

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA
(ORGANIZADORA)

Atena
Editora
Ano 2020

FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

2



DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA
(ORGANIZADORA)

Atena
Editora
Ano 2020

FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

2



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

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.

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de 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
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
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 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^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. 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 Dr. 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
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. 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 Cagliariari – 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. 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 Alborno – 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
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F233	Farmácia na atenção e assistência à saúde 2 / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-673-7 DOI 10.22533/at.ed.737201512 1. Farmácia. 2. Saúde. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título. CDD 615
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.

APRESENTAÇÃO

A coleção “Farmácia na Atenção e Assistência à Saúde” é uma obra que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas. O volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, farmácia clínica, produtos naturais, fitoterapia e áreas correlatas. Estudos com este perfil são de extrema relevância, especialmente para a definição de políticas públicas de saúde e a implementação de medidas preventivas na atenção à saúde.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pelas Ciências Farmacêuticas, pois apresenta material que demonstre estratégias, abordagens e experiências com dados de regiões específicas do país, o que é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra “Farmácia na Atenção e Assistência à Saúde” apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Débora Luana Ribeiro Pessoa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

FLAVONOIDS AND GLUTATHIONE AS PROTECTIVE AGENTS FOR LEAD ACETATE TOXICITY IN *Saccharomyces cerevisiae*

Marco Aurélio Echart Montano

Fernanda Barbisan

Ivana Beatrice Mânica da Cruz

Euler Esteves Ribeiro

Sérgio Abreu Machado

Francine Carla Cadoná

Mirian Salvador

DOI 10.22533/at.ed.7372015121

CAPÍTULO 2..... 13

UTILIZAÇÃO DA *CANNABIS SATIVA* PARA O TRATAMENTO DA SINTOMATOLOGIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Tainá Duran Santos de Oliveira

João Paulo Melo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.7372015122

CAPÍTULO 3..... 22

COMMERCIALIZATION OF MEDICINAL PLANTS: AN ETHNOBOTANIC STUDY AT THE HERB FAIR IN THE MUNICIPALITY OF CARUARU-PE

Jessyelle Millena do Nascimento Florêncio

Thamara Bruna Ramos Santos

João Paulo de Melo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.7372015123

CAPÍTULO 4..... 33

USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO AUXILIAR NA PERDA DE PESO

Juliaailma Raimundo de Souza Arruda

DOI 10.22533/at.ed.7372015124

CAPÍTULO 5..... 45

USO DE PLANTAS MEDICINAIS POR IDOSOS: RISCOS E BENEFÍCIOS

José de Ribamar Medeiros Lima Junior

Thaynara Helena Ribeiro e Silva Medeiros

Cristielle Costa Chagas

Almir José Guimarães Gouveia

Liendne Penha Abreu

Luna Mayra da Silva e Silva

Larissa Karla Barros de Alencar

Tálison Taylon Diniz Ferreira

Thays Marinho Freitas

Leticia de Matos Sales

DOI 10.22533/at.ed.7372015125

CAPÍTULO 6.....51

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE COLUTÓRIO PREPARADO COM EXTRATO DE PINHA (*Pinus elliottii* Engelm.)

Nilsa Sumie Yamashita Wadt
Marcelo Wadt
Gabriel Pereira de Almeida
Josimar Oliveira Santos

DOI 10.22533/at.ed.7372015126

CAPÍTULO 7.....59

DETERMINAÇÃO DO TEOR DE FLAVONÓIDES EM EXTRATOS DE FOLHAS DE TRÊS SPECIES DE *SPONDIAS* POR ESPECTROCOSPIA UV

Francisca Rayssa Freitas Ferreira
Beatriz Jales de Paula
Tháís Rocha Cavalcante
Victoria Reggna Paulino Albuquerque
Micheline Soares Costa Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.7372015127

CAPÍTULO 8.....67

EVALUATION OF NEMATICIDE AND TRYPANOCIDAL ACTIVITY DIFFERENT EXTRACTS THE *Ruellia angustiflora*

Fernanda Brum Pires
Carolina Bolsoni Dolwitsch
Matheus Dellámea Baldissera
Lucas Mironuk Frescura
Liliana Essi
Camilo Amaro de Carvalho
Silvia Gonzalez Monteiro
Marcello Barcellos da Rosa

DOI 10.22533/at.ed.7372015128

CAPÍTULO 9.....77

MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DA OBESIDADE - UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Luciane Aparecida Gonçalves Manganelli
Moacir Moratelli Junior
Yago Soares Fonseca
Wilcler Hott Vieira
Renan Monteiro do Nascimento
Lílian Santos Lima Rocha de Araújo
Maria Monielle Salamim Cordeiro Monteiro
Nilmária de Jesus Nunes
Queila Soares Sena

DOI 10.22533/at.ed.7372015129

CAPÍTULO 10..... 87

ADALIMUMABE (HUMIRA®) NO TRATAMENTO DA HIDRADENITE SUPURATIVA ATIVA MODERADA A GRAVE PARA CONTER O AVANÇO DA DOENÇA PREVENINDO ASSIM A PROGRESSÃO EM NEOPLASIAS MALIGNAS

Ana Paula Maschietto
Antonio Edson Albuquerque de Oliveira
Arthur Mauricio Silva Amurim
Eliana Ramos
Paulo Celso Pardi
Gustavo Alves Andrade dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.73720151210

