

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



6

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



6

Atena  
Editora  
Ano 2021

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****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 Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

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 Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
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 Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
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 Federacão 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 da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 6

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

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

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 6 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-677-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.772210911>

1. Ciências da saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**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)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

A obra “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 6” traz ao leitor 65 artigos de ordem técnica e científica elaborados por pesquisadores de todo o Brasil; são produções que em sua maioria englobam revisões sistemáticas, revisões de escopo, relatos de casos clínicos, investigações epidemiológicas, e estudos de caracterização de amostra.

Seguindo a primícia que o próprio título deste e-book sugere, os textos foram organizados em três volumes – cada qual representando um pilar da tríade da nova estrutura da educação em saúde: o modelo biopsicossocial. Segundo Mario Alfredo De Marco em seu artigo “Do modelo biomédico ao modelo biopsicossocial: um projeto de educação permanente” (2006), esta abordagem “proporciona uma visão integral do ser e do adoecer que compreende as dimensões física, psicológica e social” e que “quando incorporada ao modelo de formação do médico coloca a necessidade de que o profissional, além do aprendizado e evolução das habilidades técnico-instrumentais, evolua também as capacidades relacionais que permitem o estabelecimento de um vínculo adequado e uma comunicação efetiva”.

Desta forma o primeiro volume, com 27 textos, é dedicado aos trabalhos que abordam os aspectos que interferem na saúde humana na esfera biológica; o segundo contém 17 artigos e traz investigações acerca dos aspectos psíquicos da saúde; e, em seu último volume a obra contempla 21 estudos focados na dinâmica social da saúde coletiva, especialmente no Brasil.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **“ABCDE” DO POLITRAUMATIZADO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Ana Carolline Oliveira Torres  
Murilo Santos Guimarães  
Renato Machado Porto  
André Luiz Caramori Tondo  
Luiz Fernando Gurgel Blanco de Carvalho  
Ruan Victor Pereira de Carvalho  
Patrícia Keller Pereira  
Kaio César Oliveira Santos  
Luiza Cintra Dantas  
Maria Eugênia Dumont Adams Prudente Corrêa  
Antônio Luciano Batista de Lucena Filho  
Taísa Bento Marquez  
Leandro Adati Taira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109111>

### **CAPÍTULO 2..... 7**

#### **A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE NA RETINOPATIA DIABÉTICA: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Esther Mathias Marvão Garrido Dias Salomão  
Lívia Oliveira Delgado Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109112>

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **A RELEVÂNCIA DO USO DE INDICADORES DA QUALIDADE NA FASE PRÉ-ANALÍTICA LABORATORIAL**

Ana Paula Alves Santos Mendonça  
Regislaine Lazzari Fernandes  
Lara Frazão Monteiro  
Rosângela Chagas Vieira da Silva  
Débora Carolina Pinto de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109113>

### **CAPÍTULO 4..... 26**

#### **ADENOCARCINOMA DE ENDOMÉTRIO METASTÁTICO: RELATO DE CASO**

Ana Clara Carvalho Figueiredo  
Felipe de Castro Alves Camargo  
Karoline Carvalho Figueiredo  
Cinthia Abilio  
Laura dos Reis Chalub  
Matheus Lemes Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109114>

**CAPÍTULO 5..... 33**

**ALIMENTAÇÃO E OCORRÊNCIA DE ZUMBIDO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Laura Faustino Gonçalves  
Fernanda Zucki Mathias  
Fernanda Soares Aurélio Patatt  
Karina Mary de Paiva  
Patrícia Haas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109115>

**CAPÍTULO 6..... 46**

**ANÁLISE CIENTÍFICA DE NUTRICOSMÉTICOS E SUA INTERAÇÃO CUTÂNEA**

Gabriela Andrade da Costa  
Caroline Aparecida Batista  
Lua Nathália Galhardo Aguiar  
Raul Cartagena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109116>

**CAPÍTULO 7..... 60**

**ANTIBACTERIAL ACTIVITY AND HEALING PERFORMANCE OF *Ruellia angustiflora* EXTRACTS**

Fernanda Brum Pires  
Carolina Bolsoni Dolwitsch  
Camilla Filippi dos Santos Alves  
Bryan Brummelhaus de Menezes  
Lucas Mironuk Frescura  
Marina Zadra  
Liliana Essi  
Camilo Amaro de Carvalho  
Marcelo Barcellos da Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109117>

**CAPÍTULO 8..... 73**

**ATIVOS ALISANTES CAPILARES E TOXICIDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Isabela Rodrigues de Moraes Fernandes  
Juliana Talita Pereira Dias  
Tiago Bandeira Saldanha Botão  
Aline Chiodi Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109118>

**CAPÍTULO 9..... 83**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NAS CONSEQUÊNCIAS DA DOENÇA FALCIFORME: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Beatriz Miki Sadoyama  
Ligia Maria Facci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7722109119>

**CAPÍTULO 10..... 94**

**BENEFÍCIOS DA MELATONINA TÓPICA SOBRE O ENVELHECIMENTO CUTÂNEO: UMA REVISÃO**

Nathália Cardoso de Afonso Bonotto  
Daíse Raquel Maldaner  
Bárbara Osmarin Turra  
Verônica Farina Azzolin  
Euler Esteves Ribeiro Filho  
Thiago Duarte  
Marta Maria Medeiros Frescura Duarte  
Elisa Vanessa Heisler  
Ivana Beatrice Mânica da Cruz  
Fernanda Barbisan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091110>

