

José Aderval Aragão  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA SAÚDE HUMANA



9

 **Atena**  
Editora  
Ano 2022

José Aderval Aragão  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA SAÚDE HUMANA



9

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**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

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 9

**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** José Aderval Aragão

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

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 9 / Organizador José Aderval Aragão. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-941-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.414221402>

1. Saúde. I. Aragão, José Aderval (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



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## 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 incessante busca de conhecimentos científicos no mundo moderno emerge da necessidade da interligação de diversas áreas da ciência, especialmente na área médica, sendo tal diligência, um pilar fundamental na formação dos profissionais em saúde.

A prática clínica baseada nas melhores evidências científicas, em cooperação com outros profissionais da área da saúde, através de uma adequada integralidade de conhecimentos, pressupõe melhor racionalização nas tomadas de decisões e intervenções quando necessário, além do entendimento da magnitude do processo saúde-doença, extrapolando assim, o campo unicamente biológico. Assim, o conhecimento científico mostra-se cada vez mais necessário, à medida que fundamenta e molda o processo de tomada de decisão, trazendo, por conseguinte, maiores benefícios à saúde da população, e com menos custos econômicos e sociais.

Diante disso, é com enorme satisfação que apresentamos esta obra, intitulada “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana”, volumes 9 e 10, elaborados em sua maioria por pesquisadores brasileiros, com capítulos abrangendo diversas áreas do conhecimento, tais como: epidemiologia social, gastroenterologia, infectologia, geriatria ..... Esperamos que esta obra possa contribuir no processo ensino-aprendizagem de estudantes, professores e demais profissionais da área de saúde.

A ciência não é acumulação de fatos, mas resolução de mistérios **(Matt Ridley)**

José Aderval Aragão

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **SAÚDE COLETIVA: UM ENSAIO CONCEITUAL**

Adriana Vasconcelos Gomes  
Ana Caroline Lira Bezerra  
Anny Caroline Dos Santos Olimpio  
Bianca Waylla Ribeiro Dionisio  
Carliane Vanessa Souza Vasconcelos  
Francisca Isaelly Dos Santos Dias  
Francisca Mayara Brasileiro Gomes  
Geovane Profiro Fontenele  
Izabella Vieira Dos Anjos Sena  
Roberta Cavalcante Muniz Lira  
Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214021>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **SAÚDE NA FRONTEIRA NA PERSPECTIVA DA EQUIDADE E DOS DIREITOS CONSTITUCIONAIS**

Lincoln Costa Valença

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214022>

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **QUALIDADE NOS SERVIÇOS DE SAÚDE: UMA ANÁLISE SOBRE A QUALIDADE NO ATENDIMENTO DO HOSPITAL REGIONAL DE ITABAIANA-PB**

Flaviano da Silva  
Jacqueline Echeverría Barrancos  
Ana Lúcia Carvalho de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214023>

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **REFLEXÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO MULTIDISCIPLINAR E INTERDISCIPLINAR NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)**

Caroliny Mesquita Matos  
Anícia Martins Albuquerque  
Alan Marcelo de Souza Farias Filho  
Camilly Aline mesquita rodrigues  
Clebson Pantoja Pimentel  
Quézia Monteiro Pereira  
Jéssica Almeida Cruz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214024>

### **CAPÍTULO 5..... 42**

#### **A FISIOPATOLOGIA DA ENXAQUECA**

Raphaela dos Santos Robson Cunha  
Bianca Maciel Torres Simões

Camila Clébicar Barbosa  
Dianna Joaquina Pereira da Paz Mendes Vieira  
Hiléia Almondes Silva  
Izadora Rodrigues Sobreira de Almeida  
Julia Inez Correia Nobre Mota  
Lara Gonzaga de Azevedo  
Luiza Carneiro Mota  
Monaliza Aparecida Junqueira Sanches  
Raul Skrodzki Ansbach

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214025>

## **CAPÍTULO 6..... 54**

### **A UTILIZAÇÃO DA ACUPUNTURA NO MANEJO DA DOR OROFACIAL E DA ATM**

Ellen Amanda Silva de Santana  
Allan Francisco Costa Jaques  
Gabrielle Holanda Silva  
Warley Felix Ferreira  
Leonardo Ramalho Marras  
Pedro Ferreira Matos  
Sandro Matheus Albuquerque da Silva  
Jadson da Silva Santana  
Giovanna Tarquinio Sales Muniz  
Luann Helleno dos Santos Marinho Cruz  
Amanda Larissa Oliveira da Silva  
Irani de Farias Cunha Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214026>

## **CAPÍTULO 7..... 63**

### **TRANSPLANTE DENTAL AUTÓGENO BILATERAL: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Marcella Aguiar Teixeira  
Jean Vitor Eliziário Camargos  
Mateus Veppo dos Santos  
José Ricardo Mariano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214027>

## **CAPÍTULO 8..... 77**

### **CORRELAÇÕES BUCAIS DA LEUCEMIA**

Isabella Cambuí Meira  
Luana Pavan Vianello  
Alexandre Cândido da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214028>

## **CAPÍTULO 9..... 87**

### **PREVALENCE AND ETIOLOGY OF DENTAL TRAUMA IN SCHOOLCHILDREN AGED 6 TO 12 YEARS**

Ana de Lourdes Sá de Lira  
Darklilson Pereira Santos

Sylvana Thereza de Castro Pires Rebelo  
Luís Paulo da Silva Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214029>

**CAPÍTULO 10..... 96**

**A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E SUAS COMPLICAÇÕES**

Laura Caldas dos Santos  
Andressa Falcão de Carvalho dos Santos  
Clara de Souza Brunetta  
Cláudia Luiz Da Silva Teixeira Bastos  
Isabella Menezes Batista  
João Pedro Vieira do Prado  
Luiz Flávio Crato Aguiar  
Maria Tereza Oliveira Pereira Santos  
Nathalia Magalhães Silva  
Tatiely Rodrigues Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140210>

