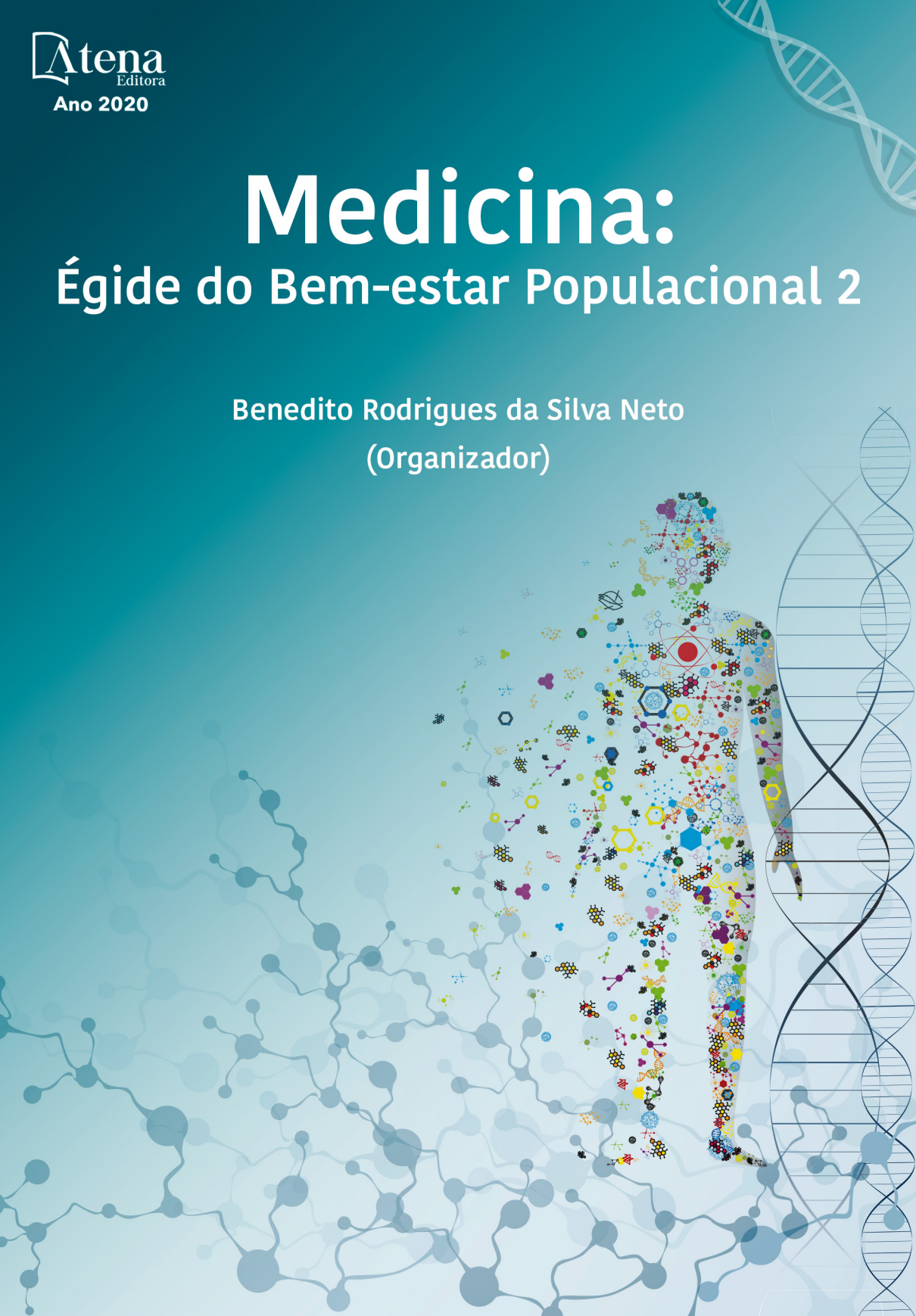


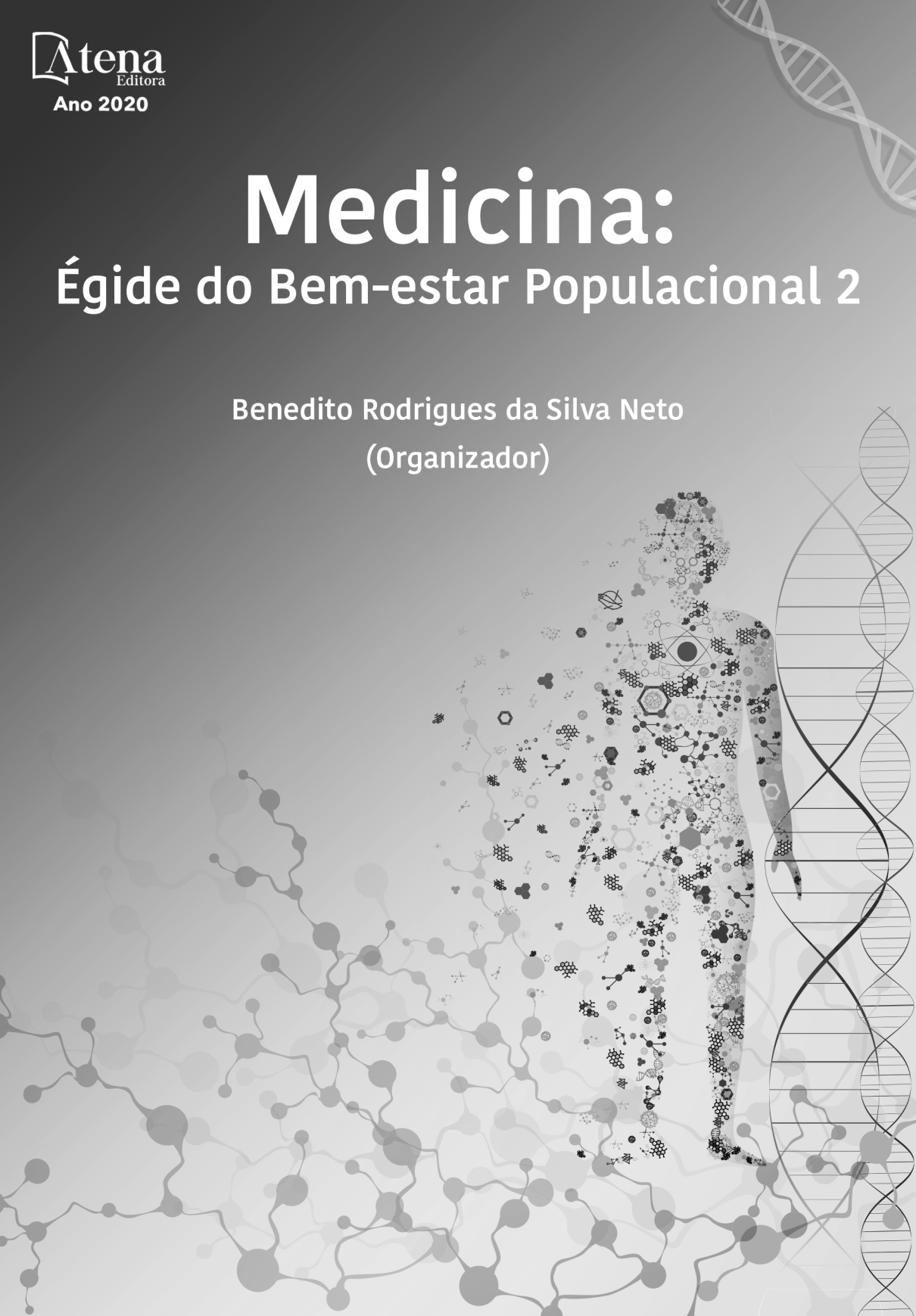
Medicina: Égide do Bem-estar Populacional 2

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Medicina: Égide do Bem-estar Populacional 2

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

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

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

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

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

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

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

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

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

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

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

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

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

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

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

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

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 Medicina [recurso eletrônico] : égide do bem-estar populacional 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-452-8

DOI 10.22533/at.ed.528200510

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil – Aspectos sociais. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da.
CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O termo “égide” é um substantivo feminino que de acordo com a mitologia grega se referia ao escudo utilizado por Zeus em sua luta contra os titãs e que depois ele deu à sua filha deusa Atena. No seu sentido figurado está relacionado àquilo que protege e serve para amparar ou oferece defesa.

