonas rurais e serem respondidos pelos agentes comunitários de saúde perante o depoimento dos moradores.

## DESAFIOS A SEREM TRANSPOSTOS

A aplicação de um pequeno questionário de seis ítens pode parecer operacionalmente fácil, mas traz alguns desafios a serem transpostos. Além do aumento do tempo disponível para o profissional de saúde indagar e para o morador de área rural responder, outras atitudes podem ainda descaracterizar um fato relacionado ao trabalho. Isto ocorre quando a pessoa atribui a si mesma, e não também a elementos presentes no ambiente, a causa da ocorrência de eventos adversos. Por exemplo: um operador de forno a lenha apresentando várias cicatrizes de queimadura em braços, pernas e rosto foi indagado se alguma vez sofreu acidente de trabalho. Respondeu: “nunca”! Mas, e essas cicatrizes? Resposta: “o forno cospe brasas sempre. Se distrair, pega na gente. É assim mesmo”.

Um tipo de negação é a não identificação de um evento relacionado ao trabalho quando ele está intrinsecamente ligado aos processos da natureza. Por exemplo: galhos caem de árvores, principalmente mediante ventos ou chuvas fortes. Mas os galhos que destroem acampamentos ou moradias, atingem pessoas sem equipamentos de proteção e expostas a intempéries ambientais deveriam ser evitados com simples providências de poda, evacuação de áreas perigosas ou uso de outras medidas. O pensamento de que essas situações fazem parte da natureza deve ser complementado com a ideia de que a inteligência humana pode e deve prever e proteger as pessoas desses eventos naturais.

Há situações que surgem de uma necessidade de proteção do próprio emprego e também da reputação da empresa. Quando isso ocorre, há ocultação intencional ou não percebida da ocorrência de eventos nocivos à saúde ao longo do trabalho.

A própria equipe que visita e entrevista os moradores rurais também pode ter envolvimento afetivo, parentes que trabalham no mesmo setor, ou forte identidade com a cultura local de forma que, por diversos motivos, pode faltar com o desejo de investigar os riscos ali presentes.

E, por fim, pode ocorrer uma exclusão intencional de informações pelo medo de consequências muito adversas, que transponham os aspectos preventivos e educativos tão necessários para o combate de doenças e acidentes.

## DIAGNÓSTICO EM UM PLANO PILOTO

Em um município do estado de Minas Gerais, em 2014, um questionário contendo esses seis itens foi aplicado por agentes comunitários acompanhados de estudantes universitários em uma área rural dedicada majoritariamente agropecuária, com plantio de feijão, milho, soja e cana de açúcar. Para

tanto, foi realizado treinamento da equipe na localidade sede do programa de Saúde da Família, em horário escolhido para viabilizar a reunião de todos.

Os aspectos teóricos foram seguidos de simulação do preenchimento, retirada de dúvidas e observação do tempo necessário para concluir a atividade. Em seguida, ocorreu a adoção do inquérito na prática, entre os moradores da área. Foram relatadas as mais diferentes situações de trabalho, com ênfase à exposição a pesticidas, levantamento excessivo de peso, exposição ao ruído de máquinas agrícolas, cortes por uso de instrumentos cortantes para o trabalho em lavouras e sofrimento emocional relacionado às relações de trabalho. Os profissionais de saúde consideraram o instrumento de coleta de dados de fácil compreensão e aplicação.

## PROGRESSO A SER CONQUISTADO

A complementação do diagnóstico de saúde com os dados de riscos ocupacionais pode resultar, na equipe de saúde, em melhor compreensão das condições de trabalho na ocorrência da saúde e da doença; maior motivação e engajamento para conhecer e realizar práticas educativas relativas a esse tema; desenvolvimento da escuta para o trabalhador rural em suas necessidades e mais realização de diagnósticos locais. Assim sendo, o treinamento da equipe de saúde da família seguido de inclusão dos seis itens referentes a riscos ocupacionais nos registros de dados da população atendida poderia se constituir em recurso diagnóstico de baixo custo e grande retorno de dados para a Vigilância em Saúde e para a Estratégia de Saúde da Família no Brasil.

## ROTEIRO PARA LEVANTAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS RURAIS

**1. Riscos físicos**

**2. Riscos mecânicos**

**3. Riscos químicos**

**4. Riscos biológicos**

**5. Ricos fisiológicos**

**6. Riscos psíquicos**

**Perguntar ao trabalhador:**

**1. O problema existe?**

**2. Como é gerado?**

**3. Qual sua intensidade?**

**4. Quais são os lugares mais críticos?**

**5. Qual tarefa piora a exposição?**

**6. Por quanto tempo ocorre, em um dia de trabalho?**

**7. Como prejudica a saúde?**

**Tabela 1 - Proposta de formulário**

| | Riscos físicos | Riscos mecânicos | Riscos químicos | Riscos biológicos | Riscos fisiológicos | Riscos psíquicos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O problema existe | | | | | | |
| Como é gerado | | | | | | |
| Qual é sua intensidade | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| quais são os lugares mais críticos | | | | | | |
| qual tarefa piora a exposição | | | | | | |
| quanto tempo ocorre em um dia de trabalho | | | | | | |

Como prejudica a saúde? _____

O agente comunitário de saúde pode anotar os problemas observados e, a cada retorno em domicílio, registrar a evolução dos riscos ou o andamento para sua prevenção e solução final. Mediante a ocorrências de doenças, o médico da equipe deverá solicitar intervisão com o médico do Centro de Referência específico.

## REFERÊNCIAS

Pinheiro SA. Estudo do processo trabalho-desgaste em trabalhadores de destilaria de álcool. Doutorado (tese) apresentado à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, 1992.

Pinheiro, SA; Silva, BM; Arantes, CF; Miquelante, FA; Silva, RS. Diagnosis of rural occupational hazards: an instrument for family helthcare teams. IV Congresso Sul-brasileiro de Medicina de Família e Comunidade 12 WONCA World Rural Health Conference.

https://www.cmfc.org.br/sul/issue/view/6/showToc

Franco-Benatti DM; Navarro, VL, Praun, L. Exploração e precariedade da nova dinâmica produtiva nos canaviais e a persistência do desgaste e adoecimento no trabalho. Caderno psicol. soc. trab.23(1): 29 50.

Sombra Neto, ll; Silva, FVE; Barbosa, ACM; Carneiro, FF; Pessoa, VM. Condições de vida e saúde de famílias rurais no sertão cearense: desafios para Agenda 2030. Saúde Debate; 46(132): 148-162, jan mar 2022.

BRASIL. Normas regulamentadoras. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Publicado em 22/10/2020. Atualizado em 23/03/2022.

# Capítulo 10

10.37423/220405732

# USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOSE A RESISTÊNCIA BACTERIANA

*ANA MARIA FONTENELE GOMES* — *CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINASSAU*

*MARCELO DA SILVA SOUSA* — *CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINASSAU*

*Hudson Pimentel Costa* — *CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINASSAU*

*Alexsandre Fernandes Ribeiro* — *Universidade Estadual do Ceará - UECE*

**Resumo:** A automedicação caracteriza-se pelo uso contínuo de tomar algum fármaco sem a devida orientação e/ou avaliação de um profissional de saúde, na tentativa erradicar ou mitigar alguns sintomas que estejam afetando o indivíduo naquele momento. Dessa forma, o uso indiscriminado e indevido de antibióticos, muitas vezes sem prescrição, sem dose e ou sem indicação, acarreta em uma exacerbada resistência microbiana, ocorrendo assim a ineficiência do medicamento. Sendo assim, chegamos a um questionamento sobre o surgimento das superbactérias (bactérias resistentes a antibióticos) e sua relação com o uso indevido (irracional, inconsciente e inconsequente) dos antibióticos. O presente trabalho, trata-se de uma revisão narrativa de literatura, com pesquisa descritiva e quantitativa, sendo uma análise documental. Em nosso País, o uso de antimicrobianos e a resistência que eles vêm induzindo na população preocupam, pois, conforme os dados do Sistema de Acompanhamento de Mercado de Medicamentos (SAMMED), em 2015, quase 73 milhões de embalagens de antimicrobianos foram comercializadas pela indústria farmacêutica. De acordo com análise realizada na maioria da literatura referente ao uso indiscriminado de antibióticos e a resistência bacteriana, os indivíduos buscam informações de pessoas não capacitadas e na internet, o que contribui de forma negativa para a própria saúde por não terem informações adequadas.

**Palavras-chave:** Antibióticos; superbactérias; automedicação; resistência bacteriana; prescrição.

## 1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos são substâncias ou preparações elaboradas em farmácias (medicamentos manipulados) ou indústrias (medicamentos industriais), que devem seguir determinações legais de segurança, eficácia e qualidade. Para isso, deve atender a uma série de exigências do Ministério da Saúde, visando a garantir a segurança dos consumidores. Além disso, são fundamentais para o tratamento de determinadas doenças e patologias que acometem a população, sendo responsáveis para melhorar a sua qualidade de vida. Entretanto, sabemos que a sua utilização indiscriminada pode levar riscos à saúde de um modo geral (ANVISA, 2018).

Com isso, essa ação torna-se altamente prejudicial à saúde individual e de forma coletiva, pois cada fármaco pode agir de forma diferente em cada indivíduo. Isso torna-se preocupante, pois não se restringe apenas a uma pessoa em específico, devido as indicações inadequadas entre membros da família, vizinhos amigos e até mesmo nas redes sociais. A resistência aos antimicrobianos (RAM) representa uma ameaça sanitária global crescente, que deve ser abordada com urgência na saúde pública, na produção animal, agrícola e no meio ambiente porque põe em risco o tratamento eficaz de infecções causadas por bactérias, parasitas, vírus e fungos, resultando em enfermidades mais prolongadas e com maior mortalidade. O impacto é maior nas populações mais vulneráveis. Apesar de não haver tendência de aumento na venda de antimicrobianos para a saúde humana, preocupa o fato de que a comercialização desses medicamentos também não diminuiu (ANVISA, 2017).

Desde 2010, existe um firme compromisso Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e a Organização Pan Americana da Saúde (OPAS) para combater a RAM, trabalhando de forma coordenada para mitigar os riscos na interface saúde pública, animal e ao meio ambiente. Sob este contexto, as três organizações uniram forças para a implementação do projeto “Trabalhando juntos para combater a resistência aos antimicrobianos” sob o enfoque de Uma Saúde que reconhece a multidimensionalidade e a necessidade de uma resposta intersetorial que este problema exige (PAHO, 2020).

O uso incorreto de antibióticos sem controle de dosagem e principalmente sem uma prescrição adequada, aumentam a velocidade das estratégias de defesa das bactérias, mitigando assim, a eficácia do fármaco. Elas conseguem desenvolver uma resistência aos antibióticos de forma bem mais rápida do que são elaboradas novas fórmulas para detê-las. Essa resistência das bactérias, nada mais é do que a capacidade que elas possuem para se reproduzir, mesmo na presença de doses mais elevadas desses antibióticos (JOHANNA, 2020).

Para tanto, o objetivo da presente pesquisa é levantar dados e causas sobre o uso inadequado de antibióticos e sem prescrição médica, através de revisão bibliográfica, identificando as principais bactérias e os principais antibióticos utilizados pela população sem a devida prescrição médica, além de averiguar os principais motivos que levam a automedicação.

## 2 METODOLOGIA

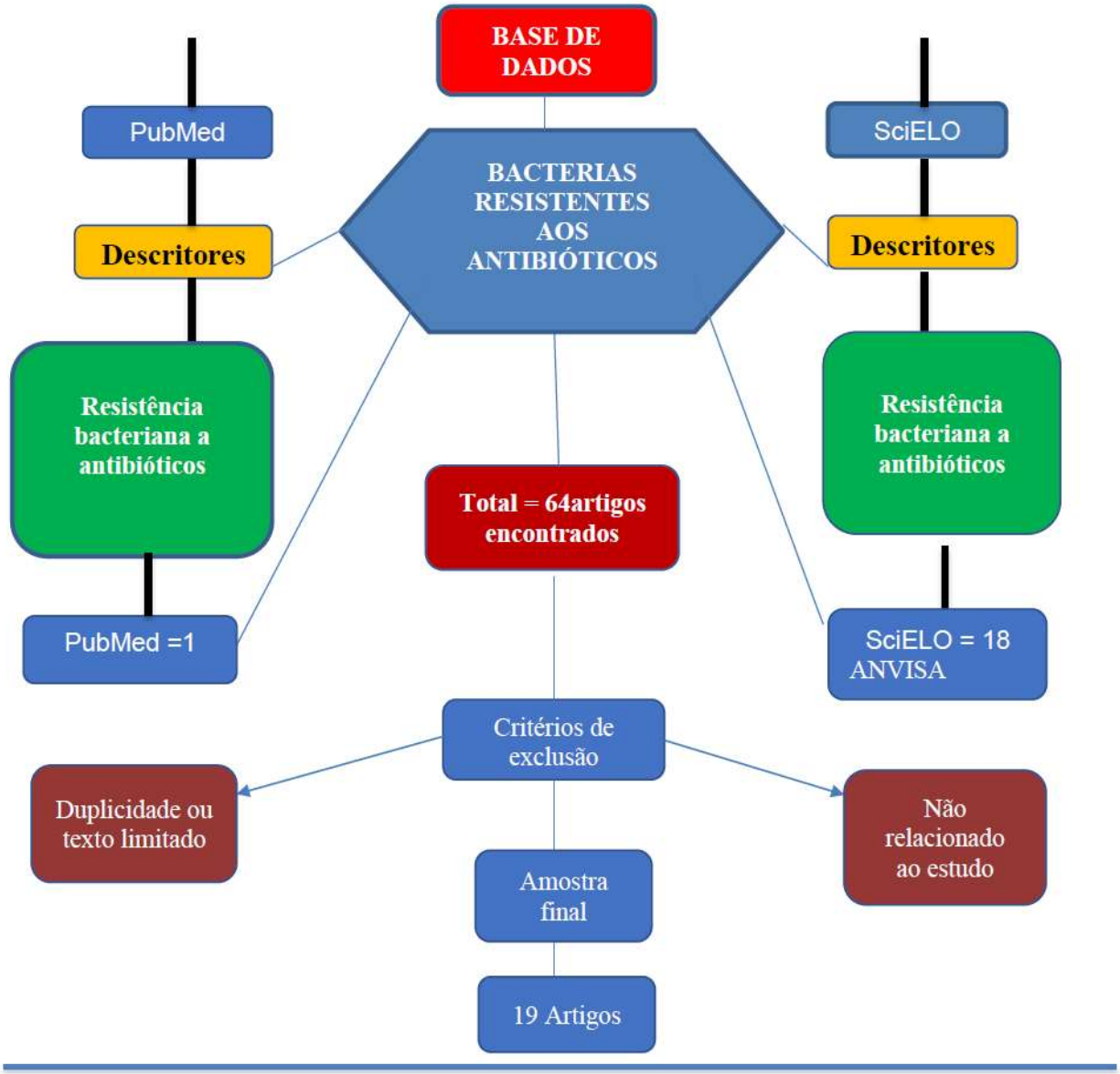
O presente trabalho, trata-se de uma revisão narrativa de literatura, com pesquisa descritiva e quantitativa, sendo uma análise documental. Os dados da publicação foram baseados em artigos científicos e dados secundários de acordo com as informações encontradas com base nos descritores e palavras-chave: Antibióticos; ou Antibiotics; superbactéria; ou superbacteria; automedicação; ou self-medication; resistência bacteriana; a antibióticos; ou bacterial resistance the antibiotics. Para isso, foram utilizados nas bases de dados digitais confiáveis, através dos sites: Scientific Electronic Library Online (SciELO); National Center for Biotechnology Information(PubMed); e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Foram considerados apenas artigos publicados com datas referentes ao período entre 2017 à 2021, ou seja, estudos de até 5 anos, nos idiomas em português Brasil. Durante o período de julho à novembro de 2021, foram coletados artigos, monografias e dissertações entre os anos 2017 à 2020, onde será mostrado os prejuízos causados pelo uso indiscriminado dos antibióticos, que vão desde de as intoxicações mais leves ao óbito. Como critérios de inclusão foram utilizados artigos científicos dos últimos 5 anos, considerando o intervalo de tempo ocorrido entre 2017 a 2021 e com acesso gratuito.

Já os critérios de exclusão foram artigos não relacionados ao tema e de acesso limitado.

A figura 1 abaixo é um fluxograma que explica resumidamente os processos de seleção de dados.

**Figura 1 –** Fluxograma descrevendo as informações do estudo citadas à cima. Fortaleza, CE, Brasil, 2021.




**FONTE: Autores, 2021**

## 3 RESULTADOS

Em nosso País, o uso de antimicrobianos e a resistência que eles vêm induzindo na população preocupam, pois, conforme os dados do Sistema de Acompanhamento de Mercado de Medicamentos (SAMMED), em 2015, quase 73 milhões de embalagens de antimicrobianos foram comercializadas pela indústria farmacêutica (ANVISA, 2017).

Uma das causas que facilita o aumento da resistência microbiana no atual cenário da pandemia é o consumo inadequado de produtos antimicrobianos, particularmente os antibióticos de amplo espectro como levofloxacina e azitromicina, para tratamento da COVID19, apesar de eles não serem indicados no tratamento de infecções virais. A prescrição inapropriada de antibióticos em pacientes contaminados com SARS-CoV-2, poderá induzir um aumento da pressão seletiva, ocorrendo uma propagação de cepas multirresistentes, tornando a resistência microbiana um fato desagradável e permanente durante pandemia da COVID-19 (LANGFORD, B. J. et al. 2021).

A resistência microbiana também dificultou o tratamento de pacientes com infecções bacterianas, estabelecendo as alternativas disponíveis. Com isso, a Organização Mundial da Saúde divulgou a chegada de um período pós-antibiótico, onde as infecções comuns ou precocemente tratadas facilmente têm inexatidões terapêuticas, tendo como produto final o óbito, devido à presença diferentes mecanismos de resistência concomitantes (LANGFORD, B. J. et al. 2021).

Dessa forma, os pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise tornam-se altamente vulneráveis à contaminação e desenvolvimento de infecções bacterianas, diferente dos indivíduos que necessitam de outros tipos de cuidados de saúde. As infecções bacterianas são a segunda causa mais comum de hospitalização e morte após doenças cardiovasculares, e o risco de bacteremia é 26 vezes maior em comparação com a população em geral. Assim, a disseminação de bactérias resistentes tem sido cada vez mais relatada nesse grupo de pacientes, que circulam continuamente entre o ambiente hospitalar e a comunidade. Dessa forma, foi descrito que 28% desses pacientes podem ser colonizados por pelo menos um microrganismo resistente, e a colonização gera um maior risco de infecção, com pior prognóstico e com taxas de mortalidade até 2,8 vezes maiores em comparação à população em geral (LANGFORD, B. J. et al. 2021).

O quadro abaixo, faz uma comparação na evolução das pesquisas relacionadas ao uso indiscriminado de antibióticos.

**Quadro 1** – Estudos selecionados para revisão narrativa, com descrição dos artigos e suas respectivas conclusões. Fortaleza, CE, Brasil, 2021**.**

| ANO / TÍTULO | AUTOR | CONCLUSÃO |
|---|---|---|
| **2017** / Plano Nacional para a Prevenção e o Controle da Resistência Microbiana nos Serviços de Saúde. | Equipe Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA; Câmara Técnica de Resistência Microbiana em serviços de saúde (CATREM) | ➢ Define estratégias nacionais para detecção, prevenção e redução da Resistência Microbiana (RM) em serviços de saúde, além da melhoria da conscientização e a compreensão a respeito da RM nos serviços de saúde por meio de comunicação, educação e formação efetivas.<br>➢ Redução da incidência de infecções com medidas eficazes de prevenção e controle em serviços de saúde;<br>➢ Promove o uso racional dos medicamentos antimicrobianos nos serviços de saúde. |
| **2018** / Resistência a antibióticos e as superbactérias | Oliveira, L. M. A. de; Pinto, T. de C. A. | ➢ Alguns estudos demonstram que, em até 50% dos casos, os antibióticos são prescritos ou administrados de forma inadequada.<br>➢ Neste sentido, diversos países lançaram políticas de saúde pública que visam a diminuir e racionalizar o uso de antibióticos. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) vem atualizando, desde 2010, os regulamentos de venda de antibióticos.<br>➢ Além dessas medidas, esforços devem ser continuamente realizados para o desenvolvimento de terapias alternativas capazes de combater bactérias resistentes para as quais não existe tratamento eficaz hoje em dia e, dessa forma, conter o avanço da resistência e contribuir com a saúde pública. |
| **2019 / PRACI - Percepção dos utentes sobre antibioterapia, Resistência a Antimicrobianos e Controlo de Infeção** | PARENTE, N. M. | ➢ Concluiu-se que em geral, os utentes demonstraram baixo conhecimento nas diversas áreas, apesar de sobreponível à literatura. Deste modo, o médico de família pode dirigir as suas ações para a informação adequada do conceito de RAB e implicações no ecossistema. |
| **2020 /** Antibioticoprofilaxia cirúrgica: sua prática | Pereira LB, Feliciano CS, Siqueira DS, Belíssimo, Rodrigues F, Pereira LR. | ➢ A utilização de antibioticoprofilaxia cirúrgica foi inadequada nas unidades de ortopedia, pós-operatória de cirurgia torácica e cardiovascular, terapia intensiva pós-operatória, ginecologia e obstetrícia e otorrinolarigonlogia. |

| | | |
|---|---|---|
| clínica está baseada em evidências? | | ➢ Portanto, são importantes o desenvolvimento e a implantação de estratégias que promovam o uso racional de antibioticoprofilaxia cirúrgica nos hospitais. |
| **2021** / Iras e resistência microbiana: formulários para notificação: Infecções relacionadas à assistência à saúde e resistência microbiana devem ser notificadas em novos formulários. | Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA | ➢ Essas notificações, captadas desde 2010 pela Anvisa, são obrigatórias para os chamados serviços de saúde prioritários (hospitais com leitos de UTI, centro cirúrgico, centro obstétrico e serviços de diálise que prestam assistência a pacientes crônicos).<br>➢ Assim sendo, esses serviços devem notificar todos os dados sobre Iras e resistência microbiana deste ano nos novos formulários disponibilizados pela Agência. |

**FONTE: Autores, 2021**

A falsificação também pode ser uma forte aliada do aumento da resistência microbiana, assim como os produtos de baixa qualidade, pois não cumprem as funções esperadas de um medicamento. Além de não tratar a doença, esses produtos podem agravar quadros de saúde, aumentar o tempo e o custo de internações, além de causar mortes. Dados da OMS indicam que entre 72 mil e 169 mil crianças morrem anualmente de pneumonia devido a antibióticos falsificados (ANVISA, 2020).

De acordo com um relatório organizado pelo Laboratório de Inovação do Hospital de Clínicas da Universidade de São Paulo (InovaHC/USP), a comercialização de medicamentos ilegais se acentuou durante a pandemia de Covid-19. E, neste contexto, os antibióticos ocupam o topo do ranking de apreensões de medicamentos falsificados em alfândegas, correspondendo a 37% do total (ANVISA, 2020).

Por esses e outros motivos, todos os anos a OMS promove, entre os dias 18 e 24 de novembro, a Semana Mundial de Conscientização Sobre o Uso de Antimicrobianos. O objetivo da ação é aumentar a conscientização sobre a resistência microbiana e incentivar as melhores práticas entre o público em geral, trabalhadores da saúde e formuladores de políticas para prevenir o surgimento e a propagação de microrganismos resistentes aos antimicrobianos (ANVISA, 2020).

Neste ano, o foco da campanha foi ampliado para todos os antimicrobianos, como por exemplo os antiparasitários e antivirais, e não só os antibióticos, como em campanhas anteriores. Para a OMS, essa mudança se faz necessária pelo aumento da resistência para uma gama mais ampla de

medicamentos. Por isso, em 2020 o tema escolhido para o setor de saúde humana é “Unidos para preservar os antimicrobianos” (ANVISA, 2020).

## 4 DISCUSSÃO

De acordo com análise realizada na maioria da literatura referente ao uso indiscriminado de antibióticos e a resistência bacteriana, os indivíduos buscam informações de pessoas não capacitados e na internet, por não terem informações adequadas, o que contribui de forma negativa para a própria saúde.

Os achados indicam que, o tema está na agenda de pesquisa desde muito tempo, onde foi aprovado um plano para seu enfrentamento em 2001. Desde então, poucos foram os avanços percebidos do ponto de vista da adoção por parte dos Estados-Membros da OMS, e de acordo com as pesquisas mais recentes, os avanços ainda continuam muito lentos.

A partir do final da conhecida era de ouro, muito pouco antibióticos têm sido lançados no mercado. Apesar de vários terem sido descobertos, muitos deles não confirmaram nenhuma utilidade clínica, devido a sua toxidade, ou então, o organismo não metaboliza indevidamente. Devido a isso, a descoberta e o desenvolvimento de novos antimicrobianos vive uma crise sem proporções, por ser um procedimento lento e de alto custo. A metodologia adotada para criar novos antibióticos, desde a década de 1990, é alterando a estrutura química dos que já se encontram no mercado, adequando-os de acordo com sua ação contra as bactérias. Entretanto, não devemos confiar que futuros antimicrobianos atualizados venham salvar a humanidade contra as superbactérias já existentes atualmente, pois pelo que observamos, ainda não existe esperança de invenções inovadoras em pouco espaço de tempo.

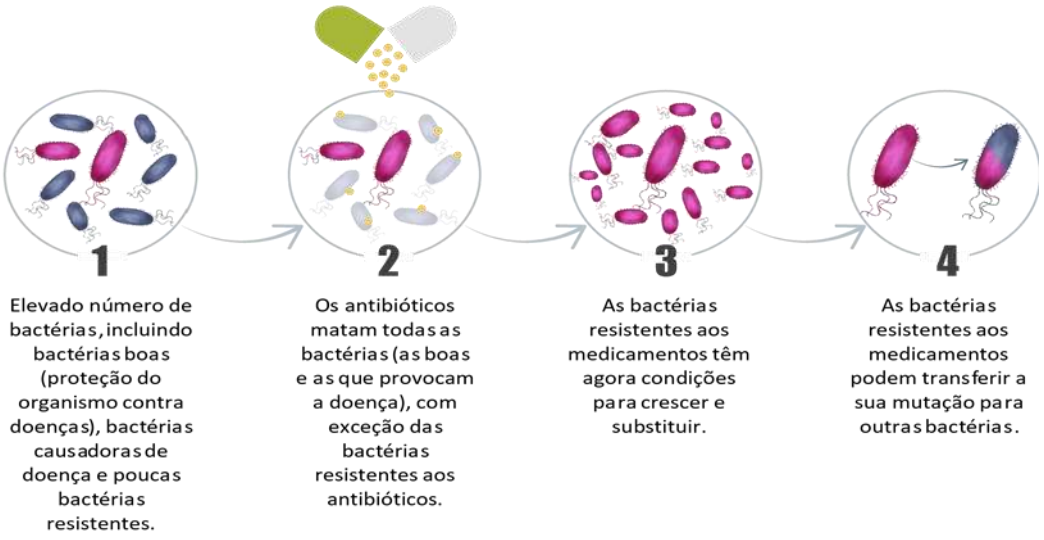
A penicilina foi antibiótico inaugural que foi vastamente usado em humanos a partir da década de 1940, cujo inventor foi Alexander Fleming, famoso cientista do Reino Unido. A chegada dos antibióticos para curar várias doenças infeciosas revolucionou a medicina, onde nas décadas de 1940 e 1970, vários antibióticos novos foram lançados no mercado farmacêutico, como: a vancomicina, tetraciclina, gentamicina e eritromicina. Esse tempo ficou conhecido como: a era de ouro dos antibióticos. A figura 2 abaixo mostra de forma esquemática e suscinta como tudo aconteceu:

**Figura 2 – *Desenvolvimento da Resistência bacteriana ao longo dos anos.***

**Figura 2: adaptada de Antibiotic Resistance Threats in the United States, CDC**.

Os antimicrobianos são utilizados no tratamento de pessoas, animais e plantas. A resistência antimicrobiana (RAM) ocorre quando os micróbios (bactérias, vírus, parasitas e fungos) desenvolvem resistência a medicamentos que anteriormente eram capazes de os combater, tornando o tratamento menos eficiente ou totalmente ineficaz. A RAM evolui naturalmente ao longo do tempo, geralmente através de alterações genéticas1, mas o fenómeno acelera quando os agentes antimicrobianos são utilizados de forma abusiva ou inadequada, em vez de o serem de forma prudente, em que o medicamento certo é administrado quando necessário, com a dose, frequência e duração adequadas (Tribunal de Contas Europeu Publicações Relatório Especial 21: Atuação contra a resistência antimicrobiana, 2019). A figura 3 mostra de forma pedagógica, como ocorre a resistência bacteriana.

