



# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios 6

Isabelle Cerqueira Sousa  
(Organizadora)



# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios 6

Isabelle Cerqueira Sousa  
(Organizadora)

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário:** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Isabelle Cerqueira Sousa

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
 (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências da saúde no Brasil [recurso eletrônico] : impasses e desafios 6 / Organizadora Isabelle Cerqueira Sousa. - Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF  
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
 Modo de acesso: World Wide Web  
 Inclui bibliografia.  
 ISBN 978-65-5706-424-5  
 DOI 10.22533/at.ed.245202509

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. I. Sousa, Isabelle Cerqueira.

CDD 362.10981

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
 Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios” é uma coletânea composta de nove obras, e no seu sexto volume apresenta uma variedade de estudos que versam sobre: - a Metodologia da “simulação realística” para o aprendizado da reanimação cardiopulmonar na graduação de medicina, - Relação entre indicadores sociais e de saúde cardiovascular da população negra de uma cidade do sul do Brasil, - Análise da frequência de Doenças Cardiovasculares (DCV) em usuários atendidos numa Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Patos na Paraíba, - O perfil nutricional de pacientes com insuficiência cardíaca internos em um hospital especializado no município de Caruaru-PE, - O impacto do transplante cardíaco no padrão clínico e qualidade de vida dos pacientes com insuficiência cardíaca, - Relato de caso sobre Mixoma Atrial Direito, - Avaliação do risco cardiovascular por meio do índice LAP (produto de acumulação lipídica) em pacientes transplantados renais, e apresenta o - “Programa de matriciamento em cardiologia” desenvolvido pelo Ambulatório Médico de Especialidades de Barretos-SP, que inclusive pode servir de modelo para ser implementado em outras regiões.

Essa obra também oportuniza leituras sobre vários aspectos que abrangem a problemática da hipertensão, como mostram os capítulos: - Diagnósticos e intervenções de enfermagem em indivíduos hipertensos à luz das necessidades humanas básicas, - Perfil e fatores de risco da população de hipertensos atendida em uma unidade de saúde da família de Sobral-CE, - Hipertensão arterial sistêmica e suas influências na qualidade do sono, - Internações hospitalares de urgências e emergências hipertensivas no Piauí no ano de 2019, - Aspectos odontológicos gerais dos anestésicos locais em pacientes hipertensos.

Na sequência de temas, darão continuidade os estudos: - Assistência de enfermagem às pessoas portadoras do Acidente Vascular Cerebral (AVC), doença que mais incapacita no Brasil, - Fatores de risco para complicações vasculares em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, - Diabetes mellitus gestacional e os impactos neonatais, - Estratégia andragógica para educação e segurança alimentar de pacientes diabéticos - Divertículo Vesical, - Perfil de potenciais doadores de órgãos de hospitais públicos do sul do Brasil.

Acrescenta-se análises sobre hábitos alimentares, reeducação alimentar com intervenção na obesidade infantil, probióticos comerciais, um estudo sobre as evidências laboratoriais que ajudam na diferenciação e diagnóstico de anemias, merenda saborosa e nutritiva e a regulamentação da rotulagem de alimentos no Brasil.

Diante da proeminente necessidade de divulgação dos avanços da ciência, seus impasses e desafios, a Editora Atena presenteia os leitores com esse volume

que apresenta assuntos tão importantes na evolução e discussão dos processos de saúde.

Isabelle Cerqueira Sousa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO ENSINO DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR NA GRADUAÇÃO DE MEDICINA**

Priscilla Dal Prá

Adriana Buechner de Freitas Brandão

Izabel Cristina Meister Martins Coelho

Amanda Rodrigues dos Santos Lazaretti Dal Ponte

Jordana Lima Braga

**DOI 10.22533/at.ed.2452025091**

### **CAPÍTULO 2..... 4**

#### **RELAÇÃO ENTRE INDICADORES SOCIAIS E DE SAÚDE CARDIOVASCULAR DA POPULAÇÃO NEGRA DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL**

Patricia Maurer

Vanessa Rosa Retamoso

Lyana Feijó Berro

Lauren Alicia Flores Viera dos Santos

Débora Alejandra Vasquez Rubio

Vanusa Manfredini

Jacqueline da Costa Escobar Piccoli

**DOI 10.22533/at.ed.2452025092**

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **FREQUÊNCIA DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM USUÁRIOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO BÁSICA: ESTUDO NO INTERIOR DA PARAÍBA**

Hélio Tavares de Oliveira Neto

Polliana Peres Cruz Carvalho

Maria Alice Ferreira Farias

Havanna Florentino Pereira

Yoshyara da Costa Anacleto Estrela

Yanne Maria da Costa Anacleto Estrela

João Marcos Alves Pereira

Luana Meireles Pecoraro

Luana Idalino da Silva

Milena Nunes Alves de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.2452025093**

### **CAPÍTULO 4..... 29**

#### **PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA INTERNOS EM UM HOSPITAL ESPECIALIZADO**

Jennifer Tayne dos Santos Sobral

Ana Maria Rampeloti Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.2452025094**

### **CAPÍTULO 5..... 42**

#### **IMPACTO DO TRANSPLANTE CARDÍACO NO PADRÃO CLÍNICO E QUALIDADE**

## DE VIDA DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Erika Samile de Carvalho Costa

Flávio da Costa Cabral

Mirela de Souza Santa Cruz

**DOI 10.22533/at.ed.2452025095**

## **CAPÍTULO 6..... 48**

### MIXOMA ATRIAL DIREITO: UM RELATO DE CASO

João Victor Silva

José Vinícius Caldas Sales

Endrike Barreto Barbosa Oliveira

Lucas de Rezende Fonseca Giani

Aloísio Silva Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.2452025096**

## **CAPÍTULO 7..... 54**

### AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR POR MEIO DO ÍNDICE LAP EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS

Mágila de Souza Nascimento

Raimunda Sheyla Carneiro Dias

Tatiana Silva dos Santos

Rayanna Cadilhe de Oliveira Costa

Elton John Freitas Santos

Heulenmacya Rodrigues de Matos

Cleodice Alves Martins

Antônio Pedro Leite Lemos

Elane Viana Hortegal Furtado

Tatiana Menezes Pereira

Maria Thairle dos Santos de Oliveira

Flaviana Martins Leite

**DOI 10.22533/at.ed.2452025097**

## **CAPÍTULO 8..... 65**

### APOIO MATRICIAL – INTEGRAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA E EQUIPE DE REFERÊNCIA – UM SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO DE GESTÃO EM SAÚDE NA CARDIOLOGIA