CAPÍTULO 11 100

PIMENTA RACEMOSA: COMPOSIÇÃO QUÍMICA E POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE SUAS PARTES AÉREAS

Adilio Macedo Santos
Ohana Nadine de Almeida
Rafael Santos Pereira
Djalma Menezes de Oliveira
Rosane Moura Aguiar

DOI 10.22533/at.ed.73720151211

CAPÍTULO 12..... 111

AVALIAÇÃO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM INSTITUIÇÕES SOCIAIS NO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA-PR

Daniel de Paula
Jean Rodrigo Santos

DOI 10.22533/at.ed.73720151212

CAPÍTULO 13..... 124

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE IN VITRO DO EXTRATO SECO DE *Aloe vera*

Mirian Lima dos Santos
Victor Stanley de Sousa Luz
Lucas Costa Faustino
Ludimila de Azevedo Costa Holanda
Oskar Almeida Silva
Lívio Cesar Cunha Nunes

DOI 10.22533/at.ed.73720151213

CAPÍTULO 14..... 126

QUINTA DO CHÁ: TROCA DE SABERES SOBRE PLANTAS MEDICINAIS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - 3ª EDIÇÃO

Angela Erna Rossato
Amanda de Mattia
Beatriz Reiser Tramontin
Mariana Fraga Costa
Rafaela Ferreira Rocha

Ronaldo Remor
Silva Dal Bó
Vanilde Citadini-Zanette

DOI 10.22533/at.ed.73720151214

CAPÍTULO 15..... 141

ESTEROIDES IDENTIFICADOS EM FRAÇÃO ISOLADA DO EXTRATO DE FOLHAS DE *Tithonia diversifolia* (HEMSL.) A. GRAY ATRAVÉS DE FTIR E CG-MS

Temistocles Barroso de Oliveira
Andressa Maia Kelly
Simone Sacramento Valverde

DOI 10.22533/at.ed.73720151215

CAPÍTULO 16..... 150

EFEITO DAS SUBSTÂNCIAS POLARES DA ASCÍDIA *Didemnum perlucidum* NA ATIVAÇÃO DAS CÉLULAS ESPLÊNICAS E INFLAMAÇÃO

Jessica Liliane Paz
Ana Paula Schappo
Giovana Faccio
Katia Naomi Kuroshima
Ana Angélica Steil

DOI 10.22533/at.ed.73720151216

CAPÍTULO 17..... 162

FLAVONÓIDES E SEUS EFEITOS ANTIDIABÉTICOS: REVISÃO DE LITERATURA

Débora Mendes Rodrigues
Valéria Silva de Lima
Alane Nogueira Bezerra
Camila Pinheiro Pereira
Alícia Freitas de Sousa
Ana Thaís Alves Lima
Andreson Charles de Freitas Silva
Orquidéia de Castro Uchôa Moura
Lucas Barbosa Xavier
Ana Camila Osterno Nóbrega
Diego Silva Melo
Priscilla de Oliveira Mendonça Freitas

DOI 10.22533/at.ed.73720151217

CAPÍTULO 18..... 168

ESTABILIDADE E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE GELEIA DE *Capsicum frutescens* (PIMENTA-MALAGUETA) E *Citrus reticulata* (LARANJA CRAVO)

Luana Evelyn dos Santos Gomes
Eliza Wedja Santos de Sales
Jamicelly Rayanna Gomes da Silva
Nayane Monalys Silva de Lima
Vanessa Camylla Bernardo de Oliveira
Aline de Moura Borba

Amanda Very Cavalcante
Ariadne Marques Leite Miranda
Mariana Rocha Torres
Elaine Barbosa de Santana Patriota
Nathana Yngreti Marques Magalhães
Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra

DOI 10.22533/at.ed.73720151218

CAPÍTULO 19..... 179

PROPRIEDADES BIOATIVAS DA ESPÉCIE *Erythrina velutina* Wild (MULUNGU)

Eliza Wedja Santos de Sales
Jamicelly Rayanna Gomes da Silva
Nayane Monalys Silva de Lima
Vanessa Camylla Bernardo de Oliveira
Aline de Moura Borba
Thamara Ravana da Silva
Nathana Yngreti Marques Magalhães
Amanda Very Cavalcante
Ariadne Marques Leite Miranda
Mariana Rocha Torres
Elaine Barbosa de Santana Patriota
Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra

DOI 10.22533/at.ed.73720151219

CAPÍTULO 20..... 189

EFEITO DAS SUBSTÂNCIAS DA ASCÍDIA *Didemnum perlucidum* NO CRESCIMENTO DO TUMOR ASCÍTICO DE EHRlich

Jessica Liliane Paz
Katia Naomi Kuroshima
Laura Menegat
Phelipe dos Santos Souza
Giovanna dos Passos
Ana Angélica Steil

DOI 10.22533/at.ed.73720151220

CAPÍTULO 21..... 200

PROPRIEDADES BIOATIVAS DA ESPÉCIE *Punica granatum* L. (ROMÃO)

Luana Evelyn dos Santos Gomes
Eliza Wedja Santos de Sales
Jamicelly Rayanna Gomes da Silva
Amanda Very Cavalcante
Ariadne Marques Leite Miranda
Nayane Monalys Silva de Lima
Felippe Anthony Barbosa Correia
Felipe Stallone da Silva
Mariana Rocha Torres
Elaine Barbosa de Santana Patriota
Rozana Firmino de Souza Sultanun

Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra

DOI 10.22533/at.ed.73720151221

CAPÍTULO 22..... 211

***Cinnamomum cassia* (CANELA DA CHINA): PLANTA MEDICINAL COM MUITAS ATIVIDADES FARMACOLÓGICAS**

Eliza Wedja Santos de Sales
Jamicelly Rayanna Gomes da Silva
Nayane Monalys Silva de Lima
Amanda Very Cavalcante
Ariadne Marques Leite Miranda
Mariana Rocha Torres
Elaine Barbosa de Santana Patriota
Felippe Anthony Barbosa Correia
Maria Eduarda Silva Amorim
Rozana Firmino de Souza Sultanun
Felipe Stallone da Silva
Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra

DOI 10.22533/at.ed.73720151222

CAPÍTULO 23..... 220

ESTUDO DA ATIVIDADE HIPOGLICEMIANTE COM BASE NO FITOEXTRATO PRODUZIDO A PARTIR DE *BAUHINIA FORFICATA* LINK, 1821 E *CECROPIA PACHYSTACHYA* TRÉCUL, 1847

Thiago da Mata Barreto
Letícia Santos Batista Martins
Marcelo Barroso Barreto
Lorraine Dias da Cruz

DOI 10.22533/at.ed.73720151223

CAPÍTULO 24..... 230

PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA E ANTIMICROBIANA DA *ROSMARINUS OFFICINALIS* L. CULTIVADA NA REGIÃO SUDOESTE DO MARANHÃO

Thaís Mariana Carvalho Silva
Joaquim Paulo de Almeida Júnior

DOI 10.22533/at.ed.73720151224

CAPÍTULO 25..... 245

ATIVIDADE CICATRIZANTE DE *VERNONIA POLYANTHES* LESS (ASTERACEAE)

Milene Machado Minateli
Marcelo Silva Silvério
Orlando Vieira de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.73720151225

CAPÍTULO 26..... 257

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE *BAUHINIA GLABRA*

Camila Arguelo Biberg Maribondo
Débora Serra Freitas

Elizangela Araujo Pestana Motta
Luiz Fernando Ramos Ferreira
Mayara Soares Cunha Carvalho
Patrícia Costa Santos Alves
Rondineli Seba Salomão

DOI 10.22533/at.ed.73720151226

SOBRE A ORGANIZADORA.....268

ÍNDICE REMISSIVO.....269

CAPÍTULO 2

UTILIZAÇÃO DA *CANNABIS SATIVA* PARA O TRATAMENTO DA SINTOMATOLOGIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Data de aceite: 01/12/2020

Data de submissão: 04/11/2020

Tainá Duran Santos de Oliveira

Centro Universitário UniFavip Wyden
Caruaru – Pernambuco

João Paulo Melo Guedes

Centro Universitário UniFavip Wyden
Caruaru – Pernambuco

RESUMO: Introdução: O câncer é um dos principais problemas de saúde pública no mundo e uma das quatro principais causas de morte na população, com os avanços no diagnóstico e tratamento do câncer, a presença de tumores trazem uma séria de sintomas que debilitam o paciente oncológico, acarretando numa evolução mais rasteira do prognóstico da doença. Os usos terapêuticos da cannabis sativa são conhecidos há muitos anos, no entanto, pesquisas sobre suas propriedades receptores canabinoides (CB1 e CB2) e suas substâncias são muito recente **Metodologia:** Este trabalho é uma revisão da literatura do tipo de narrativa, sendo constituído através de artigos encontrados nas seguintes bases de dados: Scielo, Pubmed, Google Acadêmico, Bireme, além das plataformas de revistas virtuais. **Resultados:** O presente estudo mostrou que a cannabis sativa apresenta uma resposta positiva perante os sintomas manifestados pelo paciente que está diante de um tratamento oncológico. **Conclusão:** Através dessa revisão de literatura, foi possível afirmar

que a cannabis sativa e seus componentes nela presentes constituem uma opção farmacológica que pode auxiliar o tratamento de pacientes em tratamento oncológico, porém são pouco os estudos que descrevem seu mecanismo de ação.

PALAVRAS-CHAVES: Cannabis sativa, canabidiol, tratamento oncológico, oncologia, câncer.

USE OF *CANNABIS SATIVA* FOR THE TREATMENT OF SYMPTOMATOLOGY IN ONCOLOGICAL PATIENTS

ABSTRACT: Introduction: Cancer is one of the main public health problems in the world and one of the four main causes of death in the population, with advances in the diagnosis and treatment of cancer, the presence of tumors brings a series of symptoms that weaken the cancer patient, resulting in a more poor evolution of the disease prognosis. The therapeutic uses of cannabis sativa have been known for many years, however, research on its cannabinoid receptor properties (CB1 and CB2) and its substances is very recent.

Methodology: This work is a literature review of the type of narrative, consisting of articles found in the following databases: Scielo, Pubmed, Google Scholar, Bireme, in addition to the virtual magazine platforms. **Results:** The present study showed that cannabis sativa presents a positive response to the symptoms manifested by the patient who is undergoing cancer treatment. **Conclusion:** Through this literature review, it was possible to state that cannabis sativa and its components present in it constitute a pharmacological option that can help the treatment of patients undergoing cancer treatment, however there are few studies

that describe its mechanism of action.