**Figura 3 - *desenvolvimento da Resistência Antimicrobiana***



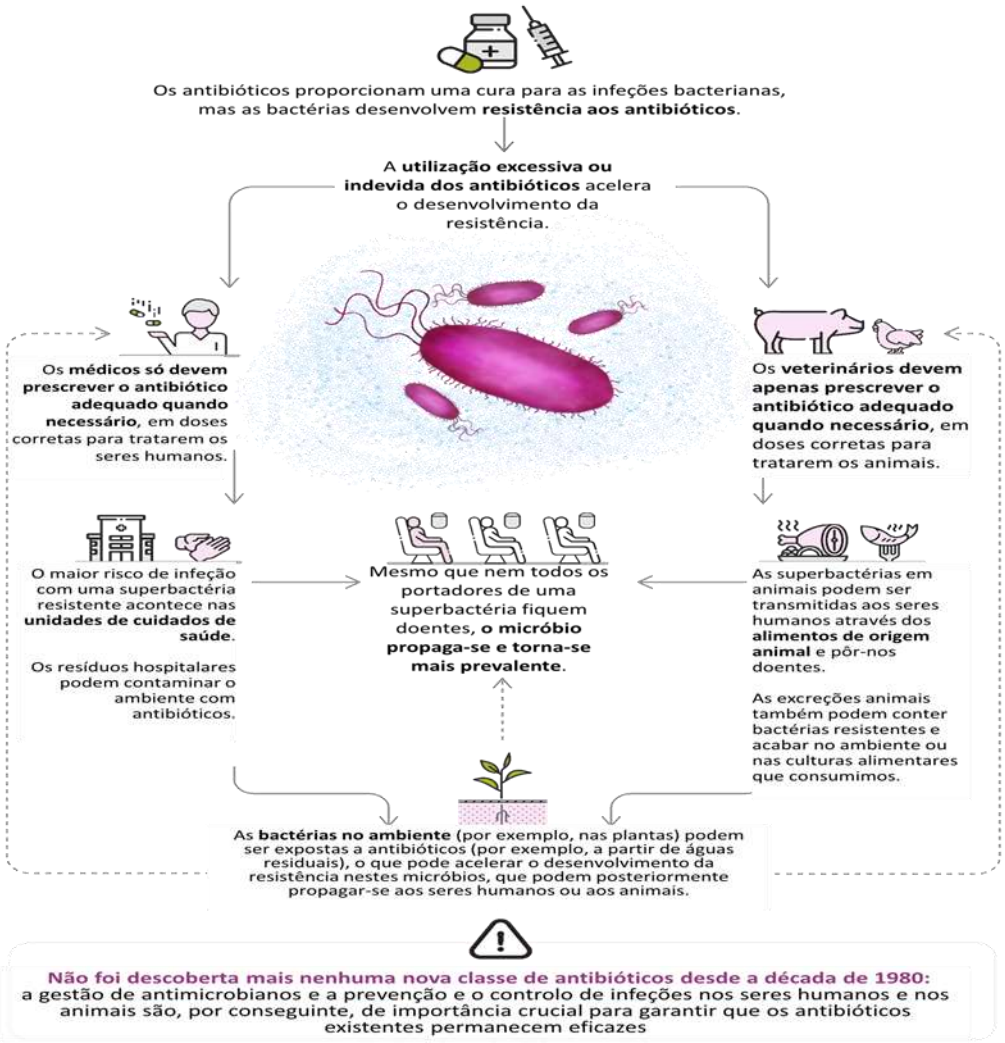

***Fonte:* TCE, com base nos Centros de Controlo e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC).**

Os agentes antimicrobianos são medicamentos utilizados para tratar as infecções, em particular, as de origem bacteriana. A Resistência aos antimicrobianos (RAM) acontece quando os microrganismos (bactérias, fungos, vírus e parasitas) sofre mutações ao serem expostos aos antimicrobianos e se tornam resistentes aos medicamentos utilizados para seu tratamento (OPAS/OMS, 2021).

Estes medicamentos, em especial os antibióticos, são essenciais para preservar a saúde humana, a saúde animal e a proteção vegetal. O uso excessivo ou inadequado dos mesmos, pode provocar o aparecimento de microrganismos resistentes a ação destes fármacos. Este fenômeno, que se denomina resistência aos antimicrobianos, põe em perigo a eficácia do tratamento de uma série cada vez maior de infecções causadas por vírus, bactérias, fungos e parasitos (OPAS/OMS, 2021).

A figura 4 mostra a Propagação da resistência aos antibióticos (antibióticos).

**Figura 4 – *Propagação da Resistência Antimicrobiana***




**Fonte: TCE, com base no ECDC e nos CDC.**

## 5 CONCLUSÃO

As contribuições da pesquisa sobre o uso indiscriminado de antibióticos e a resistência às bactérias mostraram que os microrganismos resistentes a antibióticos são encontrados em pessoas, plantas, animais, e no meio ambiente (na água, solo e ar). Propagam-se de pessoa a pessoa ou até mesmo, entre humanos e animais. Os motivos principais da resistência antimicrobiana são: utilização inadequada (e/ou errada) além de excesso de antibióticos; inacessibilidade a água potável, saneamento básico e higiene para humanos e animais; controle e prevenção ineficazes de infecções e doenças em ambientes de saúde e fazendas; falta de medicamentos, vacinas e diagnósticos de qualidade com baixo custo, acessível à população mais carente; falta de conscientização e discernimento da maioria da população; além da falta de aplicação da legislação.

Por fim, além das ações de controle de infecção, é fundamental que se estabeleça políticas adequadas para utilização ponderada de antibióticos nas unidades de saúde, para população de um modo geral, pois o uso indiscriminado desses fármacos torna-se altamente relevante para aumentar o risco da disseminação de bactérias resistentes a esses medicamentos e devido as poucas alternativas de tratamento com antibióticos, esta torna-se uma metodologia urgente que deve ser executada o mais rápido possível, de forma consciente o ponderada.

## 6 REFERÊNCIAS

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA: Uso incorreto de antibiótico estimula superbactérias. Uso correto de antibióticos é importante para garantir o tratamento adequado e evitar que bactérias se tornem mais forte.

https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2018/uso-incorreto-de-antibiotico-estimula-superbacterias#:~:text=RESIST%C3%8ANCIA%20ANTIMICROBIANA,antibi%C3%B3tico%20estimula%20superbact%C3%A9rias. Acesso em: (Acesso em: 27 de agosto, 2021).

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Pandemia pode aumentar o risco de resistência microbiana. Problema pode ser agravado e acelerado por conta do uso indevido de antibióticos. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/pandemia-pode-aumentar-o-risco-de-resistencia-microbiana (Acesso em: 27 de agosto, 2021).

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Iras e resistência microbiana: formulários para notificação.https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/iras-e-resistencia-microbiana-formularios-para-notificacao. (Acesso em 28 agosto, 2021).

PAHO. Organização Pan-Americana de Saúde. Líderes mundiais se comprometem a agir em relação à resistência antimicrobiana. Disponível em: Acesso em: 22 de setembro de 2021.

BRASIL. Comissão para estabelecer ações de vigilância sanitária relativas à resistência microbiana (CVSRM), no âmbito da Anvisa. Portaria n° 854, de 7 de abril de 2016. DOU nº 67 de 08/04/16 – Seção 1 – p.41.

LANGFORD, B. J., So M., Raybardhan S., Leung V., Soucy J. R., Westwood D., Daneman N., MacFadden, D. R. Antibiotic prescribing in patients with COVID19: rapid review and meta-analysis. Clinical Microbiology and Infection 27 (2021) 520e531.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de ação nacional de prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos no âmbito da saúde única 2018-2022 (PAN-BR) / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

JOHANNA M. Vanegas et al. Era pós-antibiótica em hemodiálise? Relato de dois casos de colonização simultânea e bacteremia por bactérias multirresistentes. Universidad de Antioquia, Escuela de Microbiología, Grupo de Investigación en Microbiología Básica y Aplicada, Medellín, Colombia. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbn/a/rnQDjBpmXJyGHHxJHv76mWc/?lang=pt&format=pdf Acesso em: 27 de agosto, 2021.

PARENTE, Nuno Miguel. PRACI - Percepção dos utentes sobre antibioterapia, Resistência a Antimicrobianos e Controlo de Infeção. Rev Port Med Geral Fam, Lisboa, v. 35, n. 5, p. 346-359, set. 2019. Disponível em

<http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732019000500002&lng=pt&nrm=iso>.

acessos em 06 nov. 2021. https://doi.org/10.32385/rpmgf.v35i5.12630.

PEREIRA LB, Feliciano CS, Siqueira DS, Belíssimo Rodrigues F, Pereira LR. Antibioticoprofilaxia cirúrgica: sua prática clínica está baseada em evidências? Einstein (São Paulo). 2020;18:eAO5427. http://dx.doi.org/10.31744/ einstein_journal/2020AO5427.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics 2010 contains WHO's annual compilation of data from its 193 Member States, and includes a summary of progress towards the health-related Millennium Development Goals and targets, 2010. [acessado 2021 abr 02]. Disponível em: https://www.who.int/whosis/whostat/2010/en/.

TRIBUNAL DE CONTAS EUROPEU. Publicações. Relatório Especial 21: Atuação contra a resistência antimicrobiana, 2019. https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/amr-18-2019/pt/index.html acesso em: 27 de agosto 2021.

# Capítulo 11

10.37423/220405733

# DOENÇA DE PARKINSON: REVISÃO BREVE DOS PRINCIPAIS SINTOMAS E MEDIDAS FARMACOLÓGICAS

*Caroline da Silva Araújo* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Ivone Oliveira da Silva* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Joânilly Da Silva Oliveira* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Rosimeire Faria do Carmo* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF*

*Raquel Francisca da Silva* — *UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga, DF*

*Simone Soares da Silva* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Larissa Roberta Barbosa dos Santos* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Edineide Souza da Rocha* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

*Lustarllone Bento de Oliveira* — *Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga, Taguatinga, DF*

**Resumo:** A Doença de Parkinson é um distúrbio neurodegenerativo causada devido a uma diminuição da dopamina no organismo do indivíduo. Caraterizada por bradicinesia, rigidez muscular, tremor em repouso e comprometimento do equilíbrio postural. O capítulo tem como objetivo explicar brevemente as causas, sintomas, diagnostico, tratamentos e medicamentos usados nos sintomas da doença de Parkinson com o alvo de minimizar os agravos da doença, uma vez que a DP não tem até o momento tratamento farmacológico com a finalidade de cura.

**Palavras-Chaves**: Doença de Parkinson, levodopa, idoso, neurotransmissores, farmacologia.

## 1. INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson, é a segunda doença neurodegenerativa que mais comumente afeta o Sistema Nervoso Central, estudos indicam que entre 1 a 20, a cada 1000 indivíduos/ano são acometidos pela doença. Tendo uma incidência de 36 mil novos casos por ano (GOODMAN e GILMAN 2003; AYRES, et al., 2017).

Sendo resultado de uma neurodegeneração dos neurônios produtores de dopamina encontrados na substância negra, com etiologia não claramente reconhecida, sua causa pode estar associada a exposição a toxinas ambientais e fatores genéticos. Tem como quatro característica principais: rigidez muscular, tremor em repouso (que usualmente desaparece durante movimentos voluntários), bradicinesia (lentidão e escassez de movimentos) e comprometimento postural, que acaba resultando em alterações da marcha e quedas. Porém a prevalência de sintomas não motores são altas, dentre esses podemos citar a disfagia (dificuldade de deglutição) que pode levar a dificuldades a ingestão de alimentos e medicamentos dificultando assim o tratamento da enfermidade, depressão, ansiedade, alterações cognitivas, distúrbios olfatórios, e transtornos no sono (GOODMAN e GILMAN 2003; AYRES, et al., 2017; SAMPAIO, 2014).

**Tabela I** – Sintomas motores e não motores da DP

| SINTOMAS MOTORES | SINTOMAS NÃO MOTORES |
|---|---|
| TREMOR EM REPOUSO | DEMÊNCIA |
| BRADICINESIA | DEPRESSÃO |
| RIGIDEZ | ANSIEDADE |
| INSTABILIDADE POSTURAL | ALTERAÇÕES MNEMÔNICAS |
| | TRANSTORNO DO SONO |
| | CONSTIPAÇÃO |
| | DISFUNÇÃO ERÉTIL |
| | DISFUNÇÃO OLFATIVO |

**Fonte:** SAMPAIO, GABRIELA SANTOS ALVAREZ (2014). Sintomas não motores na doença de Parkinson: modelo de lesão intraestriatal por 6-OHDA em camundongos.

## 2. FISIOPATOLOGIA

Caracterizada pela morte dos neurônios dopaminérgicos de substância negra compacta do mesencéfalo, possui uma afecção neurodegenerativa, progressiva, marcada pela presença de algumas disfunções monoaminérgicas múltiplas, podendo incluir déficits dos sistemas dopaminérgicos, colinérgicos, serotoninérgicos e noradrenérgicos. Quando os primeiros sinais da doença aparecem já pode ter havido a destruição de 70% dos neurônios. Sua causa ainda é tida como idiopática, mas acredita-se que a Doença de Parkinson pode ser decorrente de alguns fatores, entre eles podemos citar: fatores genéticos, toxinas ambientais, estresse oxidativo, anormalidades mitocondriais e algumas alterações do envelhecimento (SOUZA, et al., 2011; SAMPAIO 2014; TEIVE, 2005; STANDAERT e GALANTER, 2009).

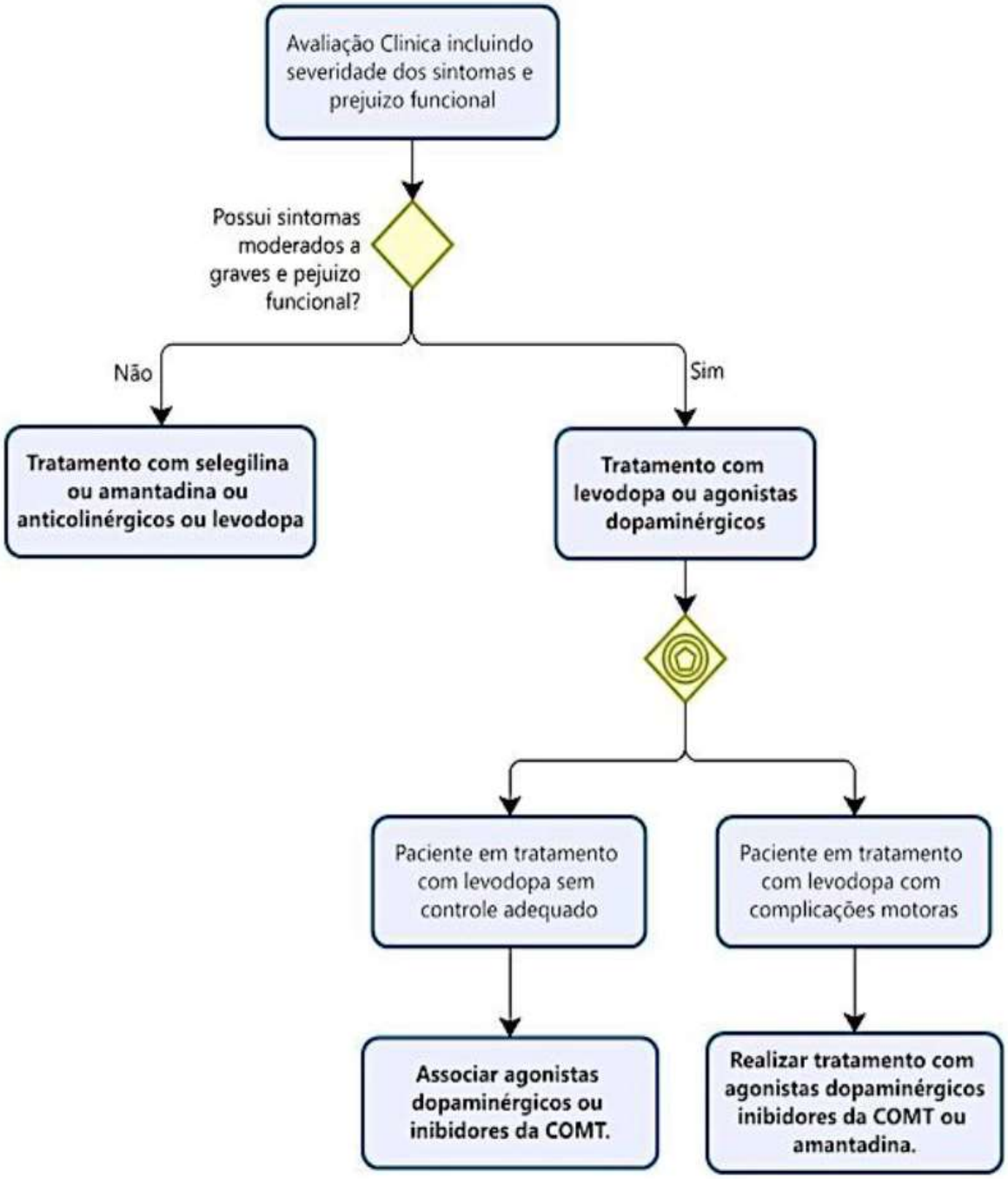
## 3. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da Doença de Parkinson é essencialmente clínico, por não haver um teste definitivo capaz de identificar a doença com exceção ao teste de genético para Doença de Parkinson familiar. O diagnóstico se dá pela presença de sintomas da doença, especialmente os sintomas motores. Com o surgimento dos sintomas pode ser indicado fazer um exame macroscópico para verificar se há alguma alteração na coloração da substância negra (SAMPAIO, 2014; DA SILVA, et al., 2013).

## 4. TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON

Todos os tratamentos da DP são sintomáticos, tratam os sintomas não alterando desta forma a degeneração neuronal. Os tratamentos medicamentosos para a Doença de Parkinson variam de paciente para paciente, normalmente há uma associação de fármacos visando minimizar os efeitos adversos e aumentar o controle dos sintomas do paciente. (STANDAERT e GALANTER, 2009; BRAVO, et al., 2006; CLÍNICO, 2021).

**Figura I** - Fluxograma de Tratamento Doença de Parkinson




**Fonte:** Adaptado - Fluxograma de Tratamento Doença de Parkinson (CLÍNICO, 2021).

Atualmente não existe uma terapêutica capas de diminuir ou barrar o processo neuro degenerativo da DP e nem de substituir os neurônios perdidos. Segundo Cabreira e Massano (2019) “as intervenções terapêuticas atualmente disponíveis apenas têm a capacidade de melhorar os sintomas da doença, com eficácia notoriamente mais elevada nos sintomas motores”. Hoje o tratamento mais utilizado, mesmo após mais de 60 anos de sua descoberta, é levodopa utilizada mais especificamente para os

sintomas motores. A levodopa desde sempre foi associada com outras terapias como cirurgias neurológicas, acompanhamento de fisioterapia fonoaudiologia, atividade física e terapia ocupacional, assim a associação desses tratamentos fazem com que os sintomas sejam minimizados levando uma melhor qualidade de vida para os pacientes com DP (GOMES et al*.,* 2021).

## 5. MEDICAMENTOS USADOS NO TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON

O principal medicamento para o tratamento da Doença de Parkinson é a Levodopa, um precursor metabólico da dopamina, é o agente mais eficaz no tratamento dessa enfermidade. A levodopa em si, na maioria do tempo, é inerte, seus efeitos no tratamento da doença, bem como seus efeitos adversos resultam de sua transformação (ocorre uma descarboxilação) em dopamina. Sua principal vida de administração é oral, sofrendo rápida absorção pelo intestino delgado por meio de um transporte ativo de aminoácido aromáticos. Sua entrada no sistema nervoso central pela barreira hematoencefálica, novamente é devido um processo ativo mediado por um transportador de aminoácidos aromático. Já no cérebro o fármaco é convertido em dopamina causada por uma descarboxilação, que ocorre principalmente no interior das terminações pré-sinápticas de neurônios dopaminérgicos. A dopamina produzida é responsável pela eficácia terapêutica do fármaco, após sua liberação é transportada novamente as terminações dopaminérgicas pela recaptação ou é metabolizada por ação da MAO (monoamina-oxidase) e da COMT (Catecol-O-Metiltransferase). (GOODMAN e GILMAN, 2003; CLÍNICO, 2021).

A levodopa normalmente é utilizada associada a outros fármacos, os mais utilizados são a carbidopa e benserazida. São medicamentos inibidores de L-aminoácidos aromáticos descarboxilase de ação periférica. Isso faz com que a concentração de levodopa não metabolizada aumente, fazendo com que tenha mais disponibilidade de levodopa para atravessar a barreira hematoencefálica, e reduzindo efeitos indesejáveis da levodopa no organismo (GOODMAN e GILMAN, 2003; CLÍNICO, 2021; BRAVO, 2006).

Durante o tratamento da DP, pode ocorrer o aparecimento de outras doenças em decorrência dessa enfermidade, alguns exemplos são: ansiedade, depressão, doenças do trato gastrointestinal (devido a diminuição da motilidade acarretada pela DP), entre outras. Nesses casos podemos ter a associação de outros fármacos com a finalidade de tratar todas as enfermidades do paciente. Alguns desses fármacos podem ser psicotrópicos (GOODMAN e GILMAN, 2003).

**Tabela II** – Medicamentos usados no tratamento da DP com seus efeitos adversos e mecanismos de ação.

| Fármacos | Mecanismo de ação | Efeitos adversos | Farmacocinética |
|---|---|---|---|
| **LEVODOPA/CARBIDOPA LEVODOPA/ BENSERAZIDA** | Convertido em dopamina pela dopa-descarboxilase., e ativa receptores dopaminérgicos pós sinápticos no SNC | Movimentos involuntários (da boca, da face e dos membros), pesadelos, baixa pressão arterial quando a pessoa fica de pé (hipotensão ortostática), constipação, náusea, sonolência, confusão, alucinações, paranoia, palpitações e rubor. | Quando administrada em via oral, sofre rápida absorção pelo intestino delgado. Suas concentrações plasmáticas geralmente atingem seu valor máximo entre 0,5 e 2h após uma dose oral. |
| **BROMOCRIPTINA** | É um agente agonistas de receptores de dopamina (D-2), sendo dopaminomiméticos. | Dor de cabeça; fadiga; tontura; falta de apetite; náusea; vômito; constipação; queda de pressão arterial. | Quando administrada por vias orais é bem absorvida sua meia-vida de absorção é de 0,2 a 0,5 hora. |
| **PRAMIPEXOL** | É um agente agonistas de receptores de dopamina (D-2), | Sonolência, náusea, hipotensão ortostática, | É absorvida de forma rápida quando por via oral. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | sendo dopaminomiméticos. | movimentos involuntários, confusão, comportamento obsessivo-compulsivo, impulsos novos ou aumentados (como apostas) e alucinações Quando esses medicamentos são interrompidos de repente, ocorre a síndrome maligna neuroléptica. | Biodisponibilidade de de 90% com concentração plasmática máxima de 1 a 3h após administração. Ingestão de alimentos reduz sua taxa de absorção. |
| **SELEGILINA** | Atua retardando a degradação da dopamina, por inibição irreversível da enzima MAO tipo B, a principal forma da enzima no cérebro humano. | Quando administrada com levodopa, piora os efeitos colaterais da levodopa, incluindo náusea, confusão, insônia e movimentos involuntários | Absorção rápida com pico de concentração plasmática 30min após ingestão |
| **AMANTADINA** | É um agente antiviral que é prescrita contra a DP. Seu mecanismo ainda não é bem elucidado, mas provavelmente aumenta a liberação da dopamina das extremidades nervosa; também | Náusea, tontura, insônia, ansiedade, confusão, edema, dificuldade em urina, piora do glaucoma e descoloração graduada da pele, devido aos vasos | Bem absorvida pelo organismo. Tem sua concentração plasmática diretamente relacionadas com sua dosagem. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | inibe a recaptação da dopamina. | sanguíneos dilatados (livedo reticular) | |
| **TOLCAPONA/ ENTACAPONA** | Estes compostos se encontram em uma classe de medicamentos conhecidos como inibidores da catecol-o-metil transferase (COMT), uma enzima que catalisa a o-metilação da levodopa a 3- o-metildopa. | Quando administrada com levodopa, possivelmente piora os efeitos colaterais da levodopa, incluindo náusea, confusão e movimentos involuntários Diarreia, dor nas costas e urina laranja | Existem grandes alterações variações em sua absorção. Sua biodisponibilidade é de 35%. É rapidamente distribuída pelos tecidos periféricos após absorção. |
| **BIPERIDENO/ TRIEXIFENIDIL** | Anticolinérgicos centrais exercem seus efeitos bloqueando a transmissão colinérgica central da acetilcolina. Em resultado, o nível de acetilcolina cerebral diminui, restaurando-se o equilíbrio com a dopamina | Sonolência, confusão, boca seca, visão turva, tontura, constipação, dificuldade em urinar, perda do controle da bexiga e regulação irregular da temperatura do corpo | É rapidamente absorvido quando administrado em via oral com meia vida de 20 min após absorção. Com pico plasmático 1,5h mais tarde. Biodisponibilidade de 35%. |

**Fonte:** (GOODMAN e GILMAN, 2003; CLÍNICO, 2021; MANUAL MSD, 2021; BRAVO, et al., 2006).

## 6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Alguns dos medicamentos utilizados no tratamento da DP, podem ter interações com outros medicamentos, como: antidepressivos, anti-hipertensivos e até mesmo outros medicamentos utilizados no tratamento da DP (principalmente em pacientes com quadros mais graves da doença). Também é orientado a não ingerir alguns alimentos ou bebidas durante o tratamento, bebidas alcoólicas são normalmente a primeira restrição devido causar uma depressão do SNC. O mais recomendado aos pacientes com DP é não utilizar nenhum medicamento sem orientação médica ou de um profissional de saúde. (LACRIMANTE e CAROLYNA, et al., 2014; CLÍNICO, 2021).

## 7. ORIENTAÇÕES FARMACOTERAPÊUTICAS

O farmacêutico deve atuar junto com toda equipe da área da saúde (médicos, enfermeiros, nutricionista, fisioterapeuta, entre outros), para indicar e/ou intervir no tratamento, sempre buscando o mais adequado ao seu paciente, assim como acompanha-lo durante todo o tratamento. Algumas das formas de acompanhamento pode ser checando a adesão do paciente a medicação, analisando efeitos adversos, interações medicamentosas, assim como o bem estar do paciente no que tange a qualidade de vida do paciente e dos cuidadores envolvidos, sejam familiares ou a terceirização através de cuidadores.

## CONCLUSÃO

A Doença de Parkinson, sendo a segunda doença neurodegenerativa no mundo, tem seu tratamento visando o retardamento dos efeitos neurodegenerativos e os sintomas associados, buscando desta forma uma melhora na qualidade de vida do paciente. Observa-se que essa é uma patologia complexa, no sentido de que não existe um tratamento efetivo da doença em sim e nem de seus sintomas, e de que mesmo após mais de 200 anos da descoberta da DP ainda não se sabe a causa mais precisa e nem uma forma de tratar a progressão da doença, embora se use a terapia medicamentosa em conjunto com terapias alternativas levando em consideração cada caso e que na atualidade exista muitas pesquisas e descobertas sobre novos medicamentos e formas de tratamento, ainda há muitas barreiras a serem superadas, pois sabe-se que em muitos casos os tratamentos não trazem de fato o resultado esperado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Goodman, Louis Sanford; Gilman, Alfred Goodman. Goodman e Gilman: As bases farmacológicas da terapêutica. 10.ed. Rio de JANEIRO: McGraw-Hill, c2003.

Ayres, Annelise, Jacinto-Scudeiro, Lais Alves e Olchik, Maira Rozenfeld. Instrumentos de avaliação clínica para disfagia orofaríngea na doença de Parkinson: revisão sistemática. Audiology - Communication Research [online]. 2017, v. 22. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2016-1814>. Epub 21 Set 2017. ISSN 2317-6431. https://doi.org/10.1590/2317-6431-2016-1814. Acessado em: 02 dez. 2021, às 18h e 30 min.

SAMPAIO, GABRIELA SANTOS ALVAREZ. Sintomas não motores na doença de Parkinson: modelo de lesão intraestriatal por 6-OHDA em camundongos. Tese de Doutorado. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Pará. Belém, PA. 2014.

SOUZA, Cheylla Fabricia M. et al. A doença de Parkinson e o processo de envelhecimento motor: uma revisão de literatura. Revista Neurociências, v. 19, n. 4, p. 718-723, 2011.

TEIVE, Hélio AG. Etiopatogenia da doença de Parkinson. Revista Neurociências, v. 13, n. 4, p. 201-214, 2005.

DA SILVA CORREIA, Maria das Graças et al. Doença de Parkinson: uma desordem neurodegenerativa. Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e DA Saúde-UNIT-SERGIPE, v. 1, n. 2, p. 57-65, 2013.

STANDAERT, D.; GALANTER, Joshua M. Farmacologia da neurotransmissão dopaminérgica. Princípios de farmacologia: a base fisiopatologia da farmacoterapia, p. 166-185, 2009.

BRAVO, Patrício Andres Fuentes; NASSIF, Melissa Calegaro. Doença de Parkinson: terapêutica atual e avançada. Pharmacia Brasileira, v. 55, p. 25-29, 2006.

CLÍNICO, Protocolo; TERAPÊUTICAS, Diretrizes. Doença de Parkinson. Portaria SAS/MS, n. 228. Disponível em:

<http://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2017/08/Protocolo_Parkinson_2010.pdf>. Acesso em 23 de nov. 2021.

Medicamentos utilizados para tratar a doença de Parkinson. Manual MSD. Tabelas. Disponível em <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/multimedia/table/v742500_pt>. Acesso em: 28 de nov. de 2021.

LACRIMANTE, Carolyna ALVES; ALMEIDA, Diogo SANTANA; CECCONI, Liris CARVALHO, CROZARA, Marisa Aparecida. Estudo das interações medicamentosas dos antiparkinsonianos no centro de promoção e reabilitação em saúde e integração social. Simpósio De Assistência Farmacêutica. Centro Universitário São Camilo, 24 de maio de 2014. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/novo/eventos-noticias/saf/resumo-18.pdf>. Acesso em: 29 de nov. de 2021.

