

Pesquisa, Produção e Difusão de Conhecimentos nas Ciências Farmacêuticas 2

Iara Lúcia Tescarollo
(Organizadora)

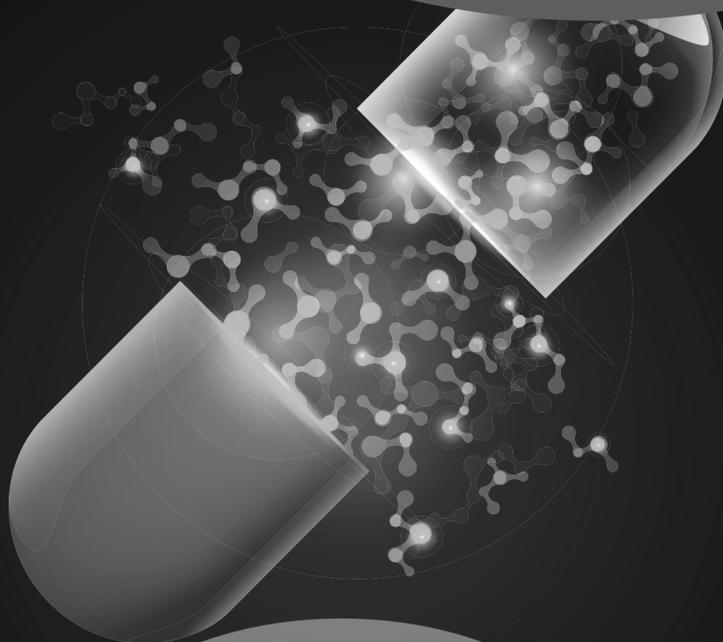


Atena
Editora

Ano 2020

Pesquisa, Produção e Difusão de Conhecimentos nas Ciências Farmacêuticas 2

Iara Lúcia Tescarollo
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2020

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^ª 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. 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. 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: Maria Alice Pinheiro
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Iara Lúcia Tescarollo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P474 Pesquisa, produção e difusão de conhecimentos nas ciências farmacêuticas 2 / Organizadora Iara Lúcia Tescarollo. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-564-8

DOI 10.22533/at.ed.648202011

1. Farmácia. 2. Pesquisa. 3. Produção e Difusão. I. Tescarollo, Iara Lúcia (Organizadora). II. Título.

CDD 615.1

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

Desde o surgimento da espécie humana, o homem procura na natureza elementos que possam ser utilizados como alternativas para melhorar sua qualidade de vida. As plantas medicinais sempre ocuparam seu papel de destaque como importante matéria-prima para obtenção de remédios e o tratamento de diversas doenças, o que se verifica também nos dias atuais. No entanto, hoje, o uso das plantas medicinais passou do universo empírico para avançados modelos científicos o que tem impulsionado cada vez mais o uso de insumos vegetais na farmácia, medicina, medicina veterinária, enfermagem e outras áreas da saúde. A importância das plantas medicinais e seus derivados está registrada na maioria dos capítulos que integram a obra “Pesquisa, Produção e Difusão de Conhecimentos nas Ciências Farmacêuticas 2”. Aqui, destacam-se os trabalhos que abordam sobre o efeito de diferentes insumos obtidos a partir de plantas medicinais, interações medicamentosas com fitoterápicos e desenvolvimento farmacotécnico de produtos formulados com derivados vegetais. Também estão reportados temas como a influência de medicamentos no comportamento humano, erros de dispensação, papel do farmacêutico na conciliação medicamentosa, descarte de medicamentos, avaliação da qualidade de produtos, doenças endêmicas e parasitárias. A contribuição de múltiplas observações no campo farmacêutico faz da coletânea “Pesquisa, Produção e Difusão de Conhecimentos nas Ciências Farmacêuticas 2” uma obra que contribui para a disseminação do conhecimento. Boa leitura a todos!

Iara Lúcia Tescarollo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA ESPÉCIE *CAPPARIS FLEXUOSA L.* E O SEU USO EM GEL

Andressa Bruna Silva Monteiro
Karwhory Wallas Lins da Silva
Renan José Gonzaga Cordeiro Pitanga
Amanda Lima Cunha
Thiago José Matos Rocha
João Gomes da Costa
Josefa Renalva de Macêdo Costa
Antônio Euzébio Gourlart Santana
Aldenir Feitosa dos Santos
Saskya Araújo Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.6482020111

CAPÍTULO 2..... 18

VERIFICAÇÃO DO POTENCIAL ANTIFÚNGICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE FOLHAS DE GOIABEIRA (*PSIDIUM GUAJAVA L.*) SOBRE LEVEDURAS DO GÊNERO *CANDIDA SP*

Crislaine Fernandes Correa
Renata Vieira Dorigon
Kelli Fabiane Moreira de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.6482020112

CAPÍTULO 3..... 27

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE NOOTRÓPICA DA QUERCETINA OBTIDA DE *ACMELLA CILIATA* EM ANIMAIS COM ALZHEIMER POR STREPTOZOTOCINA

Mateus Henrique Hornburg de Paula
Bruno Zipperer Surkamp
Felipe Arão Nunes
Maique Weber Biavatti
Narjara Silveira
Márcia Maria de Souza