Partindo dessa breve definição como princípio, a nova obra intitulada “Medicina Égide e do Bem estar Populacional” apresentada inicialmente em dois volumes, trás a ciência médica e toda sua riqueza de informação e conteúdo como um simbólico “escudo protetor” da população, com prioridade às demandas populacionais e conseqüente bem estar do povo.

Nosso principal objetivo é apresentar ao nosso leitor uma produção científica de qualidade fundamentada no fato de que a integridade da saúde da população sempre será a prioridade, portanto a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população.

O ano atual tem revelado a importância da valorização da pesquisa, dos estudos e do profissional da área médica, já que estes tem sido o principal escudo e amparo nos tempos da guerra da pandemia. De forma específica, congregamos aqui no segundo volume desta obra, trabalhos, pesquisas, revisões e estudos de caso correlacionados à uma intensa luta do meio médico nos últimos anos: o câncer em todos os seus aspectos. Portanto, este volume compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e todos interconectados com essa palavra chave tão importante.

É fato que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra “Medicina Égide e do Bem estar Populacional – volume 2” apresenta ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática. A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, e mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Novamente desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A TERAPIA FOTODINÂMICA COMO RECURSO TERAPÊUTICO NAS LESÕES DE CANDIDÍASE EM PACIENTE PORTADOR DE LEUCEMIA LINFÓIDE AGUDA

Françoise Guimarães Andrade

Melina Guedes Cavalcanti

DOI 10.22533/at.ed.5282005101

CAPÍTULO 2..... 3

CÂNCER DE COLO DE ÚTERO EM FAIXA ETÁRIA PEDIÁTRICA: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO NORDESTE NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Yasmin Melo Toledo

Marina de Pádua Nogueira Menezes

Laís Costa Matias

Mariana Santos de Oliveira

Mariana Guimarães Nolasco Farias

Maria Eduarda Butarelli Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.5282005102

CAPÍTULO 3..... 11

CÂNCER DE MAMA EM PACIENTES DO SEXO MASCULINO NO ESTADO DE SERGIPE: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Yasmin Melo Toledo

Marina de Pádua Nogueira Menezes

Everaldo Melo Toledo

Mariana Santos de Oliveira

Laís Costa Matias

Mariana Guimarães Nolasco Farias

DOI 10.22533/at.ed.5282005103

CAPÍTULO 4..... 18

CARCINOMA AMELOBLÁSTICO DE MANDÍBULA: RELATO DE CASO

Ethnary Monteiro de Melo

Cassandra Izabel Barros Costa

Mavi Lima Marinho

Érika Krogh

Marcia Rodrigues Veras Batista

Mara Izabel Carneiro Pimentel

DOI 10.22533/at.ed.5282005104

CAPÍTULO 5..... 23

CORIOCARCINOMA METASTÁTICO: UM RELATO DE CASO

Renata Vasconcelos Falcão

Rosy Ane de Jesus Pereira Araújo Barros

Jéssica Silva Sousa

DOI 10.22533/at.ed.5282005105

CAPÍTULO 6.....29

CURCUMINA: UM POTENTE POLIFENOL DA CÚRCUMA LONGA NA PREVENÇÃO DO CÂNCER GÁSTRICO

Renata Martins Costa
Aldaisa Pereira Lopes
Dheyson Sousa Dutra
Layza Karyne Farias Mendes
Antônio Thiago de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.5282005106

CAPÍTULO 7.....34

EFEITOS DA DIETA COM BAIXO TEOR EM GORDURAS E CARBOIDRATOS EM PACIENTES PREVIAMENTE DIAGNOSTICADAS COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Mariana Santos de Oliveira
Laís Costa Matias
Yasmin Melo Toledo
Maria Eduarda Butarelli Nascimento
Mariana Guimarães Nolasco Farias
Sydney Correia Leão