CABREIRA, Verónica; MASSANO, João. Doença de Parkinson: Revisão Clínica e Atualização. Acta Médica Portuguesa, [Sl], v. 32, n. 10, pág. 661-670, out. 2019. ISSN 1646-0758. Disponível em: < https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11978 >. Data de acesso: 16 abr. 2022. doi: http://dx.doi.org/10.20344/amp.11978 .

GOMES Arthur Bruno Silva, et al. Benefícios do tratamento não farmacológico junto à levodopa no tratamento da doença de Parkinson. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.6, p. 56727-56740 jun. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-198. Acessado em: 14 de abr.2022.

# Capítulo 12

10.37423/220405740

# IMAGEM CORPORAL E INFLUÊNCIA DA MÍDIA EM ASPECTOS SOCIAIS E PESSOAIS DE PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM UMA ACADEMIA DE FORTALEZA-CE

*FERNANDO CÉSAR RODRIGUES BRITO* — *UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE*

*ERNÂNGELA FAÇANHA DE ABREU* — *CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU*

*PAULA ALVES SALMITO RODRIGUES* — *UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ e CENTRO UNIVERSITÁRIO FANOR-WIDEN*

*CARLA LAÍNE SILVA LIMA* — *CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU*

*NATALIA DO VALE CANABRAVA* — *UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ*

*ERLÂNDIA ALVES MAGALHÃES QUEIROZ* — *INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ*

*MARCELO OLIVEIRA HOLANDA* — *UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ*

*CHAYANE GOMES MARQUES* — *UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ*

*RAQUEL TEIXEIRA TERCEIRO PAIM* — *CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO*

*SANDRA MACHADO LIRA* — *INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ*

**Resumo:** O objetivo desse estudo foi Investigar imagem corporal e influência da mídia em aspectos sociais e pessoais em praticantes de atividade física. Foi um estudo realizado através de um questionário sobre imagem corporal e influência da mídia em aspectos sociais e pessoais de praticantes de atividade física de uma academia. Houve prevalência na distorção de imagem tanto em homens como em mulheres. Na prática de exercício físico, a musculação foi o mais praticado pela amostra. Em relação a rede social, *Instagram,* houve uma frequência alta de utilização pelos entrevistados. Os praticantes mostraram ser influenciados, na vida, por essa rede social, sendo afetados na vida profissional, afetiva e relação interpessoal.

**Palavra-chave:** Rede social. Imagem corporal. Insatisfação corporal. Distorção da percepção. Exercício físico.

## INTRODUÇÃO

Imagem corporal define-se como Pensamentos, sentimentos e percepções sobre o seu corpo. Há estudos que relatam a relação de doenças com a distorção/insatisfação da imagem corporal (SILVA; TAQUETTE; COUTINHO, 2014).

A imagem corporal (IC) é algo formado, primeiramente, na mente, sobre aquilo que se vê. Vários fatores interferem nela, como os aspectos demográficos, culturais, históricos, sociais, outros aspectos como imagem imposta pela mídia, à idealização e a valorização do corpo magro (FELDEN *et al*., 2015).

A mídia é um suporte de comunicação a qual possibilita transmitir mensagens com o mundo inteiro. A rede social *Instagram*, uma das mídias mais utilizadas, atualmente, é uma estrutura a qual viabiliza compartilhamentos entre usuários, permitindo a interação virtual e tecnológica (PIZA, 2012).

Nos últimos anos, o *Instagram* está sendo bem aceito, os adeptos aumentando, profissões surgindo, a rede passa por aperfeiçoamento, passando a ter mais comandos e novas possibilidades, tornando-se uma explosão, uma promessa de modernidade. A ação das pessoas de se moldar aos padrões estabelecidos na *internet* não se trata apenas de mera vaidade, ocorre também o pensamento de que mulheres consideradas bonitas nessas redes sociais terão vantagem para conseguir emprego, assinar contrato e manter clientes (SILVA, 2018).

Um dos principais motivos pelos quais pessoas iniciam programas de atividade física é a insatisfação com o próprio corpo ou mesmo pela imagem que se tem dele e pela valorização exacerbada de baixos níveis de gordura corporal. A busca por um corpo perfeito faz com que muitas vezes, as pessoas controlem irracionalmente o peso corporal, seja por meio de dietas restritas, exercícios feitos de maneira exaustiva ou uso de medicamentos. Essas são questões que acontecem em ambos os sexos. Pesquisas recentes mostram que os homens também vêm desenvolvendo esses comportamentos nos últimos anos. A distorção da imagem corporal está comumente associada a distúrbios alimentares como a bulimia, a anorexia e a vigorexia, tanto em homens quanto em mulheres (COSTA *et al.*, 2007).

A mídia como fonte de informação rápida sobre beleza, forma física e emagrecimento pode desempenhar um papel de influenciador nas pessoas (LIRA; GANEN; LODI; ALVARENGA, 2017). Com a facilidade de acesso à informações, os recursos midiáticos tornam-se expressões significantes para o mundo moderno (BETTI, 2003 ). Essa relação da IC e a influência da mídia, impondo corpos ditos perfeitos geram grande insatisfação, piorando o quadro de distorção da imagem corporal (COSTA, 2013).

Logo, o objetivo dessa pesquisa foi investigar a imagem corporal e a influência da mídia em aspectos sociais e pessoais na rede social *Instragram* em praticantes de atividade física**.**

## MÉTODO

Este estudo constituiu uma pesquisa de campo quantitativa, com delineamento transversal e descritivo, com enfoque na imagem corporal e acesso a mídias sociais, sendo realizado em uma academia na cidade de Fortaleza, no período de 02 de outubro a 31 de outubro de 2020. A população alvo, foram os praticantes de atividade física, ambos o sexo. Um dos instrumentos utilizados foi retirado e adaptado do artigo Silva (2018) o outro instrumento foi uma escala de silhuetas (KAKESHITA *et al*., 2009). Foi coletado idade, modalidades de exercícios praticados e média da renda mensal. A coleta foi realizada em um único encontro e de forma individual.

Foram entrevistados 141 participantes devidamente matriculados na academia, sendo 70 mulheres e 71 homens, todos adultos. A pesquisa foi realizada em dois momentos, em um primeiro momento foi feito um questionário de nove perguntas fechadas, sendo oito com itens e um com sub itens para identificar o perfil de cada um como usuário do *Instagram*, frequência de utilização da rede social, conteúdos de interesse e aderência aos padrões de beleza vinculados na rede social. E com a finalidade de atingir os objetivos propostos para a percepção e satisfação da imagem corporal, em um segundo momento foi utilizado o método da Escala de Silhuetas de pessoas comuns desenvolvido e validado para adultos brasileiros (KAKESHITA *et al*., 2009).

Os dados foram expressos em médias ou medianas e médias de dispersão. Os dados categóricos foram expressos em frequências simples e percentuais.

A pesquisa foi aprovada no comitê de ética sob o número do CEP (CAAE: 37746820.3.0000.9987), parecer, 4.312.638. Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

## RESULTADO

Participaram do estudo 141 entrevistados, todos tiveram distorção e insatisfação de imagem (homens e mulheres). As mulheres apresentaram uma média de idade de 31,06 (±7,05) e os homens de 32,11 (±7,21) anos. A média do IMC real é de 26,17 (±3,720) para sexo feminino e 28,25 (±3,86) para o sexo masculino. Sendo a média de peso e de altura referidos foi de 85,54 kg e 1,753m para homens e de 67,69 Kg e 1,608m para mulheres.

No que se refere à prática de exercício físico, todos praticam musculação (100%). Tendo alguns que conciliam com outro tipo de exercício, tais como: dança, *spinning, jump* e funcional. Em relação à média salarial para homens foi de quatro e meio, aproximadamente, salários mínimos (R$ 5.031,25) e de quatro, aproximadamente, salários mínimos (R$ 4.332,50) para mulheres.

A tabela 1 mostra a prevalência da influência da rede social *Instagram* em aspectos sociais e pessoais, refletindo na imagem corporal em praticantes de atividade física, a frequência de utilização e o quanto isso afeta em aspectos sociais e pessoais (Gráfico 1).

Foi unânime a frequência de acesso ao *Instagram,* tanto por parte dos homens como pelas mulheres. Tendo uma frequência de mais de dez vezes ao dia, com prevalência de 64% para os homens e 72% mulheres. Sendo as mulheres mais frequentes e com maior interesse por assuntos que abordam beleza/estética, enquanto os homens acessam mais sobre humor/entretenimento e se interessam mais por perfis que tratam sobre dieta, alimentação saudável e exercício físico. Tanto os homens como as mulheres, consideram que, às vezes o *Instagram* é uma fonte de informação sobre o que é ter um corpo bonito e saudável.

Também foi visto que as mulheres, não se sentem motivadas a frequentar uma academia ou fazer atividade física a partir do perfil *fitness* colocado no *Instagram*. Por outro lado, os homens mostraram uma influência maior, respondendo que sempre e/ou frequentemente sentem-se motivados, a ir a academia ou fazer atividade física por conta do perfil *fitness* que segue. De acordo com a difusão de imagens apresentado pelo *Instagram*, as mulheres não tem vontade de realizar procedimentos estéticos, mas os homens dizem que sim, que ás vezes fica com vontade de fazer algum tipo de procedimento estético. Em contrapartida nenhum dos dois sexos se importam com esses modelos de beleza apresentados pela rede social. (Tabela 1)

Na última pergunta no que se refere a frequência ao acesso e se afeta de alguma forma, seja de forma positiva ou negativa, a tendência foi dizer que não há esse abalo, porém, quando solicitado que relacione a frequência em cada setor da vida, para os homens na vida profissional as vezes a rede social influencia a satisfação com a IC, sempre, na vida afetiva nunca e nas relações interpessoais ás vezes, com relação aos dados obtidos das mulheres, a rede social nunca afeta na vida profissional, mas na satisfação com a auto IC as vezes ela afeta. Em relação a vida afetiva nunca afeta e, as vezes, nas relações interpessoais o *Instagram* afeta.(Gráfico 1)

**Tabela 1.** Prevalência da influência de uma rede social na imagem corporal em praticantes de atividade física em uma academia de Fortaleza segundo o sexo.

| PERGUNTA | FEMININO ♀ N | % | MASCULINO ♂ n | % |
|---|---|---|---|---|
| Frequência acessa a rede social *Instagram* | 51 Mais de 10 vezes/dia | 72 | 45 Mais de 10 vezes/dia | 64 |
| Qual tipo de conteúdo interessa | 24 Humor/entretenimento | 34 | 26 Beleza/estética | 37 |
| Acessa perfis que tratam dieta, alimentação saudável e exerc. físico | 19 Sempre | 27 | 29 Sempre | 41 |
| O *Instagram* é fonte de informação sobre o que é ter corpo bonito e saudável | 23 As vezes | 32 | 24 As vezes | 34 |
| Sente motivação a frequentar academia ou fazer atividade física a partir de perfil fitness que segue | 20 Nunca | 28 | 22 / 22 Sempre/frequentemente | 31 |
| Com a difusão de imagens pelo *Instagram* já desejou ou sentiu influenciada realizar procedimentos estéticos | 44 Não, não tem vontade de realizar procedimentos estéticos | 62 | Sim, as vezes fica com vontade | 37 |
| Com relação aos modelos de beleza apresentado pelo *Instagram* | 36 Não se importa com esses modelos de beleza | 51 | 29 Não se importa com esses modelos de beleza | 41 |

**Fonte:** Elaboração do autor

## DISCUSSÃO

Os dados mostram prevalência tanto de homens como de mulheres na distorção da imagem corporal. Considerando-se que o IMC desejado tanto para homens como para mulheres foi de 28, mostra-se, também uma subestimação do IMC real feminino de 26 e o IMC desejado de 28. Em relação aos homens mesmo não havendo uma grande variação de IMC real que foi de 28, e o IMC desejado de 28,13, também, ocorreu um pouco da distorção da imagem deles (±5,942).

Esses dados da imagem foram diferentes de outros estudos, em que as mulheres apresentaram uma tendência maior a ter insatisfação corporal quando comparada ao homem, essas divergências podem

ser por diversos fatores, como o público que frequenta a academia, a renda, a escolaridade entre outros (ALVARENGA et al., 2010; SILVA E BARATTO, 2014; PETRY e JÚNIOR, 2019).

É interessante ressaltar que a insatisfação corporal é independente de peso, uma vez que algumas mulheres e homens de classificações corporais diferentes também se julgaram insatisfeitos indo de encontro com outros autores como, Saur e Pasian (2008), quando dizem que a insatisfação corporal pode ter sido afetada por outros fatores, não somente o peso, pois a percepção que uma pessoa tem sobre seu corpo pode ser mais importante do que a sua real aparência, dessa forma, o peso pode não ser o único determinante para a satisfação ou insatisfação com a imagem corporal.

Este estudo mostra que a frequência de acesso à rede social *Instagram* atinge todos os sexos, e com acesso de mais de dez vezes ao dia, mostrando que, todos acessavam com bastante frequência a rede, indo de encontro conforme diz Black (2017) que considera alto o acesso de quatro ou mais vezes por dia e ainda confirma através de estudos que o *Instagram* é a rede social mais utilizada no mundo (HINERASKY, 2014). Por ser uma rede social bastante utilizada ela pode exercer grande influência sobre a sociedade, principalmente em relação ao perfil corporal, impondo um “padrão” fazendo com que grande parte das pessoas procurem ter esse “corpo perfeito” e comprometa a sua qualidade de vida (HINERASKY, 2014). Vale destacar que, o Brasil está entre os cinco maiores países que mais utilizam o aplicativo (ARAGÃO, 2016).

Outro resultado significativo foi em relação ao sexo masculino apresentarem uma maior frequência de acesso ao *Instagram*, fortalecendo o surgimento de um "novo homem" que faz uso da mídia, como uma nova forma de se comunicar (RIBEIRO; SIQUEIRA, 2007). A prevalência do conteúdo que mais interessa ao homem foi de 34% em relação ao humor e entretenimento, enquanto que para as mulheres foi de beleza e de estética (37%), apontando que mulheres são mais influenciadas pela mídia, pelo fato de elas se preocuparem mais com o que os outros pensarão ao seu respeito, estando sempre em busca a se adequar aos modelos mais aceitos socialmente, corroborando os resultados obtidos neste estudo com outras pesquisas feitas (CHEUNG-LUCCHESE; ALVES, 2013).

Embora uma análise aprofundada sobre a classe socioeconômica não tenha sido objetivo central do presente estudo, observa-se no público masculino uma média salarial de R$ 5.031,25 e feminino R$ 4.332,50, e que independente da classe social e cultura, o uso da tecnologia é indispensável (CHEUNG-LUCCHESE, 2013).

Em relação a hipótese levantada se há influência dos modelos de beleza apresentado pelo *Instagram,* o estudo mostra que 29 (41%) dos homens e 36 (51%) das mulheres entrevistados não se importam

com esses modelos de beleza apresentado pela mídia, o que não corrobora com o estudo de Lira e colaboradores, 2017. Talvez isso possa ter ocorrido pelos fatores já citados que influenciam a amostra, como a escolaridade, a idade e a renda. Estudos já realizados, mostram que a insatisfação pode ser associada a diversas características, como o sexo, à cor da pele, a composição corporal, ao nível e a modalidade de exercícios físicos (RUSSO, 2005; IEPSEN; SILVA, 2014).

Por fim, ao ser questionado se o *instagram* afeta de alguma maneira a vida, de forma positiva ou negativa, a tendência é dizer que não há essa influencia, porém, solicitado para relacionar a frequência em cada setor da vida, e a influência do *instagram,* os resultados apontam um cenário diferente, nos homens, os aspectos relacionados a: vida profissional, 28% (as vezes) que essa rede influencia, a satisfação com auto IC, 30% (sempre) e a relação interpessoal 42% (as vezes). Com relação as mulheres nos aspectos: satisfação com auto IC, 39% (as vezes), a rede social influencia, na relação interpessoal, 41% (ás vezes) influencia, tudo isso indo de encontro a estudos que mostram forte influência que a mídia causa a homens e mulheres (BLACK, 2017; GOULART, 2015; SILVA, 2018; RUSSO, 2005).

## CONCLUSÃO

Conforme os dados mencionados previamente, pode-se concluir que, tanto homens quanto mulheres praticantes de atividade física, apresentaram, distorção e insatisfação da sua autoimagem podendo ter tido interferência da rede social *Instagram.*

Vale destacar que, esses praticantes mostraram ser influenciados, na vida, pela rede social, sendo afetados na vida profissional, afetiva e relação interpessoal. Dado importante e esperado visto que, é uma rede social bem acessada. Percebe-se que, precisa-se de mais estudos como este para tentar entender e poder intervir em tratamentos e em comportamentos das pessoas.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M.D.S.; PHILIPPI, S.T.; LOURENÇO, B.H.; SATO, P.D.M.; SCAGLIUSI, F.B. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. Jornal Brasileiro de Psiquiatria. v. 59. n. 1. p. 44-51, 2010.

ARAGÃO, F; FARIAS, F; MOTA, M; FREITAS, A. Curtiu, comentou, comprou. A mídia social digital Instagram e o consumo. Revista Ciências Administrativas, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 130-161, 28 mar. 2016.

BETTI, M. Educação Física e Mídia: novos olhares, outras práticas. São Paulo: Ed. Hucitec, 2003.

BLACK, L. Padrão de beleza e o consumo de moda na rede social Instagram: pesquisa com mulheres estudantes que utilizam o aplicativo. 2017. 48 f. Monografia (Especialização) - Curso de Design de Moda, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017.

CHEUNG-LUCCHESE, T.; ALVES, C.s.. Percepção do Corpo Feminino e os Comportamentos de Consumo de Serviços de Estética. Revista Organizações em Contexto, [S.L.], v. 9, n. 18, p. 271-294, 31 dez. 2013.

COSTA SMB. O corpo e a imagem corporal em adolescentes: um estudo numa escola pública no bairro de Jurujuba-Niterói-RJ [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense; 2013.

COSTA, S. P. V. da et al. Distúrbios da imagem corporal e transtornos alimentares em atletas e praticantes de atividade física. Fundación Dialnet, Buenos Aires, n. 114, p. 1514-3465, nov. 2007. Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd114/transtornos-alimentares-em-atletas.htm. Acesso em: 01 jun. 2020.

FELDEN, É. P. G. et al. Fatores sociodemográficos e imagem corporal em adolescentes do ensino médio. Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v. 20, n. 11, p. 3329-3337, nov. 2015.

GOULART, M. C. A INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA PROCURA POR EXERCÍCIOS FÍSICOS E SUAS POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS PSICOLÓGICAS. 2015. 51 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Fisica, Universidade Estadual Paulista, Rio Branco, 2015.

HINERASKY, D. A.. O Instagram Como Plataforma De Negócio de Moda: dos “ it-bloggers” às “ it-marcas”. COMUNICON2014, São Paulo, p. 1-7, out. 2014.

IEPSEN, A. M.; SILVA, M. C. da. Prevalência e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal de adolescentes de escolas do Ensino Médio da zona rural da região sul do Rio Grande do Sul, Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 317-325, jun. 2014.

KAKESHITA, I. S.; SILVA, A. I. P.; ZANATTA, D. P.; ALMEIDA, S. S. Construção e fidegnidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 25, n. 2, p.263- 270, abr- jun. 2009.

LIRA, A. G; GANEN, A. de P; LODI, A. S; ALVARENGA, M. dos S. Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, [S.L.], v. 66, n. 3, p. 164-171, set. 2017.

MELLO, M. T. de et al. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. Rev Bras Med Esporte, São Paulo, p.203-207, 2005.

OLIVEIRA, L. L; HUTZ, C. S. TRANSTORNOS ALIMENTARES: O PAPEL DOS ASPECTOS CULTURAIS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 15, n. 3, p. 575-582, set. 2010.

PETRY, N. A; JÚNIOR, M.P. Avaliação da Insatisfação com a Imagem Corporal de Praticantes de Musculação em uma Academia de São José-Sc. Revista Brasileirade Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 13. n. 78. p.219-226. Mar./Abril. 2019.

PIZA, M. V. O fenomeno intragram: considerações sob a perspectiva tecnológica. 2012. 48 f. Tese (Doutorado) - Curso de Sociologia, Universidade de Brasilia, Brasilia, 2012.

RIBEIRO, C. R; SIQUEIRA, V. H. F. de. O novo homem na mídia: ressignificações por homens docentes. Revista Estudos Feministas, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 217-241, abr. 2007.

RIBEIRO, C. R; SIQUEIRA, V. H. F. de. O novo homem na mídia: ressignificações por homens docentes. Revista Estudos Feministas, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 217-241, abr. 2007.

RUSSO, R. Imagem corporal: construção através da cultura do belo. Movimento & Percepção, Espírito Santo de Pinhal, v. 5, n. 6, p. 80-90, jun. 2005.

SANTOS, A. P. R. dos. DISTÚRBIOS DE IMAGEM CORPORAL E SUA ASSOCIAÇÃO AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NA CIDADE DE CACOAL – RO. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v. 5, n. 25, p. 45-49, fev. 2011.

SAUR, A. M; PASIAN, S. R. SATISFAÇÃO COM A IMAGEM CORPORAL EM ADULTOS DE DIFERENTES PESOS CORPORAIS. Avaliação Psicológica. vol.7, n.2, pp. 199-209. 2008.

SILVA, J.S.; BARATTO, I. Análise da percepção, satisfação corporal e conhecimento nutricional entre mulheres praticantes de atividade física. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. v. 8. n. 46. p. 238-246. 2014.

SILVA, M. L. de A; TAQUETTE, S. R; COUTINHO, E. S. F. Senses of body image in adolescents in elementary school. Revista de Saúde Pública, [s.l.], v. 48, n. 3, p. 438-444, jun. 2014.

SILVA, M. L. de M. ESPELHO, ESPELHO MEU: O CULTO AO CORPO E A PROMOÇÃO DE IDEAIS DE BELEZA NO INSTAGRAM E OS EFEITOS SOBRE A AUTOIMAGEM CORPORAL DAS MULHERES. 2018. 141 f. Tese (Doutorado) - Curso de Jornalismo, Universidade de Brasilia, Brasilia, 2018.

# Capítulo 13

10.37423/220405745

# MENSURAÇÃO DA DOR NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

*Vanderson Ramos Mafra* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Christiane Rodrigues de Paula Marques* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Moziane Alves Guimarães* — *Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos - UNITPAC*

*Renata Ferreira Diogo* — *Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos - UNITPAC*

*Claudia Christina Ribeiro Guimarães Neri de Magalhães* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Denise Soares de Alcântara* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Julliana Dias Pinheiro* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Saulo de França Quixabeira* — *Centro Universitário de Anápolis Uni EVANGÉLICA*

*Aliny Lopes Coelho* — *Faculdade Master de Parauapebas – FAMAP*

*Vera Lúcia Cavalcante Rodrigues* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

**Resumo:**

**Introdução:** O comprometimento do profissional da saúde no sistema multiprofissional da dor restaura o cuidado do paciente, especialmente em situação crítica. Para minimizar a dor é indispensável avaliação sistematizada, programa educativo e protocolos apropriados de analgesia. **Objetivo** avaliar o papel do profissional da saúde na mensuração da dor na urgência e emergência, bem como analisar a aplicabilidade dos instrumentos de avaliação de dor, realizando levantamento bibliográfico sobre dor identificando o papel da enfermagem na mensuração da dor na urgência e emergência. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório, onde foi usados artigos de base de dados como: SCIELO, Ministério da Saúde (MS); Revista Brasileira de Enfermagem; Medline; Lilacs. Foram usados artigos, teses, periódicos e livros publicados entre os anos de 2008 a 2018. A busca resultou em 93 fontes de pesquisa, sendo que 42 não correspondiam a proposta deste trabalho, 17 estavam foram do período estabelecido, assim foram selecionadas 34 fontes bibliográficas. **Conclusão:** A dor não deve ser subestimada ou mal interpretada, para que isso não ocorra é necessário mensurá-la utilizando algum dos instrumentos adequando este conforme a necessidade e o paciente. Assim, ainda necessita a ampliação dos conhecimentos sobre a conduta do enfermeiro, farmacêutico, médico e outros frente mensuração da dor na urgência e emergência.

**Palavras-Chave:** Urgência e emergência; Mensuração da dor; Papel da enfermagem.

## INTRODUÇÃO

A dor tem sido motivo de grande preocupação para a humanidade desde as primeiras civilizações[1]. Atualmente a dor vem ganhando uma atenção especial por parte dos serviços de saúde, pois ela e responsável por o aumento da grande demanda da população na busca dos atendimentos médicos. De modo que a dor e considerada como um fenômeno multidimensional no qual leva comprometimento tanto psicossocial, comportamentais e fisiopatológicos para a vida dos indivíduos acometidos por ela[2]. Sendo assim a dor e apontada como um problema de saúde publica por representar um alto custo para os cofres público na busca de seu tratamento[3].

De modo que a dor é conceituada pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), de 1986 como uma "experiência sensorial, emocional desagradável que pode ser associada lesão tecidual real, potencial ou descrito em tais termos."[4] A dor representa um evento que alerta o organismo quanto a perda de sua homeostase, sendo ela dividida em aguda ou crônica, onde que a dor aguda e aquela de surgimento súbito e relacionada a uma lesão ou trauma e cessará logo que a trauma for curado. Já a dor crônica e aquela que se prolonga por mais tempo e ultrapassa as expectativas de cura, levando um comprometimento maior na vida dos indivíduos[4].

A dor é definida pela maior parte dos pacientes como uma sensação desagradável, podendo se manifestar através de alguns sintomas tais como: padrão do sono alterado, inapetência, irritabilidade, entre outros. Quando a dor se manifesta a maioria da sociedade procuram os serviços de saúde, compreendendo assim que estão doentes[3].

A dor pode ser manifestada oralmente e, em grande maioria por choro, pranto, gemido, lamento ou simplesmente "ai" e acompanhadas de expressões faciais[5].

Além de a dor crônica gerar estresses (emocionais e físicos) aos pacientes e familiares, ela também gera um problema econômico e social, já que é responsável por um terço das consultas médicas, onde 50% correspondem a dores crônicas e os outros 50% para as dores agudas. No âmbito hospitalar a prevalência varia de 45% a 80% dos indivíduos internados[5].

Nos últimos anos, a organização da atenção às pessoas em quadro de urgência e emergência no Brasil tem passado por transformações, na finalidade de se conseguir uma rede de serviços categorizada onde os pacientes sejam atendidos conforme o nível de complexidade de cada unidade[6].

O comprometimento dos profissionais da saúde no sistema multiprofissional da dor restabelece o cuidado em indivíduos, especialmente em situação crítica. Para minimizar a dor é indispensável avaliação sistematizada, programa educativo e protocolos apropriados de analgesia[5].

A avaliação da dor podem ocorrer de diversas maneiras tais como, as alterações posturais, atividades motoras, respostas autonômicas e expressões faciais. Este aglomerado constitui a linguagem da dor[7].

O Acolhimento com Classificação de Risco (ACR) apareceu como uma opção para melhor gerenciar a sequência do atendimento, eliminando a distribuição de chegada e abrangendo a classificação da gravidade ou aspectos de risco relacionados que predisponham a um provável risco ameaçador à vida. Assim, é indispensável à atividade de um profissional equipado de ferramentas que baseie a condução do caso e analise seu potencial ou gravidade do caso. Os protocolos assistenciais regularizam a atividade do profissional, e são essenciais para a eficiente classificação de risco e verificação da vulnerabilidade do indivíduo[8].

Para os profissionais da saúde este estudo terá grande relevância, pois através dele, estes saberão como lidar com mensuração da dor atuando tanto na prevenção como nos tratamentos.

O objetivo deste artigo consiste em avaliar o papel da enfermagem na mensuração da dor na urgência e emergência, bem como analisar a aplicabilidade dos instrumentos de avaliação de dor, realizando levantamento bibliográfico sobre dor e urgência e emergência, identificando o papel da enfermagem na mensuração da dor na urgência e emergência.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório descritivo, pois tem por finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. De acordo com Marconi e Lakatos[9] a pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, envolve toda a bibliografia publicada relacionada ao tema de estudo, desde boletins, material cartográfico revistas, publicações avulsas, jornais, teses, livros, pesquisas, monografias, entre outros, até meios de comunicações orais; gravações em fitas magnéticas, radio e audiovisuais: televisão e filmes. Seu objetivo é dispor ao pesquisador tudo que foi escrito, filmado ou dito sobre o assunto estudado, até mesmo conferencias seguidas de debates que tenham transcritos de alguma maneira, seja publicada seja gravada de maneira que proporciona ao pesquisador um novo aspecto sob o que já foi escrito, alcançando uma conclusão contemporânea.

Utilizou-se artigos das seguintes bases de dados: *Sientific Eletronic Library Online* (*SCIELO*); Ministério da Saúde (MS); Revista Brasileira de Enfermagem (REBEN); *Medline; Lilacs*. Foram usados artigos, teses, periódicos e livros publicados entre os anos de 2008 a 2018.

Os descritores foram: Dor, Urgência e Emergência, Enfermagem. As palavras-chave utilizadas na busca foram: urgência e emergência; mensuração da dor; papel da enfermagem.

O critério de inclusão: trabalhos relacionados ao tema da pesquisa, nos idiomas português e inglês e dentro do tempo pré-estabelecido.

O critério de exclusão: material bibliográfico fora do assunto abordado, idiomas não estabelecido, fora do lapso temporal.

