

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  
Livia 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 BALLETO 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**

# CAPÍTULO 4

## ADENOCARCINOMA DE ENDOMÉTRIO METASTÁTICO: RELATO DE CASO

*Data de aceite: 01/11/2021*

### **Ana Clara Carvalho Figueiredo**

Graduação em Medicina, Curso de medicina da  
Universidade Brasil  
Fernandópolis-SP, Brasil

### **Felipe de Castro Alves Camargo**

Graduação em Medicina, Curso de medicina da  
Universidade Brasil  
Fernandópolis-SP, Brasil

### **Karoline Carvalho Figueiredo**

Graduação em Medicina, Curso de Medicina  
Faculdade de São Francisco de Barreiras  
Barreiras-BA, Brasil

### **Cinthia Abilio**

Graduação em Medicina, Curso de medicina da  
Universidade Brasil  
Fernandópolis-SP, Brasil

### **Laura dos Reis Chalub**

Graduação em Medicina, Curso de medicina da  
Universidade Brasil  
Fernandópolis-SP, Brasil

### **Matheus Lemes Rodrigues**

Médico, Cirurgião Geral pelo Hospital Estadual  
de Diadema  
Médico, Cirurgião Geral pela Sociedade  
Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein,  
Médico, Gastrocirurgião pelo Hospital Carlos  
Chagas  
Guarulhos – SP, Brasil

**RESUMO:** Atualmente, o câncer é a principal patologia que impede o aumento da expectativa de vida em todos os países do mundo no século XXI, sendo o adenocarcinoma de endométrio o câncer ginecológico mais comum nas mulheres, principalmente na pós-menopausa. O sangramento uterino anormal e o espessamento endometrial são as apresentações mais comuns dessa doença. O diagnóstico é realizado através da biópsia endometrial e, após isso, deve ser realizado o estadiamento da doença com o objetivo de definir o melhor tratamento, o qual pode ser cirúrgico ou medicamentoso.

**PALAVRAS - CHAVE:** Câncer; Adenocarcinoma de endométrio; Metástase.

### METASTATIC ENDOMETRIAL ADENOCARCINOMA: CASE REPORT

**ABSTRACT:** Currently, cancer is the main pathology that prevents the increase in life expectancy in all countries of the world in the 21st century. The most common gynecological type of cancer that women get are endometrial adenocarcinoma, this occurs especially in post-menopausal women. Abnormal uterine bleeding and endometrial thickening are the most seen presentations of this disease. The diagnosis is performed through endometrial biopsy and, after that, the disease must be stagnant in order to define the best treatment, which can be surgical or through drug treatment.

**KEYWORDS:** Cancer; Endometrial adenocarcinoma; Metastasis.

## INTRODUÇÃO

O câncer, atualmente, está entre as quatro principais causas de morte prematura na maioria dos países, sendo a principal patologia que impede o aumento da expectativa de vida em todo os países do mundo no século XXI. A incidência e a mortalidade por essa doença vêm aumentando rapidamente em todo o mundo, especialmente pelo envelhecimento e crescimento populacional, associado a mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico, como o sedentarismo e obesidade (BRAY et al., 2018; INCA, 2019).

É válido ressaltar que é uma doença caracterizada pelo crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos adjacentes. Essas células podem dividir-se rapidamente, permanecendo de forma localizada (tumores) e/ou atingindo todo o organismo (metástase) (SAMPAIO, 2020).

A mais recente estimativa mundial, ano 2018, aponta que ocorreram no mundo 18 milhões de casos novos de câncer e 9,6 milhões de óbitos, sendo uma taxa de incidência de 21% nas Américas. O câncer de pulmão é o mais incidente no mundo (2,1 milhões) seguido pelo câncer de mama (2,1 milhões), cólon e reto (1,8 milhão) e próstata (1,3 milhão). Nas mulheres, as maiores incidências foram câncer de mama (24,2%), cólon e reto (9,5%), pulmão (8,4%) e colo do útero (6,6%), sendo o adenocarcinoma de endométrio o sexto câncer mais comum (BRAY et al., 2018) (BRAY et al., 2018; INCA, 2019).

No Brasil, a estimativa de incidência de câncer em cada ano do triênio 2020-2022 é de aproximadamente 625 mil, destacando-se que o número de casos novos de câncer do endométrio esperados é de 6.540 a cada ano (INCA, 2019).

## CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 68 anos, menopausa há aproximadamente 14 anos, referenciada de outro serviço com diagnóstico de leiomioma e sangramento uterino anormal. Foi realizada exame físico ginecológico não encontrando alterações em colo uterino, devido a isso, e ao fato da mesma possuir prole completa, foi decidido pela realização da histerectomia total abdominal por suspeita de sangramento uterino anormal por mioma. Durante o tempo cirúrgico, após serem encontrados útero pouco aumentado, ovários aumentados com tubas uterinas aderidas, com aspecto suspeito, optou-se pela histerectomia total abdominal com salpingooforectomia bilateral. O material foi enviado para anatomopatológico identificando adenocarcinoma de endométrio grau 2 (FIGO), medindo 4,5 x 4,0 cm em seu maior eixo, infiltrando em profundidade o terço externo do miométrio com extensão ao istmo cervical e colo uterino, leiomioma uterino e cervicite crônica com cistos de Naboth, ovário com adenocarcinoma padrão endometrial com áreas de necrose. Estadiamento Pt3a pNx (TNM) e IIIA (FIGO). A mesma foi orientada e encaminhada para realizar tratamento em serviço oncológico.

Após 12 meses e sem ter realizado tratamento oncológico, a paciente retorna ao serviço apresentando dor em andar superior de abdome há 15 dias associada à náuseas e vômitos, com piora progressiva. O hemograma apresentou leucocitose com desvio a esquerda e PCR de 60, demais exames laboratoriais sem alterações. À tomografia de abdome e pelve verificou área focal hipoatenuante, com discreto realce heterogêneo ao meio de contraste, de contornos pouco definidos, de localização subcapsular no domo hepático medindo 7,8 x 3,6cm nos maiores eixos axiais e outras pequenas lesões de aspectos semelhantes adjacentes a esta e outras na região subcapsular do segmento VI. Além disso, apresentava formação nodular sólida, de contornos lobulados, na topografia do flanco esquerdo, medindo 5,3 x 3,0 cm, em íntimo contato com alças com cólon ascendente e transversal, sem nítidos planos de clivagem. Linfonodos mesentéricos proeminentes em número, linfonodomegalia na cadeia ilíaca externa direita, de aspecto lobulado e com realce ao meio de contraste, medindo até 1,2 cm no menor eixo axial. Múltiplos implantes nos planos peritoneais e na parede abdominal anterior, de contornos lobulados e realce heterogêneo ao meio de contraste, medindo 3,9 x 3,2 cm nos eixos axiais. Lesão insuflativa no corpo vertebral de L2, abaulando a cortical óssea, com realce heterogêneo e periférico ao meio de uma área central hipoatenuante, sem realce ao meio do contraste por provável necrose/liquefação desta região. Tais lesões apresentavam características suspeitas e, diante do exposto, chegou-se a conclusão que a paciente apresentava neoplasia avançada de endométrio com metástase óssea, pulmonar, intestinal com carcinomatose peritoneal, sem condutas cirúrgicas e elegível a palição proporcional e seguimento ambulatorial.

## DISCUSSÃO

O câncer de endométrio é o câncer ginecológico mais frequente em mulheres no Brasil. O sangramento uterino anormal e o espessamento endometrial são as apresentações mais comuns dessa doença (INCA, 2019).

O câncer de endométrio possui várias apresentações, e isso tornam seu tratamento e diagnóstico um desafio à parte por existirem várias causas de sangramento uterino, tais como: a predisposição genética, excesso de gordura corporal, diabetes mellitus, dietas com elevada carga glicêmica, hiperplasia (crescimento) endometrial, falta de ovulação, uso de radiação anterior para tratamento de tumores de ovário, uso de estrogênio para reposição hormonal após a entrada na menopausa, menarca precoce, menopausa tardia, nuliparidade, síndrome do ovário policístico e síndrome de Lynch (PETRACCO, et al., 2019).

A rapidez na detecção da patologia maligna é fundamental para o sucesso do seu tratamento, pois a sobrevida depende do estágio em que se detecta a doença, grau histológico, tipo histológico e profundidade da invasão endometrial (JAMUR, et al., 2019).

A apresentação do câncer de endométrio envolve sinais como sangramento e

variações na espessura endometrial. Existem dois subtipos de câncer de endométrio: Tipo I - o relacionado ao estrogênio; Tipo II - não relacionado ao estrogênio. O primeiro é o mais comum (80% dos casos), geralmente menos agressivo, com progressão mais lenta e com melhor prognóstico. O segundo é bem mais raro (em torno de 20% dos casos), mais agressivo, com progressão mais rápida e com prognóstico pior (JAMUR, et al., 2019).

O diagnóstico de câncer de endométrio é feito mediante a anamnese completa, aos exames físico e ginecológico, incluindo o exame especular para a visualização do colo uterino e vagina. O US transvaginal é o exame complementar inicial para a medida da espessura da linha endometrial. O espessamento endometrial  $\geq 4$  mm deve ser investigado mediante a avaliação histológica de tecido endometrial. O sangramento pós-menopausa recorrente deve ser investigado com histeroscopia com biópsia endometrial e a histerectomia deve ser considerada em casos de sangramento pós-menopausa recorrente não explicados (JAMUR, et al., 2019; PETRACCO, et al., 2019).