**CAPÍTULO 11 ..... 106**

**COMPARAÇÃO DE TRÊS TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE HIRSCHSPRUNG**

Cristianne Confessor Castilho Lopes  
João Vitor Freitas Bertuci  
Eduardo Barbosa Lopes  
Lucas Castilho Lopes  
Vanessa da Silva Barros  
Laisa Zanatta  
Daniela dos Santos  
Marilda Moraes da Costa  
Tulio Gamio Dias  
Eliana Rezende Adami  
Liamara Basso Dala Costa  
Fabio Kopp Vanuzzi  
Heliude de Quadros e Silva  
Youssef Elias Ammar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091111>

**CAPÍTULO 12..... 124**

**FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO PARTO CESÁREA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Beatriz Pereira da Silva Oliveira  
Rodolfo de Oliveira Medeiros  
Caroline Fernanda Galdino Montemor  
Danielle Vitória Silva Guesso  
Ana Caroline Alves Aguiar  
Elza de Fátima Ribeiro Higa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091112>

**CAPÍTULO 13..... 137**

**FORÇA DE REAÇÃO DO SOLO EM SALTOS DO BALLE CLÁSSICO**

Bruna Lopes Levandoski

Bruno Sérgio Portela

Marcus Peikriszwili Tartaruga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091113>

**CAPÍTULO 14..... 143**

**FRAGILIDADE EM ADULTOS IDOSOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA**

Daniella Raquel Campagnaro

Danusa de Aragão Cesar

Arthur Schwab Santos

Luthero Albani Villela Barros

Luiz Fernando Machado Barbosa

Lívia Terezinha Devens

Alessandra Tieppo

Renato Lirio Morelato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091114>

**CAPÍTULO 15..... 152**

**IMPACTOS DA QUALIDADE DO AR INTERIOR**

Divino Vital da Silva Junior

Eliandro Barbosa de Aguiar

Alexandre Fernandes Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091115>

**CAPÍTULO 16..... 170**

**INTOXICAÇÃO EXÓGENA NO ESTADO DO PIAUÍ: UM PERFIL DOS CASOS NOTIFICADOS**

Maria Aliny Pinto da Cunha

Elizângela Pereira da Silva Santos

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro

Rosane da Silva Santana

Adalberto Fortes Rodrigues Júnior

Elizama Costa dos Santos Sousa

Jardilson Moreira Brilhante

Rebeca Natacha Barbosa Vieira

Ceres Maria Portela Machado

Verônica Maria de Sena Rosal

Érida Zoé Lustosa Furtado

Luciane Resende da Silva Leonel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091116>

**CAPÍTULO 17..... 180**

**MEDICAMENTOS FITOTERÁPTICOS E OS INTERFERENTES EM EXAMES LABORATORIAIS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Fagner de Souza Usson  
Isabela Oliveira Fernandes  
Cátia Rezende

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091117>

**CAPÍTULO 18..... 195**

**PANCREATITE AGUDA E COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

João Victor Ferreira Soares  
Alan Ferreira Silva  
Patrick de Abreu Cunha Lopes  
Ana Beatriz de Miranda Lima dos Santos  
Henrique Espósito de Oliveira  
Hudson Henrique Santos Vandi  
Marco de Bonna Rezende  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Lisandra Leite de Mattos Alcantara  
Bruno Moraes Torres  
Rodrigo Andrade Vaz  
Adriana Rodrigues Ferraz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091118>

**CAPÍTULO 19..... 213**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS ASSISTIDAS NO CENTRO LAGARTENSE DE EQUOTERAPIA**

Martha Sabrina Barbosa Barreto  
Camila Andrade dos Santos  
Carlos Júnio Alves Corrêa  
Luciana Nunes da Conceição  
Natália dos Santos Souza  
Tássia Karine Santos Carvalho  
Thainá Santos de Souza  
Lidiane Carine Lima Santos Barreto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091119>

**CAPÍTULO 20..... 222**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MORBIDADE HOSPITALAR POR MENINGITES E ENCEFALITES VIRAIS NO ESTADO DE GOIÁS ENTRE 2016-2020**

Gustavo Machado Trigueiro  
Ana Paula Freitas de Oliveira  
Daniela Alves Messac  
Emmanuel Vitor Stival Motão  
Giovana Figueiredo Maciel  
João Víctor Matias Sena  
Juliana de Almeida Xavier

Láisa Renata Souza Ascenso  
Larissa Moreira Ribeiro  
Ovídio Neves Berquó de Passos  
Paula Santos  
Samara Benites Moreira  
Elaine Rodrigues Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091120>

**CAPÍTULO 21.....237**

PESQUISA DE METABÓLITOS VEGETAIS EM AMOSTRA DE TANACETO (*Tanacetum parterium*)

Juliana Carvalho Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091121>

**CAPÍTULO 22.....246**

RAIVA URBANA: ESTUDO RETROSPECTIVO E ANÁLISE DA PERCEÇÃO DA POPULAÇÃO DA ZONA DA MATA DE RONDÔNIA SOBRE A DOENÇA

Liz Teixeira da Penha Ramos

Tainá Fogaça do Nascimento

Lucas Matozo da Silva Costa

Inara Luana de Oliveira Pinto

Elisama Dias

Mayra Araguaia Pereira Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091122>