DOI 10.22533/at.ed.5282005107

CAPÍTULO 8.....41

EFEITOS DO USO DE TERAPIA NUTRICIONAL IMUNOMODULADORA NO PÓS-OPERATÓRIO DE PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER NO TRATO GASTROINTESTINAL

Nilmara Cunha da Silva
Lyandra Dias da Silva
Emanuelle de Sousa Ferreira
Marcos Paulo Carvalho Castro
Marcelo Nery do Rêgo
Mávia Caline Lopes da Silva
Geisyane de Castro Paz Oliveira
Luana Rocha Leão Ferraz Moreira
Fernanda do Nascimento Araújo
Letycia Sousa Lima
Maria Clara Leite Guimarães Serra
Camila Guedes Borges Araújo

DOI 10.22533/at.ed.5282005108

CAPÍTULO 9.....54

EFEITOS TERATOGÊNICOS CAUSADOS POR EXPOSIÇÃO DE GESTANTES A RADIAÇÕES IONIZANTES

Priscilla de Oliveira Mendonça Freitas
Camila Araújo Costa Lira
Lucas Castelo Martins
Jamile de Souza Oliveira Tillesse
Gabriela das Chagas Damasceno de Sousa

Raquel Alves Dias de Oliveira
Rafaela Gonçalves de Macedo da Silva
Sheyla Lira Cavalcante
Geórgia Maria de Souza Abreu
Maria Luiza Lucas Celestino
Alexsandra Silva Thé Lessa
Andreson Charles de Freitas Silva

DOI 10.22533/at.ed.5282005109

CAPÍTULO 10..... 66

EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE MAMA NA REGIÃO NORTE: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Cecília Marques de Luna
Aléxia Mahara Marques Araújo
Camila Sampaio Florença Santana
Dhara Martins de Souza
Gabriela Moraes Gomes
Huendel Batista de Figueiredo Nunes
Karlo André Valdivia
Layna Siqueira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.52820051010

CAPÍTULO 11..... 74

INFLUÊNCIAS DO DIAGNÓSTICO E DO TRATAMENTO NO COTIDIANO E NA SAÚDE MENTAL DAS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA

Ilane Louisse Araújo Gonçalves
Anna Vitória Raposo Muniz de Sousa
Dorllane Loiola Silva
Isabel Bacelar Fontenele Araujo
Isabelle Carvalho Amorim

DOI 10.22533/at.ed.52820051011

CAPÍTULO 12..... 77

LEUCOPLASIA PILOSA ORAL EM PACIENTE COM CÂNCER DE PULMÃO: RELATO DE CASO

Rodrigo Augusto de Moraes Pereira
Rodrigo Melo Cabral Cavalcanti
Geisly Manuele Schwatey
Thiago Willian Moreira Campelo
Raquel Maria de Moraes Pereira
Pedro Salazar Costa
Pedro Henrique Brito Francisco
Kemerson Thiago Matos de Souza
Beatriz Nascimento Costa
Winnie Souza Lago
Ester Nunes de Almeida
Angeli Alexandra Caro Contreras