A busca resultou em 93 fontes de pesquisa, sendo que 39 não correspondiam a proposta deste trabalho, 17 estavam foram do período estabelecido, assim foram escolhidos 37 fontes bibliográficas, que após a leitura das publicações do material foram coletados, analisados as informações necessárias para o estudo. As informações foram acomodadas a partir da seleção do assunto, levando em consideração o foco do presente estudo investigado em relação ao tema proposto e as palavras chaves, bem como os autores, a abordagem, a metodologia utilizada e a síntese da conclusão.

O artigo não foi submetido à aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a resolução 466/2012, pois se trata de uma pesquisa cujas informações foram obtidas em materiais já publicados e disponibilizados na literatura, não havendo, portanto, intervenção ou abordagem direta aos seres humanos. Dessa forma, a pesquisa não implicará em riscos ao sujeito. Entretanto, esse estudo contribuirá para a ampliação dos conhecimentos sobre a conduta do profissional frente mensuração da dor na urgência e emergência, onde estes saberão como lidar com mensuração da dor atuando tanto na prevenção como nos tratamentos.

## DESENVOLVIMENTO

Apesar a avaliação da dor tenha um elemento subjetivo, tem-se buscado gerar mecanismos para padronizar o acompanhamento dos indivíduos portadores de patologias ou lesões com características álgicas[7].

A dor como o 5º sinal vital vem sendo disseminada no mundo desde os anos 2000. No entanto, isto é um fundamento para que, seja, uniformizado a aferição e registro da dor em todos os estados de assistência à saúde e para qualquer os tipos de cidadão, transformando rotinas para médicos,

fisioterapeutas, farmacêuticos e enfermeiros que possuam contato com indivíduo, em todas as organizações de saúde[10].

A Sociedade Americana de Dor e a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública instituem normatizações declarando a dor como o quinto sinal vital, requerendo assim, avaliação, mensuração e atendimento apropriado concomitante a avaliação dos demais sinais vitais[11,12]. A potência da dor é o grau de dor conhecido pelo indivíduo e a maneira de expressão está inteiramente associada com a sua subjetividade, o que torna complexo o seu controle. Perante esse problema, ferramentas para a mensuração ou quantificação da dor foram instituídas permitindo, portanto, grande delineação do tratamento analgésico e alívio eficiente da dor[13].

Para uma pessoa sentir dor, dependemos da comunicação do SN (Sistema Nervoso) e seu âmbito. Os impulsos e a percepção da dor abrangem tanto o sistema nervoso periférico a qual recebe substancias químicas tais como a serotonina, histamina, acetilcolina e bradicinina que serão capazes de elevar a capacidade dos receptores da dor, que ao receber irá conduzir essa informação para a medula espinal através dos cornos dorsal, assim as fibras transmitirão as informações para o cérebro que irá regressar com a informação de qual atividade será tomada, e pelo SNC (Sistema Nervoso Central), que depois da transmissão pelas fibras na medula espinal o SNC utiliza de laminas de celular II, que são usualmente conhecidas como substancias gelatinosas, que tem como finalidade retransmitir os impulsos recebidos pela nocicepção para outras partes da medula espinal[14].

Quando há uma excitação demorada da fibra C, se produz uma hiperalgia uma vez que se exige uma compreensão melhor dos neurônios da coluna dorsal, no entanto, assim que se é percebido um incidente álgico é aconselhado uma intercessão imediata, permitindo uma recuperação mais breve com redução da utilização de medicamentos[14].

A transmissão da dor é devido à nocicepção, que são formados por nociceptores que são encarregados por conduzir os impulsos de dor. Os nociceptores são extremidades nervosas livres e só reagem a impulsos intensos e que é capaz de provocar certo prejuízo, estão espalhados pelos músculos esqueléticos, tendões, pele e córnea. Órgãos como o fígado, coração, rins não têm nociceptores, entretanto a comunicação da dor é conduzida por meio de um intenso impulso dos receptores que contem outras atividades tais como, espasmos, inflamações, isquemias, dilatações e estiramentos. Baseados nesses estímulos podem sentir grande intensidade de dor nesses grandes órgãos[14].

Há dois tipos de dor, a aguda que seu tempo de duração é inferior a 30 dias ou a crônica que pode durar mais de 30 dias, e ainda existem três formas de classificação para a dor crônica sendo conforme

com o mecanismo fisiopatológico: dor mista, de predomínio neuropático e de predomínio nociceptivo[14].

Segundo Dias et al.[5] o aparecimento da dor resulta em mudanças metabólicas, hemodinâmicas e respiratórias, predispondo a pessoa aos possíveis problemas homeostáticos causados pelo grande consumo energético e proteico e diminuição do volume ventilatório, o que colaborou para o evolução das relações derivadas entre dor e sinais vitais, assim, Miranda et al.[15], ressaltam que isto necessita de uma precaução especializada em indivíduos com dor se apresenta relevante para a melhoramento do quadro clinico da sociedade em atendimento pelo enfermeiro em todos os âmbitos de atuação.

As ferramentas usadas para a mensuração da potencia da dor são separados em uni e multidimensionais. Os multidimensionais abrangem prontuários e questionários no que diz respeito à percepção da dor, no entanto os unidimensionais tratam-se às escalas numéricas e verbais, enfatizando-se a escala analógica visual (EAV) que possibilita o acompanhamento da condição dolorosa e a análise periódica do tratamento proposto[16].

As escalas numéricas funcionam por meio da pontuação de 0 a 10 que equivalem à intensidade da dor da pessoa naquele instante. Na EAV, a análise pode ser feita através de uma linha de 10cm ou 100mm, onde uma ponta significa “ausência de dor” e a outra indica “maior dor imaginável”. A EAV tem benefício em comparação às outras escalas, porquanto não existem valores pré-estabelecidos em meio às pontas e propicia diferenças porcentuais nas avaliações de dor de um paciente ou entre eles[17].

Com o emprego da escala supracitada, é possível fazer avaliação melhor da dor e bem como instituir uma terapêutica adequada, melhorando, portanto o estado vital do indivíduo e sua qualidade de vida[5].

É importante saber que para complementar a mensuração da dor também pode ser utilizada diagramas corporais, onde o individuo manifesta pontos dolorosos. Esses diagramas são capazes de relacionar informações como distribuição nervosa, locais dolorosos, músculos envolvidos originando uma compreensão mais adequada da dor e orientando um tratamento mais apropriado[18].

Um estudo de intervenção analisou a eficácia da implantação da EVN em indivíduos no pós-operatório de cirurgia cardíaca, onde os enfermeiros passaram por treinamentos para utilização e observação em relação à aceitação dessa escala, mostrando um aumento do conhecimento em relação à dor e adaptação da terapia para cada forma de dor[19]. Assim, as escalas numéricas necessitam ser implantadas nos serviços de atenção à saúde, porquanto são indispensáveis como mecanismos

norteadores do tratamento analgésico além de apresentar pouca resistência demonstrada pelos profissionais de saúde[20].

Outro estudo verificou a implementação de três instrumentos de mensuração da dor em distintas unidades de atendimento, onde foram avaliados o questionário McGill de dor e o inventário breve de dor como ferramentas multidimensionais e a EAV como unidimensional. Foi constatado que os mecanismos multidimensionais são restringidos em comparação com o tempo de aplicação, o que impede sua efetividade e execução em unidades de urgência, ao passo que as ferramentas unidimensionais são indicadas em razão à sua execução rápida e não invasiva[7]. O emprego de mecanismos de avaliação da dor parece não mostrar desvantagens, entretanto a sua implantação precisa acontecer de modo apropriado usando a EAV na unidade de saúde. Assim, obtêm-se dados importantes com o menor de desconforto possível ao indivíduo; por outro lado a utilização de ferramentas extensas como o questionário McGill é capaz de provocar problemas ao paciente e um entendimento distorcido da dor constatada naquele momento[20].

Segundo Dias et al.[5] uma pesquisa feita com 108 enfermeiros, mostrou que 79,3% consideram a dor relacionado com os outros sinais vitais, 12,8% examinam poucas vezes e 6,9% apenas se apresentar queixa de dor. No que diz respeito à relevância de se avaliar a dor se evidenciaram como 21,1% para o “bem estar do paciente” em seguida “a pessoa não precisa sentir dor no hospital”.

A superlotação dos serviços de urgência é um acontecimento global, e a quantidade de pesquisas publicada em relação a esse assunto ainda é pouca de comparada à dimensão do problema[21], caracterizando, assim, uma lacuna da informação científica divulgada na área. A avaliação das características dos pacientes que busca atendimento na urgência e emergência é essencial para a criação de políticas públicas de saúde que propiciem qualificação do atendimento e um crescimento do poder de desenvoltura da atenção primária[22].

De acordo com Barbosa et al.[23] o Sistema Único de Saúde (SUS) estabelece assistência à saúde baseada nas diretrizes de universalidade, igualdade e equidade, assim como a hierarquização do atendimento, acompanhando os princípios de referência e contra referência nos níveis primário, secundário e terciário.

Em razão da violência urbana, do crescimento demográfico, do aumento dos acidentes e o surgimento de doenças crônicas degenerativas existe um crescimento significante na urgência e emergência nos hospitais no mundo todo, o que provoca ampliação na demanda nos serviços emergência[24].

Para Romani et al.[25] urgência é o agravo à saúde através de fatos imprevistos e que pode surgir com ou sem risco de vida já a emergência é o agravo à saúde por meio da comprovação médica, não recomendando que o fato é imprevisto, entretanto que ela deriva em risco manifesto da vida ou sofrimento intenso.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS) a área de urgência e emergência compõe-se em significante parte da assistência à saúde. O aumento da demanda por serviços dessa área ultimamente e a falta de estruturação da rede de atenção são aspectos que têm colaborado categoricamente para a sobrecarga de serviços de urgência e emergência, transformando-os em uma das áreas com mais dificuldades do SUS[5].

É importante destacar também que os termos urgência e emergência provocam inúmeras dúvidas na área da saúde, assim começou-se a usar apenas o a nomenclatura “urgência”, para as condições que precisem de atendimentos imediatos. A urgência é classificada em: nível 1, emergência ou urgência de prioridade absoluta, ocorrências em que existe risco iminente de óbito ou ausência funcional grave; nível 2, urgência de moderada preferência, ocorrências de precisão de atendimento médico não imediato, mas em algumas horas; nível 3, urgência de baixa preferência, com necessidade de análise médica, podendo esperar diversas horas; nível 4, urgência de mínima preferência, circunstâncias onde o médico pode oferecer orientações por telefone[26].

Conforme a Portaria 2048 do MS, a assistência e às urgências acontece principalmente nos prontos-socorros (PS), independente se estão equipados ou não. Abertos 24hs do dia funcionam como porta de entrada do sistema de saúde, recebendo pacientes de urgência eminente, pessoas com quadros percebidos como urgências, indivíduos desassistidos da atenção primária e especializada e as urgências sociais[27].

Segundo Soares et al.[28] a urgência e emergência exibem características completamente distintas de outras unidades. É um espaço cuja dinâmica estabelece atividades complexas, onde a presença da finitude da vida é uma constante, provocando ansiedade, tanto do paciente e familiar, quanto dos colaboradores que ali exercem suas ações. A urgência e emergência precisam também de serviços de elevada complexidade no atendimento aos doentes em condição de risco iminente de vida. Entretanto, nem sempre os avanços tecnológicos usados garantem a qualidade da assistência, porquanto existe influência decisiva de aspectos associados ao objeto e à força de trabalho nesse contexto[29].

Para Silva[30], os processos técnicos usados em condições de emergência, o acolhimento e a afetividades apresentados pelos profissionais da saúde são determinantes para uma perspectiva de que as atuações sejam eficazes e suficientes.

A Portaria 2048 sugere a implantação nas unidades de atendimento às urgências do acolhimento e da "triagem classificatória de risco". Esse procedimento precisa ser feito por profissional de saúde, de nível superior, conforme treinamento específico e uso de protocolos pré-estabelecidos e tem por finalidade avaliar o grau de urgência das queixas dos indivíduos, dispondo-os em sequencia de prioridade para o atendimento[27].

Para Feijó[31] mais que uma previsão legal, a classificação de risco é compreendida como uma obrigação para melhor organizar a entrada de doentes que buscam as portas de urgência/emergência, oferecendo um atendimento eficiente e humanizado àqueles em condições de sofrimento agudo ou crônico de qualquer natureza.

Assim, essas demandas agregam-se nas unidades de urgência, superlotando-as. Esse fato assistencial é intensificado por dificuldades organizacionais dos serviços, em meio a eles a ausência de triagem de risco, o que define o atendimento por ordem de chegada, ocasionando importantes prejuízos aos pacientes[27].

Segundo Feijó[31] a hierarquização da atenção ou da assistência institui que exista fluxos ascensionários, que necessitariam ser começadas pelas chamadas portas de entrada do sistema, e competiria à atenção básica essa função. Entretanto, o problema de acesso à atenção ambulatorial especializada e à atenção hospitalar se confronta no atendimento de emergência, que começa a ser a principal maneira de ingresso para especialidades e avanços tecnológicos médicos[32].

Esses problemas derivam da desorganização do sistema de referência e contra referência, onde os atendimentos de média e baixa complicação são desviados das unidades básicas de saúde (UBS) para as unidades hospitalares, sobrecarregando-as[31].

A ineficiência tem sido característica principal na maioria dos hospitais públicos do Brasil se tratando do atendimento de urgência e emergência, originando em atendimento de péssima qualidade, longo tempo de espera e acúmulo de doentes nos corredores são macas dos PS de nosso país[23].

Para Feijó[31], os distintos níveis de atenção precisam associar-se de maneira complementar através de procedimentos organizados e controlados, acolhendo e atendendo corretamente parte da demanda

que lhes compete e se responsabilizando pelo direcionamento dela quando não possuir os recursos necessários ao atendimento.

## DISCUSSÃO

Segundo Mendes[33], o indivíduo é vítima da organização dos serviços relacionados para atenção aguda. De acordo com Melo e Silva[34], a busca por atendimento em entidades de urgência e emergência justifica-se à procura de atenção para determinado sofrimento associado com uma relativa facilidade de acesso.

Desenvolve-se daí a discussão acerca do ingresso aos serviços que, de maneira geral, são ordenados burocraticamente com início das filas por ordem de chegada, sem análise do potencial de risco, agravo ou grau de dificuldade[24]. No entanto, o MS tem confirmado o Humaniza - SUS como política que atravessa as diversas atividades e instâncias do Sistema Único da Saúde. Qualificar o padrão de uso dos serviços de urgência e emergência é necessário ao planejamento e à avaliação dos serviços de saúde.

Diante do exposto e visto às necessidades de inserção da classificação de risco nas unidades de saúde do Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem delimitou, através da Resolução no. 423/2012, que a classificação de risco é exclusiva do enfermeiro e esse necessita estar provido dos conhecimentos, aptidões e habilidades que assegurem rigor técnico-científico ao procedimento[35]. Poucas instituições dispõem de protocolos e as publicações sobre o tema ainda são escassas.

Para que se tenha base na prescrição terapêutica e se saiba o resultado da terapia sugerida para tratar a dor de um paciente devemos avaliar a dor desse paciente, já que isso é a base para se ter uma prescrição e avaliação de resultados adequados. Mesmo sendo uma atividade simples, essas avaliações devem ser levadas a sério e realizadas com total profissionalismo. Elas devem ser documentadas, sistematizadas e serem sequenciais em intervalos regulares para que a partir disso se tenha uma adequação ou readequação de conduta se necessário[5].

Sem uma avaliação correta da dor, ela pode ser subestimada e mal interpretada acarretando assim uma manipulação inadequada de controle da dor, prejudicando a vida do paciente[5].

A avaliação da dor deve fazer parte da rotina dos profissionais, pois o mesmo é quem passa mais tempo com o paciente, assegurando assim os direitos do cliente e prestando um cuidado mais humanizado[5].

Os profissionais da saúde especialmente o enfermeiro tem grande importância na aferição da dor, pois ele é um dos profissionais mais adequados para este papel por estar em maior contato com o paciente. Esta mensuração de dor deve ser realizada com instrumentos unidimensionais ou multidimensionais, considerando que a dor não tratada ou mal interpretada, pode afetar o bem estar do paciente, muitas vezes passando de aguda a crônica e causando assim além dos custos sociais os financeiros também[5].

O enfermeiro é o contato inicial da equipe multidisciplinar com o doente, portanto ele recolhe informações sobre a sintomatologia, uso de medicamentos e identifica prováveis déficits de conhecimento nesses fatores, ou ainda em relação à assuntos de fluxo e especificidade de atendimento do setor. Quando da realização do registro, do exame físico e da entrevista, executados com ênfase na observação de postura e sinais clínicos, comportamento, expressão verbal e não verbal de dor, determina-se a distribuição da prioridade do atendimento[27].

O enfermeiro para Pierino e Moreira[33] é o profissional mais habilitado do se comparado a outros profissionais de saúde para executar classificação de risco, portanto na sua formação é destacada à valorização das carências do paciente, não apenas as biológicas, como igualmente as psicológicas e sociais. E, ademais, enfatiza que esse profissional está pronto para executar a liderança, o que o encaminha a possuir uma visão ampla do setor, incluindo os fluxos de pacientes, área física e recursos humanos.

As atividades dos profissionais de saúde no serviço de classificação de risco e acolhimento, além de produzir um novo campo de atuação para esse profissional, proporcionará melhor gestão de serviços de emergência, porquanto colabora para assegurar o acesso do cidadão, reduzir o tempo de espera, reduzir o risco e situações iatrogênicas e aperfeiçoar a qualidade do atendimento[37].

## CONCLUSÃO

A dor não deve ser subestimada ou mal interpretada, para que isso não ocorra é necessário mensurá-la utilizando algum dos instrumentos adequando este conforme a necessidade e o paciente.

A avaliação da intensidade da dor no momento da admissão na urgência e emergência e durante a evolução clínica é essencial para nortear a terapêutica analgésica mais adequada e o uso das escalas deve ser implementados pela gestão em virtude de seus inúmeros benefícios para o paciente e o serviço.

Por tanto tendo em foco o papel do enfermeiro não só no momento da mensuração da dor, mas também na classificação de risco, entende-se que o mesmo possui conhecimento e habilidade

específicos para a definição da prioridade dos atendimentos na urgência e emergência, o que contribui para uma assistência com maior qualidade para pacientes em necessidade eminente, desta forma considerado a dor como 5º sinal vital, o enfermeiro torna se o principal protagonista na mensuração da dor nas urgências, contribuindo de forma relevante para que seja minimizado o sofrimento dos pacientes no atendimento da urgência e emergência, é o que vem sendo demonstrado com a melhora na resposta das terapêuticas destes pacientes.

Dentre os profissionais da saúde citados o enfermeiro exerce função essencial na mensuração da dor na urgência e emergência, por tanto cuidar pressupõe, ainda, estar atento a subjetividade do indivíduo, de maneira a interferir no andamento dos sintomas, como na avaliação da dor, possibilitando conforto e bem-estar. O estudo contribuiu com a produção científica na ampliação dos conhecimentos sobre a conduta do enfermeiro frente mensuração da dor na urgência e emergência.

## REFERÊNCIAS

1. 38. RUVIARO, Luiz Fernando; FILIPPIN, Lidiane Isabel. Prevalência de dor crôni-ca em uma Unidade Básica de Saúde de cidade de médio porte. Rev Dor, São Pau-lo, v. 13, n. 2, p. 128-31, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/... Acesso em: 25 set. 2017.

2. Pessoa JCS, Cardia MCG, Santos MLC. Análise das limitações, estratégias e perspectivas dos trabalhadores com LER/DORT, participantes do grupo PROFIT–LER: um estudo de caso. Ciência & Saúde Coletiva, 15(3):821-830, 2010.

3. Nascimento LA, Kreling MCGD. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. Acta Paul Enferm 2011;24(1):50-4

4. Silva JA, Ribeiro-Filho NP. A dor como um problema psicofísico. Rev Dor. São Paulo, 2011 abr-jun;12(2):138-51.

5. Dias TN, Santos CVV, Fedele NJ, Rocha NG. Escala de dor: atuação dos profissi-onais de enfermagem na mensuração da dor. 14º Congresso Nacional de Iniciação Cientifica. São Paulo, 2015.

6. Diniz AS, Silva AP, Souza CC, Chianca TCM. Demanda clínica de uma unidade de pronto atendimento, segundo o protocolo de Manchester. Rev. Eletr. Enf., 2014 abr/jun 16(2):312-20.

7. Martinez JE, Grassi DC, Marques LG. Análise da aplicabilidade de três instrumen-tos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfer-maria e urgência. Rev Bras Reumatol. 2011;51(4):299-308.

8. Vieira AC, Bertoncello KCG, Girondi JBR, Nascimento ERP, Hammerschmidt KSA, Zeferinho MT. Percepção dos enfermeiros de emergência na utilização de um protocolo para avaliação da dor torácica. Texto Contexto Enferm, 2016;25(1): e1830014.

9. Marconi MA, Lakatos E.M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básí-cos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

10. Bottega FH, Fontana RT. A dor como quinto sinal vital: utilização da escala de avaliação por enfermeiros de um hospital geral. Texto Contexto Enferm, Florianópo-lis, 2010 Abr-Jun; 19(2): 283-90.

11. Araujo LC, Romero B. Dor: avaliação do 5° sinal vital. Uma reflexão teórica. Rev Dor. 2015;16(4):291-6.

12. Queiróz DT, Carvalho MA, Carvalho GD, Santos SR, Moreira AS, Silveira MF. Dor - 5º sinal vital: conhecimento de enfermeiros. Rev Enferm UFPE. 2015;9(4):7186-92.

13. Pereira LV, Pereira GA, Moura LA, Fernandes RR. Intensidade da dor em idosos institucionalizados: comparação entre as escalas numérica e de descritores verbais. Rev Esc Enferm USP. 2015:49(5):804-10.

14. Brunner & Suddarth: Hinkle JL, Cheever KH. Tratado de enfermagem Médico Cirúrgico. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

15. Miranda ADFA, Da Silva LDF, Caetano JA, De Souza AC, Almeida PC. Avalia-ção da Intensidade de dor e sinais vitais no pós operatório de cirurgia cardíaca. Re-vista da escola de Enfermagem USP, 2011;45(2):327-33.

16. Salaffi F, Sarzi-Puttini P, Atzeni F. How to measure chronic pain: new concepts. Best pract Res Clin Rheumatol. 2015;29(1):164-86.

17. Moutte SD, Brudvik C, Morken T. Physicians' use of pain scale and treatment procedures among children and youth in emergency primary care - a cross sectional study. BMC Emerg Med., 2015;15(33):8.

18. Fortunato JG, Furtado MS, Hirabae LF, Oliveira JA. Escalas de dor no paciente crítico: uma revisão integrativa. Rev Hosp Univ Pedro Ernesto. 2013;12(3):110-7.

19. Keller C, Paixão A, Moraes MA, Rabelo ER, Goldmeier S. Escala da dor: implan-tação para pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. Rev Esc En-ferm USP. 2013;47(3):621-5.

20. Leite ACS, Farias LGO, Nogueira AO, Chaves EMC. Intensidade da dor torácica aguda em unidade de emergência cardiopulmonar. Rev Dor. 2016 São Paulo, jul-set.;17(3):159-63.

21. Bittencourt RJ, Hortale VA. Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática. Cad Saude Publica. 2009;25(7):1439-54.

22. Olivati FN, Brandão GAM, Vazquez FL, Paranhos LR, Pereira AC. Perfil da de-manda de um pronto-socorro em um município do interior do estado de São Paulo. RFO UPF. 2010;15(3):247-52.

23. Melo RMSB, Morais GBM, Morais JB, Leite SN. Concepção do direito à saúde na perspectiva do profissional técnico de nível médio do Sistema Único de Saúde. J Hum Growth Dev. 2018; 28(1):95-104.

24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização. Atenção Básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saú-de, Política Nacional de Humanização. – 1. ed., 2. reimpr.– Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 256 p.: il. – (Cadernos Humaniza SUS ; v. 2)

25. Romani H, Sperandio J, Sperandio J, Diniz M, Inácio M. Uma visão assistencial da urgência e emergência no sistema de saúde. Revista Bioética, 2009;17(1);41-53.

26. Machado S. Desafios e possibilidades da triagem na emergência. 43F. 2011. Monografia (Pós-Graduação) – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, 2011.

27. Oliveira SN, Ramos BJR, Piazza M, Prado ML, Reibnitz KS, Souza AC. Unidade de pronto atendimento – upa 24h: percepção da enfermagem. Texto Contexto En-ferm, Florianópolis, 2015 Jan-Mar; 24(1): 238-44.

28. Soares AA, Eurípedes CO, Shélida HAO, Nilzemar RS. A Humanização do atendimento e a percepção entre profissionais de enfermagem nos serviços de ur-gência e emergência dos prontos socorros: revisão de literatura. Ciência et Praxis, 2012;5(9):77-84.

29. Cristina FJ, Barbosa GJT, Ferreira SS, Espíndula MB. Humanização da enfer-magem dentro da equipe da Unidade de Suporte Avançado (USA) durante os aten-dimentos de emergência e urgência. Revista Eletrônica de Enfermagem Ceen., v. 3, n. 1 p. 1-15, ago-dez., 2010.

30. Silva JA. A humanização na assistência de enfermagem a pacientes em unida-des de urgência e emergência. 25f. 2014. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) – Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, 2014.

31. Feijó VBER. Acolhimento com avaliação e classificação de risco: análise da de-manda atendida no pronto socorro de um hospital escola. 2010. 112f. Tese (Mestra-do) – Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina. Londri-na, 2010.

32. O'dwyer G, Oliveira SP, Seta MH. Avaliação dos serviços hospitalares de emer-gência do Programa Quali SUS. Ciência & Saúde Coletiva, 2009 Rio de Janeiro, nov./dez.;14(5):1881-1890.

33. Mendes EV. Os fundamentos para a construção e os elementos construtivos das redes de Atenção à Saúde no SUS. In: Minas Gerais. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. Implantação do Plano Diretor da Atenção Primária à Saú-de: Oficina I – Redes de Atenção à Saúde. Belo Horizonte: ESPMG, 2009. p. 50-56.

34. Melo MCB, Silva NLC. Urgência e Emergência na Atenção Primária a Saúde. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2011.140p.

35. COFEN – Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução nº 423/2012. Normatiza, no Âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, a Participação do Enfermeiro na Atividade de Classificação de Riscos. [Internet]. 2012 [acesso em 14 set 2017]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-4232012_8956.html.

36. Pierino CL, Moreira MR. O papel do enfermeiro diante do protocolo de classifica-ção de risco. Revista cient elet de cienc aplicadas da FAIT [periódico Internet]. 2015 [acesso em 05 mar 2018];1(1):01-07. Disponível em:

http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/EaSOhSG01C8N9Kb_2015-2-3-14-29-13.pdf.

37. Castilo AMM, Santana ES, Santos EMV. Acolhimento com classificação de risco nos serviços de emergência e urgência: uma revisão bibliográfica. TCC – Pós gra-duação,. [Internet]. 2010 [acesso em 14 out 2017];16p. Disponível em: http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/EE/EE10/SANTANA-Eliangela%20Sampaio-SANTOS-Edilvaniza%20Menezes%20do%20V ale%20dos.pdf.

# Capítulo 14

10.37423/220405746

# ATENDIMENTO HUMANIZADO FRENTE Á CRIANÇA HOSPITALIZADA

*VANDERSON RAMOS MAFRA* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Claudia Christina Ribeiro Guimarães Neri de Magalhães* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Denise Soares de Alcântara* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Julliana Dias Pinheiro* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Saulo de França Quixabeira* — *Centro Universitário de Anápolis Uni EVANGÉLICA*

*Aliny Lopes Coelho* — *Faculdade Master de Parauapebas – FAMAP*

*Vera Lúcia Cavalcante Rodrigues* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Renata Ferreira Diogo* — *Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos - UNITPAC*

*Christiane Rodrigues de Paula Marques* — *Universidade Regional de Gurupi - UnirG*

*Moziane Alves Guimarães* — *Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos - UNITPAC*

**Resumo:**

**Introdução:** A humanização nos procedimentos de saúde e de forma geral dentro de uma sociedade é importante para as relações e configura-se enquanto um meio de lidar com as questões humanas, sociais e emocionais de maneira sensível. Nessa perspectiva, o enfermeiro enquanto profissional da saúde que lida com questões diversas no âmbito hospitalar, deve assistir de modo que garanta cuidados não apenas às crianças, mas também à família. **Objetivo** analisar a relevância do trabalho de humanização no tratamento da criança pela equipe de enfermagem, abordando a humanização articulada à hospitalização pediátrica, assim como entender o processo de hospitalização a partir da visão da criança. **Metodologia:** pesquisa de revisão bibliográfica utilizando artigos da base de dados como *Scielo*, Google acadêmico, *Medline* e Lilacs. Foram usados artigos, teses, periódicos e livros publicados entre os anos de 2007 a 2017 Durante o estudo, foram analisados artigos, trabalhos, publicações, que abordassem o tema proposto na referida pesquisa. Tendo sido excluídos materiais bibliográficos fora do tema proposto, bem como fora do período adotado. **Conclusão:** Diante do exposto, as oportunidades de investigações acerca das ações de enfermagem que vão ao encontro dessa problemática são inúmeras, e iniciam desde a percepção de que o trabalho humanístico requer reflexão sobre suas ações e autoavaliação do trabalho prestado.

**Palavras-Chave:** Humanização. Criança Hospitalizada. Enfermagem.

## INTRODUÇÃO

A humanização nos procedimentos de saúde e de forma geral dentro de uma sociedade é importante para as relações e configura-se enquanto um meio de lidar com as questões humanas, sociais e emocionais de maneira sensível.