**CAPÍTULO 23.....260**

SÍNDROME DE SOBREPOSIÇÃO DE ARTRITE REUMATÓIDE E ESCLERODERMIA SISTÊMICA

Andreia Coimbra Sousa

Luciana Alencar Fialho Bringel

Thiago Igor Aranha Gomes

Lincoln Matos de Souza

Leandro de Araújo Albuquerque

Jefferson Luís Santos Botelho

Letícia Turolla da Silva Pires Leal

Ingrid Luise Paz Araújo

Anna Isabel Rodrigues Alves

João Guilherme Alencar Silva

João Victor Martins Silva

Filipe Tamburini Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091123>

**CAPÍTULO 24.....267**

SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA

Sthephanine Mourão Freitas

Lilianne Meneses de Araújo

Luciana Rodrigues da Silva

Francisca Jeis Lima Araujo  
Dênaba Luyla Lago Damasceno  
Talyta Ruthyelem de Sousa e Silva  
Wesliana Silveira de Sousa  
Angela Raquel Aquino da Costa  
Deusiane Teixeira Aquino  
Cecília Fernanda dos Santos Costa  
Tomas Magno Costa Silva  
Regina Márcia Soares Cavalcante

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091124>

**CAPÍTULO 25.....276**

**TERAPIA HORMONAL NA MENOPAUSA: REVISÃO NARRATIVA**

Bruna Fernandes Figueira Rodrigues  
Flávia Pina Siqueira Campos de Oliveira  
Marcus Vinícius Stevanin de Souza  
Isabelle Gomes Curty  
Laura Marques Barros  
Marina Berçot da Silva  
Thamires Macedo Durans  
Giovanna Maria de Carvalho Borges  
Patrícia Pereira Nogueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091125>

**CAPÍTULO 26.....289**

**UM NOVO FUNGO PARA A COMUNIDADE CIENTÍFICA: *Candida auris* UM FUNGO MULTIRRESISTENTE**

Mayara Sodré dos Santos  
Paulo Roberto Prado da Silva  
Tabata Pereira de Gouvea  
Simone Aparecida Biazzi de Lapena  
Aline Chiodi Borges  
Ana Luiza do Rosário Palma

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091126>

**CAPÍTULO 27.....304**

**UMA ABORDAGEM A RESPEITO DA DERMOMICROPIGMENTAÇÃO JUNTO A SAÚDE E ESTÉTICA**

Rozemy Magda Vieira Gonçalves  
Terezinha de Fátima Gorreis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.77221091127>

**SOBRE O ORGANIZADOR.....314**

**ÍNDICE REMISSIVO.....315**

## INTOXICAÇÃO EXÓGENA NO ESTADO DO PIAUÍ: UM PERFIL DOS CASOS NOTIFICADOS

Data de aceite: 01/11/2021

Data de submissão: 14/10/2021

### **Maria Aliny Pinto da Cunha**

Instituto de Ensino Superior Múltiplo – IESM,  
Timon, MA  
<http://orcid.org/0000-0002-0153-5547>

### **Elizângela Pereira da Silva Santos**

Instituto de Ensino Superior Múltiplo – IESM,  
Timon, MA  
<http://orcid.org/0000-0002-9855-5324>

### **Aclênia Maria Nascimento Ribeiro**

Universidade Federal do Piauí – UFPI,  
Teresina, PI  
<http://lattes.cnpq.br/5883408075990521>

### **Rosane da Silva Santana**

Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-0601-8223>

### **Adalberto Fortes Rodrigues Júnior**

Universidade Federal do Piauí – UFPI,  
Teresina, PI  
<https://orcid.org/0000-0002-5169-0027>

### **Elizama Costa dos Santos Sousa**

Universidade Federal do Piauí – UFPI,  
Teresina, PI  
<http://lattes.cnpq.br/9954475209129435>

### **Jardilson Moreira Brilhante**

Universidade Federal do Piauí – UFPI,  
Teresina, PI  
<http://lattes.cnpq.br/4311861743837657>

### **Rebeca Natacha Barbosa Vieira**

Faculdade Aliança, Teresina, PI  
<https://orcid.org/0000-0001-8306-5771>

### **Ceres Maria Portela Machado**

Faculdade Santo Agostinho – FSA, Teresina, PI  
<https://orcid.org/0000-0003-4829-2594>

### **Verônica Maria de Sena Rosal**

Universidade Estadual do Piauí - UESPI,  
Teresina, PI  
<http://lattes.cnpq.br/5165971648457413>

### **Érida Zoé Lustosa Furtado**

Universidade Federal do Piauí – UFPI,  
Teresina, PI  
<https://orcid.org/0000-0002-6162-7558>

### **Luciane Resende da Silva Leonel**

Universidade Estadual do Maranhão – UESPI,  
Teresina, PI  
<https://orcid.org/0000-0003-1787-1673>

**RESUMO: Introdução:** A intoxicação exógena é definida como uma consequência bioquímica e/ou clínica resultante da exposição **à substâncias** tóxicas encontradas no ambiente ou em formas isoladas. Geralmente apresenta-se como situação de emergência, com evidente risco de morte, especialmente nos casos caracterizados como agudos, resultantes de um único contato, ou um contato a curto prazo. **Objetivo:** Descrever o perfil dos casos de intoxicação exógena notificados no estado de Piauí nos anos de 2018 a 2020. **Metodologia:** Trata de um estudo epidemiológico, realizado por meio de informações obtidas na plataforma de dados do