DOI 10.22533/at.ed.6482020113

CAPÍTULO 4..... 41

CANABINOIDES DE ORIGEM NATURAL, SEMISSINTÉTICA E SINTÉTICA: REVISÃO DA LITERATURA

Antônia Maria das Graças Lopes Citó
Ian Vieira Rêgo
Fabio Batista Costa

DOI 10.22533/at.ed.6482020114

CAPÍTULO 5..... 57

FORMULAÇÃO DE ÓVULO DE TINTURA DE ROMÃ (*PUNICA GRANATUM L.*) COM POTENCIAL ANTI-INFLAMATÓRIO

Líliã Silva Santos

Letícia Pires Sallet
Carolina Santos Andrade
Ravena Santos Costa
Maíra Mercês Barreto

DOI 10.22533/at.ed.6482020115

CAPÍTULO 6..... 62

FORMULAÇÃO DE UM BASTÃO LABIAL COM ATIVIDADE CICATRIZANTE À BASE DE ÓLEO DE URUCUM E ÓLEO ROSA MOSQUETA

Ravena Santos Costa
Alaine Azevedo Barbosa
Letícia Pires Sallet
Lília Silva Santos
Sheyla Prates Pereira
Maíra Mercês Barreto

DOI 10.22533/at.ed.6482020116

CAPÍTULO 7..... 69

A INFLUÊNCIA DO USO DE MEDICAMENTOS NO COMPORTAMENTO SUICIDA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Erica Caroline Diniz
Maria Eliane Moraes Dias
Maria Luiza Cruz

DOI 10.22533/at.ed.6482020117

CAPÍTULO 8..... 81

DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE XAMPU À BASE DE ÓLEO DE BORAGO OFFICINALIS PARA TRATAMENTO DE DERMATITES CANINAS

Daniel de Paula
Emanuele Cristina Wolf
Giovana Rodrigues Calixto

DOI 10.22533/at.ed.6482020118

CAPÍTULO 9..... 93

AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E CITOTÓXICA DO EXTRATO HEXÂNICO DAS FOLHAS DE *SIDEROXYLON OBTUSIFOLIUM* (ROEM. & SCHULT.) T.D. PENN

Alexandra Débora Leite Borba
Michelly Rodrigues Pereira da Silva
Pedro Paulo Marcelino Neto
Caroline Leal Rodrigues Soares
Caio Cezar Oliveira de Lucena
Alícia Bezerra Martim da Silva
Bruno Oliveira de Veras
Marllon Alex Nascimento Santana
George Torres de Lima
Paula Andrielle Laurentino de Oliveira
Maria Érika da Silva Vilela

Teresinha Gonçalves da Silva
DOI 10.22533/at.ed.6482020119

CAPÍTULO 10..... 106

AVALIAÇÃO DO PERFIL RENAL DE PORTADORAS DE CÂNCER DE MAMA EM TRATAMENTO NO CENTRO DE ONCOLOGIA E HEMATOLOGIA DE CACOAL - RO

Carla Daiane Monteiro da Silva
Cátia Custódio da Silva
Fabiana Daltro

DOI 10.22533/at.ed.64820201110

CAPÍTULO 11..... 117

AVALIAÇÃO DO TEOR DE CLORO ATIVO DE ÁGUA SANITÁRIA COMERCIALIZADA A GRANEL

Eduardo de Freitas Ferreira
Janira de Carvalho Almeida
Isabella de Castro Machado
Márcia de Paula Silva
Natália Neiva Bezerra
Adriane Jane Franco

DOI 10.22533/at.ed.64820201111

CAPÍTULO 12..... 121

DESCARTE DE MEDICAMENTOS

Alessandra Rigotti Menezes
Midory Maria Sato Silva
Luciene Patrici Papa

DOI 10.22533/at.ed.64820201112

CAPÍTULO 13..... 128

EFEITOS DE NANOEMULSÕES CONTENDO EXTRATO DE *RAPANEA FERRUGINEA* SOBRE OS DÉFICITS COGNITIVOS DE CAMUNDONGOS EM MODELO DE ALZHEIMER INDUZIDO POR A β_{1-42}

Camila André Cazarin
Letícia Sopelsa Brandalise
Mariana Cristina Cechetto
Ana Elisa Gonçalves
Ana Paula Dalmagro
Angélica Garcia Couto
Márcia Maria de-Souza

DOI 10.22533/at.ed.64820201113

CAPÍTULO 14..... 143

IDENTIFICAÇÃO DE QUADROS DE VAGINOSE BACTERIANA SEGUNDO CRITÉRIO DE NUGENT A PARTIR DA AVALIAÇÃO DE SECREÇÕES GINECOLÓGICAS

Ana Rosa Nunes de Andrade Rezende
Marcos Ereno Auler

DOI 10.22533/at.ed.64820201114

CAPÍTULO 15..... 148

INCIDÊNCIA DE CASOS DAS DOENÇAS ENDÊMICA PARASITÁRIAS NO ESTADO DE RONDÔNIA, BRASIL

Rosinaide Valquiria Lenzi
Jeane Rosa dos Reis da Silva
Jefferson Rodrigo Oliveira de Paula
Udaverson Maicon Rosa
Andréa Fagundes Grava

DOI 10.22533/at.ed.64820201115

CAPÍTULO 16..... 153

PAPEL DO FARMACÊUTICO NA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO

Hyorrana Coelho Dias
Emília Torres Costa Marques

DOI 10.22533/at.ed.64820201116

CAPÍTULO 17..... 162

PERFIL DOS ERROS DE DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Charles Rosendo de Oliveira Muniz
Felipe Santana de Medeiros
Izabella Maria Pereira Virgínio Gomes
Jamerson Maycon de Lima
Josilenne Ferreira Barros
Karina Shayene Duarte de Moraes
Marcilene Augusta Nunes de Souza
Mariana Amorim Alves
Natalia Dias Freire
Ozélia Aline Silva
Raissa de Lima Reis
Sâmara Viana Nascimento de Araújo