Beatriz Cristina Tireli

Guilherme Carvalho Freire

João Luiz Brisotti

**DOI 10.22533/at.ed.2452025098**

## **CAPÍTULO 9..... 79**

### DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS À LUZ DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS

Maria Regina Bernardo da Silva

Mariane Fernandes dos Santos

Halene Cristina Dias de Armada e Silva

Raquel Bernardo da Silva

Bruno Victor Oliveira Baptista  
Rayane Barboza de Oliveira  
Fabiana Cabral Arantes Torres

**DOI 10.22533/at.ed.2452025099**

**CAPÍTULO 10..... 89**

**PERFIL E FATORES DE RISCO DA POPULAÇÃO DE HIPERTENSOS ATENDIDA EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE SOBRAL- CE**

Manoelise Linhares Ferreira Gomes  
Maria Lília Martins da Silva  
Aline Ávila Vasconcelos  
Dafne Lopes Salles  
Jade Maria Albuquerque de Oliveira  
Fablicia Martins de Souza  
Odézio Damasceno Brito

**DOI 10.22533/at.ed.24520250910**

**CAPÍTULO 11 ..... 102**

**HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E SUAS INFLUÊNCIAS NA QUALIDADE DO SONO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

João Matheus Caé da Rocha  
Ismael Vinicius de Oliveira  
Mariana Mendes Pinto  
Salvador Viana Gomes Junior  
Lucas Emmanuel Rocha de Moura Marques  
Alan Victor Freitas Malveira  
Sarah Vitória Gomes de Sousa  
Bruna Jéssica Dantas de Lucena  
Kellyson Lopes da Silva Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.24520250911**

**CAPÍTULO 12..... 109**

**INTERNAÇÕES HOSPITALARES DE URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS NO PIAUÍ NO ANO DE 2019**

Andreza Moita Morais  
Amanda Prado Silva  
Tacyany Alves Batista Lemos  
Camilla Lemos Morais  
Maria Gardenia Garcia Andrade  
Maria Janileila da Silva Cordeiro  
Dyego Oliveira Venâncio  
Mônica da Silva Morais Santos  
Kamila Cristiane de Oliveira Silva  
Francisco Plácido Nogueira Arcanjo

**DOI 10.22533/at.ed.24520250912**

**CAPÍTULO 13.....114**

**ASPECTOS ODONTOLÓGICOS GERAIS DOS ANESTÉSICOS LOCAIS EM**

## **PACIENTES HIPERTENSOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Patrick Leonardo Nogueira da Silva  
Isabelle Ramalho Ferreira  
Jonathan José Damon Alves Rabelo  
Patrícia Aparecida Antunes Alves  
Elaine Cristina Santos Alves  
Luiza Augusta Rosa Barbosa-Rossi  
Carolina dos Reis Alves  
Cláudio Luís de Souza Santos  
Aurelina Gomes e Martins  
Fábio Batista Miranda

**DOI 10.22533/at.ed.24520250913**

## **CAPÍTULO 14..... 128**

### **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS PESSOAS PORTADORAS DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO**

Lorena Falcão Lima  
Lucélia Moreira Martins Vechiatto  
Mayara Bontempo Ferraz  
Caroliny Oviedo Fernandes  
Elisângela dos Santos Mendonça  
Simone Cabral Monteiro Henrique  
Tailma Silva Lino de Souza  
Mariana Martins Sperotto  
André Luiz Hoffmann  
Aline Amorim da Silveira  
Suellen Alves da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.24520250914**

## **CAPÍTULO 15..... 141**

### **FATORES DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES VASCULARES EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Maria Erica da Silva Correia do Nascimento  
Aline Cruz Esmeraldo Áfio  
Emanuel Ferreira de Araújo  
Nahyanne Ramos Alves Xerez  
Daniele Martins de Meneses  
Ingrid Liara Queiroz Sousa  
Cicera Brena Calixto Sousa  
Ivana Letícia da Cunha Silva

**DOI 10.22533/at.ed.24520250915**

## **CAPÍTULO 16..... 153**

### **DIABETES MELLITUS GESTACIONAL E OS IMPACTOS NEONATAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Francisco de Assis Moura Batista  
Naidhia Alves Soares Ferreira  
Lohany Stéfany Alves dos Santos

Sabrina Martins Alves  
Cíntia de Lima Garcia  
Maria Leni Alves Silva  
Cícero Rafael Lopes da Silva  
Crystianne Samara Barbosa de Araújo  
Maria Elisa Regina Benjamin de Moura  
Cíntia Nadhia Alencar Landim  
Danilo Ferreira de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.24520250916**

**CAPÍTULO 17..... 162**

**ESTRATÉGIA ANDRAGÓGICA PARA EDUCAÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR DE PACIENTES DIABÉTICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Wallace Ferreira da Silva  
Stephanie Jully Santos de Oliveira  
Adriana da Costa Coelho

**DOI 10.22533/at.ed.24520250917**

**CAPÍTULO 18..... 166**

**DIVERTÍCULO VESICAL – UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Camila Cândido Cota  
Izabela Aparecida de Castro Germano  
Marco Túlio Viera de Oliveira  
Maria Luiza Souto Pêgo  
Paulla Lopes Ribeiro  
Rogério Mendes Neri  
Maria Eliza de Castro Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.24520250918**

**CAPÍTULO 19..... 180**

**PERFIL DE POTENCIAIS DOADORES DE ÓRGÃOS DE HOSPITAIS PÚBLICOS DO SUL DO BRASIL**

Luciana Nabinger Menna Barreto  
Josiane Rafaela Proença de Lima  
Guilherme Paim Medeiros  
Jeane Cristine de Souza da Silveira  
Éder Marques Cabral  
Miriam de Abreu Almeida  
Cecília Helena Glanzner

**DOI 10.22533/at.ed.24520250919**

**CAPÍTULO 20..... 190**

**HÁBITOS ALIMENTARES E VULNERABILIDADE SOCIAL DE FAMÍLIAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Sarah Carvalho Félix  
Karine da Silva Oliveira  
Valéria Araújo Lima Mesquita  
Francisco Vladimir Araújo Lima

Maria Auxiliadora Resende Sampaio  
Jacqueline de Oliveira Lima  
Rebeca Mesquita Morais Dias  
Francisco Thiago Paiva Monte  
Cirliane de Araújo Morais  
Samyllle Carvalho Félix  
Marília Gabriela Santos Bezerra