Ao se tratar de um atendimento humanizado para a aceitação do tratamento de saúde por parte da criança, constata-se a real necessidade de profissionais de saúde capacitados e sensibilizados para a dinâmica do tratamento de saúde adequado.

Nessa perspectiva, o enfermeiro enquanto profissional da saúde que lida com questões diversas no âmbito hospitalar, deve assistir de modo que garanta cuidados não apenas às crianças, mas também à família, conforme Soares e Leventhal (2008, p. 327), ao afirmar que “de fato se percebe na prática, a necessidade de desenvolver novas formas de organização da assistência de enfermagem, de modo a prestar cuidado não só à criança doente, mas também à sua família”.

Por esse viés, a presente pesquisa, buscará a retomada de discussões acerca do papel do enfermeiro no atendimento respaldado na humanização para a aceitação do tratamento hospitalar pela criança.

Se por um lado pode-se imaginar que a aceitação da criança no leito hospitalar para o tratamento de saúde é complicada e esta requer cuidados pediátricos, psicológicos e humanos, por outro, a pesquisa poderá desvendar proposições de iniciativas que podem amenizar o impacto dessa retirada da rotina da criança (BORGES; NASCIMENTO; SILVA, 2008).

O profissional de enfermagem enquadra-se nesse contexto enquanto uma ponte entre a família e a criança, não devendo abandonar a real importância da primeira para o melhor tratamento possível da segunda. Soares e Leventhal (2008, p. 329) corroboram nesse sentido ao afirmar que, “a enfermeira deve valorizar a presença da família durante o tratamento da criança, pois assim demonstrará cuidado também para com os pais”.

O ambiente hospitalar gera desconforto para pacientes internados e quando se trata da criança, precisa de um atendimento humanizado que possa minimizar seus medos, angustias e frustrações (VALVERDE; CARNEIRO, 2011). O profissional de Enfermagem tem que dialogar para que o paciente entenda e gerar um elo entre ele e o acompanhante, já que é extremamente importante que esse vínculo se fortaleça para obter melhor resultado no tratamento.

Levando isso em consideração, e ainda partindo do pressuposto de que a relação humanizada entre as pessoas é um fator de grande potencial para o sucesso de quaisquer questões relacionais e sociais,

apresenta-se como problema a seguinte inquietação: O tratamento humanizado em setor pediátrico realizado pelo enfermeiro e equipe, pode influenciar no prognóstico da criança internada?

A investigação acerca do trabalho humanizado do enfermeiro é fundamental, e mais que isso, poderá causar forte impacto positivo para a reconstrução de conhecimentos que circulam em torno dessa discussão.

A necessidade de estudar sobre a temática vincula-se diretamente às demandas da saúde pediátrica, que defronta com problemas de aceitação do tratamento de saúde por parte da criança e muitas vezes até da família, uma vez que a rotina dos sujeitos é fragmentada, além de algo que impacta na infância de modo subjetivo.

A relevância da presente proposta ancora-se na possibilidade de desvendar formas e ações que os enfermeiros desenvolvem com o trabalho humanizado no meio hospitalar, de modo que as relações de tratamento de saúde não restrinjam à pura e exclusivamente medicação e verificação física de avanços do quadro de saúde, mas também as relações interpessoais entre família, criança e profissionais da enfermagem.

O objetivo deste artigo é analisar a relevância do trabalho de humanização no tratamento da criança pela equipe de enfermagem, abordando a humanização articulada à hospitalização pediátrica, assim como entender o processo de hospitalização a partir da visão da criança.

## METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, qualitativa, de caráter exploratório e dedutivo, que retratará sobre a relevância do trabalho de humanização no tratamento da criança pela equipe de enfermagem.

Para Medeiros (2013 p. 38) a abordagem bibliográfica se constitui num procedimento para aquisição do conhecimento sobre a realidade. Exige pensamento reflexivo e tratamento cientifico. A pesquisa procura dados em variadas fontes, de forma direta ou indireta.

Segundo Marconi e Lakatos (2013 p. 69) a pesquisa qualitativa é utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou ainda descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.

A pesquisa exploratória estabelece critérios, métodos e técnicas para a elaboração de uma pesquisa e visa oferecer informações sobre o objeto desta e orientar a formulação de hipóteses (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

A triagem e leitura do material foram realizadas em fevereiro de 2018. Os dados foram coletados através de livros e artigos científicos disponibilizados em bibliotecas convencionais e em bancos de dados online, tais como: SCIELO (Biblioteca Cientifica Eletrônica [internet]), Repositórios Acadêmicos de Universidades Federais e Estaduais, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde).

Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Humanização; Criança Hospitalizada; Enfermagem.

Foram utilizados como critérios de inclusão: materiais publicados preferencialmente entre os anos de 2007 e 2017; que forem disponibilizados gratuitamente com texto completo; que contenham as palavras-chave supra-citadas; e que apresentarem concordância com o tema foco proposto desde trabalho.

Foram excluídos materiais com publicação anteriores ao ano de 2007; que não forem gratuitos e que não forem disponibilizados integralmente; e que não mostrarem concordância direta com o tema do trabalho.

A análise e interpretação dos dados obtidos foi feita com base na análise interpretativa das informações através dos materiais selecionados para o estudo. Após análise minuciosa, foram coletadas todas as considerações relevantes que venham a responder as hipóteses e objetivos deste projeto. Posteriormente foram fixadas e organizadas de acordo com o corpo do trabalho, facilitando assim, a conexão entre as mesmas e, consequentemente, a consolidação dos interesses dos pesquisadores. De acordo com Marcone & Lakatos (2013, p.49): Deve-se levar em consideração que os dados por si só nada dizem. É preciso que cientistas os interpretem, isto é, sejam capazes de expor seus verdadeiros significados".

Dessa maneira, oportunizando a análise das informações e comparação das abordagens teóricas que contemplarem os objetivos da pesquisa que, consequentemente, facilitará que os autores possam no final do trabalho construir uma reflexão crítica a partir dos estudos levantados.

O presente trabalho não foi submetido à aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a resolução CNS 466/2012, pois se trata de uma pesquisa em que as informações serão obtidas em materiais já publicados e disponibilizados na literatura, não havendo, portanto, intervenção ou abordagem direta junto à seres humanos. Dessa forma, a pesquisa não implica em riscos ao sujeito.

## DESENVOLVIMENTO

A hospitalização de uma criança se constitui como experiência desagradável e extenuante não somente para ela, mas também para a sua família, que vive importantes transformações no seu cotidiano diário e nas inter-relações entre os seus integrantes como: afastamento do ambiente familiar, horários pré-estabelecidos, distanciamento das atividades escolares, exames dolorosos, redução de estímulos de socialização (MONTEIRO, 2007; BESERRA, 2007; SILVA et al., 2010; SILVA et al., 2015). A criança, geralmente, tende a vivenciar com obstáculos orgânicos e associados ao estado psicológico, porquanto se depara com um ambiente diferente, relacionado à necessidade de desligamento do lar e a exibição aos mais diversos processos, tornando a internação um período cheio de conflitos emocionais (SILVEIRA; ANGELO; MARTINS, 2008).

A humanização da assistência hospitalar representa uma inovadora cultura nacional para aperfeiçoar a qualidade do atendimento nos serviços de saúde, propaga através de aprimoramento da gestão hospitalar, consolidação do comprometimento da equipe e melhoria da infraestrutura das instituições de saúde (BRASIL, 2001).

A humanização continua sendo assunto de debates nos serviços de saúde em âmbito nacional. Não existem conceitos mais compreensíveis em relação à definição de humanização no documento da Política Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), somente referências à indispensabilidade de respeitar o outro como um ser único e digno (BRASIL, 2001).

De acordo com Rocha (2007) entende-se que a assistência integral à saúde da criança e do adolescente tem sido um tema bem apresentado na literatura. Assim, o autor cita que a humanização tem como objetivo diminuir infecções hospitalares, reduzir o tempo de internação, elevar o vinculo entre profissionais da saúde, paciente e acompanhante e ainda estar transmitindo conhecimentos no decorrer da permanência da criança no meio hospitalar.

O cuidar humanizado é, entretanto, uma maneira de manifestar o relacionamento com o outro ser, com o objetivo de se conseguir uma vida plena que proporcione o envolvimento ativo com o semelhante. Não quer dizer possuir um sorriso, ou chamar o cliente pelo nome, é preciso entender suas angústias e dores, incentivá-lo a superar o problema que vive, apoiá-lo, dar atenção, e sempre aprimorar o conhecimento para ampliar a assistência (BOFF, 2008).

A hospitalização possui diversa influencias no comportamento da criança, uma vez que está sujeita de inúmeros aspectos e dentre eles destaca-se a idade e a maneira em que o profissional de saúde

coordena a sua propedêutica e internação. A criança sai de seu ambiente rotineiro, para outro completamente diferente, com rotinas desconhecidas e indivíduos estranhos (JANSEN et al., 2010; BORTOLOTE; BRÊTAS, 2008; STRASBURG et al., 2011).

Para Farias et al (2017) a assistência humanizada na pediatria consiste no respeito a sua dignidade, valores, necessidades, princípios éticos e morais, às suas crenças e as de seus familiares. Pretende ainda garantir a atenuação da dor e do sofrimento infantil com todos os meios tecnológicos, psicológicos e lúdicos permissíveis na hora de seu atendimento, resguardar sua privacidade, assim como apresentar condições e ambientes que favorecem o restabelecimento, a conservação e a melhoria da assistência a sua saúde (TORQUATO et al., 2013; MORAES; ENUMO, 2008).

Um estudo realizado por Rojas e Machuca (2009) na unidade pediátrica do Hospital Clínico San Borja Arriarán (HCSBA), no Chile, mostrou que 50% das crianças avaliadas mostraram mudanças emocionais no período de hospitalização, sendo citado por elas que os procedimentos de diagnóstico e tratamento, bem como o seu afastamento dos pais e de seus amigos foram os motivos ambientais que mais as afetaram. O estudo demonstrou também que as crianças internadas em um mau meio hospitalar apresentam possibilidade de serem afetadas emocionalmente (ROJAS; MACHUCA, 2009).

Segundo Magnabosco et al. (2008) o medo é compreendido como um fator que prejudica na hospitalização, visto o ambiente diferente da criança, diante disso a equipe de enfermagem necessita propiciar um ambiente adequado e tranquilo para que a criança se adapte na prática hospitalar.

De acordo com Dias et al. (2014) a atenção à saúde da criança no ambiente hospitalar torna-se um desafio, visto que assistência pediátrica precisa garantir um meio que atenda, além dos problemas curativos e psicossocias da criança, às carências dos familiares corresponsáveis no cuidado à saúde.

A equipe de enfermagem e a família precisam participar conjuntamente para assim abranger as necessidades da criança, para isso é fundamental que o enfermeiro apresente atenção, cuidado e comunicação de tal modo conquistando a confiança da criança (MURAKAMI,CAMPO, 2010).

De acordo Goés, Cava (2009) o enfermeiro, ao realizar ações educativas, necessita dar oportunidades da família refletir e juntos encontrarem maneiras para aprimorar o cuidado à criança. O profissional precisa confiar nas capacidades dos familiares e deixá-los encontrar alternativas para resolver seus problemas. Assim sendo, no processo de cuidar/ensinar, o enfermeiro necessita conhecer a realidade do paciente, no propósito de usar ferramentas que venham, efetivamente, atender às suas necessidades, respeitando suas singularidades culturais.

A solidificação da humanização necessita de comprometimento com a ambiência e seus três eixos norteadores: criação de espaço que tenda à confortabilidade, à produção de subjetividades, e que seja capaz de ser usado como mecanismo atenuador do sistema de trabalho. O primeiro eixo, a confortabilidade, envolve componentes que atuam como transformadores e qualificadores do espaço, como o som, o cheiro, a cor e a iluminação. O acordo e o equilíbrio entre tais elementos podem elaborar meios acolhedoras aos pacientes e colaboradores, auxiliando consideravelmente no processo de promoção de saúde. O segundo eixo, relacionados a subjetividades, abrange o encontro de usuários – sujeitos, gestores e trabalhadores –, os quais se usam do ambiente para atuar e refletir sobre o processo de trabalho e instituir atividades a partir da integralidade e da inclusão. O último eixo, da ferramenta facilitadora, vai além da arquitetura, procurando formar o meio aspirado pelos pacientes e profissionais de saúde (BRASIL, 2006).

O cuidado de enfermagem está baseado, basicamente, no cuidado humanizado. No entanto, é necessário destacar que, às vezes, em razão à sobrecarga imposta pelo dia a dia do trabalho, o enfermeiro presta uma assistência automatizada e tecnicista, não–reflexiva, deixa de humanizar o cuidado exatamente por compreender que em si o cuidado precisa ser humanizado. Assim, as relações de trabalho, em razão de aspectos internos e externos à enfermagem, vêm se dando de maneira pouco humanizada, intervindo diretamente na própria assistência (COLLET; ROZENDO, 2003).

Entende-se que os pais apresentam uma função essencial e importante na hospitalização de seus filhos, uma vez que transmitem segurança, tranquilidade e apoio, propiciando um meio mais familiar que é um cuidado indispensável para a restauração da saúde da criança na terapêutica (QUIRINO et al, 2010). Para Strasburg et al., 2011 “nos momentos de maior dificuldade, a presença de algum familiar significa ter com quem dividir os seus sentimentos em relação à hospitalização.

De acordo com Hayakawa (2009) compreende-se que independente do desgaste emocional, físico e do cansaço, as mães continuam junto ao filho em todo o período de internação, com receio da ocorrência de agravos no estado de saúde da criança ou até mesmo o seu óbito.

Uma pesquisa realizada por Bergan et al., (2009) com acompanhantes de pacientes atendidos em um hospital pediátrico, mostrou que o carinho, a organização, os medicamentos, e a reforma hospitalar são elementos essenciais à humanização. Os resultados evidenciam a importância do espaço direcionado para as crianças como assistência no processo de saúde (BERGAN et al., 2009).

Em relação à humanização da assistência de enfermagem, é necessário associarmos à competência técnica e científica uma ética que analise e respeite a particularidade das carências do paciente e do

profissional, que admite as limitações de cada um na circunstância que requer a produção de atos em saúde (COLLET; ROZENDO, 2003). Afetivamente o enfermeiro pode adotar uma conduta de indisponibilidade e de intolerância com a emoção gerada pela concepção do sofrimento do outro. Ao recusar ou negar o sofrimento do paciente, esse profissional se protege (COLLET; ROZENDO, 2003).

Para Viegas e Penna (2013 p.137) "O não trabalhar em equipe gera nos enfermeiros a sensação de estarem sozinhos ao executar as ações de saúde com a população, pois estes não conseguem estabelecer ações coletivas com os médicos". Os mesmos autores ainda afirmam que "A compreensão de integralidade remete, à integração da equipe, reconhecendo a interdependência dos atores na produção do cuidado à saúde" (p. 135).

Segundo Pinto (2009) os sentimentos de decepção dos pais estão, frequentemente, associados à ausência de informação em relação aos procedimentos e tratamentos, falta de conhecimento das regras e regulamentos dos hospitais. A maior parte da decepção pode ser amenizada na Unidade Pediátrica, quando os pais ou responsáveis estão conscientes do que aguardar e do que se espera deles.

Para Molina et al (2007) os pais percebem a hospitalização do filho por meio da relação com os integrantes da equipe de saúde e do cuidado fornecido ao filho. Valorizam dedicação dos profissionais a e a tecnologia, mas, sobretudo, as atitudes de respeito e consideração, considerando-as substanciais na relação interpessoal.

Ribeiro, Gomes e Thofehrn (2014) ressaltam que quando o ambiente é preparado para a criança à hospitalização pode ser compreendida positivamente, é necessária a construção de espaços acolhedores, estrutura de assistência integral, propiciando o melhor enfrentamento da internação.

O enfermeiro possui função fundamental na hospitalização, não apenas pela proximamente dos pacientes nos serviços de saúde, mas porque é o enfermeiro que tem discutido mais intensamente essa questão, e tem restaurado em sua prática profissional a humanização como fatores essenciais de seu trabalho, tem produzido informações acerca do tema, trazendo-o a discussão, tem revisado e questionado suas próprias atividades, fazendo confrontos importantes tendo como parâmetro a defesa da vida (COLLET; ROZENDO, 2003).

Enfim, a discussão a respeito dessa temática poderá trazer à tona conceitos científicos e até a reelaboração de determinadas análises que enfatizam a humanização, já que esta estará ligada nesse estudo a uma perspectiva infantil e de aceitação de tratamento de saúde.

## CONCLUSÃO

Diante do exposto, as oportunidades de investigações acerca das ações de enfermagem que vão ao encontro dessa problemática são inúmeras, e iniciam desde a percepção de que o trabalho humanístico requer reflexão sobre suas ações e autoavaliação do trabalho prestado.

Observa-se oportuna a investigação acerca da importância do trabalho com foco na humanização frente à criança hospitalizada, tornando-a mais tranquila à internação.

Verifica-se, que o estudo agregará concepções e reflexões pertinentes à sociedade, especialmente às ações de cunho de saúde, já que é um tema debatido sob um ângulo subjetivo e que precisa maior atenção pelo impacto positivo que pode causar. Além disso, é um tema de interesse particular por entender que o curso de enfermagem pode ser ainda mais significativo caso esteja ligado às reflexões que inquietam os seus acadêmicos.

## REFERÊNCIAS

BERGAN, C.; BURSZTYN, I.; SANTOS, M.C.O.; TURA, L.F.R. Humanização: representações sociais do hospital pediátrico. Rev Gaúcha Enferm. 2009; v. 30, n. 4, p. 656-61.

BESERRA, E.P., et al. Cuidado de Enfermagem à criança hospitalizada: Uma experiência na percepção descente-docente. Rev. RENE. v. 8 n. 2, p. 85-92 Fortaleza maio/agosto, 2007.

BOFF, L. Saber Cuidar: Ética do humano - compaixão pela terra. 14 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

BORGES, E.P.; NASCIMENTO, M.D.S.B.; SILVA, S.M.M. Benefícios das atividades lúdicas na recuperação de crianças com câncer. Bol. - Acad. Paul. Psicol. v. 28 n. 2 São Paulo dez. 2008.

BORLOTE, G.S.; BRÊTAS, J.R.S. O ambiente estimulador ao desenvolvimento da criança hospitalizada. Rev Esc Enferm USP; v. 42 n. 3., p. 422-9, 2008

BRASIL. Ministério da Saúde. Humaniza SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Ambiência. Brasília; 2006. Disponível em:

http://www.saude.sc.gov.br/hijg/gth/Ambi%C3%AAncia.pdf. Acesso em: 14 out., 2017.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A.; SILVA, R. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COLLET, N.; ROZENDO, C.A. Humanização e trabalho na enfermagem. Rev. bras. enferm. v. 56, n. 2, Brasília Mar./Apr. 2003.

DIAS, A. et al. Pais com filhos internados em unidade pediátrica: contribuição da equipe do pet-saúde para o cuidado. Série da saúde, v. 15 n. 2 p. 215-224, Santa Maria 2014.

DUARTE, M.L.C.; NORO, A. HUMANIZAÇÃO: uma leitura a partir da compreensão dos profissionais da enfermagem. Rev Gaúcha Enferm., v. 31, n. 4, 685-92. Porto Alegre (RS), dez., 2010.

FAQUINELLO, P. et al. o Atendimento humanizado em unidade pediátrica: percepção do Acompanhante da criança hospitalizada. Texto Contexto Enferm, v. 16 n. 4, p. 609-16, Florianópolis, Out-Dez; 2007

HAYAKAWA, L.Y. et al. Alterações familiares da integração de um filho em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. Rev. gaúcha Enferm. v. 30, n. 2, p. 175-82 Porto Alegre (RS) jun., 2009.

JANSEN, M.F. Benefícios da utilização do brinquedo durante o cuidado de enfermagem prestado a criança hospitalizada. Rev. Gaúcha Enferm. v. 31, n. 2, 247-53, Porto Alegre (RS) jun, 2010.

MAGNABOSCO, G. et al. Abordagens no cuidado de enfermagem a criança hospitalizada submetido a procedimento a procedimentos: Uma revisão de literatura. Cogitare Enferm Antônio Prado, v. 13 p. 103-8, Jan/Mar., 2008.

MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MEDEIROS, J.B. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MOLINA, R.C.M. et al. presença na família nas unidades de terapia intensiva peiatric e neonatal: visão da equipe multidisciplinar. Esc Anna Nery R. Enferm v. 11, n. 3, p.437-444, set 2007.

MONTEIRO, L.F.L.M. Vivendo e prendendo no ambiente hospitalar: Percepções de criança sobre a doença. 2007. 108 p. Tese (mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal –RN, 2007.

MORAES E.O.; ENUMO, S.R.F. Estratégias de enfrentamento da hospitalização em crianças avaliadas por instrumento informatizado. Psico USF. v. 13, n. 2, p. 221-31 July-Dec, 2008.

MURAKAMI, R. CAMPOS, C.J.G. Importância da relação do enfermeiro com a família de criança hospitalizadas. Rev. bras. enferm. v. 64 n. 2, p. 254-60, Brasília Mar./Apr. 2011.

RIBEIRO, J.P.; GOMES, G.C.; THOFEHRN, M.B. Ambiência como estratégia de humanização da assistência na unidade de pediatria: revisão sistemática. Rev Esc Enferm USP; v. 48 n. 3, p. 530-9, 2014.

ROCHA, S.M.M. et al. Assistência integral à saúde da criança no Brasil: Implicações para o ensino e a prática da enfermagem pediátrica. Saúde soc. v. 6, n.1, 25-52, São Paulo Jan./July 1997.

ROJAS, A.K.A.; MACHUCA, R.P.A. Factores ambientales y su incidencia en la experiencia emocional del niño Hospitalizado. Rev Ped Elec., v. 6 n. 1, p. 36-54, 2009.

SILVA, M.A.S.; COLLET, N.; SILVA, K.L.; MOURA, F.M. Cotidiano da família no enfrentamento da condição crônica na infância. Acta paul enferm. v. 23, n. 3, p. 359-65 Mar; 2010.

SILVA, J.L. et al., Organização do trabalho de Enfermagem diante da inserção dos cuidados familiares com a criança hospitalizada. Rev Rene. v. 16, n. 2, p. 226-32, mar-abr., 2015

SILVEIRA, A.O.; ANGELO, M.; MARTINS, S.R. Doença e hospitalização da criança: identificando as habilidades da família. Rev enferm UERJ. v. 16 n. 2, p. 212-17, Apr/June; 2008.

SOARES, M.F. LEVENTAL, L.C. A relação entre a equipe de enfermagem e o acompanhante da criança hospitalizada: Facilidades e dificuldades. Cienc Cuid Saúde, v. 7, n. 3, p. 327-332, Jul/ Setp. São Paulo 2008.

STRASBURG, A.C. et al .Cuidado de enfermagem à criança hospitalizadas: percepção de mães acompanhantes. Rev. enferm. UERJ, v. 19, n. 2 p. 262-7, Rio de Janeiro abril/jun., 2011.

THOMAZINE, A.M. et al. Assistência de enfermagem à criança hospitalizada: um resgate histórico. Cienc Cuid Saude; v. 7(Suplem. 1): p. 145-152, 2008.

TORQUATO, I.M. et al. Assistência humanizada à criança hospitalizada: percepção do acompanhante. Rev enferm UFPE, v. 7, n. 9, p. 5541-9, Recife, set., 2013.

VALVERDE, D.L.D.; CARNEIRO, M.P.S.R. O suporte psicológico e a criança hospitalizada: o impacto da hospitalização na criança e em seus familiares. Psicologia. Mai., 2011.

VIEGAS, S.M.F. PENNA, C.M.M. A construção da integralidade no trabalho cotidiano da equipe da saúde da família. Esc. Anna Nery., v. 17, n. 1, p. 133-141, Jan/Mar, 2013.

# Capítulo 15

10.37423/220405754

# SAÚDE DO HOMEM NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

*Victor Cunha de Souza*

*Instituto de Cardiologia e Transplantes do Distrito Federal (ICTDF)*

*Josiane Maria Oliveira de Souza*

*Universidade de Brasília - Faculdade de Ceilândia*

**Resumo:** Objetivo: Identificar as ações do enfermeiro para o cuidado dos pacientes homens portadores de doenças crônicas não transmissíveis no contexto da atenção primária à saúde. Método: Trata-se de estudo bibliográfico, tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A busca e seleção dos artigos ocorreram em fevereiro de 2021 em cinco bases de dados expressivas no campo da saúde: MedLine, Cochrane Library, Embase, Cinahl e SciELO. Resultados: Foram selecionados três artigos, com amostra total de 466 homens. Observou-se que a produção científica a respeito da temática é escassa no Brasil e no mundo, mas em todos os artigos, a enfermagem é vista como uma potencializadora das ações de promoção e prevenção à saúde da população masculina. Conclusão: A carência de atividades interventivas específicas para a população masculina corrobora para a baixa adesão ao tratamento das doenças crônicas ao nível primário. Recomenda-se que os serviços de saúde, promovam a junção entre as estratégias governamentais e a sensibilização dos profissionais de saúde para implementação efetiva de tal política.

**Descritores:** Doenças crônicas não transmissíveis; Atenção Primária à Saúde; Processo de Enfermagem; Enfermagem; Saúde do Homem.

## 1 INTRODUÇÃO

O processo histórico de construção do "ser homem" e as implicações sociais vinculadas a este modelo favoreceu o fortalecimento de concepções equivocadas, que se revelam através do discurso de invulnerabilidade, força e vigorosidade masculina. Tais estereótipos foram responsáveis por moldar o comportamento masculino no âmbito pessoal e social, contribuindo diretamente ao hábito de distanciar-se dos espaços de saúde, uma vez que, ao recorrer aos serviços de atendimento em situações que não sejam extremamente necessárias, o indivíduo apropria-se de uma falsa percepção de perda de tempo, pois a prevenção e o autocuidado são considerados desnecessários na cultura masculina (LEMOS et al., 2017).

Como consequência desta indiferença para com o próprio cuidado, os homens tendem a adentrar os serviços de saúde por meio do componente especializado de rede ou pelos serviços de emergência, o que evidencia uma falha no processo de prevenção das condições evitáveis de saúde. A baixa adesão masculina aos serviços ofertados, principalmente no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS), implica em uma maior vulnerabilidade populacional e favorece o aumento da morbimortalidade pelas enfermidades crônicas, gerando impacto direto nos custos do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2008).

O gasto econômico direcionado ao manejo das doenças crônicas é superior às cifras que envolvem os processos de prevenção e promoção à saúde. Segundo Mendes (2011), o alto custo das doenças crônicas extrapolam as barreiras do sistema de saúde, tendo em vista que os portadores tendem a uma perda progressiva da sua capacidade produtiva laboral, resultando em déficits pessoais e ao país (BRASIL, 2008) (MENDES, 2011).

As doenças crônicas se mostram como um grande desafio para os serviços de saúde em escala mundial e as razões para tal fato perpassam inicialmente pela transição demográfica e epidemiológica, as quais populações vivenciam no momento. De maneira globalizada as civilizações trafegam para um aumento na expectativa de vida, graças ao enfrentamento eficaz das doenças infectocontagiosas e parasitárias, ao progresso vertiginoso da medicina e a melhora na condição geral de vida, todavia, ao passo que a população envelhece, as taxas de fecundidade seguem em franco declínio, provocando um processo de redução do crescimento populacional (DUARTE; BARRETO, 2012).

Essa mudança no dinamismo sociodemográfico favorece o aumento exponencial da massa idosa social, como consequência, segundo Duarte e Barreto (2012), as doenças crônicas passarão a ser

diagnosticadas com maior regularidade nos sistemas de saúde, acarretando no aumento da morbimortalidade mundial por condições crônicas (MENDES, 2011).

Após o reconhecimento das carências em saúde vivenciadas pela população masculina, o Ministério da Saúde (MS) elaborou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), tendo como meta atender as necessidades desta população nos seus mais variados eixos, essencialmente pautada no princípio de bem-estar do homem em todas as fases da vida. A PNAISH reforça seu caráter colaborativo com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) a fim de prosseguir na busca por ferramentas que fomentem a adesão do homem ao tratamento das doenças crônicas, visto que, intervenções terapêuticas que demandam um compromisso contínuo de atenção, geram menor engajamento desse público (BIDINOTTO; SIMONETTI; BOCCHI, 2016)(BRASIL, 2008).

Para lidar com este problema de aspecto dual, tipificado pela associação das doenças crônicas e a baixa adesão masculina ao tratamento, a APS é colocada como o elemento da Rede de Atenção à Saúde (RAS) com maior possibilidade de êxito no manejo de doenças com caráter crônico. Diferente dos demais níveis da atenção, a APS é capaz de apresentar-se como um mecanismo proativo, fundamentado na ideia de atenção contínua à saúde, mostrando distinção quanto às unidades hospitalares, cujo foco é o atendimento aos eventos agudos e crônicos agudizados de saúde (FERREIRA et al., 2018).

E, apesar de alguns avanços envolvendo a temática da saúde do homem, o escopo da situação permanece preocupante. Segundo Lemos (2017), a resistência ao autocuidado é um problema visível e recorrente na população masculina, o que causa um profundo impasse nas equipes de saúde, pois a estratégia do autocuidado apoiado é vista como indispensável no controle das doenças crônicas.

Como profissional capaz de produzir intervenções eficazes no contexto social e de saúde, o enfermeiro é fundamental para a consolidação do modelo assistencial centrado na pessoa dentro da APS, e como líder de sua equipe deve capacitar os profissionais que estão sob sua tutela para atuar com bases firmadas na visão integral do indivíduo, valorizando o apelo participativo da família, para que se concretize o abandono dos paradigmas prescritivos do modelo tradicional de assistência (BRASIL, 2012) (FERREIRA et al., 2018).