DOI 10.22533/at.ed.64820201117

CAPÍTULO 18..... 173

PRINCIPAIS INTERAÇÕES NO USO DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS

Márcia Helena Santos Esteves
Betânia de Castro Leite
Adriana Maria Patarroyo Vargas
Adriane Jane Franco
Renata Silva Diniz

DOI 10.22533/at.ed.64820201118

CAPÍTULO 19..... 179

USO DE PLANTAS MEDICINAIS OESTE DE SANTA CATARINA: *CALENDULA OFFICINALIS* E *ZINGIBER OFFICINALE*

Vanessa Cristina Baseggio

Thaiz de Moraes da Silva Mota

Elisangela Bini Dorigon

DOI 10.22533/at.ed.64820201119

CAPÍTULO 20..... 190

**UTILIZAÇÃO DE TOXINA BOTULÍNICA DO TIPO A PARA TRATAMENTO DE ENXAQUECA
CRÔNICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Rosinei Pegorett

Mariana Pereira dos Santos

Jessica Batista de Jesus

Annanda Carvalho dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.64820201120

SOBRE A ORGANIZADORA..... 204

ÍNDICE REMISSIVO..... 205

CAPÍTULO 17

PERFIL DOS ERROS DE DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 04/08/2020

Charles Rosendo de Oliveira Muniz

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/1968898722492874>

Felipe Santana de Medeiros

Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/7591346995405915>

Izabella Maria Pereira Virgínio Gomes

Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/7892423381934672>

Jamerson Maycon de Lima

Centro Universitário UniFTC
Juazeiro-Bahia
<http://lattes.cnpq.br/5080893754066993>

Josilene Ferreira Barros

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/4515433216059756>

Karina Shayene Duarte de Moraes

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/8064190940398320>

Marcilene Augusta Nunes de Souza

Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco

Petrolina-Pernambuco

<http://lattes.cnpq.br/3536437327144871>

Mariana Amorim Alves

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/7324557315280093>

Natalia Dias Freire

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/8772662419560078>

Ozélia Aline Silva

Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/6319256281771178>

Raissa de Lima Reis

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/3165868433808665>

Sâmara Viana Nascimento de Araújo

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Petrolina-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/1017500662237136>

RESUMO: O erro de medicação (EM) é qualquer evento evitável que pode ou não causar dano ao paciente, e pode ser classificado em erros de prescrição, de administração ou de dispensação. Os erros de dispensação, são divididos em erros de conteúdo, erros de rotulagem e erros de documentação. O presente estudo se ateuve a erros de conteúdo. O objetivo foi identificar os principais erros de conteúdo na Dispensação

Farmacêutica (DF) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco (HU-UNIVASF) em Petrolina-PE entre os anos de 2017 a 2019. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa a partir da coleta de dados originados pela conferência farmacêutica (CF). Nos anos de 2017, 2018 e 2019 a DF avaliou 19.309, 15.136 e 12.218 prescrições, respectivamente. O erro de omissão (EO) foi o mais frequente nos três anos estudados, sendo de 50,19% em 2017, 41,68% em 2018 e 38,87% em 2019. Nesse sentido, o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) publicou em 2019 o Boletim para Prevenção de Erros de Medicação por Omissão, demonstrando a importância do tema, justificada pelo EO ser um dos incidentes mais relevantes no mundo em virtude da sua ocorrência frequente e devido ao seu potencial de dano associado ao paciente. Nesse sentido, a CF desempenha papel crucial ao interceptar os erros encontrados antes da dispensação, os quais poderiam causar algum dano ao paciente. A partir do estudo do perfil de erros de dispensação no hospital, tem sido planejada uma rotina de momentos de educação continuada para a equipe da farmácia, a fim de se reduzir a incidência dos erros. Além disso, os farmacêuticos devem buscar o pleno exercício de suas atribuições clínicas para que a redução de EM ocorra também a nível de prescrição e administração dos medicamentos.

PALAVRAS - CHAVE: Erros de medicação, Serviço de Farmácia Hospitalar, Qualidade da Assistência à Saúde.

PROFILE OF DRUG DISPENSATION ERRORS IN A UNIVERSITY HOSPITAL

ABSTRACT: Medication error (EM) is any preventable event that may or may not harm the patient, and can be classified into prescription, administration or dispensing errors. Dispensing errors are divided into content errors, labeling errors and documentation errors. The present study was concerned with content errors. The objective was to identify the main content errors in the Pharmaceutical Dispensing (DF) of the university hospital of the Federal University of the Vale do São Francisco (HU-UNIVASF) in Petrolina-PE between the years 2017 to 2019. This is a cross-sectional, retrospective study, with a quantitative approach based on the collection of data originated by the pharmaceutical conference (CF). In the years 2017, 2018 and 2019 the DF evaluated 19,309, 15,136 and 12,218 prescriptions, respectively. The omission error (EO) was the most frequent in the three years studied, being 50.19% in 2017, 41.68% in 2018 and 38.87% in 2019. In this sense, the Institute for Safe Practices in the Use of Medicines (ISMP) published in 2019 the Bulletin for Prevention of Medication Errors by Default, demonstrating the theme importance, justified by the EO being one of the most relevant incidents in the world due to its frequent occurrence and due to its potential for harm associated with the patient. In this sense, FC plays a crucial role in intercepting errors found before dispensing, which could cause some harm to the patient. From the study of the profile of dispensing errors in the hospital, a routine of moments of continuous education has been planned for the pharmacy team, in order to reduce the incidence of errors. In addition, pharmacists must seek the full exercise of their clinical duties so that the reduction of MS also occurs in terms of prescription and medication administration.