Keywords: cannabis sativa, cannabidiol, cancer treatment, oncology, cancer.

1 | INTRODUÇÃO ESTENDIDA

O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo, estando entre as quatro principais causas de morte na população com menos de 70 anos de idade, no Brasil o câncer se destaca como a segunda principal causa de mortes. A elevada incidência e mortalidade em parte se dá devido ao envelhecimento da população como também pela prevalência dos fatores de risco associados aos fatores exógenos (fatores ambientais). Na maioria dos casos, o diagnóstico de câncer pode causar grande ansiedade e angústia, o que pode desencadear sinais de depressão (SOUZA; FORTES 2012).

No estudo de Souza e Fortes (2012) relatam que os tratamentos para o câncer incluem quimioterapia, radioterapia, cirurgia ou uma combinação dos mesmos. A quimioterapia é o método de tratamento mais comum, consiste em uma série de medicamentos que funcionam em vários estágios do metabolismo celular, além de células malignas, inclui também células saudáveis do corpo e é responsável por múltiplas reações / sintomas, como: anemia, fadiga, leucopenia, apatia, perda de apetite, alopecia, diarreia, perda de peso, mucosites, hematomas, náuseas e vômitos. Todos esses fatores causam desconforto, estresse e dor, além da possibilidade de internação prolongada (BRATEIBACH, et. al, 2013).

Segundo Marcos e Mison (2010) apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento do câncer, ainda causa muito desconforto e dor para as pessoas que sofrem de câncer devido à presença de tumores, pelo desgaste físico, emocional, mental ou social causado por sintomas causados por tratamento ou doença. Entre os desconfortos vivenciados pelos pacientes com câncer, nota-se que a dor é muito frequente, afetando aproximadamente 50% dos pacientes em todas as fases da doença e aproximadamente 70% dos pacientes em doenças avançadas.

A Cannabis sativa é cultivada em várias regiões do mundo, o chinês Chen Nong já mencionava seu uso no tratamento de doenças por volta de 2300 a.C. onde era considerada por ele como um “supremo elixir da imortalidade”, a planta feminina era considerada como portadora da energia yin e a planta masculina considerada portadora da energia yang (CEBULSKI; MARTINS, 2016). Segundo Ribeiro (2014) as plantas da cannabis são cultivadas em todo o mundo, especialmente em regiões temperadas e de alta temperatura, como no sul da Ásia, na costa leste do Mar Mediterrâneo, no norte de Marrocos, na África Central, na América do Sul e na América do Norte, e atualmente são produzidas principalmente nos Estados Unidos, no continente africano e no continente asiático

Vários países como Portugal, Holanda e Canadá legalizaram o uso de cannabis, portanto, à medida que a pesquisa se tornou importante, começaram a ser discutidas em alguns países em contrapartida com uma política que criminalizam o uso de cannabis, uma vez que já são significativos os estudos terapêuticos relacionados à planta (SOUZA, et al 2019). Mesmo sabendo que a maconha traz consigo muitos benefícios permanece seu uso sendo censurado, mas nos países onde é liberado podemos acompanhar casos que são divulgados pela mídia, em que os indivíduos lutam contra doenças e utilizam da planta para aliviar dores crônicas, enjoos e outros sintomas (SILVA, 2019).

Estas manifestações secundárias à quimioterapia são desconfortáveis para o paciente oncológico em tratamento podendo influenciar na adesão/continuidade ao tratamento e interferindo também no consumo alimentar. Desta forma, para controlar estes efeitos ocasionados pelo tratamento, recorrem-se aos antieméticos como terapêutica adjuvante da quimioterapia (PINTO, 2016). Após muitos estudos sobre a cannabis sativa, o efeito terapêutico da planta foi descoberto. A cannabis contém cerca de 400 compostos e 60 canabinóides, que são ingredientes ativos específicos. Conforme os estudos, esse principal constituinte farmacêutico (THC), ligantes endógenos e canabinóides têm efeitos analgésicos e antitumorais em pacientes com câncer, podem aumentar o apetite, proporcionar relaxamento muscular e reduzir a insônia (JESUS, et al 2017).

Os canabinóides interagem com os neurotransmissores mediadores da emese. Tendo a possibilidade de relação entre o bloqueio dos receptores CB1 e a indução do vômito. Sendo sugestiva a existência de receptores canabinóides na área do bulbo responsável pela emese. Acredita-se que o mecanismo de ação endocanabinóide interfere nas enterocromafins que são as células do trato gastrointestinal que tem efeitos anticolinérgicos. Desta maneira, os medicamentos à base de canabinóides para fins terapêuticos parece ser prócio diante dos efeitos da quimioterapia. Vários estudos realizados foram publicados citando a relação que os canabinóides podem ter um controle sobre as náuseas e vômitos advindos da quimioterapia (PINTO, 2016).