**CAPÍTULO 11 ..... 106**

**ASMA: DA FISIOPATOLOGIA AO DIAGNÓSTICO**

Camila Dourado Prado  
Caroline Rodrigues da Cunha Abbott Galvão  
Daniele Rodrigues Farias  
Bianca Schafer Gandra  
Beatriz Paes Rodrigues  
Letícia Deliberalli  
Beatriz Sousa Dias  
Lorranny Silva Nascimento  
Lavínia Lessa de Brito Lamenha  
Mylena Lilian de Souza Costa  
Thais Milene Fritzen  
Yasmin Soares de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140211>

**CAPÍTULO 12..... 115**

**RELATO DE CASO: PNEUMOTÓRAX CATAMENIAL**

Daniela Silveira Marques Branco  
Ellen Pedroso Oliveira de Paula  
Laís Ribeiro Braga  
Julia Bettarello dos Santos  
Diego Moretin Câmara  
Júlia de Oliveira Sacchi  
Rodrigo Toninho dos Reis  
Beatriz Pizzi de Santi  
Luana Carolina Rodrigues Guimarães  
Paulo Antônio de Morais Faleiros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140212>

**CAPÍTULO 13..... 126**

**HIPERTENSÃO: CONDUTA NA CRISE HIPERTENSIVA**

Stella Caron Pessa  
Alessandra Lika Bacelar Horita  
André Luiz Caramori Tondo  
Bruna Cristina Hey  
Karina Monique Santos  
Maria Clara Vieira Clemente  
Michelly Pires da Cruz Rivelini  
Nathan dos Santos Rodrigues  
Paloma Aparecida Matos  
Sarah Lima Fernandes Ribas  
Sílvia Mattos Cardoso Rocha  
Thayla Maine Fiuza Guimarães Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140213>

**CAPÍTULO 14..... 135**

**DOENÇAS AUTOIMUNES E DIABETES MELLITUS: DESCRIÇÃO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA**

Mayco Ariel Fernandez  
Susana Elfrida Siewert  
Miriam Ester Vasquez Gomez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140214>

**CAPÍTULO 15..... 145**

**CARACTERIZAÇÃO SOCIAL, ECONÔMICA E DE SATISFAÇÃO DA POPULAÇÃO COM ANEMIA FALCIFORME DO HEMONÚCLEO DE MANHUAÇU-MG**

Lillian Silva Gomes  
Valmin Ramos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140215>

**CAPÍTULO 16..... 156**

**COINFECCIÓN LEPTOSPIROSIS Y DENGUE. REPORTE DE UN CASO**

Edgar Jesus Tafolla Sanchez  
Carlos Emiliano Contreras Chong  
Nicolas Valencia Serrano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140216>

**CAPÍTULO 17..... 165**

**PESSOAS IDOSAS E DOENÇAS NEGLIGENCIADAS: A CIRCULARIDADE DAS PATOLOGIAS CONTAGIOSAS**

Carla Viero Kowalski  
Ibrahim Clós Mahmud  
Patrícia Krieger Grossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140217>

**CAPÍTULO 18..... 180**

**O IMPACTO DAS QUEDAS NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS: NAS ENTRELINHAS DA REVISÃO INTEGRATIVA**

Milena Gomes Pereira  
Ana Karine Lin Winck Yamamoto de Medeiros  
Andressa Falcão de Carvalho dos Santos  
Brenna Araujo Friderichs  
Cleice Maira da Silva Dalberto Verta  
Flavia Thamires dos Santos Monteiro  
Keity Helen Alves Teixeira Lima  
Marianne Lacerda Barreto  
Maria Tereza Guay de Goiás  
Thábila Yumi Suganuma

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140218>

**CAPÍTULO 19..... 187**

**DESAFIOS DO ENVELHECIMENTO: EFEITOS DA W/II REABILITAÇÃO SOBRE O EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS**

Uitairany do Prado Lemes  
Gustavo Carvalho Marcelino  
Paula Correa Neto Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140219>

**CAPÍTULO 20..... 200**

**COMPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS DA PANDEMIA POR COVID-19: UMA ABORDAGEM DA INFLUÊNCIA DA PANDEMIA NA SAÚDE MENTAL DA POPULAÇÃO E PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Maria Eugênia Dumont Adams Prudente Corrêa  
Ana Carolina da Fonseca Vargas  
Antônio Alexander Leite Simão  
Bruno Botelho Neves  
Carolina Rossi Santos  
Desirée Oliveira Karasek Hazime  
Edílio Póvoa Lemes Neto  
Gabriela Moura de Carvalho  
Gabriela Póvoas Pinto Ambar  
Larissa de Pontes Lima  
Matheus de Oliveira Loiola  
Pedro Antonio Rossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140220>

**CAPÍTULO 21..... 211**

**MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS DE CÃES E GATOS: UM REFLEXO DA PANDEMIA POR COVID-19**

Ewerton Lourenço Barbosa Favacho  
Ana Virginia Xavier da Silveira Godoy  
Emanuely Victória Rodrigues de Andrade

Maria Eduarda Veraldo Ramos  
Maria Luiza da Silva Lacerda  
Nathalia Helena Patrício Carvalho  
Thayná Marcondes Morato Mateus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140221>

**CAPÍTULO 22..... 222**

**INFLEXIBILIDADE PSICOLÓGICA, FADIGA DE COMPAIXÃO PANDÉMICA,  
MINDFULNESS EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE PORTUGUESES**

Cátia Clara Ávila Magalhães  
Bruno José Oliveira Carraça  
Margarida Gaspar de Matos  
Marina Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140222>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 233**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 234**

# CAPÍTULO 12

## RELATO DE CASO: PNEUMOTÓRAX CATAMENIAL

Data de aceite: 01/02/2022

### **Daniela Silveira Marques Branco**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca / SP / Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-6634-3300>  
<http://lattes.cnpq.br/2896860426308493>