Não há evidência na literatura atual para se realizar rastreamento de câncer de endométrio nas mulheres assintomáticas ou nas mulheres de alto risco para câncer de endométrio (mulheres obesas, com SOP, DM, infertilidade, nuliparidade ou menopausa tardia) (INCA, 2019).

Mulheres com tumores das células da granulosa do tipo adulto que não foram submetidas à histerectomia devem ter biópsia de endométrio realizada. Se não houver evidência de doença, não há necessidade de realizar mais exames. Pacientes que foram submetidas a tratamento de carcinoma de ovário, com preservação da fertilidade, também, devem ter uma amostra endometrial no momento do diagnóstico. O rastreamento de rotina para usuárias de tamoxifeno assintomáticas não é recomendado. Para as mulheres portadoras de mutação da síndrome de Lynch, o seguimento com exame ginecológico, US transvaginal e biópsia de endométrio deve ser oferecido e iniciado aos 35 anos, repetido anualmente até a realização da histerectomia. A histerectomia com salpingo-ooforectomia profilática, realizada preferentemente por meio de cirurgia minimamente invasiva (CMI), deve ser oferecida às portadoras de mutação para síndrome de Lynch aos 40 anos de idade (JAMUR, et al., 2019).

Após o diagnóstico de câncer, são realizados exames para avaliar se o tumor está restrito ao órgão de origem ou se há disseminação para outros órgãos, pois a principal via de disseminação é a cadeia pélvica e para-aórtica. Esta etapa chama-se estadiamento de doença. É importante conhecer o estágio da doença para o planejamento adequado do tratamento. A escolha do tratamento, além de depender do estágio da doença, leva em conta a idade e a presença ou não de outros problemas de saúde que a paciente possa apresentar.

Estadiamento do carcinoma de endométrio da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO):

Estádio	Descrição
I	Tumor limitado ao corpo uterino
IA	Tumor limitado ao endométrio ou < 50% de invasão miometrial
IB	IB ≥50% de invasão miometrial
II	Tumor invade o estroma cervical, mas não se estende além do útero
III	Tumor com extensão local e/ou regional
IIIA	Tumor envolve a serosa uterina e/ou anexo(s)
IIIB	Envolvimento parametrial ou vaginal
IIIC	Metástases para linfonodos pélvicos e/ou para-aórticos
IIIC1	Metástases para linfonodos pélvicos
IIIC2	Metástases para linfonodos para-aórticos com ou sem metástases para linfonodos pélvicos
IV	Metástases intra ou extra-abdominais
IVA	Invasão da bexiga ou mucosa intestinal
IVB	Metástases a distância (incluindo metástase intra-abdominal e/ou para linfonodos inguinais).

O tratamento é cirúrgico para câncer de endométrio estágio I é a histerectomia total com salpingooforectomia bilateral para tumores G1 ou G2 do tipo endometriode, aparentemente confinados ao útero. Todavia, haverá uma proporção de mulheres que irá necessitar de tratamento adjuvante ou reabordagem cirúrgica devido ao grau histológico subestimado na biópsia pré-operatória, ou pela presença de fatores de risco para recorrência no exame histológico final do tumor. Não há evidência para a realização de linfadenectomia em mulheres com câncer de endométrio de baixo risco.

A abordagem cirúrgica é feita preferentemente por CMI devido à menor taxa de morbidade pós-operatória e menos dias de internação, em comparação à laparotomia. A cirurgia por robótica não parece ser inferior à laparoscopia para o tratamento do câncer de endométrio, mas está associada a um custo maior. A histerectomia radical é uma alternativa para a histerectomia simples associada à radioterapia para as pacientes com doença em estágio II, mas o grau de radicalidade deve ser limitado a garantir as margens livres de tumor. As pacientes com tumores estágio II devem ser submetidas à linfadenectomia pélvica e para-aórtica. O estadiamento cirúrgico incluindo linfadenectomia pélvica e para-aórtica e biópsia de omento é apropriado para as mulheres com CE grau histológico 3 e CE não endometriode, e a CMI pode ser usada para tratar esses casos. A ressecção cirúrgica completa de toda doença visível em pacientes com CE estágio III ou IV pode ser considerada em pacientes selecionadas, com condições clínicas e cirúrgicas adequadas, uma vez que evidências limitadas mostram aumento da sobrevida nesses

