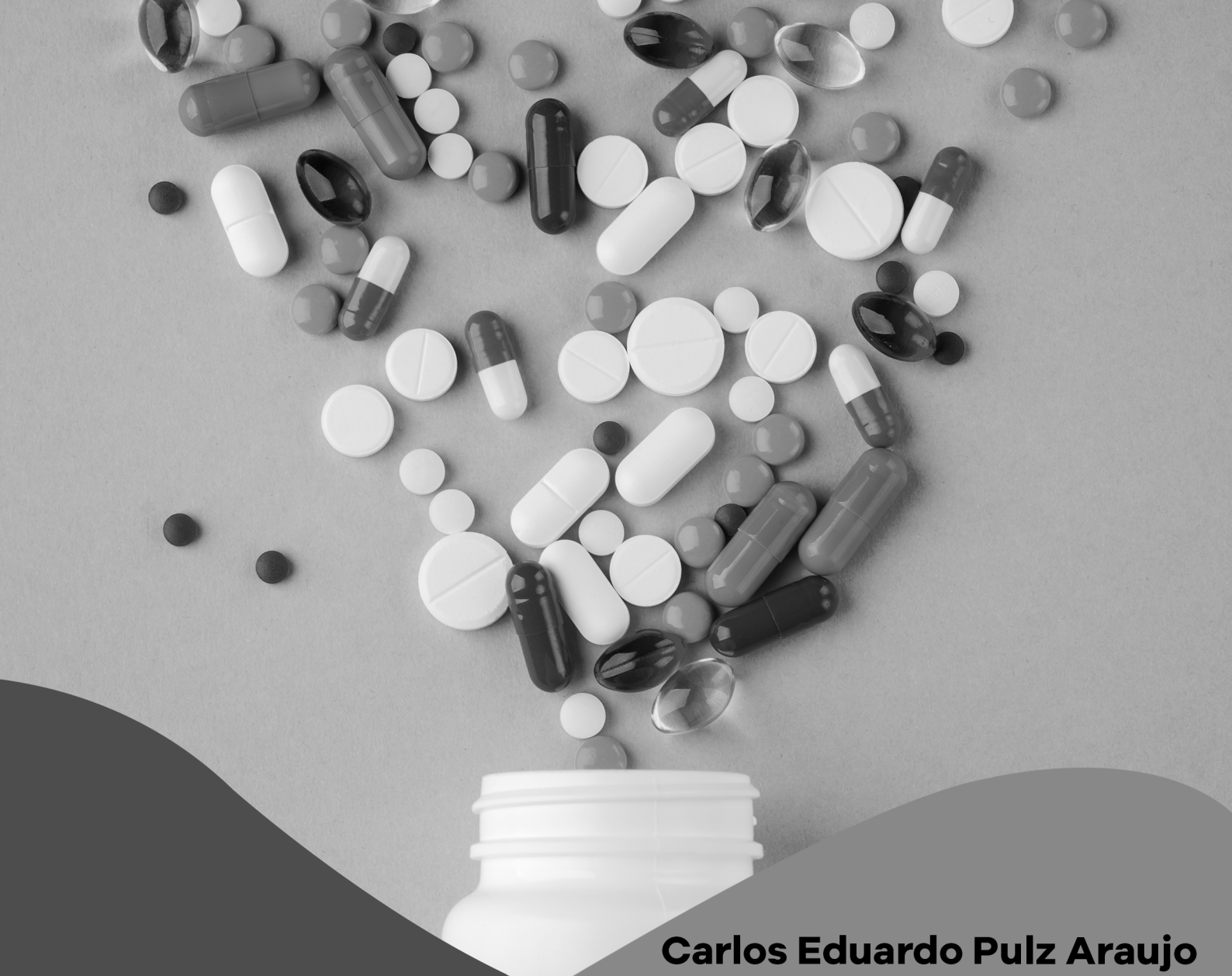




**Carlos Eduardo Pulz Araujo  
Iara Lúcia Tescarollo  
Márcia Aparecida Antônio  
(Organizadores)**

# **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**

**Atena**  
Editora  
Ano 2019



**Carlos Eduardo Pulz Araujo  
Iara Lúcia Tescarollo  
Márcia Aparecida Antônio  
(Organizadores)**

# **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**

**Atena**  
Editora

Ano 2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Lorena Prestes  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
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  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas



### Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
F233	Farmácia clínica e atenção farmacêutica [recurso eletrônico] / Organizadores Carlos Eduardo Pulz Araujo, Iara Lúcia Tescarollo, Márcia Aparecida Antônio. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7247-791-8 DOI 10.22533/at.ed.918191911  1. Farmácia. I. Araujo, Carlos Eduardo Pulz. II. Tescarollo, Iara Lúcia. III. Antônio, Márcia Aparecida.  CDD 615
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A literatura especializada tornou-se uma consequência natural dos extraordinários avanços dos conhecimentos em todas as áreas de formação superior e nos diferentes planos da vida e da atividade de um profissional. Em face do acúmulo do saber e da crescente especialização das técnicas em cada ramo das ciências, o profissional moderno dificilmente se sentirá seguro apenas com os conhecimentos básicos de sua ciência e de sua profissão oferecidos pela graduação e à atividade cotidiana profissional.