De acordo com Cebulski e Martins (2016) os estudos farmacológicos relacionados ao uso terapêutico da cannabis criaram uma visão de que os fitocanabinóides e os medicamentos sintéticos à base de canabinóides podem ser usados principalmente para tratar a dor, e há evidências convincentes de que os canabinóides têm efeitos antitumorais relacionados a proliferação de células cancerígenas, metástases e angiogênese. Os canabinóides podem ser benéficos no tratamento da dor relacionada ao câncer e podem ter efeitos sinérgicos com analgésicos opióides (ABRAMS; GUZMAN, 2015)

Portanto, o presente estudo buscou descrever os benefícios da Cannabis diante da sintomatologia que afeta os pacientes em tratamento quimioterápico ocasionados devido ao tratamento propostos para pacientes oncológicos, expondo os principais sintomas mais recorrentes nessa população e formas de aplicações para tentar diminuir os efeitos colaterais causados pela quimioterapia e outras formas de tratamento para o câncer.

2 | PROBLEMA/JUSTIFICATIVA

2.1 Problema

A utilização da *Cannabis Sativa* no Brasil ainda não é aprovada para o tratamento de pacientes oncológicos, sendo assim é escasso estudos sobre a atuação nas sintomatologias recorrentes dessa população.

2.2 Justificativa

A utilização da *Cannabis Sativa* para o tratamento de pacientes oncológicos é importante devido aos altos índices de câncer presente na população brasileira, o Canabidiol pode ser utilizado diante das sintomatologias presentes no tratamento do câncer, como a dor, a náusea que acaba interferindo no consumo alimentar, que conseqüentemente apresenta um quadro de redução alimentar e conseqüentemente uma redução do estado nutricional, reduzindo assim a imunidade e interferindo nas formas de tratamentos previstas para essa população.

Esse projeto tem como desígnio verificar a atuação da *Cannabis Sativa* no tratamento de pacientes oncológicos. Acredita-se que os antineoplásicos utilizados em quimioterapia para tratamento de doenças oncológicas manifestam diversos efeitos adversos nos doentes.

3 | OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar, através de revisão bibliográfica, intervenções utilizando *Cannabis Sativa* no tratamento dos sintomas colaterais em pacientes com câncer.

3.2 Objetivos Específicos

- Descrever sobre o uso da *cannabis sativa* em pacientes que estejam em tratamento oncológico;
- Citar componentes químicos da *Cannabis Sativa* e seu mecanismo de ação;
- Analisar a ação da *cannabis sativa* diante dos sintomas recorrentes em pacientes com câncer em tratamento quimioterápico.

4 | METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

O presente trabalho é uma revisão de literatura do tipo narrativa. Esse tipo de revisão tem como principal característica o seu caráter vasto de descrever sobre o desenvolvimento do assunto em questão sob uma perspectiva teórica e conceitual. As revisões narrativas podem contribuir com a atualização e conhecimento da temática em questão por meio da

análise da literatura científica. (ROTHER, 2007).

4.2 Local de estudo

A atual pesquisa será realizada por meio de informações encontradas nos artigos das seguintes bases de dados: Scientific Eletronic Library Online (Scielo), Google Acadêmico, Bireme Pubmed, além das plataformas de revistas virtuais nacionais e internacionais. Principais palavras-chaves utilizadas na pesquisa: cannabis sativa, canabidiol, tratamento oncológico, oncologia, câncer.

4.3 Coleta de dados

A coleta de dados da pesquisa ocorrerá através de síntese qualitativa.

Escolher um design de pesquisa qualitativa pressupõe uma certa visão de mundo, requer a definição como um investigador seleciona sua amostra, coleta e analisa dados e contempla assuntos como validade, confiança e ética. A pesquisa qualitativa não é linear, mas um processo de passo a passo, ou seja, um processo interativo que permite ao investigador produzir dados confiáveis e fidedignos. Assim, o processo de coleta e análise dos dados é recursivo e dinâmico, além de ser altamente intuitivo (Teixeira, 2003, p. 191).

4.4 Critério de inclusão e exclusão

Estarão incluídos neste projeto todos os artigos que estão relacionados a *Cannabis Sativa* abrangendo desde as suas atividades terapêuticas, composição química, formas de tratamentos até suas características botânicas, com o intuito de ampliar a pesquisa sobre a mesma. Foram excluídos artigos que não estiveram incluídos no limite temporal definido, que não relatasse a atividade da *Cannabis Sativa* sobre as sintomatologias recorrentes dos tratamentos em pacientes oncológicos.

4.5 Período analisado

A pesquisa engloba artigos encontrados dentre um limite temporal dos anos de 2010 a 2020 encontrados nos sites da Scielo, Google acadêmico, Pubmed, estando relacionados a Cannabis Sativa e sua atuação referente ao tratamento dos sintomas em pacientes em tratamento oncológico.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise de resultados dos artigos identificados, foram encontrados testes realizados com animais e humanos, a fim de comprovar que a cannabis sativa pode ser utilizado de maneira terapêutica diante dos sintomas em pacientes que são submetidos a tratamento oncológico. De acordo com um estudo realizado por Pellati (2018), o tratamento do câncer com canabinoide, como Dronabinol (Δ^9 THC sintético) e Nabilona (canabinoide sintético semelhante ao Δ^9 -THC) é principalmente combinado com quimioterapia. Para reduzir seu impacto. Efeitos colaterais, como dor, emagrecimento, náuseas e vômitos, embora seu uso ainda seja limitado devido aos seus efeitos colaterais psicoativos. No

entanto, a evidência existente sugere que sua atividade não pode ser atribuída apenas a esses efeitos “paliativos”, mas em termos de inibição da proliferação de células tumorais, o composto pode ter algumas propriedades interessantes.