KEYWORDS: Medication errors, Hospital Pharmacy Service, Quality of Health Care.

1 | INTRODUÇÃO

A farmácia hospitalar contribui para a qualidade da assistência à saúde inclusive ao promover o uso seguro e correto de medicamentos e correlatos. Apesar de o medicamento ser o instrumento do seu trabalho, os farmacêuticos devem ter como foco o paciente e suas necessidades. Assim, sua organização e prática de serviços integrados aos processos de prescrição, dispensação e administração desenvolvem um papel fundamental para a segurança do paciente (ALBUQUERQUE et al., 2012; COOPER; BRADLEY, 2019; LIMA et al., 2016; LOPES et al., 2012).

A segurança do paciente é definida como redução para um nível mínimo aceitável de riscos de danos desnecessários associados aos cuidados de saúde, trata-se de uma estratégia ampla que trabalha com a prevenção de erros nos sistemas de saúde. Esses erros resultam de ações multifatoriais e são originários de falhas ou condições que podem desenvolver algum problema durante a realização da assistência ao paciente (BRASIL, 2013; MANIAS et al., 2019; WHO, 2017).

No ambiente hospitalar frequentemente são relatados os eventos adversos e erros associados aos medicamentos, dessa forma se faz necessária a sua prevenção e detecção. Os erros de medicação (EM) são eventos evitáveis que potencialmente levam ao uso inadequado de medicamentos, que por sua vez, poderiam lesar ou não o paciente (MIEIRO et al., 2019; TONG et al., 2017).

Segundo informações do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP), 8.000 mortes podem acontecer por ano devido a erros de medicação e essas estão relacionadas: à prática profissional, ao produto usado, ao procedimento, à má comunicação na prescrição, aos rótulos, às embalagens, à preparação, à dispensação, à distribuição e ao monitoramento no processo do cuidado. Ressalta-se que, tais eventos podem ser cometidos por qualquer membro da equipe e em qualquer momento da assistência ao paciente (CHEN et al., 2017; SOARES; OLIVEIRA; FARIA, 2020).

Os EMs podem ser classificados em: erros de prescrição, de administração ou de dispensação. Os erros de dispensação estão relacionados com discrepâncias entre a prescrição e o atendimento no momento que se dispensa medicamentos ou artigos médico hospitalares para unidades de internação. Os erros de dispensação, por sua vez, são divididos em erros de conteúdo, erros de rotulagem e erros de documentação (CHEN et al., 2017; VILELA; JERICÓ, 2019).

Nesse sentido, o presente estudo se ateu aos erros de conteúdo, estes são referentes ao conteúdo que foi prescrito e preparado para ser dispensado. Assim, foi quantificado a taxa de erros, como um indicador de qualidade necessário para avaliar a segurança do sistema de distribuição de medicamentos da farmácia do hospital.

2 | METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco (HU-UNIVASF), localizado no município de Petrolina (PE) e gerido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). O local para coleta de dados foi a Dispensação Farmacêutica (DF) do Setor de Farmácia Hospitalar.

Na DF o fornecimento de medicamentos é realizado através de um sistema de distribuição misto (Coletivo e Individualizado) para um período de 24h, destacando-se que o hospital apresenta um sistema informatizado para prescrição, dispensação e distribuição de medicamentos e materiais, intitulado Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU).

O fluxo até a dispensação dos medicamentos por meio da distribuição individualizada inicia-se com a impressão das prescrições médicas que são recebidas através do AGHU e separadas por unidades de internação pelos auxiliares de farmácia. Assim, o preparo das prescrições médicas é executado por quatro auxiliares de farmácia, sucedendo com a segregação dos medicamentos em sacos plásticos identificados com nome completo do paciente, leito e unidade de internação, e registro na prescrição das quantidades separadas. Nesse interim, os medicamentos de uso coletivo são separados por um auxiliar de farmácia a partir das requisições solicitadas por unidade de internação.

Após a preparação das prescrições pelos auxiliares de farmácia a Conferência Farmacêutica (CF) é realizada com a finalidade de observar se todos os itens da prescrição foram atendidos na sua totalidade e de forma adequada. Os medicamentos são analisados um a um e conferidos conforme o prescrito verificando alguns caracteres relacionados ao medicamento, como: forma farmacêutica, concentração, quantidade, via de administração, entre outros. As divergências encontradas são registradas no livro de registro de CF e corrigidas antes da dispensação minimizando assim a ocorrência de erros, sendo essa mais uma barreira para promover a segurança do paciente. Os itens separados para atendimento das solicitações por unidades de internação (distribuição coletiva) antes de serem dispensados são conferidos por um auxiliar de farmácia designado para essa atividade.

Dentre os erros que podem acontecer na dispensação, os quais são observados na CF, tem-se:

1. Erro de omissão: o medicamento é prescrito, mas nenhuma dose é separada;
2. Erro de Forma farmacêutica: a forma farmacêutica separada é diferente da forma farmacêutica prescrita;
3. Erro de concentração: o medicamento é separado em concentração diferente da prescrita;

4. Medicamento errado: o medicamento separado é diferente do prescrito;
5. Erro de quantidade: o número de doses separadas é diferente do prescrito.