Poucos estudos realizados em nível nacional e internacional abordam a relação da assistência à saúde entre enfermeiros e pacientes do sexo masculino portadores de doenças crônicas, ao analisarmos essa interação no contexto da atenção primária à saúde, os números tendem a uma redução ainda maior. Apesar de comprovado que a população masculina é mais vulnerável, principalmente quanto às

condições crônicas, quando comparado à população feminina, artigos que exibem a assistência realizada pelo enfermeiro são ínfimos. Nesse cenário mostra-se necessário a construção de uma revisão com potencial de apresentar este campo de atuação do enfermeiro (BRASIL, 2008) (COSTA et al., 2020).

Diante do exposto, levantou-se o seguinte questionamento: quais são as ações da enfermagem, na atenção aos homens portadores de doenças crônicas não transmissíveis no contexto da atenção primária? Logo, o objetivo desta revisão é identificar na literatura as ações do enfermeiro para o cuidado dos pacientes homens portadores de doenças crônicas não transmissíveis no contexto da atenção primária à saúde.

## 2 MÉTODO

Apresenta-se um estudo bibliográfico, tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL), que tem por finalidade, compilar estudos relevantes que cercam uma temática específica, através de métodos controlados de pesquisa. Construída a partir de uma pergunta norteadora, a RIL, visa contribuir de maneira significativa para as discussões e reflexões que permeiam a prática assistencial, favorecendo a solidificação da prática baseada em evidências (MENDES et al., 2008).

Primeira etapa da RIL, elaboração da pergunta norteadora: quais são as ações da enfermagem, na atenção aos homens portadores de doenças crônicas não transmissíveis no contexto da atenção primária? Efetivando-se assim a primeira etapa da RIL.

A segunda etapa, busca ou amostragem na literatura, os Descritores em Saúde (DeCs) e os termos Medical Subject Headings (MeSH) compositores da RIL. Para compor a estratégia de busca foram selecionados os seguintes descritores e operadores nos idiomas português, inglês e espanhol: “Noncommunicable Diseases / Doenças Crônicas não Transmissíveis / Enfermedades no Transmisibles” OR “Chronic Disease / Doença Crônica / Enfermedad Crónica” OR “Noncommunicable Chronic Diseases / Doenças Crônicas não Transmissíveis / Enfermedad Crónica no transmissible” AND “Primary Health Care / Atenção Primária à Saúde / Atención Primaria de Salud” AND “Office Nursing / Consulta de Enfermagem / Enfermería de Consulta” OR “Nursing Process / Processo de Enfermagem / Proceso de Enfermería” OR “Nursing / Enfermagem / Enfermería” AND “Men / Homem / Hombres” OR “Men’s Health / Saúde do Homem / Salud del Hombre”.

Utilizando a opção “busca avançada” nas bases escolhidas para o estudo, elaborou-se a seguinte estratégia de busca pelo formato booleano frase: (Noncommunicable Diseases OR Chronic Diseases

OR Noncommunicable Chronic Diseases) AND (Primary Health Care) AND (Office Nursing OR Nursing Process OR Nursing) AND (Men OR Men's Health).

Na terceira etapa, coleta de dados, foram realizadas buscas em bases de dados científicas nacionais e internacionais, no período de fevereiro de 2021, com objetivo de selecionar estudos relevantes à área de interesse do estudo. As bases de dados escolhidas foram: Medical Literature Analyses (MEDLINE), Cochrane Library, Cinahl, Embase e Scielo. A mesma estratégia para todas as bases referidas, no mesmo dia e turno.

A quarta etapa, análise crítica dos estudos incluídos, é composta pela avaliação criteriosa dos estudos primários selecionados na revisão. No primeiro momento, que corresponde à quantificação dos artigos recuperados, foram identificados os seguintes números por base de dados: Medline (133), Cochrane (20), Cinahl (10), Embase (76) e Scielo (1). Após a indexação do número de artigos por base de dados, foram excluídas as duplicatas e aplicados os critérios de inclusão e exclusão desta revisão. Nos critérios de inclusão foram selecionados artigos originais, disponíveis na íntegra online, que estejam nos idiomas: português, inglês e espanhol e que contenham no seu título e/ou resumo elementos que façam alusão à assistência de enfermagem ao homem portador de DCNT no contexto da APS. A limitação temporal usual de 10 anos, empregada para seleção dos estudos, não foi aplicada à presente RIL, devido a escassez de publicações que circundam a temática. Os artigos indisponíveis na íntegra, editoriais, artigos de revisão, artigos de opinião, teses, dissertações e artigos que seu título e resumo não atendam aos critérios de elegibilidade foram excluídos.

A avaliação quanto ao nível de evidência dos estudos, foi construída pelos os seguintes critérios: Nível 1 - Evidências resultantes da metanálise de múltiplos ensaios clínicos controlados randomizados; Nível 2 - Evidências de estudos com delineamento experimental; Nível 3 - Evidência de estudos quase-experimentais; Nível 4 - Evidência de estudos descritivos (não-experimentais) ou com delineamento qualitativo; Nível 5 - Evidências advindas de relatos de caso ou de experiências; Nível 6 - Evidência baseada na opinião de especialistas do assunto (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Na quinta etapa, discussão dos resultados, que se refere à descrição e interpretação dos estudos escolhidos, os artigos selecionados e aprovados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, passaram por leitura completa de seu escopo. Os resultados foram compilados em um quadro resumo, construído no Microsoft Excel, contendo os seguintes dados: Nome dos autores, título e periódico, país, ano da publicação, objetivos, metodologia e resultados.

A sexta etapa, apresentação da revisão integrativa, caracterizada pela apresentação dos resultados, foi retratada a partir das reflexões extraídas de cada estudo que integra a RIL. O método descritivo empregado em partes dos resultados não possui como propósito desmerecer o ponto de vista dos autores. Os aspectos éticos que permeiam a produção científica foram seguidos com profundo apreço.

## 3 RESULTADOS

Após busca nas bases de dados selecionadas, foram identificadas 240 publicações. Posteriormente a identificação, foram removidos os estudos duplicados (n=33), permanecendo o total de 207 artigos. Sequentemente, os estudos foram avaliados quanto a sua concordância com a temática da pesquisa e pergunta norteadora, por meio da leitura de seu título e resumo, contabilizando uma amostra de 13 artigos selecionados para avaliação completa de seu escopo. Os artigos elegidos tiveram seus conteúdos lidos na íntegra, sendo dessa totalidade extraídos o quantitativo final de três artigos.

A figura a seguir retrata o fluxo de informações para elegibilidade e seleção dos artigos, baseada nas orientações PRISMA - Brasília, 2021.

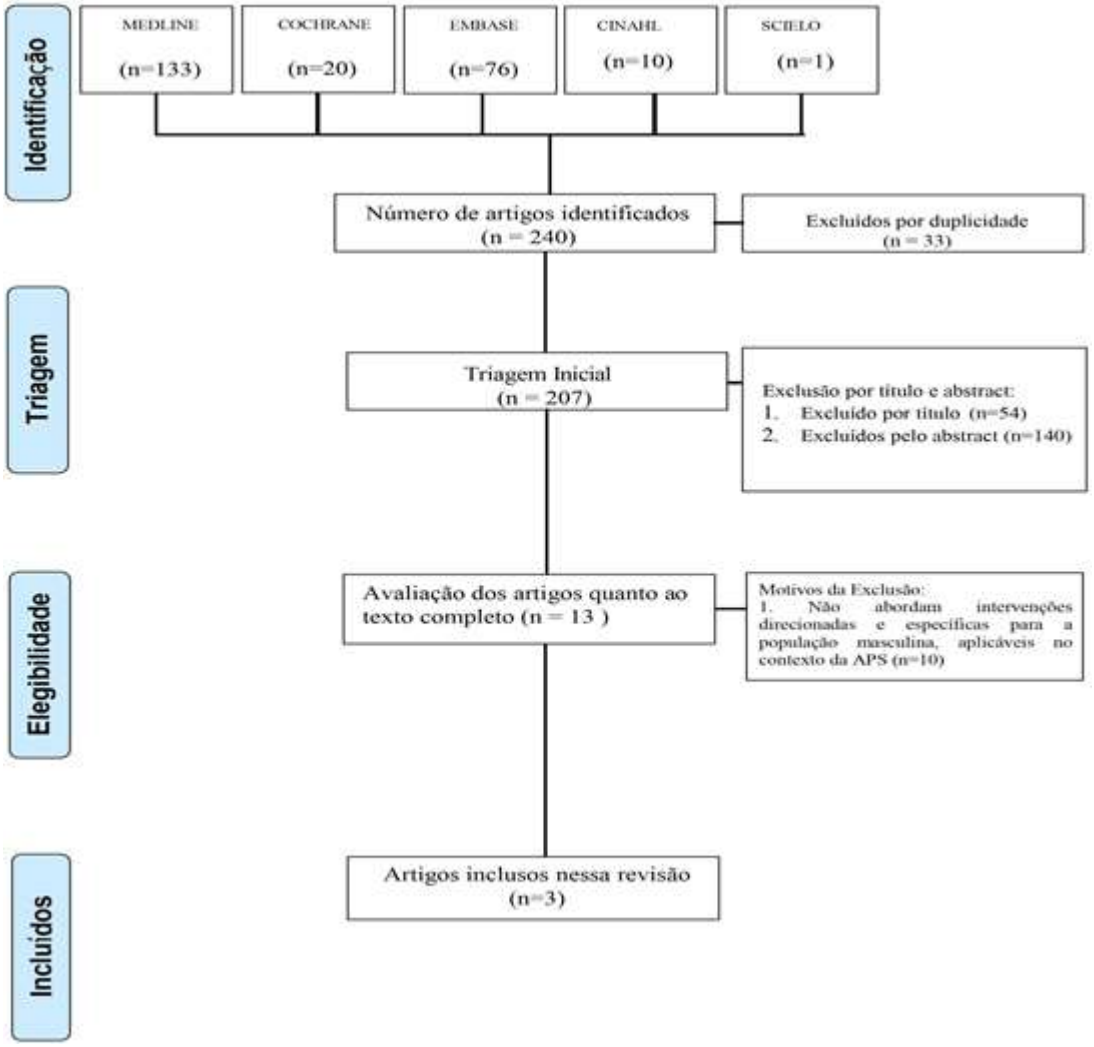



**Figura 1. Fluxograma de material bibliográfico em bases de dados.** Fonte: Modelo adaptado do fluxograma PRISMA.

A descrição dos resultados é apresentada sob a forma de quadro, para melhor observação e análise dos dados.

**Quadro 1. Distribuição dos estudos selecionados segundo autor(es), título/periódico, ano/país, objetivos, amostra, método/nível de evidência e principais resultados. Brasília, Brasil, 2022**.

| Autores | Título/ Periódico | Ano/ País | Objetivo(s) | Amostra | Método/ Nível de evidência NE | Principais Resultados |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rildo César Nunues Czorn, et., al | Male user profile cared for in basic family health unit/ Revista de Enfermagem | 2017/ Brasil | Descrever o perfil do usuário do sexo masculino atendido em | 150 homens que comparece ram à consulta de | Descritivo Transversal-Quantitativo/ NE 4 | 54,67% dos entrevistados apresentaram DCNT. A idade é um fator que estimula a busca pelo serviço de saúde. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | UFPE online. | | uma UBSF, com finalidade de obter dados para o direcionamento da assistência. | enfermagem. | | Os programas direcionados à saúde do homem são de alcance reduzido, todavia, essas estratégias seguem sendo adotadas. |
| Annie Gardinier; Yasser El Miedany; Mathias Toth | Osteoporosis: not only in women, but in men too/ British Journal of Nursing. | 2007/ Inglaterra | Desenvolvimento protocolar para um serviço especializado em osteoporose masculina, liderado por enfermeiras. | 259 homens foram encaminhados para avaliação. | Descritivo transversal/ NE 4 | O enfermeiro especialista em osteoporose possui papel importante, não somente na prevenção e gestão da osteoporose, mas também na promoção da saúde esquelética em áreas de saúde pública e assistência social, bem como, no desenvolvimento de serviços na atenção primária e secundária. |
| Elizabeth Ercolano | Follow Up of Men Post Prostatectomy: Who Is Responsible?/ Urologic Nursing | 2008/ EUA | Descrever as características do comportamento de homens com câncer de próstata, bem como, a utilização de serviços de saúde. | 57 homens pós prostatectomia | Descritivo transversal/ NE 4 | O enfermeiro exerce um papel central na promoção e acesso a cuidados de acompanhamento pós prostatectomia. Além disso, os enfermeiros podem fornecer aconselhamento e educação para homens que vivem com câncer de próstata. |

Dentre os estudos selecionados, destacou-se o delineamento observacional do tipo transversal. Por consequência, todos os artigos foram classificados em Nível 4 de evidência. Os estudos foram desenvolvidos em países diferentes, EUA (n=1), Inglaterra (n=1) e Brasil (n=1), sendo estas nações singulares e diferentes com referência ao seu sistema de saúde. Quanto ao idioma, todos os artigos foram encontrados na língua inglesa, apesar de um dos estudos possuírem origem latino-americana. Com relação ao ano de publicação, dois artigos datam mais de 10 anos, 2007 e 2008 respectivamente, seguidos de um artigo mais recente, publicado no ano de 2017.

A amostra total dos estudos, contou com 466 participantes, todos do sexo masculino e maiores de 18 anos. No estudo realizado em território brasileiro, mais de 50% dos homens entrevistados durante uma consulta de enfermagem, eram portadores de DCNT, a saber, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, diabetes e hipertensão arterial sistêmica, dentre outras. Observou-se também

escassez de conhecimento a respeito do processo fisiopatológico que circundam as doenças crônicas. Em todos os artigos, a enfermagem é vista como uma potencializadora das ações de promoção e prevenção à saúde da população masculina.

## 3 DISCUSSÃO

Investigou-se a respeito das ações da enfermagem aos homens que convivem com DCNT no contexto da APS. Observou-se que a produção científica a respeito da temática é escassa no Brasil e no mundo. No entanto, após a instituição da PNAISH, as discussões acerca das políticas de atenção à saúde do homem no Brasil, passaram por uma maior valorização, todavia, a operacionalização dessas medidas anteriormente discutidas, não passou por uma efetivação concreta na APS (SILVEIRA; MELO; BARRETO, 2017).

O estudo conduzido em solo brasileiro visou descrever o perfil do homem atendido em uma UBS do interior do Estado de São Paulo. A preocupação na descrição sociodemográfica da população masculina é indispensável para estruturação de serviços com enfoque na saúde do homem, contudo, isto revela uma fragilidade ainda vigente quanto às ações de promoção e prevenção à saúde. A quantidade de serviços ofertados dentro do sistema de saúde, não corresponde à multiplicidade de complicações que permeiam o público masculino (SILVEIRA; MELO; BARRETO, 2017).

A ausência de programas direcionados à população masculina, é resultado de um processo carente de qualificação profissional para o atendimento do homem. A PNAISH defende que, temas ligados à saúde do homem, devem fazer parte das atividades de capacitação técnica e da educação permanente dos profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde, porém, o cenário atual demonstra que não se vislumbra melhora quanto ao fortalecimento da assistência integral à saúde masculina (BRASIL, 2008) (SILVEIRA; MELO; BARRETO, 2017).

Apesar das deficiências quanto às ações de saúde e da enfermagem aos homens, a campanha do novembro azul, que tem por objetivo, fornecer atendimento preventivo para doenças com maior incidência no público masculino, com destaque para a prevenção do câncer de próstata, assume um papel relevante quanto ao seu poder de mobilização. O câncer de próstata é apontado como o mais frequente na população masculina perdendo a primeira colocação apenas para o câncer de pele não-melanoma. Suas características insidiosas geram alarde na população, entretanto, devido sua evolução lenta, o diagnóstico e tratamento precoce são capazes de reduzir drasticamente os índices de mortalidade (BRASIL, 2008) (MODESTO et al., 2018).

O artigo de Ercolano (2008) aborda as atividades exercidas pelo enfermeiro prestador de serviços oncológicos, tendo como alvo específico pacientes do sexo masculino, que cursam o período de tratamento para o câncer de próstata ou que estão apenas em acompanhamento de rotina no período pós-prostatectomia. O seu desenvolvimento em território estadunidense, revela diferenças quanto à metodologia assistencial promovida pelos profissionais de saúde brasileiros. Nos Estados Unidos, o modelo de atenção integral, universal e gratuito, como o SUS, não é realidade. A estruturação dos serviços de saúde possui um caráter altamente fragmentado, dividido entre programas públicos de saúde, programas privados, que em sua maioria são geridos pelas operadoras de plano de saúde, e programas mistos. Essas peculiaridades exigem que o enfermeiro seja capaz de produzir intervenções nos diversos níveis de atenção, devido seu vínculo empregatício com as seguradoras (BRASIL, 2008) (PINTO; GARCIA; GONÇALVES, 2020).

Em atividades caracterizadas como primárias à saúde no artigo analisado, espera-se que o enfermeiro americano exerça o papel de articulador em ações de promoção à saúde, assim como, forneça cuidados de acompanhamento aos pacientes no período de pós-prostatectomia. O aconselhamento e intervenções de educação em saúde, para homens que vivem com câncer de próstata, também fazem parte de sua rotina profissional. O que revela uma proximidade quanto ao que se espera do enfermeiro brasileiro atuante na atenção primária à saúde (BRASIL, 2008) (PINTO; GARCIA; GONÇALVES, 2020).

Segundo a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, a elaboração de programas de saúde, necessita percorrer a trilha do vínculo e da humanização com o usuário. Os serviços como o enfrentamento às condições crônicas de saúde e seus agravos, assistência sexual e reprodutiva, assistência à infertilidade, planejamento familiar, paternidade responsável, prevenção e vigilância das infecções sexualmente transmissíveis, captação precoce do público masculino para prevenção de cânceres e eventos cardiovasculares, são ações previstas na assistência básica do cuidado ao homem (BRASIL, 2008).

Questiona-se a ausência de evidências científicas, que possam descrever a instrumentalização da PNAISH como guia assistencial na enfermagem, pois são apresentadas diretrizes para a execução do plano assistencial de saúde, nos seus diversos níveis de complexidade. A incompatibilidade entre o descrito e o serviço dispensado favorece a fragilização do elo entre a atenção básica e o público masculino. Tais problemas não são vistos na Inglaterra, país com sistema público de saúde mais antigo do mundo, cuja implementação refere-se à década de 40. O que revela o alto grau de maturidade deste sistema de saúde (GARCIA; GONÇALVES, 2020).

A partir dos esforços dos países que compõem o Reino Unido, nasce o National Health System - NHS, com bases firmadas nos princípios de universalidade e equidade, o sistema saxão de saúde, torna-se modelo quanto sua abrangência e efetividade. Na atenção básica inglesa as General Practices - GP'S, são responsáveis por garantir o acesso aos serviços de saúde à população adscrita, e gerenciar a interlocução entre os níveis de atenção, sendo equivalentes às nossas unidades básicas de saúde presentes dentro do SUS. Possuem uma grande autonomia assistencial, o que colabora no desenvolvimento operacional de ações descritas na política de saúde britânica (GARCIA; GONÇALVES, 2020) (NORMAN, 2019).

Dentro da estrutura das clínicas inglesas, o enfermeiro possui liberdade para atuar no componente comunitário de saúde, que diz respeito à execução de consultas, cuidados e práticas assistenciais de cunho geral. Com a finalidade de ampliar sua rede de cobertura, o NHS expandiu o papel e responsabilidade do enfermeiro, resultando na introdução de enfermeiros especialistas nos GPs e nos ambientes hospitalares (NORMAN, 2019).

No último artigo que integra a revisão, a enfermeira especialista em osteoporose, conduz um programa de atendimento especializado em osteoporose, ofertado para homens que se encontram sob condição de risco. O protocolo visa identificar indivíduos com propensão para o desenvolvimento de osteoporose, com aplicabilidade na prática clínica no componente especializado e na atenção básica de saúde. A enfermeira especialista em osteoporose é detentora de uma função primordial não só na prevenção e na gestão, mas também no desenvolvimento de ações educativas de aspecto contínuo na atenção primária.

Nota-se que os resultados da presente revisão, apontam o enfermeiro como fomentador das atividades educativas no âmbito da APS. Os três países representados nos artigos, apresentam visões distintas e semelhantes quanto à atuação de seus profissionais. No Brasil, os enfermeiros apesar de terem autonomia na UBS, ainda não estão instrumentalizados quanto ao cuidado com o público masculino. O manejo das doenças crônicas não transmissíveis é baseado nas propostas do modelo de atenção às condições crônicas (MACC), sendo aplicadas sem intervenções específicas para os homens (MENDES, 2011).

O modelo assistencial inglês e americano se assemelham quanto à capacitação profissional para atuação no componente generalista e especializado, porém diferem-se quanto ao modelo estrutural de seus sistemas de saúde. O enfermeiro inglês é visto como figura central para o desenvolvimento do NHS no setor primário, cuja atuação é ponderada por diretrizes organizacionais estabelecidas. O

exercício da enfermagem dentro de um sistema estritamente privado, não interfere de maneira significativa nas intervenções educativas prestadas aos homens com DCNT pelos enfermeiros americanos.

Destaca-se a necessidade de mais estudos que envolvam a relação entre enfermeiros da APS e a população masculina, a fim de identificar quais estratégias de cuidado são mais efetivas para a aproximação do homem com a atenção básica. No âmbito da atenção às DCNT, sabe-se que as intervenções devem extrapolar os limites da unidade básica de saúde, para impactar o indivíduo dentro de sua comunidade e rede social de apoio. A ausência de interação entre o público masculino e as equipes de saúde, reflete no desenvolvimento de quadros clínicos crônicos de natureza complexa (SOARES et al., 2018).

As limitações do estudo são referentes a não exaustão da busca em todas as bases de dados envolvendo a assistência de enfermagem à população masculina no âmbito da APS. O desenvolvimento de pesquisas com finalidade de acompanhamento do público masculino se fazem necessárias, em função da expansão vertiginosa dos diagnósticos de doenças crônicas não transmissíveis e seus agravos à saúde.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração entre o disposto na PNAISH e a práxis, ainda é um desafio a ser superado na atenção básica pelos profissionais de saúde. A carência de atividades interventivas específicas para a população masculina corrobora para a baixa adesão ao tratamento das doenças crônicas ao nível primário, provendo a manutenção de um sistema focado nos agravos de saúde, esquecendo-se da eficiência dos serviços de prevenção e promoção da saúde.

Recomenda-se que os serviços de saúde, promovam a junção entre as estratégias governamentais descritas ao enfrentamento das doenças crônicas, entre elas, os cadernos de atenção básica para o cuidado da pessoa com doença crônica, a PNAISH, os cursos de qualificação a distância, ofertados pelo Ministério da Saúde, de caráter autoinstrucional, com a finalidade de sensibilizar e qualificar o profissional em ações pertinentes ao tema, doenças crônicas. A compreensão da relevância desse tema por parte da enfermagem, é o primeiro passo para o preenchimento das lacunas descritas ao longo deste estudo.

## 6 REFERÊNCIAS


1. BIDINOTTO, D. N. P. B.; SIMONETTI, J. P.; BOCCHI, S. C. M. A saúde do homem: Doenças crônicas não transmissíveis e vulnerabilidade social. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 24, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1518-8345.0735.2756.

2. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

3. COSTA, M.V.G et al. Risco cardiovascular aumentado e o papel da síndrome metabólica em idosos hipertensos. Escola Anna Nery [online], v. 25, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0055>.

4. DUARTE, E. C; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisitam e atualizam o tema. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 21, n. 4, p. 529–532, Dez, 2012. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400001&lng=pt&nrm=iso>.

5. FERREIRA, S. R. S; PÉRICO, L. A. D; DIAS, V. R. F. G. D. A complexidade do trabalho do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde. Revista Brasileira de Enfermagem,v. 71, suppl 1, p. 752–757, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0471>.

6. GARCIA, M. S. M. P; GONÇALVES, A. M. S. O modelo de saúde pública no Reino Unido. Intraciência: Revista Científica, São Paulo, ed. 19, Jun 2020. Disponível em: https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20200522115852.pdf.

7. LEMOS, A.P.F et al. Saúde do homem: os motivos da procura dos homens pelos serviços de saúde. Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 11, n. 11, p. 4645-4652, set. 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231205. doi:https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i11a231205p4645-4652-2017.

8. MENDES, E.V. As redes de atenção à saúde. 2° edição, Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, vol 1, 2011.

9. 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. Texto & Contexto - Enfermagem, v 17, n. 4, p 758-764, 2008. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

10. MODESTO, A. A. D. et al. Um novembro não tão azul: Debatendo rastreamento de câncer de próstata e saúde do homem. Interface: Communication, Health, Education, v. 22, n. 64, p. 251–262, 2018. Disponível em:https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0288

11. NORMAN, A. H. Estratégias que viabilizam o acesso aos serviços de Atenção Primária à Saúde no Reino Unido. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 14, n. 41, p. 1–13, Florianópolis, SC, Brasil, 2019. Disponível em: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1945.

12. PINTO, B. M. F; GARCIA, M. S. M. P; GONÇALVES, A. M. S. O sistema de saúde americano e seus aspectos jurídicos. Intraciência: Revista Científica, Guarujá, v. 19, p. 1-9, 2020. Disponível em: https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20200522114101.pdf.

13. SILVEIRA, C.L.G; MELO, V.F.C; BARRETO, A.J.R. Atenção à saúde do homem na atenção primária em saúde: Uma Revisão Integrativa. Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, v. 11, n. 3 p. 1528-1535, Fev, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13998>.

14. SOARES, D.S. et al. Perfil de saúde dos homens atendidos em estratégias de saúde da família. Journal Health, NPEPS, Mato Grosso, v.3, n.2, p. 552-565, jul-dez, 2018. Doi: http://dx.doi.org/10.30681/252610103124. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/3124.

15. SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO, R. Revisão integrativa : o que é e como fazer. Einstein, São Paulo, v. 8, p. 102–106, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>.

# Capítulo 16

10.37423/220405759

# CONHECIMENTO DE LEIGOS ACERCA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA EM RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM ADULTOS

*DANIELLE ALEXANDRE DUARTE*

*Faculdade de Medicina ESTACIO de Juazeiro do Norte*

*Raimundo Monteiro da Silva Neto*

*Centro Universitário de Juazeiro do Norte*

*Cíntia de Lima Garcia*

*Faculdade de Medicina ESTACIO de Juazeiro do Norte*

**Resumo:** Parada Cardiorrespiratória (PCR) é definida como a interrupção súbita e inesperada das funções vitais, podendo ser confirmada através da ausência de responsividade, ausência de respiração, e ausência de pulso em uma avaliação de 10 segundos. Acometendo, principalmente, indivíduos adultos do sexo masculino, no Brasil, a parada cardiorrespiratória é responsável por cerca de 25% dos óbitos de pacientes que apresentam comorbidades associadas ao sistema cardiovascular. Sabendo que a parada cardiorrespiratória é responsável por um elevado índice de morbimortalidade, compreende-se que a variável tempo é de grande importância no que se refere ao atendimento pré-hospitalar (APH), uma vez que o um atendimento ágil, coeso e multidisciplinar aumenta a chance de sobrevida da vítima de parada cardíaca. O trabalho tem como objetivo, analisar o conhecimento dos leigos acerca do Suporte Básico de Vida em ressuscitação cardiopulmonar em adultos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde foram incluídos artigos pesquisados nas bases de dados: MEDLINE, LILACS, IBECS E SCIELO. Publicados entre os anos de 2008 a 2020, resultando na análise de seis artigos. A pesquisa comprova que há uma deficiência de conhecimento dos leigos sobre a parada cardiorrespiratória, e sobretudo sobre a ressuscitação cardiopulmonar as manobras e etapas dessa técnica. É relevante destacar que o socorro de emergência diminui a morbimortalidade ou as consequências. A análise dos estudos demonstra que não é só a carência de conhecimento, há também um déficit da aprendizagem e domínio que limita as pessoas leigas para realização de uma RCP, a habilidade, coordenação motora, concentração e o emocional influenciam para que seja realizada corretamente.

**Descritores:** Suporte Básico de Vida. Ressuscitação Cardiopulmonar. Adulto. Conhecimentos.

## 1 INTRODUÇÃO

Parada Cardiorrespiratória (PCR) é definida como a interrupção súbita e inesperada das funções vitais, podendo ser confirmada através da ausência de responsividade, ausência de respiração, e ausência de pulso em uma avaliação de 10 segundos. Acometendo, principalmente, indivíduos adultos do sexo masculino, no Brasil, a parada cardiorrespiratória é responsável por cerca de 25% dos óbitos de pacientes que apresentam comorbidades associadas ao sistema cardiovascular (CARVALHO et al., 2020).

Sabendo que a parada cardiorrespiratória é responsável por um elevado índice de morbimortalidade, compreende-se que a variável tempo é de grande importância no que se refere ao atendimento pré-hospitalar (APH), uma vez que o um atendimento ágil, coeso e multidisciplinar aumenta a chance de sobrevida da vítima de parada cardíaca (MAIA et al., 2020).

O Suporte Básico de Vida (SBV) compreende etapas que podem ser realizadas fora do ambiente hospitalar e efetuadas por pessoas leigas, desde que devidamente trainadas e informadas. Define a sequência primária de ações para salvar vidas e representa a fase inicial de atendimento e identificação ao paciente vítima de parada cardiorrespiratória, ocorrendo o acionamento da equipe de atendimento, início das compressões torácicas, abertura das vias aéreas, ventilação e desfibrilação precoce (DIAZ et al., 2017).