DOI 10.22533/at.ed.52820051012

CAPÍTULO 13.....	82
MORTALIDADE POR CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DAS MULHERES DA REGIÃO NORTE DO BRASIL	
Rosana Pimentel Correia Moysés	
Gabriela Amaral de Sousa	
Juliana Nascimento Viana	
DOI 10.22533/at.ed.52820051013	
CAPÍTULO 14.....	92
O USO DO RESVERATROL NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA	
Aldaisa Pereira Lopes	
Dheyson Sousa Dutra	
Renata Martins Costa	
Layza Karyne Farias Mendes	
Antônio Thiago de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.52820051014	
CAPÍTULO 15.....	96
OS BENEFÍCIOS TERAPÊUTICOS DA <i>CANNABIS SATIVA</i> (CS) AOS PACIENTES ONCOLÓGICOS: UM OLHAR DESMISTIFICADOR – REVISÃO DE LITERATURA	
Maria Glaudimar Almeida	
Gilberto Pinheiro da Silva	
Marcela Silva Lourenço	
DOI 10.22533/at.ed.52820051015	
CAPÍTULO 16.....	102
PERFIL MUTACIONAL DE TUMORES DE CÂNCER DE PELE NÃO MELANOMA DA REGIÃO AMAZÔNICA: UM ESTUDO PRELIMINAR	
Lucas Mota Machado de França	
Iuri Mandela Simão Batista	
Maria Gabriela Souza Fantin	
Mara Dalila Almeida Alves	
Jamaira do Nascimento Xavier	
Rodolfo Luis Korte	
Vivian Susi de Assis Canizares	
Andonai Krauze de França	
DOI 10.22533/at.ed.52820051016	
CAPÍTULO 17.....	113
REFLEXÕES SOBRE A RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO, UMA PERSPECTIVA MÉDICA	
Ianni Fraga Telles	
Paulla Lopes Ribeiro	
Marco Túlio Vieira de Oliveira	
Jenifer Mendes de Almeida	
Ana Luiza Souza da Silveira	
Antônio Viana Neves Neto	

Lindisley Ferreira Gomides

DOI 10.22533/at.ed.52820051017

SOBRE O ORGANIZADOR.....	125
ÍNDICE REMISSIVO.....	126

CAPÍTULO 6

CURCUMINA: UM POTENTE POLIFENOL DA CÚRCUMA LONGA NA PREVENÇÃO DO CÂNCER GÁSTRICO

Data de aceite: 01/10/2020

Data da submissão: 07/07/2020

Renata Martins Costa

Universidade Federal do Piauí
Ipueiras – Ceará
<http://lattes.cnpq.br/9549058904842315>

Aldaisa Pereira Lopes

Universidade Federal do Piauí
Parambu – Ceará
<http://lattes.cnpq.br/1682891259638909>

Dheyson Sousa Dutra

Universidade Federal do Piauí
Jijoca de Jericoacoara – Ceará
<http://lattes.cnpq.br/3007205786998617>

Layza Karyne Farias Mendes

Universidade Federal do Piauí
José de Freitas – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/6382330175624484>

Antônio Thiago de Almeida

Centro Universitário do Maranhão
Fronteiras – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/3766407026939220>

RESUMO: O câncer gástrico primário (PGC) é o quarto câncer maligno mais comum e a segunda maior causam de morte no mundo. A curcumina é o principal polifenol isolado da cúrcuma, que apresenta atividades anti-inflamatória, antioxidante, antiapoptótica, antitumoral e antimetastática. As evidências existentes indicam que a curcumina pode exercer uma ampla gama

de propriedades pleiotrópicas benéficas no trato gastrointestinal, podendo inibir o crescimento celular e induzir apoptose no carcinoma gástrico. Foi realizado uma pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO entre os anos de 2018 a 2019, em língua portuguesa e inglesa, utilizando os descritores cúrcuma longa, câncer gástrico e polifenol. Foram encontrados um total de 90 artigos, usando como critério de exclusão apenas artigos relacionando o composto com o câncer, foram selecionados 06 artigos para o presente estudo. Os resultados demonstraram que a curcumina inibiu o crescimento das células AGS e induziu a apoptose através da ativação da via de sinalização Ras / ERK e da cascata de caspases a jusante, podendo ser um alvo potencial para o tratamento do carcinoma gástrico, além disso os resultados de ensaio de citometria de fluxo indicaram que a curcumina induziu a apoptose das células gástricas induzindo autofagia nas células ativando a via de sinalização do P53 e inibiu a via de sinalização PI3K regulando positivamente o P53 e o P21, que também inibiram a via PI3K através da regulação negativa PI3K, p-Akt e p-mTOR. Portanto, a evidência de que este derivado de cúrcuma inibe a invasão e proliferação de células de câncer gástrico é encorajadora e merece mais estudos experimentais e clínicos com novas formulações para apoiar a inclusão da curcumina em regimes de terapia contra o câncer.

PALAVRAS-CHAVE: Cúrcuma longa, Câncer gástrico e Polifenol.

