

POLÍTICAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO
(ORGANIZADOR)



POLÍTICAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO
(ORGANIZADOR)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

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.



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 Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Prof^ª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^ª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof^ª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^ª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof^ª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^ª Dr^ª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Prof^ª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Prof^ª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^ª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof^ª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^ª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P769 Políticas e serviços de saúde / 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 978-65-5706-817-5

DOI 10.22533/at.ed.175210501

1. 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

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.

APRESENTAÇÃO

A obra “Políticas e Serviços de Saúde” compila 84 trabalhos técnicos e científicos originais produzidos por acadêmicos, docentes e pesquisadores de diversas Instituições de Ensino no Brasil; os textos – que abrangem diversas metodologias de pesquisa – refletem o caráter plural e multidisciplinar desta temática trazendo ao leitor não só o panorama atual das políticas públicas de saúde, mas também como os aspectos biopsicossociais e ambientais característicos de nosso país permeiam este cenário.

Este E-Book foi dividido em quatro volumes que abordam, cada qual, fatores os intrínsecos ligados à política e serviços no âmbito da saúde no Brasil, respectivamente: “Clínica em Saúde”, que traz majoritariamente revisões e estudos de caso no intuito de fornecer novas possibilidades terapêuticas; “Diversidade Social” que tem como foco as ações práticas da comunidade científica no contexto da atuação profissional em coletividades; “Educação em Saúde”, volume que apresenta, discute e/ou propõe opções inclusivas para o ensino de saúde em ambiente comunitário, hospitalar e escolar; e, por fim, “Epidemiologia & Saúde” que compila estudos, em sua maioria observacionais, com foco na análise da transmissão de doenças comuns no cenário nacional ou ainda investigam novas abordagens para o estudo do tema.

Agradecendo o empenho dos autores na construção dessa obra, explicita-se o desejo de que esta leitura contribua para a ampliação do conhecimento científico das políticas públicas nacionais em saúde e também que possa contribuir para novos estudos.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A EFETIVIDADE DA TERAPIA NUTRICIONAL EM PORTADORAS DE SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO

Yatagan Moreira da Rocha
Alane Nogueira Bezerra
Camila Moreira da Costa Alencar
Camila Pinheiro Pereira
Cristina Lopes Barbosa
Hérica do Nascimento Sales Farias
Ítala Valéria Marques Sousa
Karine de Moura Carlos
Larissa Felix Correia
Mirla Ribeiro dos Santos
Patrícia Maria Batista Oliveira Paz
Valéria Silva de Lima

DOI 10.22533/at.ed.1752105011

CAPÍTULO 2..... 6

A PRESENÇA DA FITOTERAPIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E SUA IMPORTÂNCIA NO CONTEXTO HISTÓRICO E DE PROMOÇÃO DE SAÚDE

Edgleisson Kennedy do Nascimento Barbosa
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza
Otaviano Eduardo Souza da Silva

DOI 10.22533/at.ed.1752105012

CAPÍTULO 3..... 18

A REABILITAÇÃO DE ADOLESCENTES E ADULTOS NO CAPS AD ATRAVÉS DE OFICINA TERAPÊUTICA

Sabrina da Luz Rocha Gomes
Tarcila Ataí de Sousa
Maria da Penha Rodrigues Firmes
Juscimara de Oliveira Aguiar
Daniele Maria Santos
Lívia Rocha Libório
Pedra Elaisa Santos
Samira Cezarino Silva

DOI 10.22533/at.ed.1752105013

CAPÍTULO 4..... 29

ACHADOS DE ATROFIA DE MÚLTIPLOS SISTEMAS NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA. RELATO DE CASO

Vitor Xavier de Oliveira Neto
Diógenes Diego de Carvalho Bispo
Nathália Santos Gonçalves
Rafael Silva de Oliveira
Thayse Gomes de Oliveira Lins

Daniel Rodrigues
Amarildo Henrique da Conceição Júnior
Adriano Drummond Barreto
Vanessa Álvares Teixeira
Neysa Aparecida Tinoco Regattieri

DOI 10.22533/at.ed.1752105014

CAPÍTULO 5.....37

ASTROKITOMA SUBPENDIMÁRIO DE CÉLULAS GIGANTES (SEGAS) EM PACIENTE COM ESCLEROSE TUBEROSA: ACOMPANHAMENTO COM EXAME DE NEUROIMAGEM APÓS USO DE EVEROLIMUS