Os dados são organizados em uma planilha do *Software Microsoft Excel®*, mediante a coleta das seguintes informações:

- N° de Prescrições Recebidas
- N° de Prescrições Avaliadas
- N° de Prescrições com Erro
- Erro de Omissão (EO)
- Erro de Forma Farmacêutica (EFF)
- Erro de Concentração (EC)
- Medicamento Errado (ME)
- Erro de Quantidade (EQ)

Foram analisados os dados originados pela CF entre os anos de 2017 a 2019. A tabulação e análise de dados foram realizadas no *Software Microsoft Excel®*. Os erros foram classificados quanto à sua categoria e avaliados quanto à distribuição da frequência.

6 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

No ano de 2017 a DF recebeu 75.176 prescrições, dessas foram avaliadas na CF 19.309 prescrições (26,68%) das quais 1.814 apresentaram erros (9,39%). No total, foram percebidos e solucionados 2.118 erros, sendo 1.063 (50,19%) erros de omissão (EO), 650 (30,69%) erros de quantidade (EQ), 179 (8,45%) medicamentos errados (ME), 120 (5,66%) erros de concentração (EC) e 106 (5%) erros de forma farmacêutica (EFF). A taxa de prescrições com um ou mais erros na separação/preparação ficou em (9,39%) no ano de 2017.

No ano de 2018 a DF recebeu 74.752 prescrições, dessas foram avaliadas na CF 15.136 (20,24%) das quais 886 (5,85%) apresentaram erros. No total, foram percebidos e solucionados 1010 erros, sendo 421 (41,68%) erros de omissão (EO), 320 (31,68%) erros de quantidade (EQ), 164 (16,23%) medicamentos errados (ME), 68 (6,73%) erros de concentração (EC) e 37 (3,66%) erros de forma farmacêutica (EFF). A taxa de prescrições com um ou mais erros na separação/preparação ficou em (5,70%) no ano de 2018.

No ano de 2019 a DF recebeu 78.072 prescrições, dessas foram avaliadas na CF 12.218 (15,64%) das quais 842 (6,89%) apresentaram erros. No total, foram percebidos e solucionados 926 erros, sendo 360 (38,87%) erros de omissão (EO), 286 (30,88%) erros de quantidade (EQ), 126 (13,60%) medicamentos errados (ME), 105 (11,33) erros de

concentração (EC) e 49 (5,29%) erros de forma farmacêutica (EFF). A taxa de prescrições com um ou mais erros na separação/preparação ficou em (7,12%) no ano de 2019.

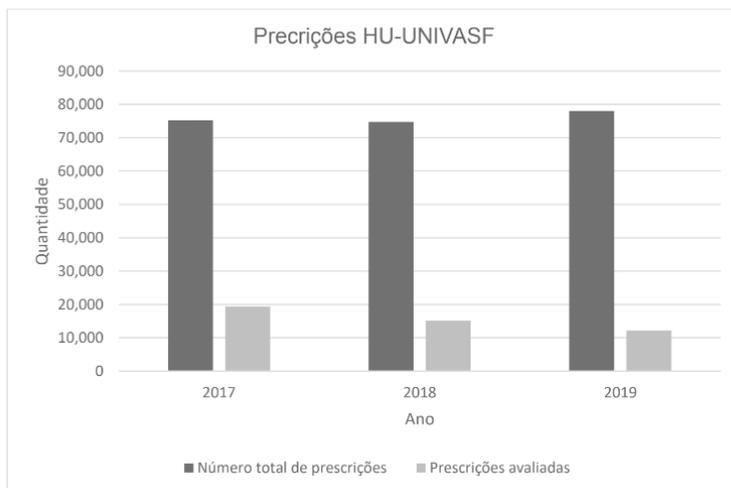


Figura 1: Prescrições eletrônicas recebidas na farmácia por ano.

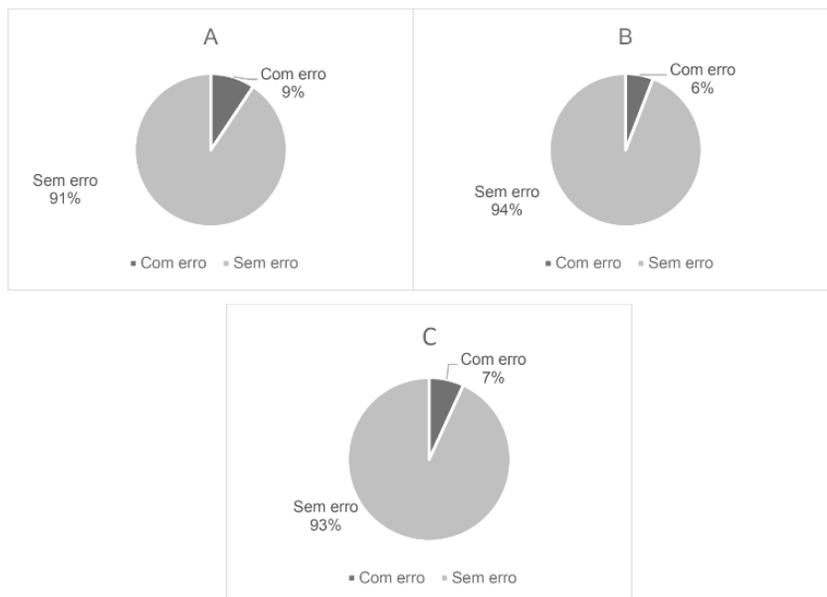


Figura 2: Prevalência dos erros de dispensação das prescrições avaliadas: (A) 2017; (B) 2018 e (C) 2019.