DATASUS. Foram analisados os números de casos de intoxicação exógena no estado do Piauí nos de 2018 a 2020, afim de caracterizar o perfil dos pacientes atingidos. **Resultados:** Foram notificados 4.243 casos de intoxicação no estado do Piauí entres os anos de 2018 a 2020. Dos casos notificados, a maior prevalência foi no sexo feminino e na faixa etária de 20 a 39 anos. Quanto às **substâncias** causadoras da intoxicação 2.292 foram de medicamentos, 288 abusos de drogas, 281 produtos de uso domiciliar. Em relação às circunstâncias da intoxicação, a tentativa de suicídio foi a mais presente, com 1.741 casos, onde a maioria era formada de mulheres. Por conseguinte, as intoxicações acidentais representaram 688 notificações, seguidas por abuso (387), violência (300) e uso terapêutico (312). **Conclusão:** Os casos de intoxicação no estado do Piauí ainda mostram-se bem presente, principalmente no sexo feminino. Analisou-se que a maioria dos casos se deu por tentativa de suicídio, sendo os medicamentos a substância mais utilizada, porém um grande número dos atendidos tiveram cura sem sequelas. Saliencia-se a importância da notificação dos casos e alimentação dos sistemas, afim de evitar subnotificação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Intoxicação; Envenenamento; Perfil de Saúde.

## EXOGENOUS INTOXICATION IN THE STATE OF PIAUÍ: A PROFILE OF NOTIFIED CASES

**ABSTRACT: Introduction:** Exogenous intoxication is defined as a biochemical and/or clinical consequence resulting from exposure to toxic substances found in the environment or in isolated forms. It usually presents as an emergency situation, with an evident risk of death, especially in cases characterized as acute, resulting from a single contact, or a short-term contact. **Objective:** To describe the profile of cases of exogenous poisoning reported in the state of Piauí in the years 2018 to 2020. **Methodology:** This is an epidemiological study, carried out using information obtained from the DATASUS data platform. The numbers of cases of exogenous poisoning in the state of Piauí from 2018 to 2020 were analyzed in order to characterize a profile of affected patients. **Results:** 4,243 cases of poisoning were reported in the state of Piauí between the years 2018 to 2020. Of the reported cases, the highest prevalence was in females and aged between 20 and 39 years. As for the substances causing the intoxication, 2,292 were medications, 288 drug abuse, 281 household products. Regarding the circumstances of the intoxication, the suicide attempt was the most present, with 1,741 cases, where the majority were women. Consequently, accidental poisoning represented 688 reports, followed by abuse (387), violence (300), and uso therapeutic (312). **Conclusion:** Cases of poisoning in the state of Piauí are still very present, especially in females. It was analyzed that most cases were due to a suicide attempt, with medication being the most used substance, but a large number of those assisted had a cure without sequelae. It emphasizes the importance of notification of cases and feeding the systems, in order to avoid underreporting.

**KEYWORDS:** Intoxication; Poisoning; Health Profile.

## INTRODUÇÃO

A Intoxicação ocorre quando uma substância tóxica entra no organismo por meio de ingestão, inalação, absorção ou aplicada à pele e é capaz de provocar danos (FORTES *et al.*, 2016). As intoxicações exógenas ou envenenamentos, são manifestações que provocam graves problemas ao indivíduo e acabam trazendo preocupações à equipe de saúde, por se tratarem de situações de emergência, especialmente as caracterizadas como agudas, que trazem dados clínicos evidentes de risco de vida (SILVA; COSTA, 2018).

Estima-se que, somente no Brasil, cerca de 12 mil novos casos acontecem todos os dias, o que pode levar a aproximadamente 12 mortes diárias. Devido a esse grande número de casos, viu-se a necessidade de conhecê-los de forma regionalizada, com intuito de ajudar no diagnóstico e tratamento. O Ministério da Saúde, em 1980, criou o Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológico – SINTOX, para coordenar a coleta, compilação, análise e divulgação dos dados pelo Centro de Informações e Assistência Toxicológica (CIAT) (MOTA, 2016).

Em relação a gravidade da intoxicação, alguns fatores são determinantes, como o tipo de substância utilizada, quantidade ingerida e tempo de exposição ao agente. Entre as fontes comuns de veneno, estão: drogas, produtos de uso domésticos, produtos agrícolas, plantas, produtos químicos industrializados e alguns alimentos. Em relação as circunstâncias, a maioria ocorre de forma acidental, mas também pode ser ocupacional, ou por tentativa de suicídio (VANZELLA; HILLESHEIM, 2016).

São várias as vias de introdução das substâncias no organismo, sendo que as mais importantes são a respiratória, cutânea e oral. A respiratória por possuir risco considerável de disseminação do gás para a grande e pequena circulação; a oral, devido a facilidade de ingestão acidental ou intencional e a cutânea, por encontrar facilidade de atingir mais camadas da pele. Contudo, esta última pode se apresentar com menos gravidade, pois a pele, por si só, já se constitui uma barreira de proteção contra esses agentes (SANTOS; NETO; CUNHA, 2015).

Os pacientes vítimas das intoxicações exógenas precisam ser assistidos bem de perto pela equipe de saúde, mesmo quando apresentam estabilidade clínica, pois podem evoluir muito rápido e apresentarem complicações como convulsões, instabilidade hemodinâmica, hipoglicemia, instabilidade respiratória, podendo chegar a óbito (SANTOS; NETO; CUNHA, 2015).