Kamila Motta Stradiotti
Felipe Pires de Albuquerque
Regina Célia Ajeje Pires de Albuquerque
Laiza Gabriela Garcia Pires
Maria Laura Silveira de Castro

DOI 10.22533/at.ed.1752105015

CAPÍTULO 6.....47

CONSUMO DA FARINHA DA CASCA DO MARACUJÁ-AMARELO (*PASSIFLORA EDULIS F.*) EM INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR DISLIPIDEMIA

Camila Moreira da Costa Alencar
Anita Ferreira de Oliveira
Eric Wenda Ribeiro Lourenço
Yatagan Moreira da Rocha
Gustavo Galdino de Meneses Barros
Hérica do Nascimento Sales Farias
Valéria Silva de Lima
Mirla Ribeiro dos Santos
Cristina Lopes Barbosa
Lidianne de Sousa Ferreira
Alane Nogueira Bezerra
Camila Pinheiro Pereira

DOI 10.22533/at.ed.1752105016

CAPÍTULO 7.....51

DOENÇAS AUTOIMUNES: RECOGNIÇÃO DE MICRORNAS ALTERADOS NA REGULAÇÃO DO SISTEMA IMUNOLÓGICO

Maria Gabriella Conceição
Camilla Estêvão de França
Sandra Maria da Penha Conceição
Nadir Barbosa Silva
Igor Duarte de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.1752105017

CAPÍTULO 8.....56

DOENÇAS RARAS DETECTADAS PELA TRIAGEM NEONATAL: UMA REVISÃO

BIBLIOGRÁFICA

Isabela Afonso Souza
Josiane Maria Tomaz Zague
André Tadeu Gomes
José Maurício Fajardo da Cunha
Glilciane Morceli
Gabriela da Cunha Januário

DOI 10.22533/at.ed.1752105018

CAPÍTULO 9..... 66

DOR TESTICULAR PÓS-VASECTOMIA: CONTRIBUIÇÃO DA AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA NA DECISÃO TERAPÊUTICA

Laio Bastos de Paiva Raspante
Ludmila Marques Ferreira
Pedro de Mello Nogueira
Raphael Guedes Andrade
Carlos Henrique Mascarenhas Silva

DOI 10.22533/at.ed.1752105019

CAPÍTULO 10..... 74

EFEITO DA DIETA DO PALEOLÍTICO NA REDUÇÃO DE CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA EM OBESOS

Nara de Andrade Parente
Helena Alves de Carvalho Sampaio
Antônio Augusto Ferreira Carioca
Filipe Oliveira de Brito
Mayanne Iamara Santos de Oliveira Porto
Soraia Pinheiro Machado Arruda

DOI 10.22533/at.ed.17521050110

CAPÍTULO 11..... 79

ESTRATEGIA DOTS E INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA

Virginia Esmeralda Pincay Pin
Tania Mercedes Alcázar Pichucho

DOI 10.22533/at.ed.17521050111

CAPÍTULO 12..... 90

FATORES DE RISCO PARA QUEDAS DE ADULTOS RELACIONADOS A MEDIDAS DE SEGURANÇA DE SERVIÇO DE EMERGÊNCIA

Líliã Jannet Saldarriaga Sandoval
Edilma Casimiro Gomes Serafim
Yesenia Luna Moran
Janeth Roxana Guerrero Vargas

DOI 10.22533/at.ed.17521050112

CAPÍTULO 13..... 103

FOTOCERATITE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Carlos Eduardo Ximenes da Cunha

Ariadne Figueiredo Oliveira
Laís Rytholz Castro
Fernanda Freire Dantas Portugal
Lara Medeiros Pirauá de Brito
Janine Lima dos Santos
Guilherme Fernandes Góis Dantas
Talles Antônio Coelho de Sousa
Marina Viegas Moura Rezende Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.17521050113

CAPÍTULO 14..... 109

HIPERPLASIA IDIOPÁTICA DIFUSA DE CÉLULAS PULMONARES NEUROENDÓCRINAS (DIPNECH): RELATO DE DOIS CASOS

Catherine Scherrer Menezes Fuchs
Marília Campos Benito
Natália Batilana de Carvalho
Ana Paula Garcia Sartori

DOI 10.22533/at.ed.17521050114

CAPÍTULO 15..... 115

HORMÔNIO DE CRESCIMENTO LEVANDO À CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA

Mariana Chaves Penteado
Bruno Gemilaki Dal Poz
Melissa Chaves Vieira Ribera
Silvane da Cruz Chaves Rodrigues
Ricardo Batista Ribera
Danilo Chaves Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.17521050115

CAPÍTULO 16..... 123

INFLUÊNCIA DE COLUTÓRIOS E DENTIFRÍCIOS CLAREADORES NA ALTERAÇÃO DE COR DE DENTES MANCHADOS ARTIFICIALMENTE

Bianca Nubia Souza-Silva
Cosmilde dos Santos Alves
Jefferson Chaves Moreira
Eduardo Bresciani
Luiz Renato Paranhos
Flavia Pardo Salata Nahsan

DOI 10.22533/at.ed.17521050116

CAPÍTULO 17..... 135

INOVAÇÃO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Rauany Cristina Lopes Francisco
Ivonilde Bezerra da Silva Oliveira Lima
Reinaldo Oliveira Lima

DOI 10.22533/at.ed.17521050117

CAPÍTULO 18..... 149

MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA UTERINA À ANGIORESSONÂNCIA MAGNÉTICA DINÂMICA DA PELVE: REVISÃO DE LITERATURA

Laio Bastos de Paiva Raspante
Victor David Fonseca
Laura Filgueiras Mourão
Uedson Tazinafo

DOI 10.22533/at.ed.17521050118

CAPÍTULO 19..... 156

RELATO DE CASO RARO DE UMA PACIENTE PORTADORA DE TALASSEMIA BETA MAIOR

Thayline Zanelato Taylor
Amanda Samora Gobbi
Maria Emilia Marques Bertoldi
Catarina Cachoeira Borlini
Izadora Zucolotto Zampiroli
Carolina Côrrea Lima
Thauane Gonzaga Oliveira de Paula
Thales Mol Wolff
Natalia Tomich de Paiva Miranda

DOI 10.22533/at.ed.17521050119

CAPÍTULO 20..... 163

SÍNDROME ATRA EM PACIENTE PORTADORA DE LEUCEMIA - RELATO DE CASO

Helen Aksenow Affonso
Sthefane Louise Gomes Nunes
Sabina Aguilera da Costa Martins
Carlos Miguel Brum Queiroz da Cruz
Hanna da Silva Bessa da Costa
Jose Ignacio Marengo Avila
Gabriel Oliveira Bousquet
Gustavo Federico Jauregui

DOI 10.22533/at.ed.17521050120

CAPÍTULO 21..... 168

TERATOMA CÍSTICO MADURO: RELATO DE UMA APRESENTAÇÃO RADIOLÓGICA PATOGNOMÔNICA (“FLOATING BALLS”)

Helen Aksenow Affonso
Sthefane Louise Gomes Nunes
Sabina Aguilera da Costa Martins
Carlos Miguel Brum Queiroz da Cruz
Hanna da Silva Bessa da Costa
Jose Ignacio Marengo Avila
Gabriel Oliveira Bousquet
Gustavo Federico Jauregui

DOI 10.22533/at.ed.17521050121

CAPÍTULO 22.....	177
XERODERMA PIGMENTOSO: UMA REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DOS ASPECTOS GENÉTICOS E CLÍNICOS	
Marla Rochana Braga Monteiro	
Paulo Esrom Moreira Catarina	
DOI 10.22533/at.ed.17521050122	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	182
ÍNDICE REMISSIVO.....	183