### **Ellen Pedroso Oliveira de Paula**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca / SP / Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-9118-353X>  
<http://lattes.cnpq.br/6561028626819446>

### **Laís Ribeiro Braga**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca / SP / Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0617068447991255>

### **Julia Bettarello dos Santos**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca-SP/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0147051985879396>

### **Diego Moretin Câmara**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca-SP / Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6706628063765316>

### **Júlia de Oliveira Sacchi**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca- SP / Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7001598098417544>

### **Rodrigo Toninho dos Reis**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca- SP / Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/1369635750542929>

### **Beatriz Pizzi de Santi**

Discente da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Franca  
Franca / SP / Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3503952241786096>

### **Luana Carolina Rodrigues Guimarães**

Graduação em Medicina – AISI-FMIT –  
Hospital Escola de Itajuba / Especializada  
com Residência Médica em Ginecologia e  
Obstetrícia pelo Hospital Escola de Itajubá  
Franca / SP / Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-0002-8914>  
<http://lattes.cnpq.br/3639291239065091>

### **Paulo Antônio de Morais Faleiros**

Graduação em Medicina pela Universidade do  
Vale do Sapucaí – UNIVÁS (2002), Residência  
médica em Clínica Médica pelo Hospital Júlia  
Kubitschek (FHEMIG), Residência médica em  
Pneumologia pelo Hospital das Clínicas da  
UFMG. Título de Especialista em Pneumologia  
pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e  
Tisiologia (SBPT)  
Franca / SP / Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4302645422042745>

**RESUMO:** **Introdução:** o pneumotórax catamenial é o acúmulo de ar na cavidade torácica durante o período menstrual, o qual acomete exclusivamente o sexo feminino, no período da menacme. Trata-se de uma

condição rara, que geralmente ocorre no hemitórax direito, cursando com dor torácica do tipo pleurítica, podendo ou não estar associada a dispneia e tosse, manifestando-se também como hemotórax ou hidropneumotórax. O diagnóstico pode ser feito clinicamente com auxílio de exames de imagens e também com avaliação anatomopatológica. Algumas vezes o diagnóstico patológico não é obtido, o que não impede o tratamento, que consiste em terapia hormonal ou até mesmo abordagem cirúrgica visando sempre a cessação dos episódios de pneumotórax e das dores, responsável por uma péssima qualidade de vida. O objetivo deste trabalho é relatar um caso desta enfermidade rara, a fim de propiciar enriquecimento literário. **Descrição:** a paciente, de 35 anos, apresentou o primeiro episódio de pneumotórax durante a gestação, necessitando drenagem de tórax. Houve recorrência de novos eventos de pneumotórax, partindo-se, portanto, para a investigação, a qual resultou na hipótese diagnóstica de pneumotórax catamenial. A paciente foi então submetida a terapêutica conservadora e também cirúrgica. **Discussão:** a endometriose pélvica é um dos achados esperados no pneumotórax catamenial, entretanto, no relato descrito não foi feito o diagnóstico anátomo-patológico. Outros fatores encontrados, como a clínica e a imagem permitiram o diagnóstico da comorbidade. **Conclusão:** frente a doenças incomuns é essencial ter conhecimento de outros relatos de caso para direcionar o diagnóstico e avaliar a melhor conduta terapêutica, sendo isso feito por análise de perspectivas diferentes da comorbidade em questão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças da pleura, endometriose, feminino.

## CASE REPORT: CATAMENIAL PNEUMOTHORAX

**ABSTRACT: Introduction:** catamenial pneumothorax is the accumulation of air in the thoracic cavity during the menstrual period, which affects only the female sex, in the period of menarche. It is a rare condition, which usually occurs in the right hemithorax, coursing with pleuritic chest pain, which may or may not be associated with dyspnea and cough, also manifesting as hemothorax or hydropneumothorax. The diagnosis can be made clinically with the aid of imaging exams and also with anatomopathological evaluation. Sometimes the pathological diagnosis is not obtained, which does not prevent treatment, which consists of hormonal therapy or even a surgical approach, always aiming at the cessation of pneumothorax episodes and pain, responsible for a poor quality of life. The objective of this work is to report a case of this rare disease, in order to provide literary enrichment. **Case description:** the 35-year-old patient had the first episode of pneumothorax during pregnancy, requiring chest drainage. There was a recurrence of new pneumothorax events, therefore, investigation was carried out, which resulted in the diagnostic hypothesis of catamenial pneumothorax. The patient was then submitted to conservative and surgical therapy. **Discussion:** pelvic endometriosis is one of the expected findings in catamenial pneumothorax, however, in the report described, the anatomopathological diagnosis was not made. Other factors found, such as clinic and image allowed the diagnosis of comorbidity. **Conclusion:** in the face of unusual diseases, it is essential to be aware of other case reports to guide the diagnosis and assess the best therapeutic approach, and this is done by analyzing different perspectives of the comorbidity in question.

**KEYWORDS:** Diseases of the pleura, endometriosis, female.

## 1 | INTRODUÇÃO

O pneumotórax catamenial é definido como o acúmulo de ar na cavidade torácica durante o período menstrual, acometendo exclusivamente o sexo feminino, com início dos sintomas cerca de 72 horas após o início do fluxo. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007). O mesmo consiste como uma manifestação da endometriose torácica e pélvica, em que se verifica a existência de um tecido endometrial no parênquima ou cavidade pulmonar (endometriose torácica), sendo esta responsável por ocasionar alterações fisiológicas. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007).