Pensando nisso, nota-se a relevância de uma estudo que busque detalhar o perfil dos casos desse agravo à saúde, pois será possível conhecer, além dos tipos de substâncias mais utilizadas, também as faixas etárias, circunstância da intoxicação e público mais atingido, o que pode facilitar no momento de se realizar o atendimento pela equipe, bem como a prevenção de sua ocorrência. Assim, o objetivo deste trabalho é descrever o perfil dos casos de intoxicação exógena notificados no estado de Piauí nos anos de 2018 a 2020.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, usando como recorte a população do estado do Piauí. Os dados foram levantados por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Segundo Lima-Costa e Sandhi (2003), o estudo epidemiológico refere-se a abordagem de áreas geográficas bem delimitada, onde são analisados de forma comparativa as variáveis globais e os indicadores de saúde.

Para Brasil (2020), o DATASUS trata-se de um órgão da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde, com a responsabilidade de coletar, processar e disseminar informações sobre saúde. O mesmo disponibiliza informações que servem para subsidiar a análise objetiva da situação sanitária, além de elaboração de programas de ações de saúde.

Para a coleta, utilizou-se os casos de intoxicações exógenas que foram registradas nos bancos de dados do sistema através do tabulador TABNET. Além dos casos gerais de intoxicações exógenas, também foi investigado o sexo das vítimas, a faixa etária, as circunstâncias da intoxicação e o agente intoxicante.

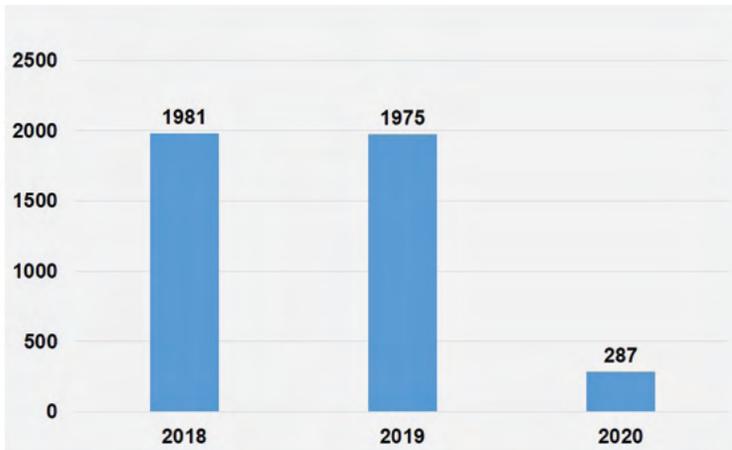
O período do estudo se deu entre os meses de abril e maio de 2021. Como critérios de busca, selecionou-se o tema escolhido “intoxicações exógenas” e os eventos notificados nos anos de 2018 a 2020, no estado do Piauí. Como critérios de exclusão, utilizou-se os dados que não tinham relação com o tema, ou com recorte temporal diferente.

Para análise dos dados, organizou-se uma planilha com cada indicador de busca do artigo, que foram: quantidade de casos de intoxicações por ano; intoxicações por sexo, faixa etária, agente intoxicante e circunstância da intoxicação. A interpretação dos dados foi feita por estatística simples.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir dos dados coletados na plataforma DATASUS/TABNET, obteve-se o total de 4.243 notificações de intoxicação exógena no Piauí entre os anos de 2018 a 2020. Em relação aos anos, percebeu-se uma constância entre os dados de 2018 e 2019, e uma variação bastante expressiva no ano de 2020, como pode-se analisar no gráfico 1.

Conforme o gráfico, no ano de 2018, no estado do Piauí, obteve-se 1.981 casos de intoxicações notificadas. Por conseguinte, no ano de 2019 houve uma pequena queda no número de casos, ficando com o total de 1.975 notificações. No entanto, já no ano de 2020, esse número teve diminuição significativa, onde foram cadastradas no sistema somente 287 casos. Contudo, tal fato pode ser explicado devido 2020 ser o ano que iniciou o pico da pandemia do novo Coronavírus (BRASIL,2020), o que pode ter dificultado a notificação de várias outras doenças e agravos.



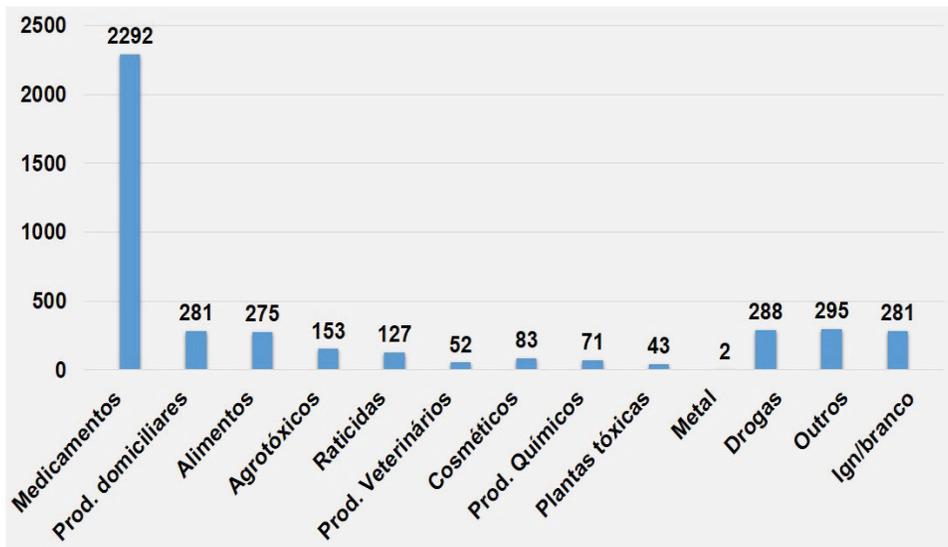
**Gráfico 1:** Número de casos de intoxicações exógenas no Piauí entre os anos de 2018 a 2020. Teresina-PI, 2021.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan Net, 2021.