CURCUMINA: A POWERFUL POLYPHENOL OF LONG CUMRUM IN PREVENTING GASTRIC CANCER

ABSTRACT: Primary gastric cancer (PGC) is the fourth most common malignant cancer and the second largest cause of death in the world. Curcumin is the main polyphenol isolated from turmeric, which has anti-inflammatory, antioxidant, anti-apoptotic, antitumor and antimetastatic activities. Evidence indicates that curcumin can exert a wide range of beneficial pleiotropic properties in the gastrointestinal tract, and can inhibit cell growth and induce apoptosis in gastric carcinoma. A search in the PubMed, SciELO databases from 2018 to 2019 in Portuguese and English was performed using the descriptors longuscuma, gastric cancer and polyphenol. A total of 90 articles were found, using as exclusion criteria only articles related to the compound with cancer, 06 articles were selected for the present study. The results showed that curcumin inhibited AGS cell growth and induced apoptosis through activation of the Ras / ERK signaling pathway and the cascade of caspases downstream, and may be a potential target for the treatment of gastric carcinoma. In addition, the results of the flow cytometry test indicated that curcumin induced apoptosis of the gastric cells by inducing autophagia in the cells by activating the P53 signalling pathway and inhibited the PI3K signalling pathway by positively regulating P53 and P21, which also inhibited the PI3K pathway by negative regulation PI3K, p-Akt and p-mTOR. Therefore, the evidence that this turmeric derivative inhibits invasion and proliferation of gastric cancer cells is encouraging and deserves further experimental and clinical studies with new formulations to support the inclusion of curcumin in cancer therapy regimens.

KEYWORDS: Long turmeric, Gastric Cancer, Polyphenol.

1 | INTRODUÇÃO

O Câncer gástrico de estômago é considerado a quarta neoplasia mais comum no mundo. Devido sua alta morbidade e mortalidade nos estágios finais da doença, e apresenta prognóstico ruim e baixa taxa de sobrevivência quando não diagnosticado precocemente, principalmente devido à impossibilidade de regimes quimioterápicos atingirem a cura completa da doença. (Kwiecien,2019)

A curcumina é o principal polifenol isolado da cúrcuma, que apresenta atividades anti-inflamatória, antioxidante, antiapoptótica, antitumoral e antimetastática. As evidências existentes, indicam que a curcumina pode exercer uma ampla gama de propriedades pleiotrópicas benéficas no trato gastrointestinal, podendo inibir o crescimento celular e induzir apoptose no carcinoma gástrico. A evidência de que este derivado de açafrão inibe a invasão e proliferação de células cancerígenas gástricas é encorajadora e justifica estudos experimentais e clínicos adicionais com novas formulações para apoiar a inclusão da curcumina nos esquemas de terapia contra o câncer. (Anand,2018)

A proliferação de células cancerígenas gástricas humanas pela curcumina pode diminuir através de inúmeras vias biológicas, como a apoptose mutagenicidade, regulação do ciclo celular, angiogênese, invasão e tumorigênese. Além disso, através da regulamentação

negativa da NF- κ B (fator de transcrição nuclear κ B) nas células de carcinoma gástrico humano SGC7901 e AGS, a curcumina exibiu potente quimiossensibilização. O efeito sinérgico da curcumina com 5fluorouracil, um medicamento quimioterápico, também foi confirmado em várias investigações. De acordo com Koo et al. O consumo prolongado de uma dose geralmente recomendada (8 g / dia) de curcumina seria benéfico para o tratamento de carcinoma gástrico, particularmente em conjunto com 5-FU. (GU,2019)

Com este estudo buscou-se descrever e analisar as evidências dos mecanismos de ação da curcumina no tratamento do câncer de estômago.

2 | MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO, entre os anos de 2018 a 2019, em língua portuguesa e inglesa, utilizando os descritores cúrcuma longa, câncer gástrico e polifenol. Foram encontrados um total de 90 artigos, usando como critério de exclusão apenas artigos relacionando o composto da curcumina com o câncer, foram selecionados 06 artigos para o presente estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que a curcumina inibiu o crescimento das células AGS e induziu a apoptose através da ativação da via de sinalização Ras / ERK e da cascata de caspases ajuante, podendo ser um alvo de grande potencial para o tratamento do carcinoma gástrico, além disso os resultados do ensaio de citometria de fluxo, indicaram que a curcumina impediu a apoptose das células gástricas facilitando a autofagia nas células ,ativando a via de sinalização do P53 a impedir a via de sinalização PI3K regulando positivamente o P53 e o P21, que também impossibilitou a via PI3K através da regulação negativa dos mecanismos PI3K, p-Akt e p-mTOR.