**DOI 10.22533/at.ed.24520250920**

**CAPÍTULO 21..... 199**

**REEDUCAÇÃO ALIMENTAR: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO A OBESIDADE INFANTIL**

Lucas Ferreira Costa  
Julielle dos Santos Martins  
Maria Lúcia Vieira de Britto Paulino  
Ingrid Sofia Vieira de Melo  
Saskya Araújo Fonseca  
Thiago José Matos Rocha  
Jesse Marques da Silva Junior Pavão  
Aldenir Feitosa dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.24520250921**

**CAPÍTULO 22.....211**

**PROBIÓTICOS COMERCIAIS: SIMULAÇÃO GASTROINTESTINAL**

Maritiele Naissinger da Silva  
Bruna Lago Tagliapietra  
Thaiane Marques da Silva  
Alvaro da Cruz Carpes  
Vinicius do Amaral Flores  
Bruna Steffler  
Neila Silvia Pereira dos Santos Richards

**DOI 10.22533/at.ed.24520250922**

**CAPÍTULO 23..... 219**

**UM ESTUDO INTEGRATIVO SOBRE AS EVIDÊNCIAS LABORATORIAIS QUE AJUDAM NA DIFERENCIAÇÃO E DIAGNÓSTICO DE ANEMIAS CARÊNCIAIS**

Francisco Eduardo Ferreira  
Higor Braga Cartaxo  
Cícero Lasaro Gomes Moreira  
Fabrina de Moura Alves Correia

**DOI 10.22533/at.ed.24520250923**

**CAPÍTULO 24..... 232**

**MERENDA SABOROSA E NUTRITIVA**

Denise Xavier de Souza  
Eloá Teles de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.24520250924**

<b>CAPÍTULO 25.....</b>	<b>236</b>
<b>REGULAMENTAÇÃO DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS NO BRASIL</b>	
Lucia Ines Andreote Menik	
Maritiele Naissinger da Silva	
Bruna Lago Tagliapietra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.24520250925</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>244</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>245</b>

# CAPÍTULO 14

## ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS PESSOAS PORTADORAS DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 05/08/2020

### **Lorena Falcão Lima**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://orcid.org/0000-0003-3480-0842>

### **Lucélia Moreira Martins Vechiatio**

Faculdade Estácio de Sá  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7867707075736242>

### **Mayara Bontempo Ferraz**

Hospital Universitário Maria Aparecida  
Pedrossian  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/330108652169041>

### **Caroliny Oviedo Fernandes**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-2810-6408>

### **Elisângela dos Santos Mendonça**

Hospital Universitário Maria Aparecida  
Pedrossian  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0031512851961558>

### **Simone Cabral Monteiro Henrique**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0001-7084-0847>

### **Tailma Silva Lino de Souza**

FOCO educação profissional  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8215490464410150>

### **Mariana Martins Sperotto**

Faculdade Mato Grosso do Sul  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/2742472848494199>

### **André Luiz Hoffmann**

Faculdade Estácio de Sá,  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/5305214551341230>

### **Aline Amorim da Silveira**

Hospital Universitário Maria Aparecida  
Pedrossian  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3213983020417726>

### **Suellen Alves da Silva**

Hospital Universitário Maria Aparecida  
Pedrossian  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6391528575486582>

**RESUMO:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) se destaca como a doença que mais incapacita no Brasil, o que o torna um grave problema de saúde pública. Além da importância epidemiológica dos derrames ao redor no mundo e no Brasil, esta doença envolve uma ampla gama de déficits neurológicos, dependendo da localização da lesão, o tamanho da área de perfusão e a quantidade do fluxo sanguíneo colateral. O objetivo do estudo foi abordar sobre a assistência de enfermagem às pessoas portadoras do acidente vascular cerebral isquêmico. Utilizou-se a Revisão de Literatura a partir de livros, periódicos, diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com AVC, manual de rotinas para

atenção a pessoa com AVC e artigos em Língua Portuguesa e Inglesa indexados nos Portais da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Dos resultados encontrados constatou-se que a assistência da enfermagem ao paciente isquêmico é essencial desde a chegada na unidade de saúde até a sua alta. Avaliação inicial, mobilização, avaliação neurológica e sinais vitais, encaminhamento médico, administração de medicamentos, monitoramento contínuo de complicações são algumas das ações de responsabilidade do enfermeiro junto ao paciente isquêmico, visando minimizar riscos, sequelas, deformidades e iatrogenias da doença. Assim como intervenção educativa para parentes e cuidadores incluindo-os no planejamento de alta a fim de que se comprometam na avaliação das necessidades pós-AVCi do paciente e nas relações de cuidados com o mesmo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sintomas Neurológicos. Acidente Vascular Cerebral Isquêmico. Assistência de Enfermagem.

## NURSING ASSISTANCE TO PEOPLE WITH ISCHEMIC BRAIN VASCULAR ACCIDENT

**ABSTRACT:** The Stroke (Stroke) stands out as the disease that most disables in Brazil, which makes it a serious public health program. In addition to the epidemiological importance of strokes around the world and in Brazil, this disease involves a wide range of neurological deficits, depending on the location of the lesion, the size of the perfusion area and the amount of collateral blood flow. The aim of the study was to address nursing care for people with ischemic stroke. The Literature Review was used from books, periodicals, guidelines for attention to the rehabilitation of people with stroke, manual routines for attention to people with stroke and articles in Portuguese and English indexed in the Virtual Health Library (VHL). From the results found, it was found that nursing care for ischemic patients is essential from the arrival at the health unit until their discharge. Initial assessment, mobilization, neurological assessment and vital signs, medical referral, medication administration, continuous monitoring of complications are some of the actions of the nurse's responsibility towards the ischemic patient, aiming to minimize risks, sequelae, deformities and iatrogenesis of the disease. As well as educational intervention for relatives and caregivers including them in discharge planning so that they are committed to assessing the patient's post-stroke needs and care relationships with the patient.

**KEYWORDS:** Neurological symptoms. Ischemic Stroke. Nursing Assistance.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é definido como “ataque cerebral”, sendo relacionado a uma perda súbita da função em consequência do rompimento do suprimento sanguíneo para uma determinada parte do cérebro, podendo ser de forma oclusiva ou ruptura de um vaso (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

Sugunda a Organização Mundial da Saúde (BRASIL, 2013a), conceitua-se a

patologia como “o desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais e/ou globais da função cerebral, com sintomas de duração igual ou superior a 24 horas, de origem vascular, provocando alterações nos planos cognitivo e sensório-motor, de acordo com a área e a extensão da lesão”, sendo classificado em Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) e Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico (AVCh).