Epidemiologicamente, o pneumotórax catamenial é reconhecido como uma condição rara. Entretanto, sabe-se, de acordo com os poucos dados literários, que este afeta mais comumente mulheres que se encontram na menacme, apresentando um pico de incidência entre os 30 e 40 anos de idade, sem acometer mulheres que não estejam ovulando, e portanto, sem apresentar registros em mulheres gestantes, menopausadas ou que se encontram em uso de contraceptivo hormonal. GRIGOL, MEREGE, PASCHOALIN, QUINTA JUNIOR E CURY (2013). Atualmente, há suspeitas de ocorrências em mulheres que fazem o uso da terapia de reposição hormonal, sendo que já foi verificado neste grupo uma maior chance de recorrências da doença. MONTESSI, ALMEIDA, VIEIRA, REIFF, MARSICO, BARRAL, SILVA E PINTO (2001).

A região mais acometida pela doença é o hemitórax direito, apresentando como principal característica a dor torácica do tipo pleurítica, podendo ser referida na região periescapular ou irradiada para o pescoço, acompanhada ou não pela dispneia, além da tosse. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007). Pode ainda manifestar-se como um hemotórax ou hidropneumotórax, embora essas alterações sejam consideradas entidades catameniais ainda mais raras. ARANTES, SILVEIRA, KAIRALA, NASCIMENTO, LEMOS, PEREIRA, BERTOZZI E LIMA (2020). Ao exame físico, na ausculta, há uma diminuição do frêmito tóraco-vocal e do murmúrio vesicular bilateralmente e um hipertimpanismo na percussão, além da diminuição na amplitude das incursões diafragmáticas. MONTESSI, ALMEIDA, VIEIRA, REIFF, MARSICO, BARRAL, SILVA E PINTO (2001).

Hipóteses acerca da fisiopatologia desta condição foram elencadas. O primeiro modelo fisiopatológico defende que os altos níveis de prostaglandina durante o período menstrual poderiam interferir na etiopatogenia, produzindo um vasoespasmo nos vasos pulmonares e broncoconstrição, culminando com o rompimento dos alvéolos e predispondo então o acúmulo de ar na cavidade torácica. GRIGOL, MEREGE, PASCHOALIN, QUINTA JUNIOR E CURY (2013). Além desta, outra hipótese proposta, estaria relacionada com a perda do tampão mucoso cervical durante a menstruação, o qual ocasionaria uma comunicação da cavidade peritoneal com o meio externo, proporcionando um influxo de ar por meio de defeitos diafragmáticos que são mais comuns do lado direito, o que acontece principalmente em pacientes histerectomizadas, já que os defeitos diafragmáticos seriam

resultados de uma involução do tecido endometrial. GRIGOL, MEREGE, PASCHOALIN, QUINTA JUNIOR E CURY (2013). O terceiro modelo estaria relacionado com a capacidade da endometriose pélvica se difundir para região do tórax através de fenestrações diafragmáticas congênitas. GRIGOL, MEREGE, PASCHOALIN, QUINTA JUNIOR E CURY (2013).

A biópsia para avaliação anatomopatológica é uma ferramenta útil para o diagnóstico, uma vez que identifica a presença de tecido endometrial no pulmão ou na pleura, além da citologia evidenciar a presença células endometriais no aspirado de massas, líquido pleural ou lavado brônquico. BARBOSA, MARCHIORI, ZANETTI E BARILLO (2015). Exames de imagem como raio X e tomografia computadorizada de tórax também são necessários para identificação e diferenciação das manifestações que se apresentam também como lesões nodulares, o próprio pneumotórax e o hidropneumotórax. A ressonância magnética possibilita uma maior resolução para diferenciação de lesões parenquimatosas das pleurais, podendo até identificar tecido glandular no local acometido. BARBOSA, MARCHIORI, ZANETTI E BARILLO (2015).

Dentre as opções de tratamento, indica-se a terapia hormonal ou até mesmo o tratamento cirúrgico, realizando a toracoscopia ou toracotomia para excisão dos focos de endometriose, para sutura de defeitos diafragmáticos ou realização da pleurodese, indicado quando há falência do tratamento hormonal, efeitos colaterais graves ou desejo de gestação. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007). A terapia hormonal pode ser realizada com o uso de anticoncepcionais orais, análogos de GnRh, acetato de medroxiprogesterona e o danazol. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007).

## 2 | OBJETIVOS

### 2.1 Primário

Devido à infrequência do pneumotórax catamenial, muitas vezes os profissionais médicos não suspeitam de início, o que pode prolongar o quadro e a angústia dos enfermos. Assim, o relato objetiva tornar mais comum aos profissionais a apresentação clínica da enfermidade, possibilitando o diagnóstico precoce.

### 2.2 Secundário

O relato consiste na história de uma paciente de 35 anos, que ao gestar seu primeiro filho, iniciou com alterações do quadro respiratório seguido de sangramento vaginal. Submetida à radiografia de tórax, detectou-se presença de pneumotórax em hemitórax direito, sendo realizada a conduta necessária. Entretanto, após um curto período de tempo, a participante da pesquisa passou a ter episódios recorrentes de pneumotórax com toda sintomatologia de dispnéia, dor torácica e tosse. Ao investigar detalhadamente o caso, detectou-se relação das alterações nas radiografias de tórax com o ciclo menstrual, levando

à hipótese diagnóstica de pneumotórax catamenial.

### 3 | MÉTODO

Neste trabalho, foi adotada a metodologia qualitativa, na qual o pesquisador capta o fenômeno em estudo a partir das perspectivas das pessoas que estão envolvidas GODOY (1995). Existem três tipos utilizados na pesquisa qualitativa, a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia, neste trabalho foi escolhido o método estudo de caso, o qual tem por objetivo realizar um exame detalhado de uma situação, de um sujeito ou de um ambiente, afim de, explorar ou descrever tal fenômeno. LARA E MOLINA (2011). O uso desse método vem crescendo devido a necessidade de obter resultados mais efetivos. GODOY (1995). Para isso, são utilizados dados e fontes diversas, associados a uma linguagem mais acessível para que a transmissão seja direta, clara e articulada com o caso.