Quanto às substâncias que mais provocaram as intoxicações, os medicamentos foram os mais encontrados, com 2.292 casos, seguidos por drogas de abuso, com 288 casos, além dos produtos domiciliares com 281, e alimentos, com 275 casos (gráfico 2).

O grande número de casos de intoxicações por medicamentos pode ser justificado devido a prática da automedicação ser cada vez mais frequente e expressiva no mercado, o que é fruto dos veículos de publicidade e indústrias farmacêuticas. Além disso, torna-se cada vez mais fácil adquirir medicamentos sem prescrição ou orientação médica, o que torna mais perigoso o seu uso (BORGES *et al.*, 2010).

Contudo, observou-se que não foram em todos os estudos que os medicamentos apresentaram-se como o tipo de intoxicação de maior quantidade. Segundo o estudo de Mota *et al.* (2015), que foi realizado em São Luís (MA), as drogas de abuso foram os principais agentes tóxicos envolvidos nos casos registrados, seguidos pelos medicamentos e alimentos, o que contraria os dados obtidos neste trabalho.

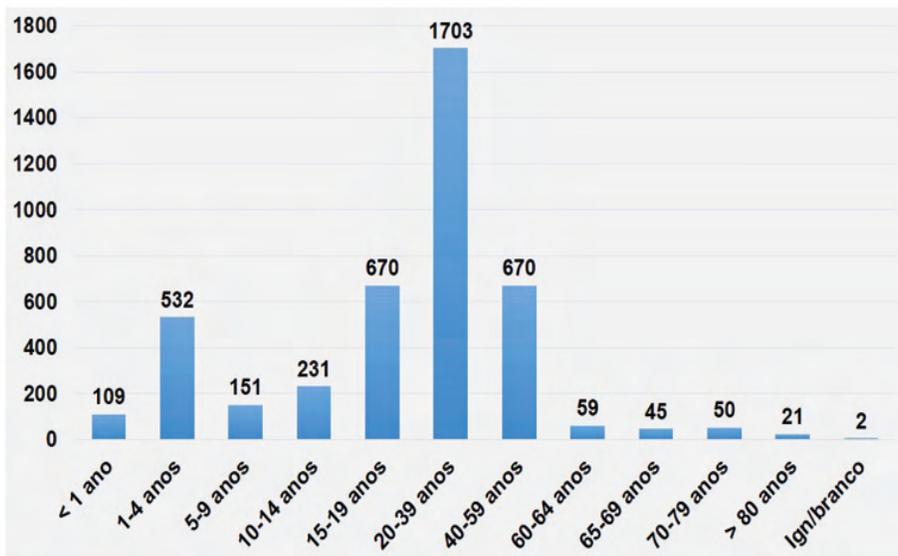


**Gráfico 2:** Casos de intoxicações exógenas por substância causadora. Teresina-PI, 2021

Fonte: Ministério da Saúde/SVS Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan Net, 2021.

Em relação a idade dos pacientes, a faixa etária mais acometida foi a de 20 a 39 anos de idade (gráfico 3), o que é semelhante ao estudo de Fortes *et al.* (2016) em que a média de casos de intoxicação foi de 32,79%. Outros estudos realizados com dados da cidade de Santa Catarina no período de 2011 a 2015, também mostraram valores semelhantes, onde os pacientes acometidos tinha em média 20 a 39 anos (SILVA; COSTA, 2018).

Um estudo trouxe também dados condizentes aos acima, em que a faixa etária predominante foi de 18 a 28 anos (55,7%), seguida pela faixa etária de 29 a 39 anos (22,8%) (DANTAS, 2013).

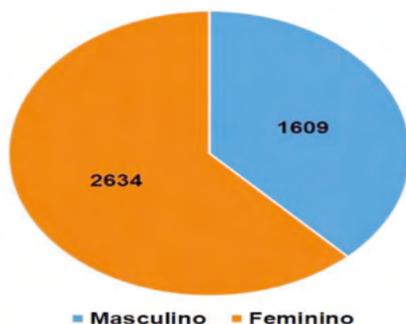


**Gráfico 3:** Número de casos de intoxicações exógenas conforme faixa etária. Teresina-PI, 2021.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan Net, 2021.

Já em relação ao sexo, a maioria dos acidentes aconteceram com mulheres, onde foram notificados 2.634 casos, o que é bastante expressivo, comparado ao número de casos em homens, que foram 1.609 notificados.

Nos estudos de Teles *et al.* (2013), no município de Feira de Santana, Bahia, as mulheres também foram responsáveis pelo maior número de casos de intoxicação exógena, principalmente relacionada ao uso de medicamentos e com circunstância relacionada à tentativa de suicídio. As mulheres também representaram 61,1% das intoxicações envolvendo medicamentos na região nordeste e 61,38% quando se consideram os dados nacionais recentes (MOTA *et al.*, 2015).