O AVCi ocorre quando a uma interrupção do fornecimento do fluxo sanguíneo cerebral causado por uma obstrução podendo ser por um trombo ou um êmbolo, sendo o mais comum e representa 80% dos casos de AVC, o que causa mais incapacidade. Já o AVCh caracteriza-se quando há um rompimento de um vaso cerebral, provocando hemorragia, podendo ser no tecido cerebral (intracerebral) ou na superfície entre o cérebro e a meninge (subaracnóide), sendo o que leva mais a óbito.

Tendo em vista o impacto que acidente vascular cerebral traz quando não realizado a intervenção correta e no tempo hábil ela se torna irreversível, causando uma destruturação ao paciente e em sua família, levando um tempo de internação prolongado, risco de infecções hospitalares e com isso gerando um grande custo financeiro ao estado.

O objetivo geral do estudo é abordar sobre a assistência de enfermagem às pessoas portadoras do acidente vascular cerebral isquêmico, tendo como objetivos específicos: descrever as características epidemiológicas e clínicas dos pacientes acometidos por AVC; identificar os fatores de risco modificáveis e não modificáveis relacionados ao AVC e conhecer o protocolo de assistência ao portador de AVC segundo os Manuais do Ministério da Saúde.

Para o desenvolvimento do estudo utilizou-se a Revisão de Literatura a partir de livros, periódicos, diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com AVC, manual de rotinas para atenção a pessoa com AVC e artigos em Língua Portuguesa e Inglesa indexados nos Portais da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal e Nível Superior (CAPES).

## **2 I ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ENCEFÁLICO**

O Acidente Vascular Cerebral Encefálico (AVCE) é caracterizado por sintomas neurológicos por mais de 24 horas, com início abrupto ou sob a forma de crise, causada pela interrupção do suprimento de sangue para o encéfalo, e pode ser formado de duas maneiras, pela obstrução dos vasos sanguíneos cerebrais correspondentes ao acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) que ocorre em 85% dos casos, quando esses vasos quebram corresponde ao acidente vascular cerebral hemorrágico (AVCh), prevalente em 15% dos casos (BIANCHINI; MAIA; MOURA, 2010).

Segundo Lima *et al.* (2015), o AVC é responsável por 5,7 milhões de mortes, de um total de 58 milhões de mortes por ano em todo o mundo, representando 10%

dos óbitos. Todavia, a distribuição mundial é heterogênea, sendo que 85% das mortes aconteceram nos países em desenvolvimento como é o caso do Brasil, sendo que um terço dos óbitos ocorreram entre os indivíduos economicamente ativos.

O AVE tem sido apontado desde os anos 1960 como a principal causa de morte e internação no cenário nacional e como terceira causa de morte mundial, afetando principalmente a população idosa e superando doenças crônicas como doenças cardíacas e câncer (BRASIL, 2010). É a segunda causa de morte no mundo, e a primeira que mais incapacita no Brasil, sendo que 1 a cada 4 pessoas sofrerá durante a sua vida um AVC, no mundo uma pessoa morre em decorrência do AVC a cada 6 segundos (WORDL STROKE, 2020).

No Brasil, há poucos dados sobre a prevalência do AVC, sendo que a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizou uma estimativa calculando o número absoluto e estimado de pessoas com AVC e incapacidade por AVC, sendo estimado 2.231.000 pessoas com AVC e 568.000 com incapacidade grave, a prevalência pontuou 1,6% em homens e 1,4% em mulheres, e a de incapacidade 29,5% em homens e de 21,5% em mulheres (BENSERNOR *et al.*, 2015).

Estudo desenvolvido por Mamed *et al.* (2019) por meio de óbitos registrados em 2017 no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) como AVC-NE em 60 cidades selecionadas (n = 11.289) constataram que as causas específicas, detectadas foram 56,3% reclassificados para AVC isquêmico, 12,7% para AVC hemorrágico, e 23,3% e outros motivos características, como diabetes e doença renal crônica, em ambos os sexos. Constatou-se que o percentagem de mortes para AVCi foi maior que para o AVCh. Além disso, o AVCi foi reclassificado com maior frequência na faixa etária mais avançada (70 anos e mais), enquanto o hemorrágico foi reclassificado com maior frequência na faixa etária de 30 a 69 anos.

## Tipos de Acidente Vascular Cerebral e fisiopatologia

O AVCi (Acidente Vascular Cerebral Isquêmico) é desencadeado quando há interrupção de fluxo sanguíneo formando uma complexa série de eventos metabólitos celulares, conhecidos como cascata isquêmica, iniciando quando o fluxo sanguíneo cerebral diminui para menos de 25 ml por 100 g de sangue por minuto, onde os neurônio não são mais capazes de manter a respiração aeróbica, fazendo com que as mitocôndrias passem para respiração anaeróbica, produzindo grandes quantidades de ácido lático, causando alteração no pH (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

Essas mudanças para a respiração anaeróbica torna o neurônio incapaz de produzir quantidades suficientes de trifosfato de adenosina (ATP) para preservar os processos de despolarização. As bombas da membrana que mantêm o equilíbrio

eletrolítico começam a falhar, e as células param de funcionar. No início da cascata, há uma área de baixo fluxo sanguíneo cerebral, conhecida como região de penumbra, em torno da área do infarto, a qual consiste em tecido cerebral isquêmico, que pode ser recuperado com intervenção no momento apropriado (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

A cascata isquêmica ameaça as células na penumbra, visto que a depolarização da membrana da parede celular leva a um aumento do cálcio intracelular e à liberação de glutamato, o influxo de cálcio e a liberação de glutamato, se forem continuados, ativam diversas vias causadoras de lesão, que resultam na destruição da membrana celular, liberação de mais cálcio e mais glutamato, vasoconstrição e produção de radicais livres, fazendo com que aumente a área da penumbra, aumentando a extensão do AVC (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

O AVCi é classificado em cinco tipos diferentes, com base em sua etiologia: aterosclerose de grandes artérias, cardioembolismo, oclusão de pequenas artérias (lacunas), infartos por outras etiologias e infartos de origem indeterminada (BRASIL, 2013a).