O tipo estudo de caso foi escolhido pelo fato de se tratar de uma análise de quadro clínico, prontuário médico e observações pessoais da paciente, este foi o método mais adequado no presente momento.

Para uma coleta efetiva dos dados, foi realizado, virtualmente, uma entrevista com a participante, onde ela descreveu todo seu quadro clínico antes e durante o diagnóstico, além do seus antecedentes pessoais pregressos. Além disso, foram utilizados revisão de prontuário e registro fotográfico dos métodos diagnósticos.

Em linhas gerais, trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, utilizando o método de estudo de caso, no qual foi utilizado o instrumento de análise de prontuário e relatórios para coleta dos dados.

### 4 | DESCRIÇÃO DO CASO

O caso descrito é o de uma participante feminina, branca, 35 anos, gerente de centro de distribuição, previamente hígida, sem comorbidades. Nega tabagismo ou etilismo. Relata menarca aos 12 anos e a partir dos 17 anos, próximo ao período menstrual, apresentava dor contínua em região clavicular direita, queixa nunca investigada, por ser bastante inespecífica e de pouca intensidade.

Em abril de 2018, gestando seu primeiro filho, a participante relatou dispneia progressiva e intensificação da dor na região clavicular direita, associada à tosse seca intensa. A piora do quadro levou a solicitação de uma radiografia de tórax, que detectou presença de pneumotórax no hemitórax direito (figura 1). Foi realizada drenagem torácica em selo d' água para alívio dos sintomas. Após três dias do procedimento, a participante teve um sangramento vaginal intenso, o qual foi investigado, mas nada encontrado.



Figura 1. Raio-X de tórax evidenciando pneumotórax à direita - Abril de 2018

Em maio do mesmo ano realizou uma tomografia de tórax, devido à constante queixa de dispneia, na qual excluiu-se presença de tromboembolismo pulmonar e detectou-se presença de discretas opacidades pulmonares à direita inespecíficas, presença de derrame pleural bilateral de pequeno volume e hérnia gástrica hiatal (figura 2).



Figura 2. Angiotomografia de tórax - Maio de 2018

Diante do quadro bastante sintomático, optou-se pela realização da cesárea (idade gestacional de 30 semanas e 5 dias), pois associado ao episódio de pneumotórax, suspeitou-se de pré-eclâmpsia, devido aos altos valores nas aferições na pressão arterial.

Cerca de um ano após o parto, a participante da pesquisa refere ter retornado os ciclos menstruais, apresentando novamente os sintomas de dor na região clavicular e tosse, que tinham desaparecido. Foi várias vezes ao plantão médico, sendo apenas prescrito analgésicos, sendo que em uma dessas idas identificou-se pneumotórax pequeno. Em agosto de 2019, após mais uma ida à unidade de emergência, identificou-se um grande pneumotórax à direita (figura 3), para o qual foram indicados analgésicos para dor e realizada uma drenagem de tórax com selo d'água. Após esse procedimento, a paciente relatou mais dois episódios de pneumotórax em hemitórax direito, associados ao período menstrual, sendo um deles de maior volume e necessitando de outra drenagem de tórax.



Figura 3. Agosto de 2019. Raio-x de tórax antes, durante e após a drenagem. Observe a expansão pulmonar à direita, na última foto à direita.

Dessa forma, o quadro recorrente e associado aos ciclos menstruais levou à suspeita de pneumotórax catamenial, apesar de ser uma enfermidade rara.

Solicitou-se uma ressonância magnética do tórax, em busca de lesões pulmonares ou pleurais, que pudessem ajudar a esclarecer o diagnóstico. Os achados, porém, foram inespecíficos, com apenas discretas alterações cicatriciais na parede torácica inferior a direita.

Nessa situação prescreveu-se anticoncepcional “Pietra” (Dienogeste), medicamento que atua na endometriose, reduzindo a produção endógena de estradiol, suprimindo os efeitos tróficos deste hormônio, tanto sobre o endométrio eutópico quanto no ectópico.

Em outubro de 2019, a conduta definitiva foi a realização de uma pleurodese com talco, associado à pleurectomia e colocação de tela de polipropileno no diafragma. A pleurodese pode ser obtida utilizando vários estímulos indutores, como mecânicos (abrasão), químicos (talco, nitrato de prata ou doxiciclina) ou por indução imunológica, todos visando o colapso dos folhetos pleurais (visceral e parietal) produzindo a sínfise do espaço pleural, que impossibilita o acúmulo de líquido. VAZ, MARCHI E VARGAS (2006).

Assim, após realização da cirurgia, orientou-se a suspensão do anticoncepcional “Pietra” (Dienogeste), devido aos intensos efeitos adversos como alteração do humor, da libido e queda de cabelo. A partir de então, passou-se ao uso de “Elani 28” (Drospirenona + Etinilestradiol), que age na supressão das gonadotrofinas, inibindo a secreção do hormônio folículo-estimulante (FSH) e do hormônio luteinizante (LH), em que cessou o uso em setembro de 2020, pois estava tendo escape, e desde então encontra-se sem métodos contraceptivos hormonais.

Nos anos de 2020 e 2021, teve-se novos relatos de dor em pontada que se iniciava no abdome e irradiava para o tórax direito, iniciada sempre dois a três dias antes da menstruação, correlacionado a dispneia de grandes esforços e tosse seca; em algumas situações realizou radiografia de tórax e tomografia de tórax, sem pneumotórax (figuras 4). Foram prescritos analgésicos para dor e aguarda colocação de DIU, para tentar interromper

os ciclos menstruais.