A cannabis é usada há muito tempo para fins analgésicos. O acúmulo de pesquisas sugere a potência de CBMs no alívio da dor, particularmente a dor neuropática e o adjunto terapêutico a outros analgésicos. Os estudos mais extensos registraram diversas populações de pacientes e frequentemente encontraram resultados positivos (SOUZA, 2019). Entretanto o estudo realizado por Turgeman (2018) relatou que pacientes com dor crônica e esclerose múltipla, as implicações da cannabis para pacientes com câncer não são certas.

Na verdade, a analgesia é uma das características do THC e de seus metabólitos. O mecanismo de localização é envolvido nos receptores canabinoides, designadamente a área da medula espinhal associada à nocicepção (OLIVEIRA, 2006). De um modo geral, estimulam os receptores canabinóides inibem a rota de transmissão da nocicepção. Canabinóides e endocanabinóides, foi demonstrado que os agonistas desses receptores produzem efeitos analgésicos em níveis padronizados Prostaglandina E e atividade de óxido nítrico (dois mediadores da dor neuropática (PINTO, 2016).

Náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia (CINV) são altamente prevalentes, com muitos regimes de quimioterapia comuns classificados como “altamente” ou “moderadamente” emetogênicos. Em geral, os regimes antieméticos modernos são extremamente eficazes na prevenção de vômitos, mas esses regimes são muito menos eficazes no controle da náusea (FEYER; JORDAN, 2011). Na verdade, o controle da náusea permanece pobre, com 40-70% dos pacientes relatando náusea enquanto recebem alta ou quimioterapia moderadamente emetogênica. No entanto, pouca atenção tem sido direcionada ao conceito de náusea induzida por quimioterapia como um sintoma discreto, apesar do reconhecimento de que náusea e vômito são duas entidades relacionadas, mas separadas. Os sintomas de náusea e vômito também variam ao longo do curso da quimioterapia por meio de diferentes mecanismos e, portanto, diferentes intervenções são necessárias conforme o tratamento progride (KLECKNER et al, 2019).

Segundo BECKER (2011) o vômito ocorre quando trato gastrointestinal que se livra de seu conteúdo quando fica irritado. O vomito surge como resposta no sistema Nervoso Central e no periférico, quando um impulso nervoso é transmitido para uma área específica do bulbo, ele consiste em duas unidades: o centro do vômito e a zona de gatilho quimiorreceptiva (CTZ). Essa área responde a neurotransmissores que medeiam o vômito, como dopamina, serotonina, histamina, prostaglandinas e ácido gama-aminobutírico.

Os canabinóides interagem com os neurotransmissores intermediários da emese. Podendo bloquear os receptores CB1 e a induzir o estímulo do vômito, portanto, sugere a presença de receptores canabinoides na área do bulbo responsável pela emese (KAMEN,2014). Portanto, pensam que o THC pode desempenhar um papel positivo

antiemética estimulando o receptor do subtipo CB1 localizado no centro do vômito, além disso, presume-se que o mecanismo endocanabinoide pode interferir nas células enterocromafins no trato gastrointestinal, com efeito anticolinérgico no terminal colinérgico (PINTO, 2016).

Várias substâncias que interferem no sistema endocanabinoide e sinalização CB1, uma extensa pesquisa foi realizada em animais sobre a eficácia e os efeitos colaterais na regulação do humor e da ansiedade. Doses baixas de D9 -THC e seus análogos sintéticos desempenham um papel semelhante com os tipos de medicamentos ansiolíticos em modelo animal com transtorno de ansiedade generalizada (SAITO et al, 2010).

Fagherazzi (2011) e Pedrazzi (2014) mostraram que o canabidiol (CBD) interage com as proteínas do sistema endocanabinoide (exceto CB1 e CB2). Essas proteínas são amida hidrolase de ácido graxo (FAAH) e “transporte por membrana anandamida” (AMT). Junior (2013), Crippa (2010) afirmaram que os canabinóides têm afinidade para os efeitos anti-ansiolítico do receptor anti-serotonérgico 5-HT1A.

Segundo MENDES CABRAL (2014) foi o primeiro canabinóide endógeno descoberto pelo Mechoulam e colaboradores. A molécula de anadamida do ácido araquidônico é produzida através de duas etapas envolvendo acidificação N-araquidônica. A enzima N-aciltransferase converte um componente da membrana fosfolipídica em N-araquidonoil fosfatidiletanolamina (NAPE), que é então hidrolisado. Fosfolipase D sintetiza NAPE para formar etanolamina de ácido N-araquidônico (Anandamida). O nível de AEA é regulado pela quebra da enzima amido Hidrolase de ácido graxo (FAAH) (GUERRA, 2019).

Diante o estudo realizado conclui-se que pacientes submetidos a tratamento oncológico apresenta falta de apetite e conseqüentemente emagrecimento. Através disso, um estudo realizado por Reuter e Martin (2016) analisou pacientes com câncer que apresentava perda de apetite e alteração de paladar causado por quimioterapia, mas sem presença de caquexia ou anorexia. Desta vez, foi avaliado o efeito do dronabinol oral, entre 2,5 e 20 mg por dia, na estimulação do apetite e também no paladar. Foi comprovado que os participantes que receberam dronabinol apresentaram mudanças positivas quando comparado com o grupo placebo. A estimulação do apetite melhorou, o sabor e o consumo de proteínas dependem da dose de dronabinol.