Os AVCs trombóticos em artérias de grande calibre são causados por placas de ateroscleróticas nos grandes vasos sanguíneos do encéfalo resultando na isquemia e infarto. Já em pequenas artérias penetrantes também são conhecidos como lacunares sendo um dos tipos mais comuns podendo afetar 1 ou mais vasos, causando cavidade após a morte do tecido infartado (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

Os AVCs embólicos cardiogênicos estão relacionada as arritmias cardíacas, principalmente a FA (fibrilação atrial), podendo estar associados a valvopatia cardíaca e trombos no ventrículo esquerdo, os êmbolos originam-se do coração devido um mal funcionamento fazendo com que o êmbolo circule até a irrigação arterial cerebral comumente e artéria cerebral média resultando no AVCi, podendo ser evitado fazendo a profilaxia com anticoagulantes em clientes com FA (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

A oclusão de pequenas artérias (lacunas) os pacientes apresentam uma síndrome lacunar sendo um déficit neurológico sem comprometimento cortical, onde em seu exame de imagem tomografia computadorizada (TC) ou ressonância magnética (RM) mostram lesões pequenas em artérias perfurantes podendo ser nos núcleos da base, tálamo, tronco cerebral, coroa radiada e cápsulas interna e externa menores que 1,5cm de diâmetros. Isto ocorre devido a hipertensão arterial crônica (HAC), associada ou não ao diabetes de melito (DM) (BRASIL, 2013a).

Infartos por outras etiologias são constituídas por vasculopatias não ateroscleróticas (Moyamoya, dissecação arterial), desordens hematológicas (anemia falciforme), coagulopatias (deficiência de fatores fibrinolíticos), vasculites (varicela, lúpus, meningite) (BRASIL, 2013a). Infartos de origem indeterminada são todos

aqueles que após uma investigação completa não estão relacionados com as categorias anteriores citadas.

## **Fatores de risco relacionados ao Acidente Vascular Cerebral**

Como mencionado anteriormente, o AVC apresenta altos níveis de morbidade e mortalidade, apesar dos constantes avanços no diagnóstico e terapêutica. Com isso, as intervenções devem ocorrer antes do desenvolvimento deste evento. No Brasil, no entanto, existe uma política que visa a cura e recuperação da população já afetada. O AVC, no entanto, pode ser evitado e sua abordagem consiste essencialmente na correção de fatores de risco, diagnóstico precoce e processamento de patologias associadas (BENSENOR *et al.*, 2015).

O foco de prevenção e controle do AVC está centrado na redução da exposição ao risco, sendo que estes se dividem em modificáveis e não modificáveis. Os fatores de risco denominados não modificáveis são aqueles que os profissionais de saúde não conseguem interferir, tratar ou transformar. Esses fatores são representados por sexo, idade, raça/cor e fatores hereditários (CARVALHO; DEODATO, 2016).

Embora não se tem com o intervir nesses fatores com o intuito de modificá-lo é significativamente relevante possuir conhecimento sobre os mesmos, considerado que aumentam o risco e precisam ser analisados junto com os riscos modificáveis no agravamento que o indivíduo possa ter e no plano de tratamento a ser posto em prática. Dentre eles estão: idade, sexo, raça/cor e genética/história familiar (CAMÊLO; SANTOS JÚNIOR, 2012).

Entretanto, Ministério da Saúde divide os fatores de risco em três grupos: Fatores modificáveis como HAC, DM, FA, dislipidemia, tabagismo, e outras doenças cardiovasculares; os fatores de risco não modificáveis: idosos, sexo masculino, baixo peso ao nascimento, negros, história familiar de ocorrência de AVC, história pregressa de AIT e condições genéticas como anemia falciforme e o grupo de risco potencial que apresentam fatores como: sedentarismo, obesidade, uso de contraceptivo oral, terapia hormonal pós-menopausa, alcoolismo, aumento da homocisteína plasmática, síndrome metabólica por aumento da gordura abdominal e uso de cocaína e anfetaminas (BRASIL, 2013b).

### *Fatores de risco não modificáveis*

A probabilidade ocorrência de AVE torna-se maior com a idade, assim, pessoas com mais de 50 anos de idade encontram-se no grupo de risco, tanto para o AVE hemorrágico quanto o isquêmico. Ainda que esses dois tipos de acidente vascular sejam típicos das pessoas idosas, ainda podem ocorrer em qualquer faixa etária, todavia o risco dobra com o passar dos anos (GAGLIARDI 2015).

A história familiar ou genética encontra-se em evidência em 30% dos episódios de AVE. A predominância no caso da herança genética são os casos de cardioembolia, sendo os casos são mais recorrentes em mulheres do que em homens. Os fatores relacionados ao risco são: legado do modo de vida baseado em uma alimentação rica em sódio; redução de atividades físicas; condição socioeconômica menos favorecida; herança genética (colesterol, hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus) (GAGLIARDI, 2015).

Embora o risco pertinente à história familiar seja inconclusivo no estabelecimento do tipo de AVE, existe uma maior incidência de casos isquêmicos. O acréscimo da suscetibilidade hereditária constituída por história familiar pode incidir no desenvolvimento de doença subclínica. É importante lembrar que existe distinções entre a história familiar na patogenia, todavia nem todos os envolvidos possuem as mesmas similaridades genéticas para o desenvolvimento da doença (CARVALHO; DEODATO, 2016).

Em relação à raça/cor, verifica-se uma maior prevalência de AVE nos indivíduos negros quando comparado aos brancos. Além disso, são mais propensos a sofrerem amplas deteriorações físicas e possuem maior risco de morte por AVE. No caso da hemorragia cerebral e subaracnóidea é verificada principalmente nas pessoas negras jovens. Os grupos étnicos hispânicos, indígenas próprios da América, do Alasca e Ásia também posse maior risco do que os brancos (GAGLIARDI, 2015).

#### *Fatores de risco modificáveis*

Os fatores de risco modificáveis são: tabagismo, dieta, estilo de vida sedentário, ingestão de álcool e uso de contraceptivos; doenças ou distúrbios metabólicos associados. Os principais exemplos são hipertensão, doenças cardíacas, obesidade, hiperlipidemia, diabetes; fatores social, econômico e cultural como ocupação, renda, educação, classe social e ambiente de trabalho (GOULART *et al.*, 2013).

Na tentativa de reduzir fatores de risco modificáveis, os pacientes devem ser instruídos a realizar mudanças no estilo de vida como: tratamento da HAC, controle de DM, controle de dislipidemia e obesidade, cessar o tabagismo, abstenção de álcool e drogas e incentivo à atividade física (JUDD *et al.*, 2013).

A equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF) promove o diagnóstico de enfermagem e a interação com os pacientes é feita por meio de modelos de atendimento e prevenção e reconhecimento de riscos. Nesse nível de assistência, o trabalho dos profissionais centraliza-se no controle da hipertensão e do tabagismo. O tratamento rápido e especializado, associado ao crescente avanço nos manejos clínicos, está relacionado ao declínio nas mortes por AVE (PEREIRA *et al.*, 2010).

A principal ação dos enfermeiros sobre os fatores de risco é a educação do paciente. Processo que auxilia o processo de aprender e incorporar hábitos saudáveis na vida cotidiana. A mudança no estilo de vida proporcionada por essa atividade profissional contribui para reduzir a incidência de AVC, impedindo seus fatores de risco. Além de eficiente, proporciona economia de recursos financeiros utilizados no tratamento de pacientes ou além de diminuir a perda de produtividade (BENSENOR *et al.*, 2015).

### 3 I ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

O AVCi tem sido frequentemente chamado de “ataque cerebral” ou “ataque cardíaco” sugerindo seu caráter urgente para a saúde pública. A urgência é necessária no momento da avaliação e identificação de sinais e sintomas pelos profissionais de saúde para um transporte rápido e tratamento apropriado (NUNES *et al.*, 2018).

O AVEi se caracteriza por interrupção do fluxo sanguíneo em uma determinada área do encéfalo devido a obstrução arterial ou venosa decorrente de embolo, trombo, estenose, aterosclerose ou ainda por redução do débito cardíaco e hipotensão arterial grave. Se a interrupção do fluxo sanguíneo durar menos que 24 horas as disfunções são consideradas reversíveis e caracteriza o chamado Acidente Isquêmico Transitório (AIT). Se persistir por mais que 24 horas, a isquemia pode levar a disfunções definitivas no tecido cerebral, devido à morte neuronal (LACERDA *et al.*, 2108, p. 362).

Nunes *et al.* (2018), acrescenta que acidente vascular cerebral isquêmico se manifesta por uma grande variedade de déficits, dependendo da localização e tamanho da lesão, causando perda e comunicação, distúrbios perceptivos, perda sensorial, cognitiva comprometimento e psicológico no indivíduo. Assim, resulta em lesão à saúde pública devido à perda funcional da população ativa, elevados gastos com tratamentos e reabilitação e permanência das sequelas na maioria dos casos.

Nesse sentido, o cuidado de enfermagem tem um impacto significativo na recuperação do paciente com AVC em que muitos órgãos foram comprometidos. Assim, os cuidados prestados e as intervenções oportunas na fase aguda e depois disso pode evitar complicações. O tempo decorrido entre o início do sintoma e a decisão terapêutica é fundamental para a sobrevivência do paciente, enfatiza-se que a assistência será crucial no contexto da reabilitação, reduzindo a o número e a gravidade das sequelas e até o restabelecimento total das capacidades do indivíduo (BIANCHINI; MAIA; MOURA, 2010).

O AVCi é desencadeado quando há interrupção de fluxo sanguíneo formando uma complexa série de eventos metabólitos celulares, conhecidos como cascata

isquêmica, iniciando quando o fluxo sanguíneo cerebral diminui para menos de 25 ml/100 g de sangue/minuto, onde os neurônios são incapazes de manter a respiração aeróbica, ocasionando a respiração anaeróbica com consequente elevada produção de ácido lático que altera o pH (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

Essas mudanças para a respiração anaeróbica torna o neurônio incapaz de produzir quantidades suficientes de trifosfato de adenosina (ATP) para preservar os processos de despolarização. As bombas da membrana que mantêm o equilíbrio eletrolítico começam a falhar e as células param de funcionar. No início da cascata, há uma área de baixo fluxo sanguíneo cerebral, conhecida como região de penumbra, em torno da área do infarto, a qual consiste em tecido cerebral isquêmico, que pode ser recuperado com intervenção no momento apropriado (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

A cascata isquêmica ameaça as células na penumbra, visto que a depolarização da membrana da parede celular leva a um aumento do cálcio intracelular e à liberação de glutamato. Se esse processo for contínuo, vias causadoras de lesão são ativadas provocando a destruição da membrana celular, aumentando a liberação de cálcio e glutamato, promovendo a vasoconstrição e produção de radicais livres, que, consequentemente, aumenta a extensão do AVC (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

## Tipos de Acidente Vascular Cerebral Isquêmico

O AVCi é classificado em cinco tipos diferentes, com base em sua etiologia: aterosclerose de grandes artérias, cardioembolismo, oclusão de pequenas artérias, infartos por outras etiologias e infartos de origem indeterminada (BRASIL, 2013b).

Os AVCs trombóticos em artérias de grande calibre são causados por placas de ateroscleróticas nos grandes vasos sanguíneos do encéfalo resultando na isquemia e infarto. Já em pequenas artérias penetrantes são mais comuns e podem afetar um ou mais vasos, causando cavidade após a morte do tecido infartado (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

Os AVCs embólicos cardiogênicos estão relacionados às arritmias cardíacas, principalmente a FA, podendo estar associados à valvopatia cardíaca e trombos no ventrículo esquerdo. Os êmbolos originam-se do coração devido um mal funcionamento, circulam até a irrigação arterial cerebral comumente e média resultando no AVCi. A prevenção pode ser realizada com o uso profilático de anticoagulantes na ocorrência de FA (BRUNNER; SUDDARTH, 2017).

Na oclusão de pequenas artérias, os pacientes apresentam uma Síndrome lacunar, um déficit neurológico sem comprometimento cortical, na qual o exame de imagem TC ou RM mostram lesões pequenas em artérias perfurantes nos núcleos da base, tálamo, tronco cerebral, coroa radiada ou cápsulas interna e externa menores

que 1,5 cm de diâmetro. Isto ocorre devido a HAS, associada ou não ao DM (BRASIL, 2013a).

Infartos por outras etiologias são constituídas por vasculopatias não ateroscleróticas (Moyamoya, dissecação arterial), desordens hematológicas (anemia falciforme), coagulopatias (deficiência de fatores fibrinolíticos), vasculites (varicela, lúpus, meningite). Os infartos de origem indeterminada são todos aqueles que após uma investigação completa não estão relacionados com as categorias já citadas (BRASIL, 2013a,b).