Figura 4. Raio de tórax de junho de 2021

## 5 | DISCUSSÃO

Ratificando o descrito na introdução, a endometriose pulmonar ocorre frequentemente em mulheres com idade entre 30-40 anos, com história de infertilidade, endometriose grave e pneumotórax espontâneo ocorrendo dentro de 72 horas do início da menstruação. SILVA, MATTOS, AMORIM, SILVA NETO E SQUEFF (2018). Ocorre esporadicamente em mulheres que não estejam ovulando, portanto grávidas, menopausadas ou mulheres em uso de contraceptivo hormonal. GRIGOL, MEREGE, PASCHOALIN, QUINTA JUNIOR E CURY (2013). Com base no relato descrito, observa-se que a participante não tinha histórico de infertilidade ou até mesmo de endometriose, esquivando-se de um quadro esperado, além de estar gestando no primeiro episódio de pneumotórax.

Foi descrito na literatura um caso de uma mulher de 35 anos que desenvolveu pneumotórax espontâneos na 22ª semana de gestação, inicialmente tratada com drenagem torácica, porém sem melhora devido às constantes recidivas; frente ao caso optou-se por realizar cirurgia toracoscópica videoassistida, onde visualizou-se endometriose na cavidade torácica. Diante disso, a paciente foi submetida a pleurodese química com sangue autólogo e trombina humana concentrada, obtendo intensa melhora clínica. YASUDA, HIDAKA, KUSABIRAKI, KOCHI, YASOSHIMA, TAKAGAWA E SAITO (2017).

Ao analisar as manifestações clínicas e localização do pneumotórax identifica-se compatibilidade entre o relato e a literatura, com destaque à maior ocorrência de pneumotórax em hemitórax direito, dor do tipo pleurítica associado ou não a dispneia e tosse. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007). Além da forte relação de sintomas respiratórios e menstruação, comumente os sintomas aparecem um dia antes até os dois

primeiros dias da menstruação, sendo descrito no relato o aparecimento de sintomas dois a três dias antes do fluxo menstrual, enquadrando-se na literatura, devido a existência de aceitável taxa de variação. BARBOSA, MARCHIORI, ZANETTI E BARILLO (2015).

Cabe ressaltar um estudo realizado com 393 pacientes do sexo feminino com pneumotórax espontâneo, das quais 92 foram diagnosticadas com pneumotórax catamenial e 132 com pneumotórax espontâneo primário. Frente a isso identificou-se quatro fatores (pneumotórax do lado direito, história de endometriose pélvica, idade maior ou igual a 31 anos e história de não tabagismo) que foram estatisticamente significativos para prever o pneumotórax catamenial, recebendo pontuação de 6, 5, 4 e 3 pontos respectivamente. Sendo que a pontuação maior ou igual a 12 produziu maior valor preditivo positivo para pneumotórax catamenial. HAGA, KATAOKA, EBANA, OTSUJI, SEYAMA, TATSUMI E KURIHARA (2014). Comparativamente ao presente estudo, nota-se que a participante não preencheu apenas um dos fatores, a endometriose pélvica, totalizando 13 pontos, enquadrando-se nas estatísticas significativas para a enfermidade.

O exame padrão ouro para diagnóstico da endometriose é a videolaparoscopia com biópsia para estudo anatomopatológico do tecido endometrial no pulmão ou na pleura, além da citologia evidenciar a presença de células endometriais no aspirado de massas, líquido pleural ou lavado brônquico. BARBOSA, MARCHIORI, ZANETTI E BARILLO (2015). Na participante do estudo apesar de ter sido realizado esse exame, durante os procedimentos cirúrgicos, nada foi encontrado alterado até o momento.

A terapêutica do pneumotórax baseia-se na drenagem em selo d'água, e como medida curativa do pneumotórax catamenial pode optar inicialmente por uso de métodos anticoncepcionais e na ausência de melhora os métodos cirúrgicos, como a pleurodese, que consiste no colapamento das pleuras, impedindo a recorrência de novos acúmulos de ar. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS (2007). Além disso, é essencial que após essa abordagem cirúrgica, o paciente seja submetido a supressão hormonal adjuvante, a fim de otimizar o tratamento e impedir novos pneumotórax. JUNEJO, LUBANA, SHINA E TULLI (2018).

Em relação a terapia hormonal os fármacos recomendados são os anticoncepcionais orais, análogos de GnRh, acetato de medroxiprogesterona e o danazol. FONSECA, MENDONÇA E CAMPOS. Entretanto, a participante do caso fez uso inicialmente do anticoncepcional "Pietra" (Dienogeste), o qual não é primeira escolha de tratamento, porém pensando em uma possível endometriose, foi esse o escolhido. Após ser submetida a cirurgia de pleurodese química com talco associado à pleurectomia e colocação de tela de polipropileno no diafragma indicou-se outro anticoncepcional, o "Elani 28" (Drospirenona + Etinilestradiol), devido aos efeitos adversos do fármaco anterior. A participante do relato não teve comprovação de focos de endometriose pélvica ou torácica, então foram essas as escolhas dos anticoncepcionais orais.

## 6 | CONCLUSÃO

Descrito um caso de pneumotórax catamenial, enfermidade rara, que constitui de alguns achados epidemiológicos e clínicos clássicos, porém que nem todos se encaixaram no relato descrito, o que não deixou de excluir a doença. O diagnóstico é feito por uma tríade: a clínica, exames de imagem e o anatomopatológico, mas não necessariamente precisa-se de todos os fatores para confirmar a hipótese diagnóstica. O tratamento pode ser dividido em conservador ou cirúrgico, porém os melhores resultados são obtidos da associação de ambos. Portanto, esse relato tem o enfoque de enriquecer a literatura e propiciar aos profissionais médicos o diagnóstico precoce da comorbidade, a fim de reduzir danos extremos aos enfermos, melhorando a qualidade de vida dos mesmos.

## FINANCIAMENTO

Financiamento próprio.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, Ana Carolina; SILVEIRA, Eduardo Queiroz Avelar; KAIRALA, Rodolpho Cesar Oliveira Mellem; NASCIMENTO, Maria Paula de Paula; LEMOS, Afrânio Faria; PEREIRA, Maria Clara Nóbrega; BERTOZZI, Francine Festuci Figueiredo; LIMA, Roberta Denise Alkmin Lopes de. Pneumotórax espontâneo catamenial: relato de caso. **Brazilian Journal Of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 6, p. 3-9, dez. 2020.