casos. A linfadenectomia sistemática deveria ser realizada em vez de palpação e retirada dos linfonodos aumentados somente. A cirurgia pode ser apropriada para pacientes com doença avançada inicialmente que responderam à quimioterapia neoadjuvante. Não há necessidade de tratamento adjuvante com radioterapia para CE endometriode de baixo risco. Para pacientes do grupo de risco intermediário, na ausência de invasão linfovascular, não há benefício da radioterapia externa com relação à sobrevida global quando comparada com a braquiterapia. Apesar de a radioterapia externa diminuir o risco de recorrência local, pode ter impacto negativo na qualidade de vida das pacientes. As pacientes com CE endometriode de alto risco podem apresentar melhora da sobrevida e diminuição da recorrência pélvica ao serem submetidas à radioterapia externa adjuvante, porém com redução da qualidade de vida, em longo prazo, pela radioterapia pélvica. As mulheres devem pesar os prós e contras da terapêutica. A braquiterapia vaginal pode reduzir o risco pequeno de recorrência vaginal após cirurgia de CE, porém a braquiterapia não confere aumento na sobrevida. A quimioterapia adjuvante, com esquema baseado em platina, pode ser uma opção para as pacientes com CE endometriode de alto risco de recorrência, porém com probabilidade baixa de aumento da sobrevida. O tratamento com quimioterapia neoadjuvante é controverso e poderia ser aplicado em pacientes com CE avançado, que não são candidatas à cirurgia como tratamento primário. O esquema quimioterápico neoadjuvante é composto por carboplatina e paclitaxel. A radioterapia externa com ou sem braquiterapia ou ainda a braquiterapia isolada são opções de tratamento para as pacientes com CE que não podem ser operadas. Por sua vez, o tratamento hormonal é indicado para CE endometriode avançado ou recorrente, sendo mais efetivo para tumores endometriodes grau 1 ou 2. A positividade para receptor de estrógeno e/ou progesterona pode ser um fator preditivo de resposta à terapia endócrina, portanto, o ideal é que fosse determinada por biópsia da doença recorrente antes de iniciar o tratamento, e isso devido à possibilidade de haver diferenças no status dos receptores hormonais entre o tumor primário e o metastático. O tratamento hormonal é a primeira linha de terapia sistêmica para pacientes com tumores com receptores hormonais positivo grau 1 ou 2, sem progressão rápida da doença. O acetato de medroxiprogesterona 200 mg por dia ou acetato de megestrol 160 mg por dia são os progestágenos recomendados. Mulheres com CE endometriode G1 com a profundidade de invasão miometrial e excluir comprometimento dos ovários, sendo o US transvaginal, realizado por examinador especializado, uma alternativa. O tratamento medicamentoso recomendado é com acetato de medroxiprogesterona 400 a 600 mg/dia ou megestrol 160 a 320 mg/dia, mas o tratamento com SIU liberador de levonorgestrel, associado ou não ao análogo de hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH, do inglês gonadotropin-releasing hormone), também pode ser considerado. As biópsias de endométrio devem ser frequentes no primeiro ano e bianuais nos anos subsequentes. Para mulheres com CE não endometriode (alto risco), por exemplo, carcinomas seroso ou de células claras após-estadiamento completo: 1) Deve-se considerar quimioterapia adjuvante; 2) Para estágio Ia,

invasão linfovascular ausente, considerar braquiterapia vaginal somente sem quimioterapia;  
3) Para estágio  $\geq$  Ib, considerar radioterapia externa além da quimioterapia, sobretudo para acometimento linfonodal por neoplasia (JAMUR, et al., 2019; PETRACCO, et al., 2019).

## CONCLUSÕES FINAIS

O sinal mais importante relacionado ao câncer de endométrio, sem dúvida é o sangramento. Mulher no período da pós-menopausa que apresente sangramento uterino anormal deve ser investigada criteriosamente em busca de exclusão de diagnóstico oncológico, pela alta possibilidade de ter câncer de endométrio.

## REFERÊNCIAS

1. BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: a cancer journal for clinicians**, Hoboken, v. 68, n. 6, p. 394-424, Nov. 2018.
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.
3. JAMUR, M. et al . **Hiperplasia endometrial e câncer do endométrio**. Nº 76, São Paulo, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), 2019. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/protocolos> / Acesso em 30 julho de 2021
4. PETRACCO, A et al. **Sangramento uterino anormal**, jul. 2019. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=537581&indexSearch=ID> / Acesso em 30 julho de 2021.
5. SAMPAIO, M.I.G. **Avaliação do efeito antiproliferativo de Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb. em linhagem de adenocarcinoma de endométrio humano**. Dissertação de Mestrado em Ciências Farmacêuticas – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

## 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