O SBV são manobras de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) realizado em vítimas de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR). Reconhecer situações em que essas manobras são necessárias e aplicação básica e imediata é fundamental para salvar vidas e prevenir sequelas como a deterioração miocárdica e cerebral, podem ser executadas por leigos, os mesmos devem ter conhecimento e capacidade. A maioria das PCR ocorrem em ambientes domiciliares e extra-hospitalar, em 80% as vítimas não conseguem chegar com vida ao hospital (CHEHUEN NETO et al., 2016).

A atuação de pessoas leigas, com capacidade de reconhecer uma PCR, acionar o socorro especializado e iniciar as manobras do Suporte Básico de Vida, é uma prevenção a mortalidade, contribuindo para sobrevida e preservando as vítimas, quando iniciada nos minutos iniciais, contribui com 98% de chances, após o quinto minuto essa porcentagem passa a ser de 25% e a partir de dez minutos 1%. A sobrevida dos pacientes é dependente da iniciação do Suporte Básico de Vida e do Suporte Avançado de Vida, envolvendo também a atenção pós- ressuscitação (MAIA et al., 2020).

Ao considerar que a Parada Cardiorrespiratória é um evento que acontece com frequência, é extremamente relevante analisar o conhecimento dos leigos acerca da PCR e das técnicas de RCP, uma vez que, as manobras aumentam as chances de sobrevida das pessoas acometidas.

Diante do que foi mencionado acima, surgiu o seguinte questionamento: Qual o conhecimento das pessoas leigas em relação ao Suporte Básico de Vida em Ressuscitação Cardiopulmonar?

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETO GERAL

Analisar o conhecimento da população leiga acerca do Suporte Básico de Vida em ressuscitação cardiopulmonar em adultos.

### 2.2 OBJETO ESPECÍFICO

a) Identificar a visão que a população tem sobre ressuscitação cardiopulmonar;

b) Descrever a importância de o leigo ter instruções sobre o Suporte Básico de Vida;

c) Compreender as principais dificuldades encontradas pelos leigos durante a execução do suporte básico em ressuscitação cardiopulmonar.

## 3 METODOLOGIA

### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa, apresentando uma metodologia com referência nas revisões, permitindo a abrangência de pesquisas com experimentais e não-experimentais, para uma compreensão completa da eventualidade investigada. Condiz assim com dados da literatura teórica e experimental (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Esse método pode apropriar-se de diferentes expressões, consentindo a agregação de análises iniciais e secundárias, após a avaliação da qualidade metodológica. Os estudos de revisões têm sido muito utilizados por estudantes e profissionais de saúde para relacionar e comparar os resultados das pesquisas na área da saúde (SOUSA et al., 2018).

A pesquisa coopera para uma visão ampla dessa área de pesquisas, uma investigação crítica dos resultados obtidos, desenvolvendo elementos para justificar sugestões, evidencia também as

complicações teóricas e práticas relevantes partindo dos resultados encontrados e indicando uma pesquisa de campo sobre o assunto (HIRSCHLE; GONDIM, 2020).

## 3.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DOS ARTIGOS

A busca foi realizada em base de dados ampla e diversificada, contemplando a procura em bases eletrônicas em periódicos e referências descritas nos estudos selecionados, referentes ao tema, conhecimento dos leigos acerca do suporte básico de vida em ressuscitação cardiopulmonar em adultos. Os critérios de amostragem garantem a representatividade da amostra, sendo importantes indicadores da confiabilidade e da fidedignidade dos resultados.

Desta forma a determinação dos critérios foi realizada em concordância com a pergunta norteadora, considerando os participantes, a intervenção e os resultados de interesse, não incluindo como “n” amostra do estudo as citações de referências descritas nos estudos previamente selecionados.

### 3.2.1 CRITÉRIO DE INCLUSÃO

Estudos publicados em âmbito nacional e internacional com relação a temática proposta, no período de 2008 a 2021, nos idiomas inglês, português e espanhol, que estavam disponíveis na íntegra.

### 3.2.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos após leitura do resumo os trabalhos que não estavam disponíveis na íntegra, estudos de revisão de literatura, além dos artigos com metodologia não bem definida e por fim, artigos duplicados.

## 3.3 COLETA DE DADOS

Foram selecionadas palavras e combinações apropriadas e adaptou-se isso para a pesquisa em cada banco de dados. Desenvolveram-se estratégias detalhadas e individualizadas para cada uma das seguintes bases de dados indexadas: Medline (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scielo (*Scientific Eletronic Library Online*) e Ibecs (Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde), captados a partir da combinação dos descritores em Ciências e Saúde. Os descritores selecionados foram: Suporte Básico de Vida. Ressuscitação Cardiopulmonar. Adulto. Conhecimentos. Utilizado os seguintes operadores booleanos AND/OR no MEDLINE, LILACS, IBECS E SCIELO. Foram aplicados filtros para melhor triagem dos estudos onde em segunda avaliação os conteúdos dos artigos selecionados foram

avaliados e analisados na proporção em que se trata de estudos experimentais estudos descritivos e séries de casos.

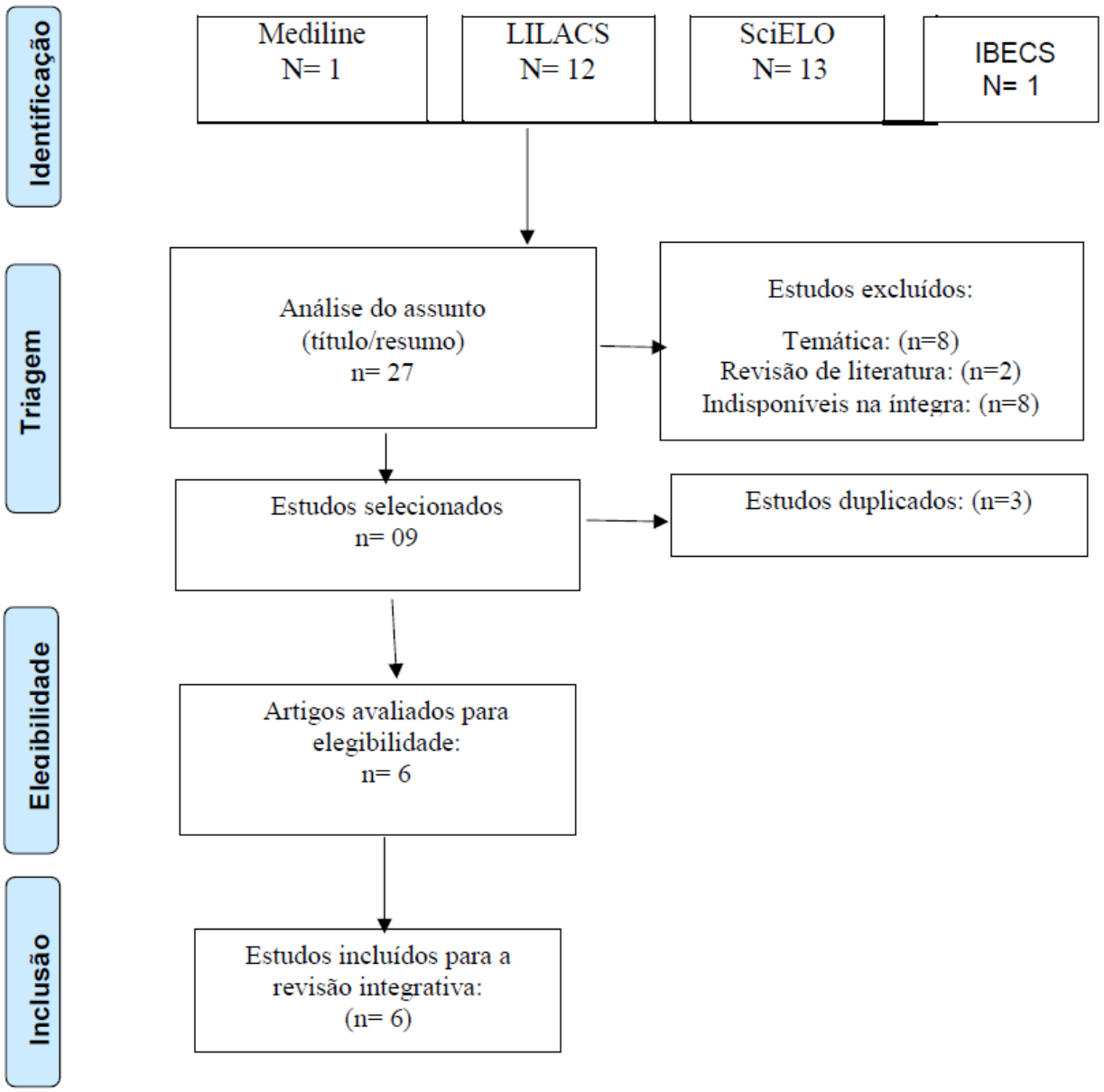
Após a identificação dos artigos elegíveis procedeu-se a leitura do título e resumo para triagem deles, após esta foi feita a leitura na integra para seleção dos artigos que passaram a fazer parte do escopo do estudo obedecendo ao protocolo de inclusão e exclusão previamente determinado.

## 3.4 ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS

Embora seja uma revisão integrativa, o que desobriga a submissão do estudo a qualquer comitê de ética, este trabalho está em consonância com o que preconiza a resolução 510/16 que normatiza pesquisa com seres humanos. E mesmo sendo um estudo secundário, portanto, não apresentando riscos à dignidade e integridade humana, onde a coleta de dados se fez em conteúdo de domínio público, a pesquisa está em obediência aos princípios da bioética: não maleficência, beneficência, autonomia e justiça.

As etapas para produção dessa pesquisa estão detalhadas no fluxograma abaixo, demonstrando o total de artigos encontrados, os excluídos e incluídos no estudo.

Fluxograma 1- Fluxograma para seleção dos estudos




Fonte: A autora.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primordialmente, as estratégias de busca supracitadas resultaram em 27 artigos, sendo que 6 destes foram considerados elegíveis e foram incluídos na amostra final. Dos 21 trabalhos excluídos, dois (n=2) eram revisões de literatura, três (n=3) duplicados, oito (n=8) não se relacionavam com a temática central e oito (n=8) indisponíveis na íntegra.

**Tabela 1**- Principais achados que relatam sobre o conhecimento dos leigos acerca do suporte básico de vida em ressuscitação cardiopulmonar em adultos

| Autor (ano) Periódico | Título | Tipo de estudo | Amostra | Principais achados |
|---|---|---|---|---|
| Vásquez (2019) | Capacitação de leigos em Suporte Básico de Vida. | Quantitativo | Delineamento intragrupos, com a participação de 130 indivíduos | Os resultados do estudo mostram que o sexo e a idade não interferem na aquisição de conhecimentos em SBV, existindo diferenças estatisticamente significativas no que às habilitações literárias diz respeito. A média de conhecimentos global após a formação foi superior à média que os participantes detinham antes da formação, também com diferenças estatisticamente significativas. |
| Miraveti (2016) | Suporte básico de vida para leigos: um estudo quase experimental. | Estudo com delineamento quase experimental, abordagem quantitativa com delineamento tempo-série.. | 104 Estudantes | Apesar de diferentes estratégias de ensino abordarem o SBV para leigos, os resultados demonstram que as mesmas foram eficazes e os objetivos de aprendizagem foram alcançados, pois houve incremento nas notas obtidas nos pós-testes e no OSCE tanto na etapa I quanto na etapa II em relação ao conhecimento prévio e habilidades, porém houve perda da retenção de conhecimento e habilidade de 15 a 20 dias após o curso de SBV para leigos o que reforça a necessidade da capacitação permanente |
| Dixe e Gomes (2015) | Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. | Estudo observacional do tipo descritivo, correlacionado. | A população foi a portuguesa residente em Portugal continental e ilhas dos Açores e da Madeira, com | Os resultados deste estudo reforçam a necessidade da capacitação da população leiga em SBV, a fim de diminuir as taxas de mortalidade e morbidade em situações de acidente e doença súbita em cenário extra-hospitalar. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | idade igual ou superior a 18 anos, que sabia ler e escrever e que se encontrava trabalhando em instituições públicas e privadas. | |
| Chehuen Neto et al. (2016) | Conhecimento e Interesse sobre Suporte Básico de Vida entre Leigos. | O delineamento do estudo é do tipo transversal, exploratório e descritivo. | 341 setores censitários distribuídos em sete regiões demográficas. | A amostra revelou um importante desconhecimento em relação ao Suporte Básico de Vida, com pequenas diferenças de acordo com variáveis socioeconômicas. |
| Pergola e Araújo (2009) | O leigo e o Suporte Básico de Vida. | Estudo de caráter exploratório-descritivo. | Amostra foi de 385 sujeitos, com idade média de 35,4 (± 14,55) anos, sendo que mais de 50% cursaram ensino médio e superior. | Amostra foi de 385 sujeitos, com idade média de 35,4 (± 14,55) anos, sendo que mais de 50% cursaram ensino médio e superior. Mais de 55% destes sujeitos observaram situações com perda da consciência. Destes, apenas 31% chamaram socorro especializado. 34% realizaram curso de primeiros socorros, mas apenas 13% destes sentem-se preparados. |
| Pergola e Araújo (2008) | O leigo em situação de emergência. | Estudo de caráter exploratório-descritivo. | A amostra compreendeu 385 sujeitos, a maioria (57,1%) do sexo feminino com ensino médio completo e superior incompleto (53,7%). | Verificou−se que apenas 9,9% conhecem a manobra de respiração boca−a−boca; 84,2% conhecem a técnica de compressão torácica externa (CTE), e destes, 79,9% sabem sua finalidade. Apenas 14,5% sabem posicionar a vítima para realizar a CTE; 82,4% referem uma frequência menor que 60 CTE/minuto. Por não apresentarem adequada informação e fundamentação das etapas do SBV, os leigos podem prestar atendimento incorreto à vítima de emergência, acarretando prejuízos à reanimação. |

A parada cardiorrespiratória (PCR) é a principal causa de morte nos Estados Unidos (EUA), sendo que 70% das PCR's ocorrem em lugares pré-hospitalares, especialmente dentro de domicílios. É válido pontuar que 50% delas são irreversíveis. A morte súbita ocasionada pelas doenças isquêmicas do coração evidência mundialmente mais de oitenta porcento dos óbitos nos atendimentos pré-hospitalares, se tornando um grande problema nos setores de saúde pública. Uma grande problemática nos setores de saúde pública (VÁSQUEZ, 2019).

Conforme Vásquez (2009), nessa mesma perspectiva, percebe-se que as doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade e incapacidade no Brasil. A doença isquêmica do coração é a principal etiologia de mortalidade mundial, sendo responsável por mais de 60% das 335 mil mortes anuais associadas às doenças coronarianas nos Estados Unidos e mais de 40% das mortes em adultos com idade inferior a 75 anos na Europa.

Nesse mesmo sentido, Pergola e Araújo (2009) e Miraveti (2016) também evidenciaram que as doenças cardiovasculares são uma das principais causas de mortes anuais no Brasil e no mundo. É válido pontuar que das quais, a maioria se deve às cardiopatias isquêmicas. Dessa maneira, A falta de reconhecimento dos sintomas e da valorização da situação encontrada leva a 80% dos óbitos no ambiente extra−hospitalar e, acarretam atraso no acionamento de atendimento especializado. Logo, é preciso enfatizar o atendimento precoce e adequado da parada cardiorrespiratória, uma vez que corresponde a um evento trágico que pode levar à morte súbita.

O SBV deve ser a primeira abordagem da vítima e envolve a desobstrução das vias aéreas, ventilação e circulação artificial. O acesso precoce ao serviço de emergência, o atendimento avançado e a desfibrilação precoces são adicionadas a essas manobras. A atuação do leigo pode ser imprescindível para salvar vidas. Este ao reconhecer uma parada cardiorrespiratória e solicitar socorro especializado previne a deterioração miocárdica e cerebral. Existem evidências sobre a redução da mortalidade em vítimas de PCR que receberam, de maneira imediata, as manobras de RCP por voluntários e obtiveram a preservação das funções cardíaca e cerebral (PERGOLA; ARAÚJO, 2008; VÁSQUEZ, 2019).

Em situações de caráter emergencial, a avaliação da vítima e o seu atendimento devem ser eficazes, permitindo o aumento da sobrevida e a diminuição de sequelas. A elevação da sobrevida está associada com a instalação das etapas de suporte básico de forma precoce. Tais manobras incluem: ativação do sistema médico de emergência, reconhecimento da vítima com perda súbita da consciência e realização de manobras de abertura das vias aéreas, respiração e circulação, uso de desfibrilador automático externo, além das manobras de ressuscitação. Nesse sentido, o sucesso da

recuperação da vítima de PCR (ou em qualquer situação de emergência) é notório quando alguém capacitado, leigo ou não, para iniciar as manobras de RCR, tão imediata quando constatada a sua ocorrência. Dessa forma, é primordial a participação da população leiga no atendimento durante a PCR, possibilitando a redução do tempo entre a ocorrência e o início das intervenções (PERGOLA; ARAÚJO, 2009).

Em um estudo realizado por Chehuen Neto et al. (2016), foi notado que embora a maior parte dos entrevistados terem afirmado que já tinham presenciado alguma situação de emergência, uma parcela muito pequena mostrou conhecimento sobre como reagir de forma satisfatória sobre o suporte básico de vida, reforçando, dessa maneira, a necessidade de uma atenção especial que esse tema merece na sociedade.

Nessa mesma direção, Dixe e Gomes (2015) informaram que a Identificação de um indivíduo inconsciente, no qual a avalição deste seja em estar respirando é fundamental para reconhecer uma PCR. Logo, acionar o serviço de urgência e iniciar

as compressões torácicas. Nesse sentido, quatro em cada cinco participantes de uma entrevista realizada mencionaram a respiração como um não sinal vital, implicando que, em uma real situação de emergência, os leigos não estão capacitados para identificar uma PCR, diminuindo ou mesmo impedindo o atendimento rápido e adequado, tão imprescindível nesses casos.

Pergola e Araújo (2009), relataram em sua pesquisa que muitos ainda quando foram questionados para quem ligar em casos de emergência, foi respondido o número de acionamento do Corpo de Bombeiros ou da Polícia Militar, ao invés do número do SAMU. Ou seja, mesmo não ligando para o ideal, alguns leigos ligaram para um setor institucionalizado, que já representa uma vantagem em relação àqueles que não ligariam para nenhum local em busca de socorro.

Em muitos municípios, existe uma parceria entre a Corporação de Bombeiros e o SAMU, permitindo a associação entre os serviços e maior agilidade no socorro à população. É muito importante citar que a ativação do SAMU permite não apenas o envio rápido de socorro especializado, mas também pode fornecer orientações importantes para os socorristas leigos, facilitando o atendimento à vítima e o aumento da sobrevida.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A parada cardiorrespiratória é uma emergência de grande prevalência que se caracteriza pela interrupção da função respiratória e da circulação. O fator que mais determina para sobrevida de um paciente que passa por uma parada cardiorrespiratória é a presença de um indivíduo com capacidade de executar as manobras da ressuscitação cardiopulmonar. Constata-se a partir da literatura pesquisada nesse trabalho que há um número considerável de população leiga sem o conhecimento acerca do sistema base do suporte básico de vida e é importante direcionar essa atenção para a necessidade de trabalhar essa realidade.

A pesquisa comprova que há uma deficiência de conhecimento dos leigos sobre a parada cardiorrespiratória em especial sobre a ressuscitação cardiopulmonar é relevante destacar que o socorro de emergência diminui a morbimortalidade ou as consequências. A análise dos estudos demonstra que não é só a falta de conhecimento e domínio que limita as pessoas leigas para realização de uma RCP, a habilidade, coordenação motora, concentração e o emocional influenciam para que seja realizada corretamente.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, L. R. et al. Fatores associados ao conhecimento de pessoas leigas sobre suporte básico de vida. Enfermería Actual de Costa Rica, n. 38, p. 163-178, 2020.

CHEHUEN NETO, J. A. et al. Conhecimento e interesse sobre suporte básico de vida entre leigos International Journal of Cardiovascular Sciences, v. 29, n. 6, p. 443-452, 2016.

DIAZ, F. B. B. S. et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre o novo protocolo de ressuscitação cardiopulmonar. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v. 7, n.1, p. 1-8, 2017.

DIXE, M. A. C; GOMES, J. C. R. Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v 49, n. 4, p. 640-649, 2015.

HIRSCHLE, A. L.T.; GONDIM, S. M. G. Estresse e bem-estar no trabalho: Uma revisão de literatura. Ciência e Saúde Coletiva, v. 25, p. 2721-2736, 2020.

MAIA, S. R. T. et al. Conhecimento dos leigos acerca da ressuscitação cardiopulmonar em pacientes adultos no Brasil/Knowledge of laity about cardiopulmonary resuscitation in adults in Brazil. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 5, p. 28933-28948, 2020.

MIRAVETI, J. C. Suporte básico de vida para leigos: um estudo quase experimental. 2016. 239f. Tese (Doutor em Ciências) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

PERGOLA, A. M; ARAÚJO, I. E. M. O leigo e o suporte básico de vida. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v 43, n. 2, p. 335-42, 2009.

PERGOLA, A. M; ARAÚJO, I. E. M. O leigo em situação de emergência. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 42, n. 4, p. 769-76, 2008.

SOUSA, M. M. L. et al. A metodologia de revisão integrativa da literatura em Enfermagem. Revista investigação em Enfermagem. p. 17-26, 2018.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein, v. 8, p. 102-106, 2010.

VÁSQUEZ, L. L. Capacitação de leigos em suporte básico de vida. 2019. 111f. Dissertação (Mestre em Enfermagem Comunitária) - Instituto Politécnico de Bragança, 2019.

# Capítulo 17

10.37423/220505770

# ÓBITOS EM MULHERES POR NEOPLASIA MALIGNA

*Daniela dos Anjos* — *Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões*

*Gabriela Capra Avila* — *Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões*

*Nicoly Mycaela Eidelwein* — *Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões*

*Andressa da Silveira* — *Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões*

*Fernanda Beheregaray Cabral* — *Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões*

*Sabrina Zancan* — *Universidade Federal de Santa Maria-Campus Palmeira das Missões*

**Resumo: Objetivo:** analisar os dados estatísticos de mortalidade, segundo região e ano de atendimento, tipo de câncer que mais acomete mulheres no Brasil. **Método:** estudo quantitativo descritivo retrospectivo, realizado a partir dos dados secundários obtidos pela plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), com marco temporal entre 2010 a 2021, utilizou-se o Programa Microsoft Excel para a análise estatística. **Resultados:** os achados evidenciam que, nos últimos onze anos, 470.364 pessoas vieram a óbito por neoplasias, dessas 223.287 são mulheres sendo os carcinomas mais incidentes, o de mama com 26% dos óbitos e o de traqueia, brônquios e pulmões com 13%. **Conclusão:** em mulheres, as duas neoplasias mais frequentes são a de mama e a de traqueia, brônquios e pulmões, sendo a primeira a que mais leva ao óbito em quantidade e idade precoce, ainda a região com o maior número de notificações é a Sudeste por ser a mais populosa do país.

**Palavras-chave:** Neoplasias; Saúde da Mulher; Inquéritos epidemiológicos; Brasil.

## INTRODUÇÃO

Durante o século XX, o Brasil e o mundo passaram por profundas alterações em seus perfis epidemiológico e demográfico. Coincidente a queda das taxas de mortalidade por doenças infecciosas houve aumento substancial na expectativa de vida da população e na proporção de mortes por doenças crônicas (BOING *et al.*, 2007). Cerca de 70% das mortes por câncer ocorrem em países de baixa e média renda, sendo uma em cada seis mortes são relacionadas ao câncer, o qual levou a óbito 9,6 milhões de pessoas em 2018 (OPAS, 2022). O câncer é a segunda principal causa de morte no mundo.

A denominação câncer abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos. Estas células dividem-se rapidamente, tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. E aqueles que têm como ponto de partida tecidos conjuntivos (osso, músculo ou cartilagem), são denominados de sarcomas (INCA, 2020). Desse modo, o câncer surge a partir de uma mutação genética, alterando o DNA da célula.

O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo e já está entre as quatro principais causas de morte na população, antes dos 70 anos de idade (INCA, 2019). Observou-se uma transição dos principais tipos de câncer nos países em desenvolvimento, com um declínio dos tipos de câncer associados a infecções e o aumento daqueles associados à melhoria das condições socioeconômicas com a incorporação de hábitos associados ao sedentarismo, alimentação inadequada e obesidade (BRAY et al., 2018). Nesse sentido, a incidência e a mortalidade por câncer vêm expandindo, tanto pelo crescimento populacional, como também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico.

Mundialmente ocorreram 18 milhões de novos casos de câncer e 9,6 milhões de óbitos, dos quais destacam-se câncer de pulmão como o mais incidente no mundo (2,1 milhões) seguido pelo câncer de mama (2,1 milhões), cólon e reto (1,8 milhão) e próstata (1,3 milhão). A incidência em homens (9,5 milhões) representa 53% dos casos novos, sendo um pouco maior nas mulheres, com 8,6 milhões (47%) de casos novos. Os tipos de câncer mais frequentes nas mulheres foram câncer de mama (24,2%), cólon e reto (9,5%), pulmão (8,4%) e colo do útero (6,6%) (BRAY et al., 2018). O

desenvolvimento acelerado da doença se deve a diversos fatores, que podem incluir causas genéticas e agentes externos.

O Brasil classifica-se entre os países com maior incidência de câncer de mama nas mulheres. O desenvolvimento dessa doença ocorre por meio de fatores ambientais, genéticos ou hormonais e seu diagnóstico é feito com ultrassonografia e/ou mamografia (BRASIL, 2006). A mesma é causada pela multiplicação desordenada de células anormais da mama, que forma um tumor com potencial de invadir outros órgãos, apresentando sintomas como nódulos, dor e irregularidades ou retrações na pele da mama.

Os tumores malignos do pulmão, traqueia e brônquios estão relacionados, na maioria das vezes, ao tabagismo. O câncer de pulmão é o segundo tipo de câncer de maior incidência em homens e o quarto tipo de câncer de maior incidência em mulheres no país (ARAUJO et al; 2018). É a doença maligna mais comum em todo o mundo; de todos os novos casos de câncer, 13% são de câncer de pulmão. Este tipo de neoplasia é também a principal causa de mortalidade por câncer, corresponde mais de 1,7-1,8 milhões de mortes por ano e, de todos os tipos de câncer, o que apresenta a maior taxa de mortalidade (ARAUJO et al; 2018). No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou em 596.000 o número de novos casos de câncer em 2016, 28.220 (4.7%) dos quais foram casos de neoplasia maligna primária de pulmão.

Frente ao exposto, objetiva-se analisar os dados estatísticos de mortalidade, segundo região e ano de atendimento, tipo de câncer que mais acomete mulheres no Brasil.

## MÉTODO

Estudo quantitativo descritivo retrospectivo, realizado a partir dos dados secundários obtidos na plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS). Para a coleta de dados foram realizados os seguintes passos no sistema: “Informações de Saúde (TABNET)”, “Epidemiológicas e morbidade”, no grupo “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)”, selecionando a opção “Geral, por local de residência - a partir de 2008”, com “Abrangência geográfica por região”, dando destaque em “neoplasia maligna de mama” e “neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões”, em todas as regiões brasileiras. Obtemos as seguintes variáveis: regiões do Brasil (Norte, Sul, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste), marco temporal (2010 a 2021), idade (menor 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 24 anos, 25 a 29 anos, 30 a 34 anos, 35 a 39 anos, 40

a 44 anos, 45 a 49 anos, 50 a 54 anos, 55 a 59 anos, 60 a 64 anos, 65 a 69 anos, 70 a 74 anos, 75 a 79 anos, 80 anos e mais), sexo (feminino), ano de atendimento (2009 a 2021) e evolução (óbito).

A análise estatística dos dados ocorreu por meio do *Programa Microsoft Excel*. Este estudo envolveu o levantamento de informações originadas de banco de dados de uso e acesso público-DataSUS, o que justifica a ausência da apreciação de um Comitê de Ética, em conformidade com a Resolução nº 510/2016, em que não é necessário registrar no Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos aqueles estudos que utilizam dados de acesso público, domínio público e/ou que estejam em banco de dados sem possibilidade de identificação individual.