SÍNDROME ATRA EM PACIENTE PORTADORA DE LEUCEMIA - RELATO DE CASO

Data de aceite: 01/02/2021

Data de submissão: 11/12/2020

Helen Aksenow Affonso

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0001-5479-7906>

Sthefane Louise Gomes Nunes

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0001-7645-7443>

Sabina Aguilera da Costa Martins

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0003-0219-6812>

Carlos Miguel Brum Queiroz da Cruz

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0001-6190-8803>

Hanna da Silva Bessa da Costa

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0003-2231-6834>

Jose Ignacio Marengo Avila

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000000312048143>

Gabriel Oliveira Bousquet

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0002-8996-7175>

Gustavo Federico Jauregui

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0002-2837-5774>

RESUMO: As leucemias Mielóides Agudas (LMA) correspondem a um grupo de neoplasias hematológicas nas quais ocorre proliferação exacerbada de uma célula progenitora mielóide. A leucemia promielocítica aguda (LPA) é um subtipo de leucemia mielóide aguda (LMA) responsável por 10% de todas as LMAs. O tratamento desta condição consiste na utilização do ácido transretinoico (ATRA) que atua dificultando a ocorrência desta mutação. No entanto, seu uso pode ocasionar a síndrome de diferenciação ou síndrome ATRA em até 38% dos pacientes, que tem como manifestações resposta inflamatória sistêmica, infiltração tecidual e dano endotelial com obstrução da microcirculação. Neste trabalho apresentamos o caso de uma paciente com clínica e achados radiológicos comuns da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome ATRA, Leucemia Mielóide Aguda, Leucemia Promielocítica Aguda.

ATRA SYNDROME IN A PATIENT WITH LEUKEMIA - CASE REPORT

ABSTRACT: Acute Myeloid Leukemias (AML) correspond to a group of hematological neoplasms in which there is an exacerbated proliferation of myeloid progenitor cells. Acute promyelocytic leukemia (LPA) is a subtype of acute myeloid leukemia (AML) responsible for 10% of all AMLs¹. The treatment of this condition consists in the use of transretinoic acid (ATRA) that acts making the occurrence of this mutation difficult. However, its use can cause the differentiation syndrome or ATRA syndrome in up to 38% of patients, whose manifestations are systemic inflammatory response, tissue infiltration and endothelial damage with microcirculatory obstruction. In this report we discuss the case of a patient with typical clinical and radiological findings of the disease.

KEYWORDS: ATRA Syndrome, Acute Myeloid Leukemia, Acute Promyelocytic Leukemia.

INTRODUÇÃO

As leucemias Mielóides Agudas (LMA) correspondem a um grupo de neoplasias hematológicas nas quais ocorre proliferação exacerbada de uma célula progenitora mieloide, o promielócito, e o acúmulo deste na medula óssea. A Leucemia Promielocítica Aguda (LPA) é um subtipo da LMA, responsável por 10% de todas as LMAs. (PINHEIRO *et al.*, 2003)

A LPA apresenta-se como uma entidade a parte em relação aos outros tipos de LMA, tanto à nível molecular como clinicamente, que pode estar associada à coagulopatia em cerca de 60 a 90% dos pacientes. (JÁCOMO; DE FIGUEIREDO-PONTES; REGO, 2008)

O portador da doença apresenta translocação dos cromossomos 15 e 17, t(15;17)(q22;q21), que ocasiona na expressão de uma proteína quimérica PML/RARA, alvo da terapia específica com ácido transretinoico (ATRA). (KOTOWSKI; MONTEIRO; ARAÚJO, 2007; PINHEIRO *et al.*, 2003)

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 25 anos, portadora de Leucemia Promielocítica Aguda, em fase de consolidação quimioterápica com ATRA, procurou atendimento na emergência hospitalar por queda do estado geral, tosse e dispnéia de início agudo. Foi internada e realizou radiografia do tórax (Figura 1) na qual se evidenciou infiltrado pulmonar, complementada com tomografia computadorizada (Figura 2), que demonstrou extensas áreas de consolidação em ambos os pulmões, opacidades em vidro fosco e espessamento de septos interlobulares.

Foi-se aventada a possibilidade de síndrome ATRA, e a paciente foi tratada com dexametasona 10 mg duas vezes ao dia, respondendo bem clínica e radiologicamente.

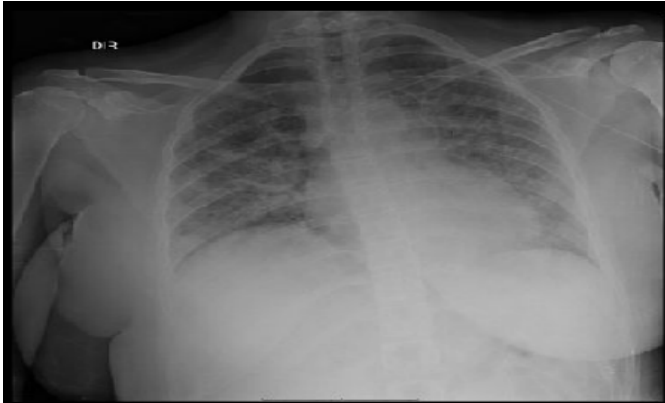


Figura 1: Radiografia de tórax realizada no leito, na admissão, evidenciando focos de consolidação e formações reticulonodulares bilateralmente.