Erro de dispensação	2017	2018	2019	Total
Erros de omissão (EO)	1.063	421	360	1.844
Erros de quantidade (EQ)	650	320	286	1.256
Medicamentos errados (ME)	179	164	126	469
Erros de concentração (EC)	120	68	105	293
Erros de forma farmacêutica (EFF)	106	37	49	192
Total	2.118	1.010	926	4.054

Tabela 1: Classificação dos erros identificados na dispensação farmacêutica do HU-UNIVASF.

De acordo com os resultados apresentados, verifica-se que no período avaliado a hierarquização dos erros mantém uma similaridade entre os anos. Assim, observa-se que o Erro de Omissão, foi o erro com a maior medida de frequência nos três anos. Ressalta-se que, no Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos do Ministério da Saúde (2013), o EO é definido quando o medicamento é prescrito, mas nenhuma dose (unidade) é dispensada ou o número de doses dispensadas é menor que o prescrito. No entanto, na instituição da pesquisa definiu-se que o EO ocorre quando o medicamento é prescrito, mas nenhuma dose (unidade) é dispensada.

Nesse sentido, o fato do EO ter sido o que mais ocorreu, corrobora com a importância em se buscar mitigar o mesmo. Dessa maneira, o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP), lançou em Julho de 2019 o Boletim para Prevenção de Erros de Medicação por Omissão, essa iniciativa é justificada não só pelo EO ser um dos incidentes mais relevantes no mundo em virtude da sua ocorrência frequente, mas também ao seu potencial de dano associado ao paciente. Outrossim, é importante destacar que esse boletim vem para reforçar o apoio a Organização Mundial da Saúde (OMS) no alcance da meta proposta no Desafio Global de Segurança do Paciente “Medicação sem danos”, lançado em 2017, como objetivo geral reduzir os danos evitáveis relacionados ao uso de medicamentos e reduzir em até 50% os erros graves relacionados à medicação (ISMP, 2018; ISMP, 2019).

Ademais, o EO ganha destaque em virtude de configurar uma ação que não foi realizada e que beneficiaria o paciente, dessa forma, quando não interceptado, um medicamento necessário ao paciente pode não ser administrado. Cabe salientar ainda que, as causas para a ocorrência de tal erro podem ser fundamentadas por falhas nos processos assistenciais e sobretudo falhas organizacionais, visto que embora o presente trabalho esteja enfocando os erros de medicação na dispensação, sabe-se que o EO pode ocorrer também na prescrição e na administração dos medicamentos (ISMP, 2019).

Ao se discutir a prevalência do EO no Brasil, em 2009 e 2012 foram realizados estudos em um hospital de Salvador-BA no qual foi evidenciado que o EO foi o erro mais prevalente nos dois anos avaliados, concordando com os resultados obtidos no presente estudo. Embora não haja consenso, a prevalência do EO no Brasil está entre 32% a 62%; assim, corroborando com os valores observados no presente estudo: 2017 - 50,19%, 2018 - 41,68% e 2019 - 38,87% (GALVÃO et al, 2019; ISMP, 2019).

O erro de forma farmacêutica foi dentre os erros de conteúdo o que apresentou a menor taxa de prevalência. Essa característica também foi observada no estudo realizado na divisão de Farmácia do Hospital Universitário do Paraná com um percentual de 3,6% para formas farmacêuticas injetáveis e 2,7% para orais. No caso do HU-UNIVASF, com percentual médio 4,65%, o estudo apresentou uma amostra mais robusta em relação ao intervalo de tempo, de três anos, enquanto que a avaliação do HU no Paraná considerou alguns dias do mês de janeiro de 2010. Além disso, o quantitativo de prescrições avaliadas no hospital de Petrolina no intervalo do estudo foi de 46.663 prescrições frente as 259 do hospital do Paraná (RISSATO, 2012).

Outro indicador que apresentou taxa de prevalência similar com outros estudos foi o de medicamento errado que para o HU-UNIVASF o valor médio foi de 12,76%. Isso corrobora com o observado no Hospital Público Cardiopulmonar do estado de São Paulo que apresentou 14,7% (CIPRIANO *et al*, 2015) e no Hospital Universitário do Paraná com 14,8% (RISSATO, 2012). Nesse grupo de acontecimentos percebe-se que o principal motivador ocorre entre medicamentos com similaridade fonética e/ou ortográfica. Assim, há relatos que 1% das prescrições nos EUA são dispensadas com esse tipo de erro (Díez et al, 2020).

Em relação ao erro de concentração no hospital em Petrolina a média aritmética foi de 7,90% e configura entre os erros que menos ocorrem. Assim, no caso específico, pode estar relacionado com o baixo número de itens padronizados com o mesmo fármaco e forma farmacêutica, mas com dose diferente. Isso é identificado no Boletim Informativo 06 – Setor de Farmácia Hospitalar do HU-UNIVASF.

Apesar de alguns dos erros encontrados não apresentarem um alto valor de prevalência, o conhecimento dos dados é importante no intuito de reforçar o apoio ao terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente aqui já mencionado. Nesse sentido, a CF desempenha papel crucial ao interceptar os erros encontrados antes da dispensação, os quais poderiam causar algum dano ao paciente.