#### **4 I CUIDADOS DE ENFERMAGEM ÀS PESSOAS PORTADORAS DO AVCi**

Devido ao impacto social, econômico e epidemiológico da AVE, foram criadas estratégias com cuidados específicos para essa condição. Em 2012, foi estabelecida a linha de atendimento do AVE Decreto MS/GM nº 665 como parte da rede de atendimento de emergência. Esta linha tem como objetivo reduzir a morbimortalidade no Brasil por meio de um atendimento abrangente ao paciente, oferecendo o melhor diagnóstico e estratégias de tratamento (BRASIL, 2013a).

Os protocolos, escalas e diretrizes para o manejo clínico dos pacientes afetados por AVC foi apresentado no Manual de rotinas de atendimento ao AVC. Este manual ratifica a emergência e a necessidade atendimento hospitalar dos casos de AVC, além de listar as estratégias de serviço, escalas de avaliação, critérios de inclusão e exclusão para o uso de trombolítico, entre outras condutas voltada para o atendimento as pessoas com AVCi ou hemorrágico e a prevenção secundária desses distúrbios.

O cuidado de enfermagem tem um impacto significativo na recuperação do paciente com AVE. Assim, os cuidados prestados e as intervenções oportunas na fase aguda e após a agudização pode evitar complicações considerando que o intervalo entre o início do sintoma e a decisão terapêutica é fundamental para a sobrevivência. O enfermeiro, por sua vez, direciona suas ações para minimizar riscos, sequelas, deformidades e iatrogenias da doença (CANUTO; NOGUEIRA; ARAÚJO, 2016). A assistência da enfermagem será crucial no contexto da reabilitação, reduzindo número e gravidade de sequelas e total restabelecimento das capacidades do indivíduo.

Na realização de uma TC, o desempenho da enfermagem pode começar no atendimento pré-hospitalar, seguindo as diretrizes recomendadas pelo manual de rotinas e linha de atendimento do AVE (BRASIL, 2013a). Nesse sentido, para detectar a doença, a escala pré-hospitalar pode ser aplicada para reconhecer os sinais mais frequentes, como: perda de força muscular de um lado do corpo, irradiando da face para os membros superiores e inferiores; dificuldade em falar e expressão facial (BRASIL, 2013b).

Nesse momento, o enfermeiro deve iniciar o atendimento clínico: verificação

dos sinais vitais, posicionando a cabeça reta (0°, exceto em caso de vômito); acesso venoso periférico na parte superior; administração de oxigênio pelo cateter nasal ou mastigação (se saturação de O<sub>2</sub> <95%); verificação de glicemia capilar; determinar a hora do começo dos sinais e sintomas; estabelecer o tempo do início e a janela terapêutica (BRASIL, 2013b).

A partir da confirmação diagnóstica e dos cuidados relatados, os enfermeiros devem aplicar a escala do Instituto Nacional de Saúde e iniciar a trombólise intravenosa, quando autorizado por um médico e a janela terapêutica inferior a 4,5 horas. A terapia trombolítica para a supressão do AVC requer critérios de cuidado e determinação para sua iniciação, especificados no Manual e na Linha de Cuidados (BRASIL, 2013b).

Outros cuidados de enfermagem para fase aguda do AVC podem ser realizados como: manutenção de leito reto com grades elevadas; manutenção de um ambiente silencioso e pouco iluminado; pressão intracraniana (PIC), com acompanhamento médico e evitar manobras que possam elevar a PIC (aspiração das vias aéreas); avaliação do estado neurológico (escala de coma de Glasgow); atenção às mudanças nos batimentos cardíacos que pode indicar risco de agravamento da hipóxia; outras possíveis irregularidades respiratórias; verificar o status da hidratação, índice glicêmico e, principalmente, monitoramento dos sinais vitais (pressão arterial) (BIANCHINI; MAIA; MOURA, 2010).

Embora a prática de enfermagem seja crucial na sobrevivência da vítima de AVC, e numerosas são as intervenções em tempo de emergência e internação hospitalar, a sua função ultrapassa o tratamento médico, estendendo-se ao processo de reabilitação das funções corporais, reajuste do estilo de vida, orientação e apoio as pessoa da família e cuidador logo após a alta hospitalar.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A assistência da enfermagem ao paciente com AVCi é essencial desde a chegada na unidade de saúde até a alta. A avaliação inicial do paciente na unidade de emergência, reconhecimento dos sintomas neurológicos, mobilização após a internação, avaliação neurológica e sinais vitais, encaminhamento para o serviço médico, se necessário, administração de medicamentos, monitoramento contínuo de complicações são algumas das ações de responsabilidade do enfermeiro, junto ao paciente isquêmico, para minimizar riscos, sequelas, deformidades e iatrogenias da doença.

O cuidado da enfermagem ao paciente isquêmico vai além do atendimento clínico hospitalar, abrange o processo educativo, com foco tanto no paciente quanto familiares e cuidadores. O planejamento adequado da alta hospitalar pode representar melhoria na qualidade dos cuidados contínuos e promover a comunicação entre o

hospital, paciente e familiar. Assim, as ações de planejamento de alta devem incluir o envolvimento dos membros da família e cuidadores na avaliação das necessidades pós-AVCi, planejamento de tratamento e incentivo em relação aos cuidados.

## REFERÊNCIAS

BENSENOR, I.M. *et al.* **Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey-2013.** Arq. Neuro-Psiquiatr., São Paulo, v.73, n.9, p.746-750, sept. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20150115>

BIANCHINI, S.M.; MAIA, G.C.; MOURA, A.E.A. **Nursing care for patients with stroke: an integrative review.** Online Braz J Nurs., [s.l.] v.9, n. 2, nov. 2010. DOI: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20103112>

BRASIL. Tecnologia da Informação no Serviço SUS. **Mortalidade no Brasil- mortes por domicílio por ano de morte, segundo o grupo da CID-10 em 2010.** Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de rotinas para atenção ao AVC.** Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente Vascular Cerebral.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRUNNER, J.L. H.; SUDDARTH, K.H.C. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. v.2, cap.67, p.1975-6.

CAMÉLO, H. K. S; SANTOS JÚNIOR, F. F. U. **Perfil de indivíduos com acidente vascular encefálico atendidos em uma clínica de fisioterapia de Fortaleza.** Revista dos cursos da área de saúde, Fortaleza, v. 1, n. 22, p. 33-37, 2012.