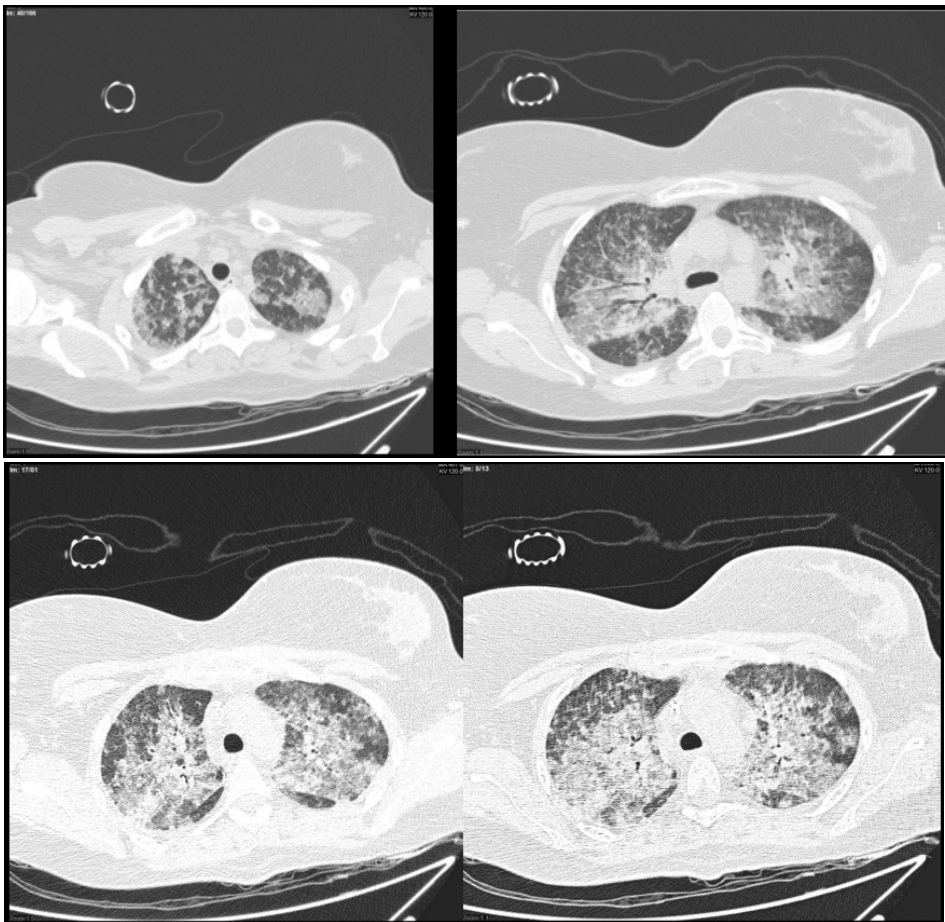


Figura 2: Tomografia do tórax sem contraste, corte axial, evidenciando focos de consolidação e aspecto de "pavimentação em mosaico"

DISCUSSÃO

O tratamento desta condição foi revolucionado com a utilização do ácido transretinoico (ATRA), capaz de induzir a diferenciação e maturação dessas células precursoras e subsequente apoptose, associado à quimioterapia endovenosa. (JÁCOMO; DE FIGUEIREDO-PONTES; REGO, 2008; KOTOWSKI; MONTEIRO; ARAÚJO, 2007)

No entanto, um dos efeitos colaterais mais graves desse tratamento é a síndrome de diferenciação ou síndrome ATRA, que ocorre em 9 a 26% dos pacientes (KOTOWSKI; MONTEIRO; ARAÚJO, 2007) ou até 38%. (PINHEIRO *et al.*, 2003) Tal condição é decorrente de manifestações de resposta inflamatória sistêmica, infiltração tecidual e dano endotelial/obstrução da microcirculação. A maioria dos sintomas se apresenta através de febre, angústia respiratória e infiltrado pulmonar, além de derrame pleural e pericárdico. (JUNG *et al.*, 2002; PINHEIRO *et al.*, 2003)

As alterações radiológicas observadas no geral estão relacionadas ao quadro de má distribuição hídrica, mas podem ser decorrentes das alterações hematológicas se consideramos a hipótese de hemorragias pulmonares associadas. Podemos observar aumento da área cardíaca, ingurgitamento dos hilos pulmonares, espessamento septal, derrame pleural, opacidades mal definidas ou em vidro fosco ou até nódulos e consolidações, sendo que suas localizações podem variar. Essas alterações, muitas vezes, podem ser diagnosticadas apenas pela radiografia convencional. (JUNG *et al.*, 2002)