Segundo Cipriano et al. (2015) as potenciais causas dos erros na dispensação de medicamentos estão relacionadas ao ambiente (interrupção da separação dos medicamentos para atendimento, armazenamento inadequado, e identificação inadequada), ao processo (falta de padronização, controle de validade, devolução de medicamentos não administrados e unitarização), ao pessoal (lapso de memória, falta de capacitação e falta de conhecimento) e ao equipamento (ausência de barreiras eletrônicas).

Outro estudo, realizado por Rissato (2012), apontou que os fatores que contribuem para este tipo de problema relacionam-se com a comunicação (prescrição médica ilegível ou com informações ambíguas e incompletas), ao Ambiente e Condições de Trabalho (sobrecarga de trabalho e tempo reduzido para preparo das prescrições) e às questões pessoais (falta de conhecimento sobre medicamentos).

Diante da origem multifatorial dos erros de dispensação, torna-se necessário que todo o processo seja constantemente avaliado. Nesse cenário, a CF configura-se como importante prática no monitoramento de estratégias implantadas para promover uma dispensação mais segura. No presente estudo, é possível perceber a redução no número de prescrições com erro, passando de 9,39% das prescrições avaliadas em 2017 para 6,89% em 2019.

71 CONCLUSÃO

Pode-se concluir do estudo que a simples realização da conferência farmacêutica na dispensação configura um serviço capaz de reduzir erros e promover segurança para os pacientes. Não obstante, em grande parte dos hospitais brasileiros, o farmacêutico ainda tem sua rotina laboral direcionada para atividades estritamente burocráticas e administrativas. Assim, embora os serviços clínicos já estejam bem descritos em literatura, o desenvolvimento do cuidado farmacêutico ainda é uma realidade desconhecida em muitas instituições. Ademais, vários podem ser os nós críticos desse processo, desde a formação dos profissionais farmacêuticos, até questões de política de saúde e aspectos econômicos.

Por meio desta pesquisa, percebeu-se que os erros de omissão foram os mais frequentes no hospital estudado, dado que corrobora com outros estudos nacionais sobre o tema. A partir do conhecimento do perfil de erros de dispensação do hospital, a execução de medidas de educação permanente com a equipe torna-se crucial a fim de mitigar a ocorrência dos erros. Além disso, os farmacêuticos devem buscar o pleno exercício de suas atribuições clínicas para que a redução de EM ocorra também a nível de prescrição e administração dos medicamentos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, P. M. S. et al. **Identificação de erros na Dispensação de medicamentos em um Hospital oncológico**. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde. v.3 n.1, pág. 15-18, São Paulo, 2012.

ANACLETO, T. A.; PERINI, E.; ROSA, M. B. **Prevenindo erros de dispensação em farmácias hospitalares**. Infarma, v.18, nº 7/8, pág. 32-36, 2006.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos** – Protocolo integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente. Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RESOLUÇÃO - RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013.** Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências.

CHEN, C. C. et al. **The cost-saving effect and prevention of medication errors by clinical pharmacist intervention in a nephrology unit.** *Medicine*, v. 96, n. 34, 2017.

CIPRIANO, S.L.; LIMA, E.C.; BORI, A. **Erros na dispensação de medicamento em hospital público cardiopulmonar.** *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde de São Paulo*. v.6 p.4, pág. 30-34, 2015.

COOPER, J. B.; BRADLEY, C. L. Design of hospital errors and omissions activities that include patient-specific medication related problems. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, v. 11, n. 1, p. 66-75, 2019.

COSTA, L. A.; VALLI, C.; ALVARENGA, A. P. **Erros de dispensação de medicamentos em um hospital público pediátrico.** *Revista Latino-americana de Enfermagem*, v. 16, n. 5, 2008.

DÍEZ, I.L. et al. **Prevention strategies to identify LASA errors: building and sustaining a culture of patient safety.** *BMC Health Services Research*. 2020.

GALVÃO, A. A. et al. **Identificação e distribuição dos erros de dispensação em uma farmácia hospitalar: um estudo comparativo no município de Salvador Bahia.** *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v.11, n.1, pág. 201-206, Salvador, 2012.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP). **Desafio Global de Segurança do Paciente Medicação sem Danos**, v. 7, n. 1, p. 1-8. Boletim. 2018. ISSN: 2317-2312.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP). **Prevenção de erros de medicação por omissão**, v. 8, n. 5, p. 1-8. Boletim. 2019. ISSN: 2317-2312.

LIMA, L. F. et al. **Pharmaceutical orientation at hospital discharge of transplant patients: strategy for patient safety.** *Einstein (São Paulo)*, São Paulo , v. 14, n. 3, p. 359-365, Sept. 2016.

LOPES, D. M. A. et al. **Análise da rotulagem de medicamentos semelhantes: potenciais erros de medicação.** *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo , v. 58, n. 1, p. 95-103, Feb. 2012.

MANIAS, E. et al. **Medication error trends and effects of person-related, environment-related and communication-related factors on medication errors in a pediatric hospital.** *Journal of pediatrics and child health*, v. 55, n. 3, p. 320-326, 2019.

MIEIRO, D. B. et al. **Estratégias para minimizar erros de medicação em unidades de emergência: revisão integrativa.** *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 72, supl. 1, p. 307-314, Feb. 2019.