Em outro ensaio, a administração de THC oral (2,5 mg) + CBD (1 mg) foi comparada THC oral (2,5 mg), incluindo o grupo de controle com placebo neste estudo. Projetado para avaliar a estimulação do apetite, sem diferença entre grupos. Portanto, conclui-se que não há evidências clínicas que apoie o uso de canabinóides para melhorar a caquexia e a anorexia paciente com câncer (KRAMER 2015).

Como todo medicamento, a sua administração de maneira incorreta pode desencadear reações adversas. De acordo com Jeyesh e colaboradores as tonturas e a sonolência é causada por qualquer um deles. Com dronabinol e nabirona, eles podem levar a alucinações, confusão, delírios, hipotensão, depressão, sedação, estado de euforia

e irritabilidade. Junto com Nabiximol e Nabilone, o trato gastrointestinal e a boca seca são acompanhados por desconforto oral. Por vezes, Dronabinol e Nabiximol também podem ser causar intoxicação. Este último composto pode causar pesadelos e fazer alterações no sono, estados psicóticos e diminuição do apetite. Mas todas essas manifestações são dependentes da dose, o tratamento pode ser interrompido e reversível. Apesar disso, após a interrupção do medicamento, surge em alguns casos de abstinência, que se caracteriza por irritabilidade, ansiedade, distúrbios do sono e inquietação. Normalmente esses sintomas duram 48 horas após a interrupção (PINTO, 2016).

6 | CONCLUSÃO

Conforme os resultados obtidos neste trabalho fica evidenciado que a cannabis tem potencial terapêutico, embora seu mecanismo de ação seja desconhecido.

Os principais constituintes farmacêutico (THC), ligantes endógenos e canabinóides têm efeitos analgésicos e antitumorais em pacientes com câncer, podem aumentar o apetite, proporcionar relaxamento muscular, reduzir a insônia, diminuir a náuseas melhorando os episódios de vômitos.

REFERÊNCIAS

ABRAMS, Donald I.; GUZMAN, M. **Cannabis in cancer care. Clinical Pharmacology & Therapeutics**, v. 97, n. 6, p. 575-586, 2015.

BECKER, JULIANA; NARDIN, JEANINE MARIE. **Utilização de antieméticos no tratamento antineoplásico de pacientes oncológicos**. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 2, n. 3, p. 1-1, 2011.

BRATEIBACH, V et al. **Sintomas de pacientes em tratamento oncológico**. Revista Ciência & Saúde, v. 6, n. 2, p. 102-9, 2013.

CORREIA-DA-SILVA, Georgina et al. **Canábis e canabinóides para fins medicinais**. Revista Portuguesa De Farmacoterapia, v. 11, n. 1, p. 21-31, 2019.

CRIPPA, José Alexandre S.; ZUARDI, Antonio Waldo; HALLAK, Jaime EC. **Uso terapêutico dos canabinóides em psiquiatria**. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 32, p. 556-566, 2010.

DA SILVA CEBULSKI, Francieli; MARTINS, Cleverson Antonio Ferreira. **Uso da Cannabis sativa no Tratamento de Doenças Neoplásicas: Uma Visão Biomédica**. REVISTA ELETRÔNICA BIOCÊNCIAS, BIOTECNOLOGIA E SAÚDE, v. 7, n. 16, p. 20-30, 2016.

DE JESUS, A.C.J et al. **Legalização da maconha para fins medicinais**. Revista Do Curso De Direito Do Centro Universitário Brazcubas, v. 1, n. 1, 2017.

DE SOUZA, A. A. F et al. **Cannabis sativa. Brazilian Journal of Natural Sciences**, v. 2, n. 1, p. 20-20, 2019.

FAGHERAZZI, Elen Velho et al. **Uso do canabidiol como protetor contra disfunções cognitivas associadas ao acúmulo de ferro cerebral em ratos Wistar.** 2011.

FREITAS, F. S. C. **O potencial uso terapêutico da Cannabis e seus componentes ativos.** 2018.

GUERRA, Mirian Elisa Rodrigues. **Investigação do modo de ação independente de receptores do endocanabinóide anandamida por dinâmica molecular.** 2019.

JAYESH, R. et al. **-Medical Marijuana Patient Counseling Points for Healthcare Professionals Based on Trends in the Medical Uses, Efficacy, and Adverse Effects of Cannabis-Based Pharmaceutical Drugs.** Research in Social & Administrative Pharmacy. Vol. 12, 2 (2016), p. 638-654.

JUNIOR, Luiz Carlos Pereira. **Avaliação da administração oral do canabidiol em voluntários sadios.** 2013.86 p. 2013. Tese de Doutorado. Dissertação (mestrado)–Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

KAMEN, Charles et al. **Náuseas e vômitos antecipatórios devido à quimioterapia.** Jornal Europeu de Farmacologia , v. 722, p. 172-179, 2014.

KRAMER, Joan L. **Medical marijuana for cancer. CA: a cancer journal for clinicians,** v. 65, n. 2, p. 109-122, 2015.

MORETE, Márcia Carla; MINSON, Fabíola Peixoto. **Instrumentos para a avaliação da dor em pacientes oncológicos.** Rev dor, v. 11, n. 1, p. 74-80, 2010.