O quadro é potencialmente fatal se não identificado precocemente, porém se tratado com dexametasona no início dos sintomas o quadro pode ser revertido em algumas horas. (KOTOWSKI; MONTEIRO; ARAÚJO, 2007; PINHEIRO *et al.*, 2003)

No caso descrito os achados radiológicos incluem consolidações pulmonares, opacidades em vidro fosco e espessamento dos septos interlobulares e, na presença da história clínica compatível, foi realizado o diagnóstico de síndrome ATRA. Foi então submetida a corticoterapia e houve regressão significativa dos achados descritos além da melhora clínica, corroborando com o diagnóstico.

CONCLUSÃO

A síndrome ATRA ocorre cerca de 10 a 12 dias após o início do tratamento, sendo de suma importância pensar neste diagnóstico diferencial quando houver intercorrências sistêmicas e/ou pulmonares nos pacientes em uso desta medicação, a fim de diminuir a morbimortalidade do quadro.

REFERÊNCIAS

JUNG, Jung Im, *et al.* **Radiologic Features of All-Trans-Retinoic Acid Syndrome.** American Journal of Roentgenology, v. 178, n. 2, p. 475-480, 2002.

JÁCOMO, Rafael Henriques; DE FIGUEIREDO-PONTES, Lorena Lobo; REGO, Eduardo Magalhães. **Do paradigma molecular ao impacto no prognóstico: uma visão da leucemia promielocítica aguda.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 54, n. 1, p. 82-89, 2008.

KOTOWSKI, Aline; MONTEIRO, Greice Ane; ARAÚJO, Maria Do Carmo Dos Santos. **LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA.** Disc. Scientia. Série: Ciências da Saúde, v. 8, n. 1, p. 69-89, 2007.

PINHEIRO, Ronald Feitosa, *et al.* **Síndrome Atra: experiência de 10 anos.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 49, n. 1, p. 27-31, 2003.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alimentação saudável 135

Angioressonância magnética dinâmica 149

C

Cardiomiopatia hipertrófica 115, 116, 118, 122

Circunferência da cintura 4, 74, 75, 76

Clareamento dental 124, 125, 131

Colutórios 123, 124, 125, 130, 131, 132

D

Dentífrícios 123, 124, 125, 130, 131, 132

Dislipidemia 4, 47, 48, 49, 50

Doenças cardiovasculares 2, 48, 75, 120, 135, 136, 142, 147

Dor testicular 66, 67, 68, 72, 73

E

Enfermagem 15, 18, 21, 25, 28, 64, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102

Everolimus 37, 38, 39, 41, 45

F

Fitoterapia 6, 7, 8, 9, 10, 15, 16, 17

Fotoceratite 103, 104, 105, 106, 107

H

Hiperplasia idiopática difusa 109

Hormônio do crescimento 116, 117

L

Leucemia 163, 164, 167

M

Malformação arteriovenosa uterina 149, 150, 155

Maracujá-amarelo 47, 48, 49

MicroRNA 53, 55

O

Obesidade 2, 4, 74, 75, 76, 139, 142

Oficina terapêutica 18, 22, 24, 25, 26

P

Passiflora edulis 47, 48, 49, 50

Prevenção 14, 64, 75, 91, 92, 93, 99, 100, 101, 102, 135, 136, 142, 157

Q

Qualidade de vida 48, 58, 63, 92, 156, 158, 160, 177, 178

R

Reabilitação 18

Ressonância magnética 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 45, 46, 149, 168, 170, 174, 175

S

SEGAS 37, 38

Síndrome Atra 163, 167

Síndrome do ovário policístico 1, 2

Sistema único de saúde 6, 8, 16, 17, 21, 28, 56, 57, 63, 156

T

Talassemia beta maior 156, 159, 160

Terapia nutricional 1, 2, 3

Teratoma cístico maduro 168, 169, 170, 174, 175, 176

Triagem neonatal 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64

U

Ultrassonografia 2, 66, 68, 150, 151, 174





V

Vasectomia 66, 67, 68, 72




X

Xeroderma pigmentoso 177, 178, 179, 180, 181

POLÍTICAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

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

POLÍTICAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

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