RISSATO, M. A. **Erros de dispensação de medicamentos em hospital universitário do Paraná.** 2012. 130 f. Tese (Doutorado em Ciências), Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SOARES D. B.; OLIVEIRA D. M. S.; FARIA J. C. M. Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos (ISMP). **Segurança No Uso De Medicamentos Em Cirurgia**. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/05/boletim-seguranca-medicamentos-cirurgia.pdf>. Acesso em: julho 2020.

TONG, E. Y. et al. **Reducing medication errors in hospital discharge summaries: a randomized controlled trial**. Medical Journal of Australia, v. 206, n. 1, p. 36-39, 2017.

VILELA, R. P. B.; JERICÓ, M. C. **Implementing technologies to prevent medication errors at a high-complexity hospital: analysis of cost and results**. Einstein (São Paulo), v. 17, n. 4, 2019.

WHO. Global Patient Safety Challenge on Medication Safety. **Medication Without Harm**. 2017

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acmella ciliata 10, 27, 28, 29

Alzheimer 10, 12, 3, 27, 28, 30, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 128, 129, 131, 137, 138, 140, 141, 142

Análogos 41, 43, 44, 45, 50, 52

Antineoplásico 106

Antioxidantes 2, 5, 14, 37, 62, 64, 83, 94, 96

Anvisa 15, 42, 53, 64, 66, 78, 85, 91, 117, 118, 119, 120, 124, 125, 174, 187, 188

B

Borago officinalis 11, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 91

C

Candida sp. 18, 19, 22

Cannabis sativa 41, 42, 49, 53, 55, 56

Capparis flexuosa 10, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16

CBD 41, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 52, 54

Cicatrização 58, 61, 62, 64, 95, 102, 185, 189

Comportamentos suicidas 69, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78

Composição 2, 3, 9, 14, 20, 62, 63, 64, 90, 94, 99, 102, 120, 184, 188

D

Dermatite canina 81, 91

E

Estreptozotocina 27, 28, 30, 33, 34

Excipientes 62, 64, 66

F

Fiscalização 117, 120

Flavonoide 27, 28, 30, 35, 37

Formulação 10, 11, 1, 4, 6, 8, 13, 14, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 130

H

Hidratação 81, 82

Hipoclorito de Sódio 117, 118, 120

I

Inflamação 37, 57, 58, 82, 83, 93

Inibição 5, 18, 19, 22, 23, 30, 36, 37, 50, 97, 98

M

Medicamentos 9, 11, 12, 13, 2, 3, 16, 18, 20, 22, 23, 51, 52, 60, 62, 63, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 95, 96, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 138, 149, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 180, 181, 186, 196, 199, 200, 204

Meio Ambiente 4, 82, 121, 123, 124, 125, 204

N

Neoplasia da mama 106, 112

Nugent 12, 143, 144, 145, 146, 147

P

Psidium guajava 10, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26

Q

Quercetina 10, 6, 12, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37

Quixabeira 93, 94, 95, 103

R

Radicais livres 2, 3, 5, 63, 65, 94, 95, 96, 100, 139, 140

Reações Adversas a Medicamentos 69, 76, 79

Registro 4, 117, 118, 119, 120, 165

Romã 10, 57, 58, 59, 60, 61

S

Saúde 9, 17, 27, 41, 42, 61, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 91, 95, 102, 103, 109, 111, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 137, 143, 144, 147, 148, 150, 151, 152, 155, 159, 160, 161, 163, 164, 168, 170, 171, 177, 178, 181, 182, 184, 187, 188, 191, 193, 194

Secreção 143, 144, 145, 146

T

Tecnologia Farmacêutica 57, 62

Testes de função renal 106

THC 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56

Transtornos mentais 69, 70, 71, 72, 74, 77, 80

V

Vaginose 12, 143, 144, 146, 147

Viabilidade celular 94, 101, 102

X

Xampu 11, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91

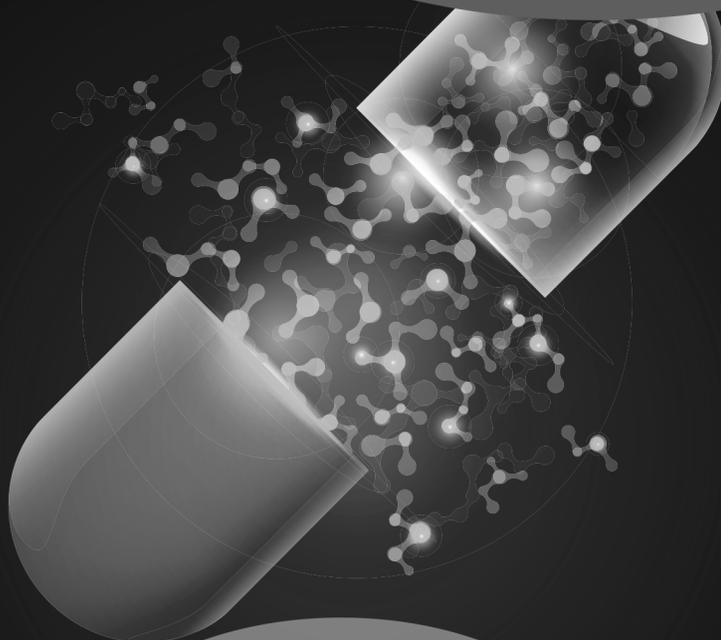
Pesquisa, Produção e Difusão de Conhecimentos nas Ciências Farmacêuticas 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Atena
Editora

Ano 2020

Pesquisa, Produção e Difusão de Conhecimentos nas Ciências Farmacêuticas 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Atena
Editora

Ano 2020