PEDRAZZI, João Francisco Cordeiro et al. **Perfil antipsicótico do canabidiol.** Medicina (Ribeirão Preto. Online), v. 47, n. 2, p. 112-119, 2014.

PINTO, Ana Carolina Vieira. **cannabis sativa L. e as suas aplicações em oncologia: que futuro?.** 2016.

RIBEIRO, J.A.C. **A Cannabis e suas aplicações terapêuticas.** 2014. Tese de Doutorado. [sn].

ROTHER, E T. **Systematic literature review X narrative review.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007.

SOUZA, J. A; FORTES, R. C. **Qualidade de vida de pacientes oncológicos: um estudo baseado em evidências.** Revista de Divulgação Científica Sena Aires, v. 1, n. 2, p. 193-192, 2013.

SPANHOL, F.A. **Automatic breast cancer classification from histopathological images: a hybrid approach.** 2018.

STEPHANIE, E. et al. - **Pharmacokinetics of Cannabis in Cancer Cachexia-Anorexia Syndrome.** Clinic Pharmacokinet ADIS. Vol. 55, 7 (2016), p. 807-812.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adalimumabe 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97

Alecrim 27, 131, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 242, 243, 244

Antimicrobianos 2, 205, 216, 219, 232, 240

Antioxidante 30, 34, 59, 62, 63, 65, 66, 100, 101, 102, 107, 108, 109, 110, 124, 125, 164, 165, 169, 176, 178, 180, 183, 184, 188, 203, 204, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 226, 232, 233, 235, 236, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 266, 267

Arnica 141, 142

Ascídia 150, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Assistência Farmacêutica 42, 43, 85, 97, 111, 126, 128

Atividade Antimicrobiana 30, 51, 53, 55, 56, 57, 168, 169, 172, 176, 180, 182, 183, 186, 187, 188, 201, 203, 204, 207, 209, 214, 215, 233, 234, 236, 237, 240, 241, 242, 255

Atividade Cicatrizante 245, 247, 252, 254

Atividades Farmacológicas 182, 184, 186, 211, 212, 213, 214, 219, 236, 247

Automedicação 111, 117, 120, 121

B

Bauhinia 187, 220, 221, 223, 227, 229, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267

C

Camundongos 150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 189, 190, 192, 193, 198

Canabidiol 13, 16, 17, 19, 21

Câncer 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 32, 63, 102, 135, 151, 153, 170, 189, 190, 191, 198, 204, 212, 216, 217, 257, 259

Células Esplênicas 150, 154, 155, 156, 157, 158, 160

Citotoxicidade 2, 197, 204, 210, 243, 266

Colutório 51, 52, 53, 54, 55

Comercialização 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 38, 39

Compostos Bioativos 59, 182, 186, 203, 212, 213, 214, 218, 220

Compostos Fitoquímicos 162, 163, 165

Compostos Químicos 62, 100, 104, 180

D

Diabetes 163, 164, 167, 220, 221, 228, 229

Diabetes Mellitus 77, 78, 84, 85, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 220, 221, 222, 223, 228, 229

E

Esteroides 54, 93, 141, 142, 147, 148, 182, 246, 262

Estudo Etnobotânico 22, 31

Extensão Universitária 127, 202

Extrato Seco 124, 125, 135

F

Fitoterapia 29, 36, 37, 42, 52, 78, 81, 82, 85, 111, 121, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 139, 140, 201, 212, 221, 228, 230, 243, 254

Fitoterápicos 23, 29, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 47, 49, 52, 56, 59, 77, 78, 81, 82, 84, 85, 86, 112, 114, 121, 129, 130, 137, 139, 140, 185, 221, 222, 228, 241

Flavonóides 2, 59, 62, 63, 65, 162, 165, 166, 181, 204, 232, 234, 238, 239, 246, 257, 260, 262, 263, 265

G

Geleia 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

H

Hidradenite Supurativa 87, 88, 89, 90, 93, 96, 97, 98, 99

I

Idoso 46, 48

Inflamação Aguda 150, 158

L

Leveduras 2, 80, 214, 218, 242

M

Mieloperoxidase 205, 245, 249, 253

Myrtaceae 100, 101, 103, 108, 109

N

Nematicida 68

O

Obesidade 33, 34, 35, 43, 44, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 90, 120

Óleos Essenciais 56, 100, 101, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 230, 231, 233, 236, 239, 262

P

Perda de Peso 14, 33, 35, 40, 41, 78, 82, 86

Pinha 51, 53, 54, 55, 56

Plantas Medicinais 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 56, 59, 76, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 101, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 121, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 139, 140, 181, 184, 187, 188, 202, 207, 208, 210, 213, 217, 220, 221, 222, 223, 228, 229, 242, 243, 246, 258, 267

Problemas Relacionados à Medicação 111

R

Romã 57, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

S

Supercritical Fluid Extraction 67, 68

SUS 42, 56, 81, 85, 89, 93, 127, 130, 136, 137, 163, 167, 229

T

Tratamento Oncológico 13, 16, 17, 19, 20

Tripanocida 68

Tumor de Ehrlich 190, 199

U

Ultrasound-Assisted Extraction 67, 68

Uso Medicinal 36, 59, 130, 135, 164, 235, 245

FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

2

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



FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

2

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