CANUTO, M.A.O.; NOGUEIRA, L.T.; ARAÚJO, T.M.E. **Health-related quality of life after stroke.** Acta Paul Enferm., São Paulo, v.29, n.3, p. 245-52, Mai./Jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600035>

CARVALHO, I.A.; DEODATO, L.F.F. **Fatores de risco do acidente vascular encefálico.** Revista Científica da FASETE, Rio de Janeiro, v.2,n.2, p. 180-91, 2016.

GAGLIARDI, R.J. **Prevenção primária da doença cerebrovascular.** Diagn Tratamento, [s.L.], v. 20, n.3, p. 88-94, Jul./Set. 2015.

GOULART, A.C. *et al.* **Predictors of long-term survival among first-ever ischemic and hemorrhagic stroke in a Brazilian stroke cohort.** BMC Neurol., [S.I.], v.13, n.1, p. 51, may 2013. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2377-13-51>

JUDD, S.E. *et al.* **Dietary patterns are associated with incident stroke and contribute to excess risk of stroke in black Americans.** STROKE., [S.I.], v.44, n.12, p. 3305-11, dec. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1161/strokeaha.113.002636>

LACERDA, I.D. *et al.* **AVE isquêmico em paciente jovem sem fatores de risco: relato de caso.** *Rev Med., São Paulo*, v. 97, n.3, p. 361-7, São Paulo, Maio/Jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i3p361-367>

MAMED, S.N. *et al.* **Perfil dos óbitos por acidente vascular cerebral não especificado após investigação de códigos garbage em 60 cidades do Brasil, 2017.** *Rev Bras Epidemiol.*, Rio de Janeiro, v. 22, supp 3, nov. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190013.supl.3>

NUNES, J.T. *et al.* **Nursing care of vascular accident victim ischemic brain: clinical evidence.** *Nurse Care Open Acces J.*, [S.l.], v. 5, n. 2, p.76-80, mar. 2018. DOI: <https://doi.org/10.15406/ncoaj.2018.05.00124>

PEREIRA, A.B.C.N.G. *et al.* **Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família.** *Cad. de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.25, n.9, p. 1929-36, set, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000900007>

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular cerebral 12, 23, 24, 53, 92, 98, 109, 111, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 140, 180, 182

Afecções cardíacas 48, 50

Alimentação 18, 19, 24, 29, 30, 33, 37, 38, 74, 86, 89, 96, 97, 98, 102, 103, 106, 107, 134, 150, 162, 163, 164, 165, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 200, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 212, 219, 220, 221, 232, 233, 234, 240

Anemia 5, 132, 133, 137, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228

Anestésicos locais 114, 115, 116, 117, 120, 121, 124, 125, 126, 127

Apoio matricial 65, 66, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77

Assistência à saúde 71, 77, 219

Assistência de enfermagem 79, 80, 81, 82, 87, 128, 129, 130

### C

Cardiologia 18, 26, 27, 39, 40, 51, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 80, 121, 125, 127, 152

Cardiopatias 22, 29, 31, 84

Cirurgia 45, 47, 48, 51, 52, 53, 149, 171, 173, 174, 177, 183

Complicações 12, 21, 22, 48, 50, 63, 69, 80, 89, 92, 95, 96, 97, 98, 107, 122, 123, 129, 135, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 158, 174

Complicações vasculares 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151

Coração 22, 29, 30, 31, 33, 34, 39, 42, 45, 48, 49, 73, 74, 83, 85, 132, 136, 185, 187

### D

Diabetes mellitus tipo 2 141, 150, 152

Diagnóstico de enfermagem 79, 81, 84, 86, 134

Divertículo de bexiga 166, 168, 173, 174, 176, 177

Divertículo vesical 166, 170, 172, 173, 174, 176, 178

Doenças cardiovasculares 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 36, 55, 56, 60, 69, 70, 72, 73, 76, 83, 91, 106, 107, 121, 133, 152, 201, 204

### E

Emergência 1, 2, 53, 68, 109, 110, 111, 123, 137, 138

Estado nutricional 29, 34, 37, 39, 143, 159, 196, 198

## **F**

Fatores de risco 6, 13, 15, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 36, 61, 62, 85, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 102, 103, 104, 110, 122, 130, 133, 134, 135, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 159, 164, 196, 201, 203

## **G**

Grupo Africano 4

## **H**

Hipertensão 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 40, 52, 56, 60, 65, 73, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 114, 115, 117, 121, 125, 126, 127, 132, 134, 143, 144, 145, 149, 150, 151, 180, 184, 205, 209

Hipertensão arterial 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 27, 40, 56, 65, 73, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 115, 125, 127, 132, 134, 144, 149, 150, 180, 184, 205

## **I**

Insuficiência cardíaca 18, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 50, 52, 73, 74, 205

## **M**

Matriciamento 65, 66, 70, 71, 75, 76, 77

Metástases 48, 49

Mixoma atrial 48, 52, 53

Morte encefálica 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189

## **O**

Obtenção de tecidos e órgãos 181

## **P**

Perfil de saúde 40

Políticas públicas de saúde 77, 91

Probióticos 211, 212, 213, 215, 216, 217

Promoção da saúde 4, 24, 25, 26, 81, 84, 87, 90, 107, 108, 163, 198, 207, 244

## **Q**

Qualidade de vida 12, 14, 31, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 69, 79, 80, 86, 87, 91, 92, 101, 103, 104, 106, 107, 110, 112, 151, 163, 192, 210, 219, 229, 233, 234, 239, 242

## **R**

Rede de atenção à saúde 65, 66, 93

Reeducação alimentar 199, 200, 201, 205, 206, 207, 208

## **S**

Saúde coletiva 13, 14, 76, 77, 78, 88, 98, 99, 107, 152, 209, 210, 230, 244

Saúde das minorias 4

Saúde pública 14, 15, 17, 23, 26, 31, 69, 70, 74, 75, 76, 80, 81, 86, 91, 99, 108, 110, 112, 121, 128, 135, 140, 151, 160, 181, 190, 199, 204, 207, 208, 210, 219, 220, 223, 227

Segurança alimentar 162, 191, 192, 194, 197, 198

Sono 102, 103, 104, 105, 106, 107

## **T**

Transplante 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 180, 181, 182, 187, 188, 189

Transplantes de órgãos 181, 182, 187, 188, 189

Tumor cardíaco 48

## **V**

Vulnerabilidade social 190, 191, 192, 193, 194, 197

# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

## 6

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 



# Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

## 6

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