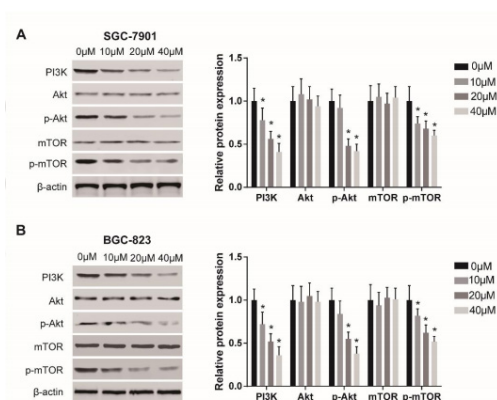


Figura 01: A via PI3K pode regular a apoptose celular e a autofagia, e a fosforilação sendo a principal maneira de ativação.

Os resultados mostraram que em dois tipos de células GC, a adição de a curcumina levou à regulação negativa das expressões de PI3K, p-Akt e p-mTOR ($P < 0,05$). Enquanto isso, o nível de expressão de Akt e mTOR não apresentou alterações significativas ($P > 0,05$).

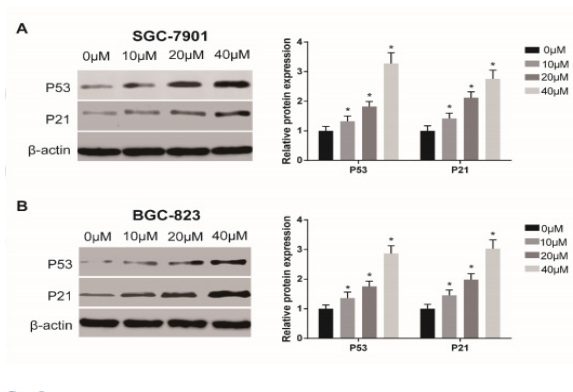


Figura 02: a curcumina pode induzir apoptose e autofagia das células GC, inibindo a via PI3K e ativando P53 via de sinalização

Por outro lado, a via de sinalização P53 pode regular a sinalização relacionada à autofagia. Os resultados mostraram que a adição de curcumina poderia regular positivamente a expressões de P53 e P21 (ambos $P < 0,05$).

A curcumina pode oferecer um benefício sobre a terapia anticâncer direcionada à via única, e esse efeito pode ser devido às suas propriedades pleiotrópicas.

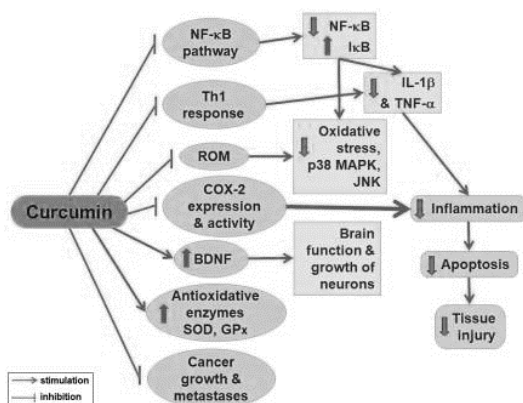


Figura 03: Um resumo conclusivo da ação pleiotrópica da curcumina no sistema corporal: exibe atividades anti-inflamatórias, antioxidantes, antiapoptóticas, antitumorais e antimetastáticas e suprime várias vias de sinalização responsáveis por inflamação, apoptose e morte celular.

4 | CONCLUSÃO

Há evidência de que este derivado de cúrcuma inibe a invasão e proliferação de células de câncer gástrico é encorajadora e merece mais estudos experimentais e clínicos com novas formulações para apoiar a inclusão da curcumina em regimes de terapia contra o câncer.