BARBOSA, Brainer Campos; MARCHIORI, Edson; ZANETTI, Gláucia Maria Ribeiro; BARILLO, Jorge Luiz. Pneumotórax Catamenial. **Radiologia Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 2, p. 1-2, mar. 2015.

FONSECA, Cintia Santos; MENDONÇA, Marcos; CAMPOS, Kelly Cristina Oliveira Alves. Manifestações pleuropulmonares catameniais: relato de três casos. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 3, n. 17, p. 153-156, 2007.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, jun. 1995.

GRIGOL, Paula Corrales; MEREGE, Carolina Eilsabete da Silva; PASCHOALIN, Paola Nalini; QUINTA JUNIOR, Luiz Flávio; CURY, Francisco Assis. Pneumotórax catamenial, fenestrações diafragmáticas e endometriose: considerações sobre um caso. **Arquivo Ciência Saúde**, São Jose do Rio Preto, v. 3, n. 20, p. 88-90, 2013.

HAGA, Takahiro; KATAOKA, Hideyuki; EBANA, Hiroki; OTSUJI, Mizuto; SEYAMA, Kuniaki; TATSUMI, Koichiro; KURIHARA, Masatoshi. Thoracic endometriosis-related pneumothorax distinguished from primary spontaneous pneumothorax in females. **National Library Of Medicine: National Center for Biotechnology Information**, Lung, v. 192, n. 4, p. 583-587, 16 maio 2014.

JUNEJO, Shoaib Z.; LUBANA, Sandeep Singh; SHINA, Sukhdip Singh; TULI, Sandeep Singh. A Case of Thoracic Endometriosis Syndrome Presenting with Recurrent Catamenial Pneumothorax. **American Journal Of Case Reports**, New York, v. 19, p. 573-576, 17 maio 2018. International Scientific Information, Inc.. <http://dx.doi.org/10.12659/ajcr.907964>.

LARA, Ângela Mara de Barros; MOLINA, Adão Aparecido. Pesquisa Qualitativa: apontamentos, conceitos e tipologias. In: TOLEDO, Cézar de Alencar Arnaut de; GONZAGA, Maria Teresa Claro. **Metodologia e Técnicas De Pesquisa Nas Áreas De Ciências Humanas**. Maringá: Editora da Universidade Estadual de Maringá, 2011. p. 1-279.

MONTESSI, Jorge; ALMEIDA, Edmilton Pereira de; VIEIRA, João Paulo; REIFF, Claudio de Castro; MARSICO, Giovanni Antônio; BARRAL, Sumara Marques; SILVA, Lênio Lúcio Gávio; PINTO, Lucimar Fófano. Pneumotórax catamenial: uma revisão da literatura a respeito da etiologia, patogênese, terapêutica e relato de um caso. **Pulmão R1**, Juiz de Fora, v. 10, n. 4, p. 8-13, dez. 2001.

SILVA, Larissa Amorim; MATTOS, Isadora Coelho; AMORIM, Rayane Carneiro de; SILVA NETO, Conjeto Luiz da; SQUEFF, Fabiano Alves. Pneumotórax Catamenial: um relato de caso. **Revista Educação em Saúde**, Anápolis, v. 6, n. 2, p. 138-142, 27 out. 2018.

VAZ, Marcelo Costa; MARCHI, Evalo; VARGAS, Francisco Suso. Pleurodese: técnica e indicações. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 32, n. 4, p. 1-10, ago. 2006.

YASUDA, Ippei; HIDAKA, Takao; KUSABIRAKI, Tae; KOCHI, Keiko; YASOSHIMA, Kuniaki; TAKAGAWA, Kiyoshi; SAITO, Shigeru. Chemical pleurodesis with autologous blood and freeze-dried concentrated human thrombin improved spontaneous pneumothorax and thoracic endometriosis: the first case involving a pregnant woman. **Taiwanese Journal Of Obstetrics & Gynecology**, Tailândia, v. 2018, n. 58, p. 449-451, 11 out. 2017. Semanal. Disponível em: [www.tjog-online.com](http://www.tjog-online.com). Acesso em: 08 jun. 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente por quedas 180

Acupuntura 48, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

Anemia falciforme 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155

Asma 99, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Assistência ambulatorial 145

Auto transplante dental 63

### B

Broncodilatadores 106, 107, 112, 132

### C

Comportamento animal 212

Condutas terapêuticas 127

COVID-19 163, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 220, 221, 222, 223, 225, 230

### D

Dengue 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 171, 172, 173, 174, 178

Diabetes mellitus tipo 1 135, 136

Diagnóstico 77, 78, 102, 106, 109, 130, 226

Distúrbio autoimune da tireoide 135

Doença celíaca 135, 136, 137, 139, 140

Doenças contagiosas 165

Doenças negligenciadas 165, 166, 167, 168, 169, 173, 177, 178, 179

Dor facial 54, 55, 58

### E

Emergências 88, 127

Envelhecimento 130, 166, 172, 175, 176, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 198

Enxaqueca 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53

Epidemiologia 5, 7, 10, 14, 106, 108, 145, 157, 177, 178, 182

Equilíbrio postural 187, 191, 192, 195, 197

Equipe multidisciplinar 34, 36, 170

Esfíncter esofágico inferior 96, 97, 99, 100

Esofagite péptica 96, 97

Esôfago de Barrett 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104

Espirometria 106, 107, 108, 110

## **F**

Fisiopatologia 42, 43, 45, 46, 51, 99, 106, 108, 109, 117

## **H**

Hipertensão 47, 50, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 171

História 2, 8, 9, 35, 50, 98, 99, 100, 101, 109, 110, 118, 122, 123, 130, 135, 138, 139, 141, 155