**Gráfico 4:** Número de casos de intoxicações exógenas conforme o sexo. Teresina-PI, 2021.

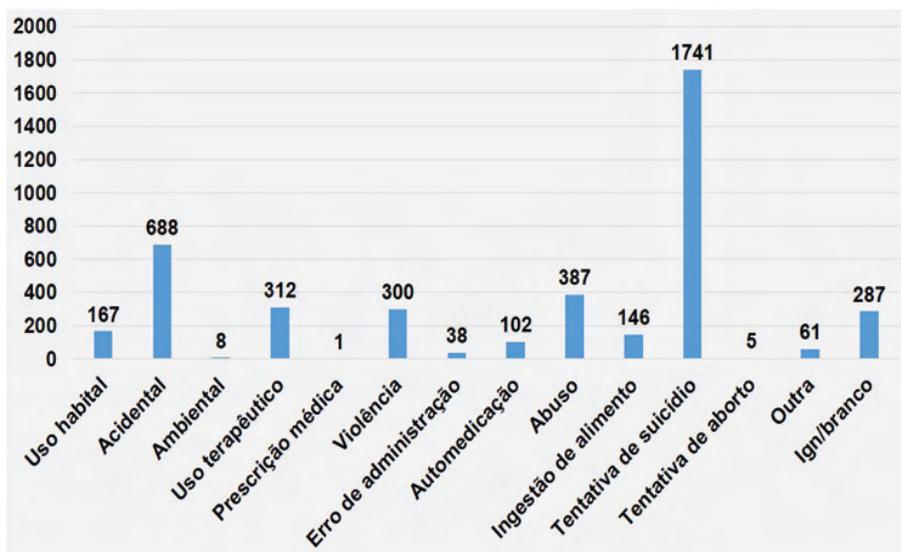
Fonte: Ministério da Saúde/SVS Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan Net, 2021.

Em relação a circunstância da intoxicação, a tentativa de suicídio foi a mais presente, com 1.741 casos, onde a maioria era formada de mulheres. Por conseguinte, as intoxicações acidentais representaram 688 notificações, seguidas por abuso (387), uso terapêutico (312) e violência (300) (gráfico 5).

Em um estudo também realizado no Piauí, notou-se que a maior parte dos casos de intoxicação ocorreu por tentativas de suicídio (52.99%). Para Sousa (2020), o suicídio é considerado uma das principais causas de óbitos na população jovem do estado do Piauí entre 15 e 39 anos, sendo recorrente também em países desenvolvidos e em desenvolvimento por meio da intoxicação medicamentosa.

No Brasil, alguns fatores de risco contribuem para as tentativas de suicídio por agentes tóxicos, os quais são mais frequentes entre as mulheres com autoenvenenamento e são quatro vezes mais que em homens, sendo mais comum entre os jovens de 15 a 45 anos. É importante ressaltar que a facilidade de acesso às medicações tornam-se esse agente o principal método de escolha para o ato de suicídio. Adultos mais velhos preferem o uso de agrotóxicos devido ao convívio rural e a baixa escolaridade também aumenta o risco de suicídio (SILVA; COSTA, 2018).

A maior prevalência de casos de intoxicações por tentativa de suicídio em mulheres pode estar relacionado ao fato de que as mulheres suicidas tentem métodos menos agressivos que o sexo masculino, que estão mais interligados a á praticas violetas como, por exemplo, o enforcamento ou uso de arma de fogo (KLINGER, 2016).



**Gráfico 5:** Número de casos conforme circunstância. Teresina-PI, 2021.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan Net, 2021.

Dentre as limitações deste estudo, está o elevado número de informações notificadas como ‘ignorado/em branco’, especialmente, para as variáveis ‘circunstância’, tornando-se um empecilho para uma análise fidedigna desses dados. Esta situação pode estar relacionada a problemas de registro, como descuido do profissional responsável pelo preenchimento ou desconhecimento de quem informa, sendo necessário melhorar a qualidade dos dados registrados no sistema, podendo os casos subnotificados, estarem relacionados às questões culturais/religiosas e legais (KLINGER et al., 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que os casos de intoxicação exógena ainda são bastante presentes no estado do Piauí, o que provoca diversas internações e mortes todos os anos. Nessas intoxicações, as causas e substâncias são várias, destacando-se como causas a tentativa de suicídio e como substância utilizada, os medicamentos.

Em relação à faixa etária, as idades entre 20 a 39 anos mostraram uma quantidade de casos bastante expressiva, o que pode estar relacionado a casos de tentativas de suicídio, visto que essas idades são as mais acometidas por tentativas de autoexterminio. Em relação ao sexo, as mulheres foram as mais acometidas por intoxicações exógenas.

Dessa forma, o estudo mostra-se relevante, pois descreve o perfil dos casos de intoxicações exógenas, o que pode auxiliar nas ações de controle e prevenção desses acidentes, além de levantar dados das ocorrências, contribuindo para o meio científico.

Diante do exposto, acredita-se que haja necessidade de mais estudos que visem ações de prevenção a esses casos tão presente no Piauí e no mundo, o que poderá minimizar os impactos das intoxicações exógenas, contribuindo para a diminuição dos casos.