REFERÊNCIAS

Anand P, Kunnumakara AB, Sundaram C, Harikumar KB, Tharakan ST, Lai OS, et al. Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharm Res.* 2008;25(9):2097– 116.

AK, Panda **New insights into the therapeutic activity and anticancer properties of curcumin.** PubMed, Índia, 2017. Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28435333>. Acesso em: 29 de julho de 2020.

H, Fu. **Curcumin regulates proliferation, autophagy, and apoptosis in gastric cancer cells by affecting PI3K and P53 signaling.** PubMed, China, 2018. Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28926094>. Acesso em: 29 de julho de 2020.

GU, Xixi. **Curcumin inhibits liver metastasis of gastric cancer by reducing circulating tumor cells.** PubMed, China, 2019. Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6428112/>. Acesso em: 29 de julho de 2020.

Y, Zhang. **The progresses in curcuminoids-based metal complexes: especially in cancer therapy.** PubMed, China, 2019. Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31140861>. Acesso em: 29 de julho de 2020.

Kwiecien, S **Curcumin: a potent protector against esophageal and gastric disorders** .PubMed, Polônia, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30909623>. Acesso em: 29 de julho de 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Análise Epidemiológica 3, 11

C

Câncer de mama 11, 12, 14, 15, 16, 17, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 83, 92, 93, 94, 95

Câncer gástrico 29, 31, 33

Candidíase 1, 2

Carcinoma amelobástico 18, 19

Colo do útero 4, 6, 7, 8, 9, 10, 82, 84, 91

Coriocarcinoma 23, 24, 26, 27, 28

Cúrcuma longa 29, 31

D

Datasus 3, 4, 7, 11, 12, 14, 83, 89

Demografia 82

Diagnóstico 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 39, 60, 63, 66, 68, 70, 71, 72, 74, 77, 78, 79, 80, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 102, 103, 105, 108, 109, 115, 117, 119, 120, 123, 124

Dieta 34, 35, 36, 38, 39, 52, 92, 93

Doenças cancerígenas 92

Doença Trofoblástica Gestacional 23, 26, 28

E

Educação Médica 114

G

Gestante 54, 55, 57, 59, 60, 63

I

Impacto psicossocial 74

Imunonutrição 42, 44, 47, 50, 52

L

Laserterapia 1

Lesão 1, 6, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 77, 78, 79, 80

Leucoplasia Pilosa 77, 78, 79, 80

M

Mola hidatiforme 23

N

Neoplasia de mandíbula 18

Neoplasia gastrointestinal 44, 48, 49

Neoplasias 4, 5, 6, 8, 10, 15, 20, 24, 35, 43, 45, 46, 67, 71, 82, 90, 103, 105

Nordeste 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 69, 70, 71, 72, 90

O

Oncologia 22, 26, 96, 97, 98, 101, 113, 114, 115, 117, 119, 122, 123, 124

P

Pediatria 4

Pós-operatório 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Prognóstico 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18, 21, 30, 34, 35, 36, 38, 39, 42, 66, 68, 71, 74, 78, 80, 85, 87, 104, 105, 108, 118, 120, 121, 122, 124

R

Radiação 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 109

Região Norte 66, 67, 73, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Resveratrol 92, 93, 94, 95

Roraima 66, 67, 68, 69, 72, 84

S

Saúde Bucal 78

Sergipe 3, 11, 12, 13, 14, 15, 34, 65, 80, 101

Sexo Masculino 11, 13, 14, 15, 16, 77, 79, 106

T

Terapia Fotodinâmica 1, 2

Teratogênico 54, 55, 57





Tratamento 1, 6, 9, 13, 20, 21, 26, 29, 31, 43, 47, 50, 51, 52, 63, 68, 69, 70, 71, 74, 76, 79, 82, 84, 85, 88, 89, 92, 93, 94, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 113, 115, 120, 121, 122, 123

Tumores odontogênicos 18, 19, 22



Medicina:

Égide do Bem-estar Populacional 2

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



Medicina:

Égide do Bem-estar Populacional 2



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



www.facebook.com/atenaeditora.com.br