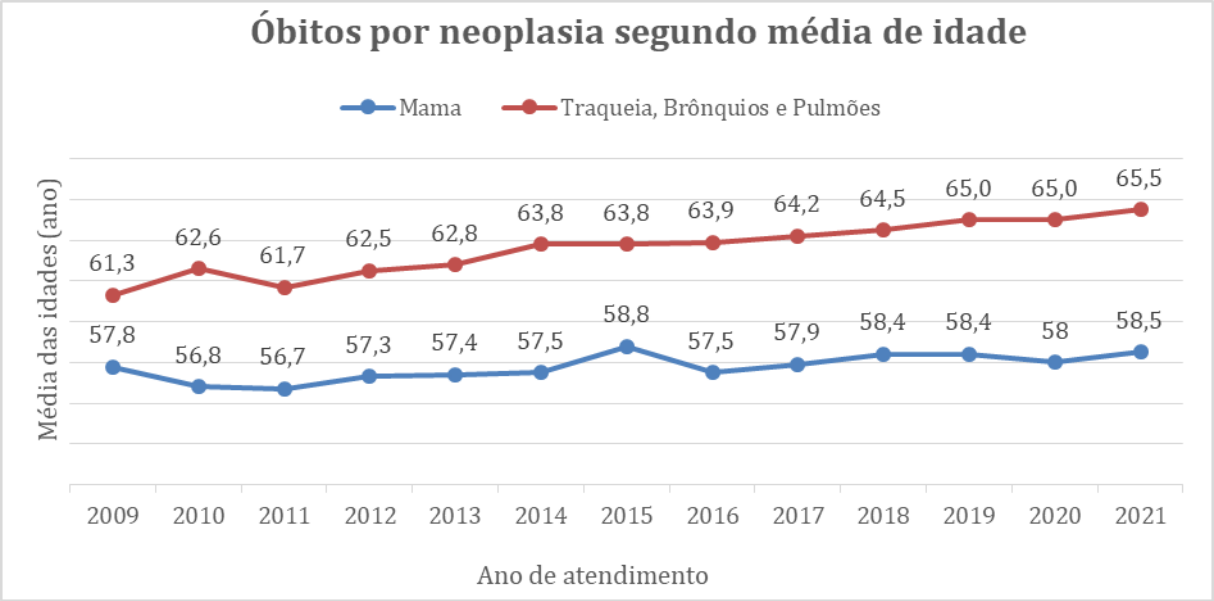
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados evidenciam que nos últimos onze anos, ou seja, de 2009 a 2021, 470.364 pessoas vieram a óbito por neoplasias, sendo 247.077 homens e 223.287 mulheres. As três neoplasias mais frequentes em homens, são, respectivamente, de traqueia, brônquios e pulmões correspondendo a 16%, seguido da neoplasia de estômago e próstata, ambas refletindo 13% cada. Em contrapartida, os carcinomas que mais mataram as mulheres foram, de mama, correspondendo a 26% dos óbitos, seguido da neoplasia de traqueia, brônquios e pulmões com 13% e em terceiro lugar a neoplasia de colo de útero com 12% dos casos.

O INCA estimou, em 2020, que o Brasil tenha registrado cerca de 12 mil casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões entre as mulheres. A neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões atinge homens e mulheres quase na mesma proporção. Percebe-se que, em ambos os sexos, as estimativas para o câncer de traqueia, brônquios e pulmões foram bastante incidentes (COLLAÇO et al, 2018). No decorrer dos anos o número de óbitos de mulheres cresceu muito, dos casos notificados, 42% são de mulheres.

O Gráfico 1 ilustra as médias das idades, por ano, acerca da neoplasia de mama e de traqueia, brônquios e pulmões.

**Gráfico 1.** Médias, por ano, das idades das mulheres que vieram a óbito por neoplasia de mama ou de traqueia, brônquios e pulmões, de 2009-2021.



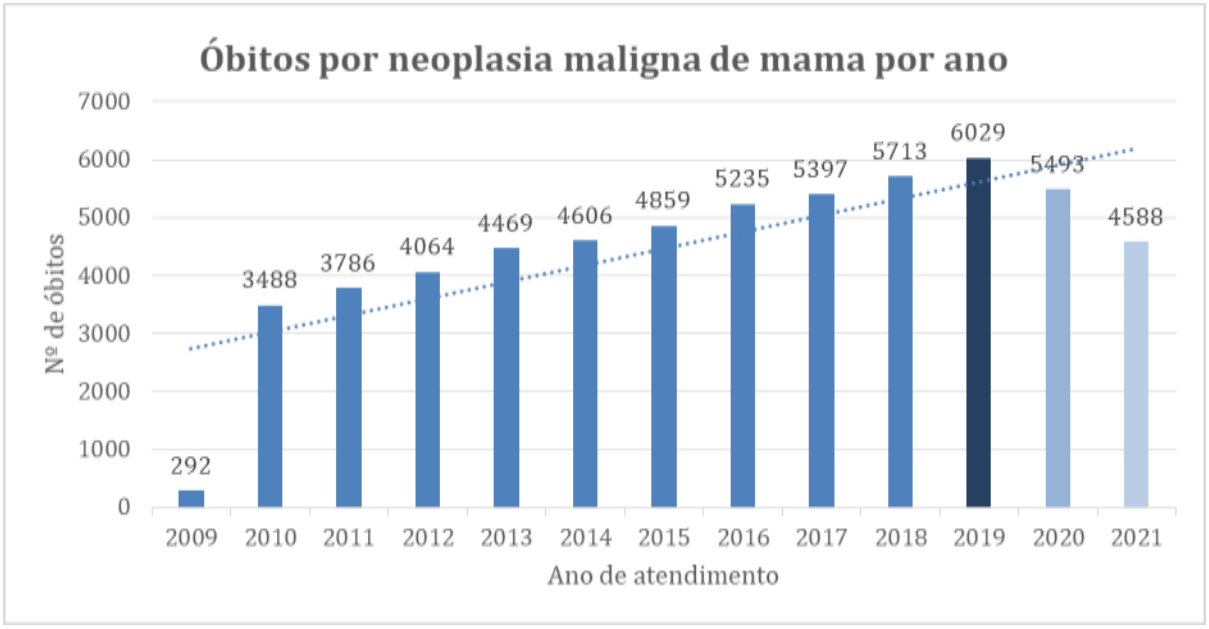

Fonte: Autores.

Observando os Gráficos 1 conclui-se que, no decorrer dos últimos onze anos (2009-2021), a média máxima de idade que as mulheres chegaram com o câncer de mama foi de 58,8 anos (em 2015) e 65,5 anos (em 2021) com câncer de traqueia, brônquios e pulmões. Ou seja, a taxa de sobrevida com a neoplasia de traqueia, brônquios e pulmões é, mais alta (em média, 6,7 anos).

Em relação ao câncer de pulmão, estudo retrospectivo com 1.030 pacientes com tratados por meio de ressecção pulmonar entre os anos de 1986 e 2015, em um hospital universitário no sul do Brasil, indica que 45,5% foram em mulheres, com idade média à cirurgia de 60,8 anos. Ainda, o tipo histológico mais incidente nesta população foi o adenocarcinoma, com prevalências de 51,8%. Apesar de as taxas de câncer de pulmão terem aumentado significativamente nas últimas três décadas em mulheres no sul do Brasil, estas ainda não superaram as observadas em homens (TSUKAZAN et al., 2017). Os homens estão mais expostos ao tabagismo, principal fator causador de câncer de traqueia, brônquios e pulmões.

O Gráfico 2 ilustra o número de óbitos (por ano), em mulheres, por neoplasia de mama.

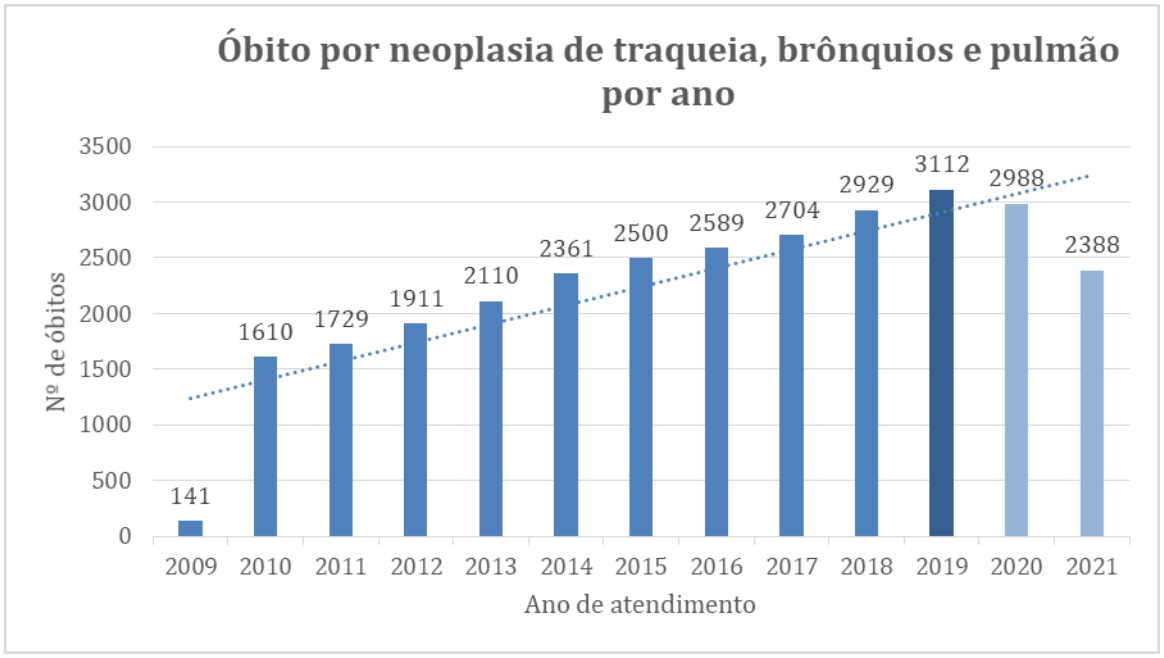
**Gráfico 2.** Mortalidade (por ano) por neoplasia maligna de mama, no gênero feminino. 2009-2021




Fonte: Autores.

O Gráfico 3 ilustra o número de óbitos (por ano), em mulheres, por neoplasia de traqueia, brônquios e pulmões.

**Gráfico 3.** Mortalidade (por ano) por neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões, no gênero feminino. 2009-2021.




Fonte: Autores.

Além disso, as mulheres morrem também em maiores quantidades por câncer de mama. No período de 2009 a 2021, vieram a óbito, por neoplasia maligna de mama, em média (por ano) 4811 ± 789,4 mulheres e por neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões 2411 ± 492,5 mulheres, 2400 óbitos, por ano, a menos.

No Brasil, em 2016, ocorreram 16.069 mortes de mulheres por câncer de mama no país. Fatores relacionados ao conhecimento da doença e às dificuldades de acesso das mulheres aos métodos diagnósticos e ao tratamento adequado resultam na chegada das pacientes em estágios mais avançados do câncer de mama, com piora do prognóstico (INCA, 2019-B). Apesar de as estimativas de sobrevida em cinco anos mostrarem uma tendência de aumento em países desenvolvidos, ainda se observa uma grande disparidade. As estimativas de sobrevida em cinco anos foram de 76,9% para o período de 2005 a 2009 e de 75,2% para o período de 2010 a 2014.

Nesse sentido, consideramos o câncer de traqueia, brônquios e pulmões como morte evitável, pois na maioria dos casos os fatores de risco para o seu surgimento estão atrelados ao tabagismo e exposição passiva ao tabaco. De acordo com a Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, o tabagismo integra o grupo de transtornos mentais e comportamentais em razão do uso de substância psicoativa (WHO, 2022). O tabagismo é reconhecido como uma doença crônica causada pela dependência à nicotina presente nos produtos à base de tabaco.

Para além do tabagismo, outros fatores influenciam no processo de carcinogênese pulmonar feminina, tais como alterações genéticas, hormonais e fisiológicas e a interação desses (MALTA et al. 2016). Pesquisa sobre a tendência das taxas de mortalidade de câncer de pulmão no Brasil e regiões observou comportamento divergente na mortalidade por câncer de pulmão segundo sexo, com predomínio de queda em homens e crescimento expressivo em mulheres. No extrato populacional feminino houve aumento do risco com a idade em todas as regiões entre 1996 e 2011.

No período de 2010 a 2019 (desconsiderando o ano de 2009 por possuir um número atípico de notificações), tanto para a neoplasia de mama quanto para a de traqueia, brônquios e pulmões houve um crescimento no número de óbitos. Sendo o ano de 2019 aquele em que ocorreram mais óbitos.

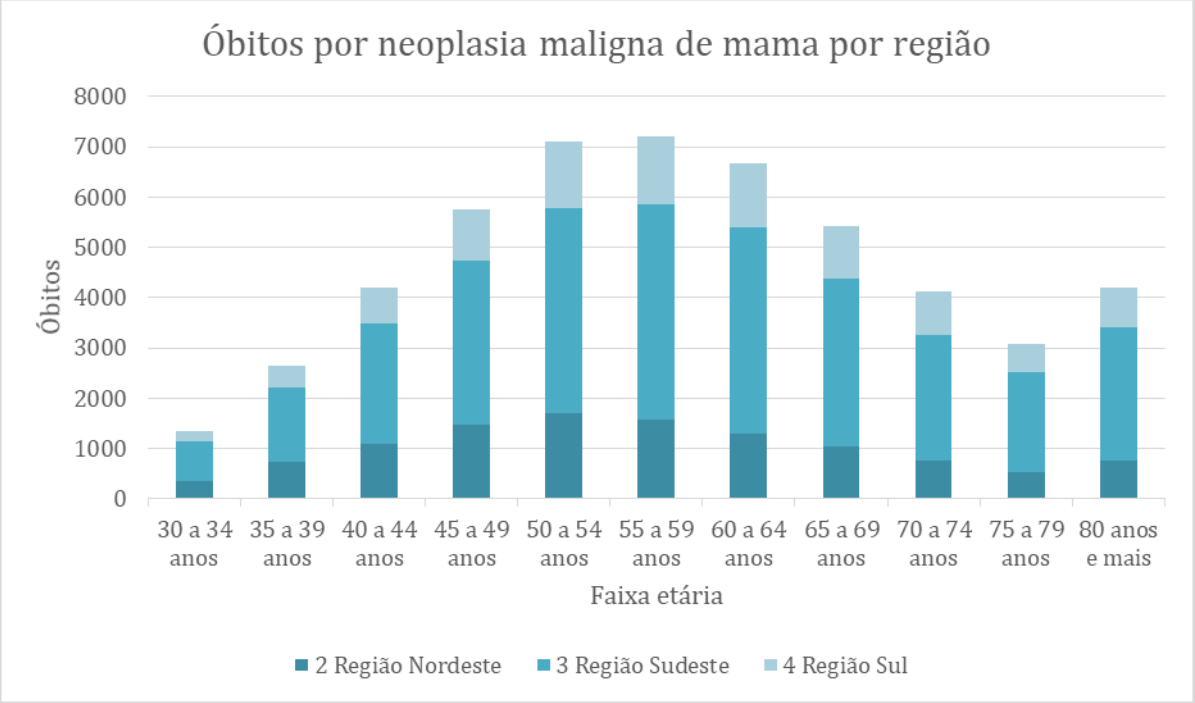
Por intermédio da regressão linear realizada no ano de 2009 a 2019, tanto na figura 3 quanto na figura 4 percebemos que, para as duas neoplasias, deveria ter sido notificado um número maior de óbitos nos anos de 2020 e 2021. A estimativa para o câncer de mama no ano de 2020 era de 6820 casos e no

ano de 2021, 7231 casos. Ademais, a estimativa para o câncer de traqueia, brônquios e pulmões, no ano de 2020 era de 3502 óbitos e no ano de 2021, 3732 casos.

Contudo, levando em consideração a estimativa e os casos notificados, para a neoplasia maligna de mama, no ano de 2020, foram notificados 19,5% a menos e em 2021, 36,6% casos a menos. Para a neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões, no ano de 2020, foram notificados 14,7% casos a menos e em 2021, 36,0% óbitos a menos.

Esses números podem ser explicados devido a pandemia de COVID-19, a qual atrasou mais o diagnóstico de câncer no país que, na sua normalidade, já possui uma alta taxa de diagnósticos tardios (CARVALHO et al. 2019). Sendo a detecção precoce de neoplasias uma estratégia para aumentar a sobrevida do portador da doença.

**Gráfico 4.** Notificações de óbitos por neoplasia maligna de mama por região. Brasil 2010-2021.

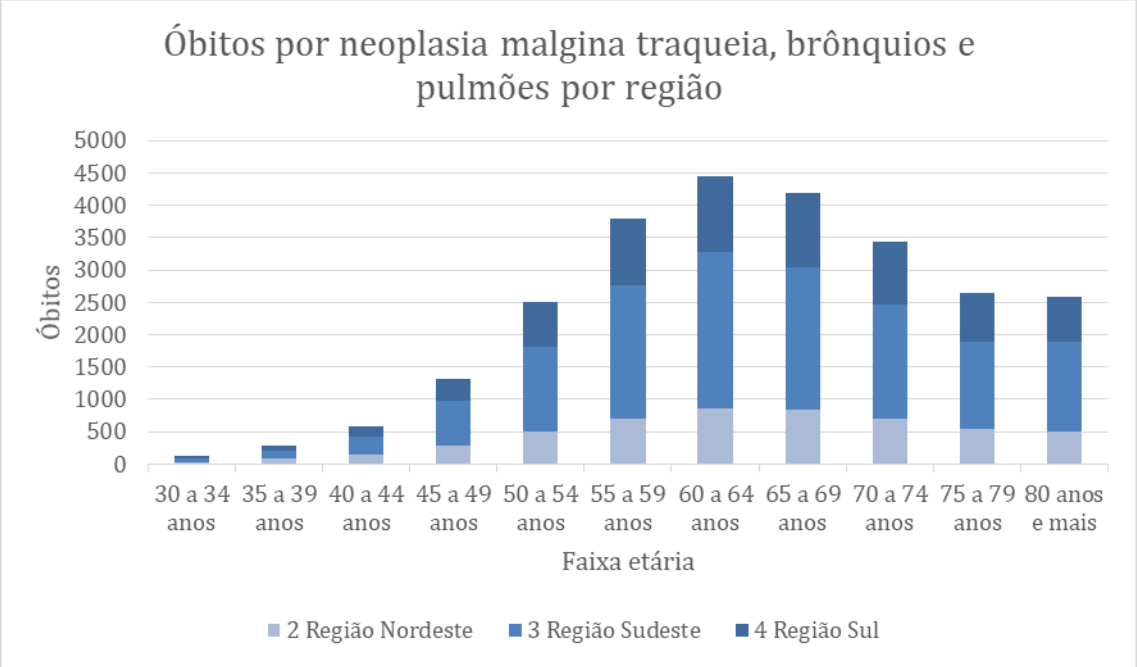



Fonte: Autores.

No período de 2010 a 2021, ocorreram 58.019 notificações de óbitos por Neoplasia maligna de Mama, em mulheres. A figura 5, demonstra que 31.164 foram registrados na “Região Sudeste”, representando 53,7% do total de regiões brasileiras, seguido da “Região Nordeste”, que representa 19,8% dos casos e pôr fim a “Região Sul” com 16,7% de óbitos notificados. Em consequência disso, esses elevados números ocorrem devido ao grande índice populacional localizados nesses territórios e ainda, percebe-se que há uma relação com o estilo de vida dessas pessoas, em ambientes

urbanizados (INCA, 2019). Logo, percebemos que essas regiões em conjunto retratam 90,2% de todas as mortes por neoplasia maligna de mama do país, por outro lado a região Norte e Centro Oeste que representam juntas 9,8%.

**Gráfico 5.** Registro de óbitos por neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões por região. Brasil 2010-2021.




Fonte: Autores

No Gráfico 5, os casos notificados de “Neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões" em mulheres por região, obteve 29.072 óbitos no total de 2010 a 2021. Analisamos que deste total 47,2% se encontram na “Região Sudeste” com 13.716 mortes, posteriormente a “Região Sul” que representa 24,2% do total e logo após a “Região Nordeste” com 18,3%, isso nos mostra que esses três territórios em conjunto são 89,6% do total de óbitos por câncer de traqueia, brônquios e pulmões. De outro modo, as regiões Norte e Centro Oeste juntas simbolizam 10,4% do total de óbitos por região.

Nos Gráficos 4 e 5, foram utilizadas as três regiões com maior índice de notificações de óbitos e com idade a partir dos 30 anos, devido os dados de menor de 1 ano até 29 anos serem muito menores em comparação com os demais.

Estudo que analisou a tendência de mortalidade por câncer de pulmão no Brasil no período de 2000 a 2015 segundo sexo, em maiores de 30 anos, de 19 regiões metropolitanas (RMs) e interior de 14 estados brasileiros, essa mortalidade foi maior em homens do que em mulheres, nos 16 anos

avaliados. Esses achados indicaram aumento da tendência temporal de mortalidade por câncer de pulmão na população feminina em 20 unidades analisadas, sendo 8 RMs: Fortaleza, Natal, Porto Alegre, Baixada Santista, Grande São Luís, Recife, Goiânia, Vale do Paraíba e Litoral Norte, e estabilidade nas demais unidades geográficas (SOUZA; JUNGER; SILVA, 2019). Nas mulheres, o coeficiente de mortalidade por câncer do pulmão no ano 2000 variou de 2,1/100 mil hab. no interior do Maranhão a 31,4/100 mil hab. na RM Porto Alegre. Em 2015, a variação desse coeficiente foi de 9,8/100 mil hab. no interior da Bahia a 36,1/100 mil hab. na RM Porto Alegre. Neste mesmo ano, os dez maiores coeficientes entre as mulheres variaram de 22,8/100 mil hab. na RM Grande São Luís a 36,1/100 mil hab. na RM Porto Alegre, dois deles verificados no interior: Rio Grande do Sul (30,4/100 mil hab.) e Paraná (23,2/100 mil hab.). Já a discrepância entre RM e interior se deu, principalmente, nas regiões Norte e Nordeste, cuja maior diferença foi observada em 2004: coeficiente 9,1 vezes maior na RM Manaus, frente ao interior do estado. Prevaleceu a tendência de crescimento médio anual dos coeficientes de mortalidade, observada em 20 das 33 unidades avaliadas, com maiores coeficientes para a região Nordeste, com destaque para o interior do Ceará, seguido de sua RM Fortaleza (SOUZA; JUNGER; SILVA, 2019). Logo, os dados apresentam esse crescente dos casos de óbitos por essa neoplasia, que se encontra entre um dos mais incidentes não somente no Brasil, como no mundo.

Foram comparadas as médias de idades entre as duas neoplasias malignas, por região brasileira, que mostrou a localidade em que as pessoas vêm a óbito com menor idade, em ambos os cânceres a que se destaca é a Região Norte, na neoplasia maligna de mama com média de 53,5 anos e na neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões a média foi de 62,8 anos.

Comparando ainda as faixas etárias, no câncer maligno de mama 51,3% morreram entre os 45 a 64 anos no total, por região brasileira. Em seguida, 60,6% do total de regiões do Brasil veio a óbito por neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões entre os 55 a 74 anos, conforme indica a prevalência de óbitos notificados. Consequentemente a isso, no desenvolvimento do câncer de mama precoce, a relação está ligada principalmente às causas externas, por uso de medicamentos como contraceptivos orais num período longo, reposição hormonal, hábito alimentar com dieta rica em fibras, gorduras e a obesidade (MATOS et al., 2021). Logo, percebemos que o câncer de mama mata com uma idade mais jovem, e se não for diagnosticada precocemente e tratada causará danos mais rapidamente.

O câncer de mama é caracterizado por um crescimento rápido e desordenado de células que adquirem características anormais, formando um tumor que se desenvolve no tecido da mama. No período de

2015 a 2020 foram notificados 199.862 novos casos de câncer de mama no Brasil. A maioria dos casos ocorreu em mulheres com idades entre 50 a 59 anos. A análise da tendência da mortalidade por câncer de mama em mulheres no Estado do Ceará, realizando comparativos entre os dados verificados no Nordeste e no Brasil entre 2005 a 2015, o número de óbito de cearenses apresentou expressivo aumento (92%) no número de óbitos. Nas taxas específicas de mortalidade por faixa etária, houve consequência de óbitos até a faixa etária de 50-59 anos, com maiores números de óbitos entre 40 e 59 anos e redução a partir da faixa etária de 60 anos (BARROS et al., 2020). O câncer de mama representa a neoplasia mais comum entre as mulheres no Brasil e no mundo, excetuando apenas o câncer de pele não melanoma. Dentre os fatores de risco, destacam-se: fatores biológicos, endócrinos, comportamentais/ambientais e de vida reprodutiva.

No câncer de traqueia, brônquios e pulmões seu surgimento se relaciona principalmente com o tabagismo, ligado ao número de cigarros fumados, idade em que começou a fumar. Os produtos de tabaco que não produzem fumaça também estão associados ou são fator de risco para o desenvolvimento de câncer de cabeça, pescoço, esôfago e pâncreas, assim como para muitas patologias buco-dentais (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION; 2020). Portanto, o tabaco fumado em qualquer uma de suas formas causa a maior parte de todos os cânceres de pulmão e contribui de forma significativa para acidentes cerebrovasculares e ataques cardíacos mortais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, o câncer de mama tem sido o câncer que mais tem causado mortes entre as mulheres. No Brasil, o Ministério da Saúde vem recomendando, desde 2004, a realização de mamografia de rastreamento para mulheres assintomáticas, na faixa etária entre 50 e 69 anos. Contudo, a partir de 2009, o Sistema Único de Saúde passou a assegurar a realização do exame mamográfico a todas as mulheres a partir dos 40 anos de idade, tendo como objetivo o diagnóstico precoce. No entanto, ainda hoje, na maior parte dos casos diagnosticados, a doença encontra-se em estágio avançado, com limitadas possibilidades de tratamento, devido à falta de acesso aos serviços de saúde.

Em 2002, surgiu no Brasil um importante movimento chamado “Outubro Rosa”, que teve como objetivo compartilhar informações e promover a conscientização sobre a doença, além de proporcionar maior acesso aos serviços de diagnóstico e de tratamento e contribuir para a redução da mortalidade. Contudo, o câncer de mama é um problema recorrente o ano inteiro e, de acordo com

os números, as mulheres ainda deixam de cuidar de si e de buscar informações sobre o assunto. Do mesmo modo, o “Agosto Branco” simboliza a luta contra o câncer de pulmão, o tabagismo e a exposição passiva ao tabaco são, de longe, os fatores mais importantes para o desenvolvimento da neoplasia, causando mais de dois terços das mortes quando, na realidade, é uma das principais causas de mortes evitáveis.

Cabe destacar que a mudança do panorama de óbitos femininos no país é um desafio ao Sistema Único de Saúde (SUS) que requer investimentos em políticas públicas de saúde e ampliação do acesso a serviços na Atenção Primária à Saúde e na rede de atenção especializada em oncologia, bem como reversão das disparidades regionais e iniquidades em saúde.

No âmbito das práticas interprofissionais na assistência à população feminina, medidas como o conhecimento sobre fatores de risco e informações sobre incidência e tendência de mortalidade por neoplasias como as de mama, traqueia, brônquios e pulmões e a melhoria da qualidade do registro dessas informações por parte de estados e municípios são fundamentais para subsidiar o planejamento e implementação de ações que visem a prevenção, diagnóstico e tratamento precoces, e o controle dessas neoplasias, quando a cura e reabilitação não são viáveis. Da mesma forma, a educação permanente das equipes interprofissionais que prestam cuidados de saúde à população feminina deve direcionar suas práticas cotidianas para além de campanhas e ações preventivas focais em meses específicos como o Agosto Branco e o Outubro Rosa.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, L. H, et al. Lung cancer in Brazil. J Bras Pneumol. [online]. v. 44, n. 01 [Acessado 26 Abril 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562017000000135>.

BARROS, L. O, et al. Mortalidade por Câncer de Mama: uma Análise da Tendência no Ceará, Nordeste e Brasil de 2005 a 2015. Revista Brasileira de Cancerologia 2020; 66(1): e-14740.

BRAY, F, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. [Internet]. 2018 Nov 1 [citado em 02 mar 2020]; 68(6):394–424. DOI: http://doi.wiley.com/10.3322/caac.21492

BOING, A. F. et al. A carga das neoplasias no Brasil: mortalidade e morbidade hospitalar entre 2002-2004. Revista da Associação Médica Brasileira [online]. 2007, v. 53, n. 4, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302007000400016>. Acesso em: 02 fev. 2022.

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.

CARVALHO, J. B.; PAES, N. A. Taxas de mortalidade por câncer corrigidas para os idosos dos estados do Nordeste brasileiro. p. 1-10. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2019, v. 24, n. 10 [Acessado 26 Abril 2022], pp. 3857-3866. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182410.03612018>.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Health Effects of Cigarette Smoking. Available at: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/ef.... Access in: 27 Fev. 2020.

COLLAÇO, P. M. C.; LIMA, L. E.; SILVA, S. C. T. Incidência de neoplasia segundo o sexo, no Brasil, em 2018. Revista Saúde e Ciência online, v.8, n.2, (maio a agosto de 2019), p. 79-85. Disponível em: DOI: https://doi.org/10.35572/rsc.v8i2.832

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019 – A.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019-B

INCA. O que é câncer? 2020. Disponível em: https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer

MALTA DC, et al.. Trends in corrected lung câncer mortality rates in Brazil and regions. Rev Saúde Pública [Internet]. 2016 jun [citado 2022 abr 26];50(33):1-10. Disponível em: doi: 10.1590/ S1518-8787.2016050006209

MATOS, S. E. M, et al. Análise epidemiológica do câncer de mama no Brasil: 2015 a 2020. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.3, p.13320-13330may./jun.2021 Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/31447/pdf

OPAS. Folha informativa atualizada em outubro de 2020. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/cancer

SOUZA, G. S.; JUNGER, W. L.; SILVA, G. A. Tendência de mortalidade por câncer de pulmão no Brasil, 2000-2015. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 28(3):e2018421, 2019. Disponível em: doi: 10.5123/S1679-49742019000300003

TSUKAZAN, M.T.R, et al. Câncer de pulmão: mudanças na histologia, sexo e idade nos últimos 30 anos no Brasil. J Bras Pneumol. 2017;43(5):363-367. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37562016000000339

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Classification of Diseases 11th Revision. The global standard for diagnostic health information. Available at: https://icd.who.int/en Access in: 11 Mar. 2022.