## **I**

Idoso 166, 167, 169, 170, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 187, 189, 191, 193, 194, 197, 198

Isolamento 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 224

## **L**

Leptospirose 173

Leucemia 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86

## **M**

Manifestações orais 85, 96, 97

Mudanças 4, 20, 21, 34, 38, 39, 56, 101, 103, 109, 127, 131, 173, 181, 190, 207, 211, 212, 213, 216, 217, 218, 219, 220

## **O**

Odontologia 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 65, 74, 75, 77, 78, 96

## **P**

Participação da comunidade 2

Pessoas idosas 165, 168, 170, 176, 177, 182, 183, 184, 185, 197

Políticas públicas 2, 7, 12, 167, 178, 185, 207

## **R**

Refluxo gastroesofágico 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 111

Relação humano-animal 212, 215, 220

## **S**

Saúde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 24, 30, 33, 34, 35, 36, 37,

38, 39, 40, 41, 58, 60, 61, 66, 72, 75, 77, 78, 82, 84, 85, 86, 96, 97, 98, 102, 104, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 124, 125, 127, 128, 129, 134, 145, 146, 148, 152, 154, 155, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 193, 195, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 215, 216, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 229, 230

Saúde do idoso 167, 178, 180, 181, 185

Saúde mental 106, 111, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 220, 223, 224, 228

Sistema único de saúde 6, 11, 33, 34, 37, 39, 40, 107, 183

## **T**

Terapia de exposição à realidade virtual 187

Transplante dentário autólogo 63, 65, 72, 75

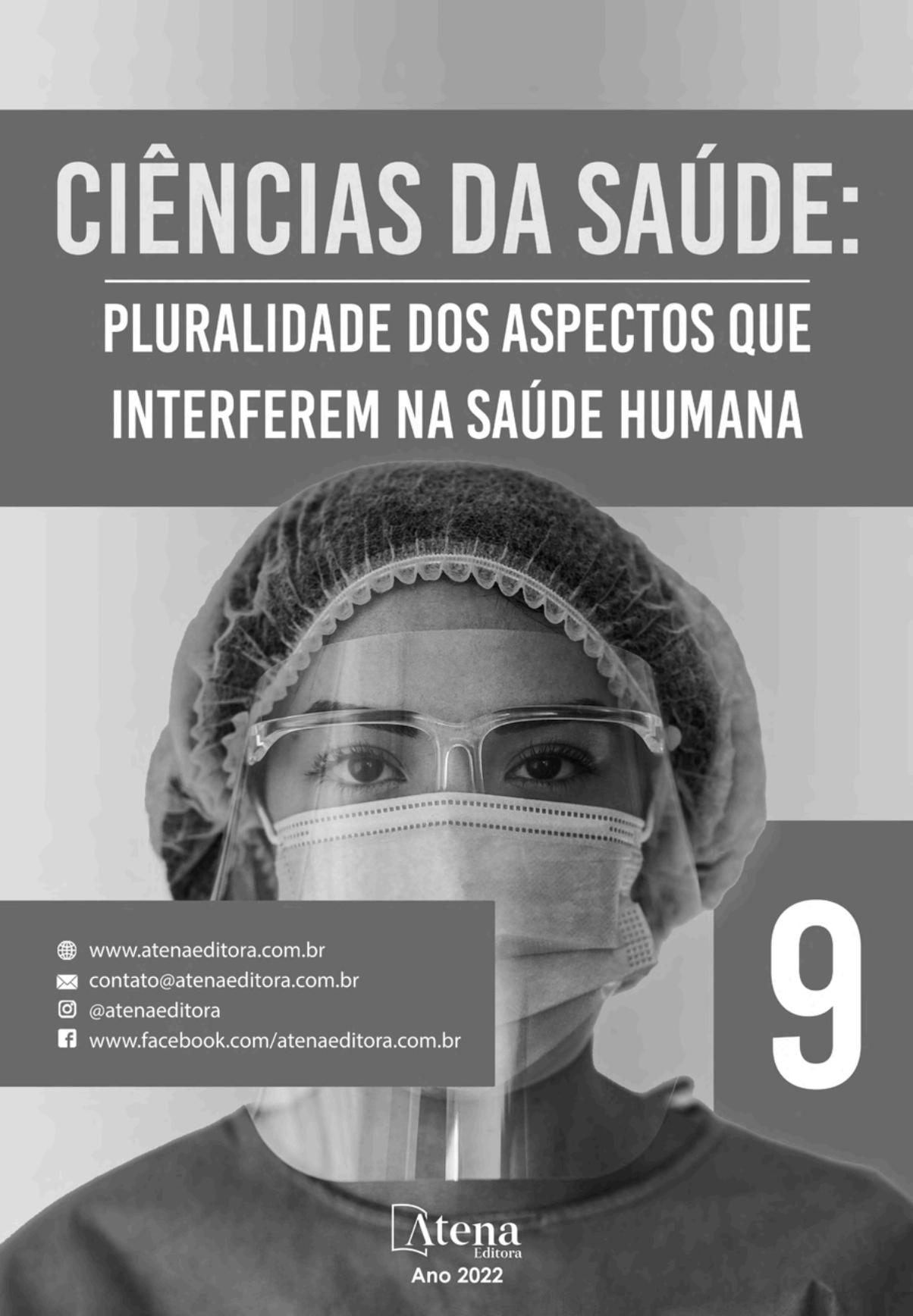
Transtorno de enxaqueca 43

Transtornos mentais 201, 203, 209

Tratamento 33, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 112, 116, 118, 123, 124, 126, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 135, 139, 145, 146, 148, 150, 154, 155, 166, 167, 169, 170, 173, 176, 179, 180, 182, 183, 190, 193, 194, 195, 197, 202, 203, 209

# 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)

9

# 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)

9

 Atena  
Editora

Ano 2022