## REFERÊNCIAS

DANTAS, J. S. S. Perfil do paciente com intoxicação exógena por “chumbinho” na abordagem inicial em serviço de emergência. **Rev. Eletr. Enf.** v.15, n.1, p.54-60, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.15506>. Acesso em: 05 mai. de 2021.

FORTES, A. F. A. et al. Intoxicações exógenas: perfil dos pacientes atendidos em um pronto atendimento. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde.** v. 07, n. 01, p. 211-230, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3405>. Acesso em: 05 mar. 2021

LIMA-COSTA, M. F.B, SANDHI, M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiol. Serv. Saúde,** Brasília, v. 12, n. 4, dez. 2003. Disponível em [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167949742003000400003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742003000400003&lng=pt&nrm=iso) Acesso em: 19 mar 2021.

MOTA, A. N. D. Caracterização das intoxicações agudas registradas em São Luís/MA: a importância das instituições hospitalares como centros notificadores.

**Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde.** São Paulo, v.6 n.2, p. 6-11, 2015. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/226>. Acesso em: 06 mar 2021.

SANTOS, L. C. et al. Intoxicação aguda uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR.** v.7, n.2, p.28-32, 2014. Disponível em: <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>. Acesso em: 15 mar. 2021.

SANTOS, R. R. ALMEIDA NETO P. O. CUNHA, C. M. Perfil de vítimas de intoxicações exógena. **Rev Enferm Atenção Saúde.** v.4, n.2, p. 45-55, 2015. Disponível em: <http://seer.ufm.edu.br/revistaelectronica/index.php/enfer/article/view/978>. Acesso em 05 abril 2021.

SILVA, H C. G., COSTA, J. B. Intoxicação exógena: casos no estado de santa catarina no período de 2011 a 2015. **Arq. Catarin Med.** jul.-set. v. 47, n.3, 2018. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/226>. Acesso em: 19 mar 2021.

SOUSA, E. S. F. Análise das intoxicações por medicamentos no Piauí entre os anos de 2007 a 2017. **REAS/EJCH.** v. Sup, n.51, p. 745, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e745.2020>. Acesso em: 05 mar 2021.

KLINGER, E. I. et al. Intoxicação exógena por medicamentos na população jovem do Rio Grande do Sul. **Journal of epidemiology and infection control.** v. 6, n. 3, 2016. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/8216>. Acesso em: 05 mar. 2021.

VELOSO, C. et al. Violência autoinfligida por intoxicação exógena em um serviço de urgência e emergência. **Rev Gaúcha Enferm.** v.38, n.2, p.66-187, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.66187>. Acesso em 12 mar. 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adenocarcinoma 4, 26, 27, 32, 286  
Alimentação 5, 33, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 55, 172, 240  
Alisante Capilar 74  
Ambiente Nosocomial 291  
Análise Laboratorial 242  
Artrite Reumatoide 262, 263, 265

### B

Biofilme 291, 295, 296, 298

### C

*Candida auris* 10, 290, 291, 293, 296, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304  
Cicatrização 49, 61, 72, 73, 96, 100, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314  
COVID-19 8, 142, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 229, 234, 236, 288, 299, 303

### D

Dermomicropigmentação 10, 305, 306, 308, 309, 313, 314  
Doença falciforme 5, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 92

### E

Encefalite 224, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 235, 237  
Endométrio Metastático 4, 26  
Envelhecimento Cutâneo 6, 47, 49, 53, 58, 95, 96, 99, 100, 104, 105  
Equoterapia 8, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222  
Esclerose Sistêmica 262, 265

### F

Fisioterapia 5, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 214, 216, 217, 220, 221, 222  
Fitoterapia 181, 183, 194, 245, 246, 273  
Fração de ejeção 7, 144, 145, 146, 148, 149, 150

### I

Idosos 7, 144, 146, 149, 150, 156, 184  
Insuficiência cardíaca 7, 144, 145, 146, 149, 150, 284  
Interação Cutânea 5, 46, 54

Intoxicação exógena 7, 171, 172, 173, 174, 177, 179, 180

## **M**

Melatonina Tópica 6, 95, 100, 102, 103

Meningite 224, 229, 236

Menopausa 10, 26, 27, 28, 29, 32, 103, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288

Morbidade Hospitalar 8, 223, 228

## **N**

Nutricosméticos 5, 46, 47, 50, 51, 53, 54, 57, 58

## **P**

Pancreatite aguda 8, 196, 197, 202, 203, 209

Parto Cesárea 6, 125, 126, 127, 129, 131, 132, 133, 134

Politrauma 1, 5

## **Q**

Qualidade do ar 7, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 162, 165, 166, 167, 168, 169

## **R**

Raiva Urbana 9, 247, 248, 249, 254

Resistência Microbiana 290

Retinopatia Diabética 4, 7, 8, 13

*Ruellia angustiflora* 5, 60, 61, 72

## **S**

Saúde Estética 314

Síndrome do ovário policístico 9, 28, 268, 275, 276

## **T**

*Tanacetum parterium* 9, 238

Terapia Hormonal 10, 277, 279, 280, 281, 282, 285, 287

Toxicidade 74, 76, 80, 81, 160, 239, 315

## **Z**

zumbido 5, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Zumbido 33

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

 [www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br)  
 [contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br)  
 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)  
 [www.facebook.com/arenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/arenaeditora.com.br)

6

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

 [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)

6