Procurar aprimorar-se a partir de conteúdos inovadores e contemporâneos é uma decorrência natural da evolução das Ciências Farmacêuticas sendo esta percepção uma necessidade para aquele profissional que quer aperfeiçoar-se e destacar-se num mercado de trabalho cada vez mais competitivo, nesse sentido acreditamos que ter concluído uma graduação, por si, não seria sinônimo de evolução e sucesso profissional.

Tendo como compromisso ser formadora de uma nova sociedade, a Atena Editora, através deste livro, busca desempenhar com competência o desafio de atender aos desígnios da modernidade, articuladas com as questões concretas postas pela dinâmica da sociedade e da cultura e engajadas na humanização do progresso da ciência envolvendo a Profissão Farmacêutica. Portanto, diversos e interessantes temas são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres, doutores, farmacêuticos e todos aqueles profissionais que, de alguma maneira, possam interessar por assuntos relacionados à Assistência Farmacêutica, especialmente a Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica.

Para tanto, foram organizados 20 capítulos que apresentam temas como: a importância das intervenções farmacêuticas na prática clínica, na farmácia clínica e no uso indiscriminado de medicamentos; os riscos da polifarmácia; atenção farmacêutica aos pacientes com Alzheimer e pacientes gestantes; assistência farmacêutica no âmbito hospitalar brasileiro; análise do perfil de prescrição de antibióticos; análise da dispensação e uso irracional de medicamentos; avaliação da adesão à terapia antirretroviral em pacientes portadores de HIV/AIDS; manejo da dor oncológica; a importância da glicemia capilar como método de triagem no diagnóstico de diabetes; perfil microbiológico e bactérias resistentes à antimicrobianos; legislação dos fitoterápicos; polissacarídeos como fonte de novos recursos terapêuticos; desenvolvimento de loção contendo extrato de castanhola; influência da sazonalidade na atividade antimicrobiana da própolis vermelha e ainda, descarte consciente de medicamentos.

Portanto o presente livro traz um rico material pelo qual será possível atender aos anseios daqueles que buscam ampliar seus conhecimentos dentro da perspectiva da terapêutica medicamentosa e dos cuidados terapêuticos no universo Farmacêutico.

Boa leitura!

Carlos Eduardo Pulz Araújo  
Iara Lúcia Tescarollo  
Márcia Aparecida Antônio

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
<b>IMPORTÂNCIA DAS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NA PRÁTICA CLÍNICA</b>	
Cristiane Coimbra de Paula Gorete de Fátima de Oliveira Caroline Aquino Vieira de Lamare Walkiria Shimoya	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9181919111</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
<b>FARMÁCIA CLÍNICA E O USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS POR IDOSOS: OS RISCOS DA POLIFARMÁCIA</b>	
Amanda de Carvalho Pereira Moraes Daniela Sachs Maria Luiza Carvalho Noronha Amanda Natalina de Faria	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9181919112</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>18</b>
<b>IMPLICAÇÕES DA POLIFARMÁCIA EM IDOSOS E O IMPORTANTE PAPEL DO FARMACÊUTICO NESSE PROCESSO</b>	
Maria das Graças Moraes de Medeiros Amanda Geovana Pereira de Araújo Marcus Vinicius Dutra dos Santos Ana Gabriela do Rêgo Leite Mariana Ferreira Nunes Parizia Raiane Araújo Dantas Tainá Oliveira de Araújo Carliane Rebeca Coelho da Silva Igor Luiz Vieira de Lima Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9181919113</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>29</b>
<b>ATENÇÃO FARMACÊUTICA AOS PACIENTES COM ALZHEIMER: ELABORAÇÃO DO PLANO FARMACOTERAPÊUTICO</b>	
José Nyedson Moura de Gois Jéssica Costa de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9181919114</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>39</b>
<b>ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA GESTAÇÃO</b>	
Larissa Souza Gonçalves Camila Calado de Vasconcelos Caroline da Mota Araújo Gabriella Alves Costa Ivelyne Jéssika Santos Araújo Kildare Márcio Magalhães Campos Cardoso Monique Yolanda Almeida Leal Olga Nathália de Albuquerque Coelho Rodrigo Neves Silva Kristiana Cerqueira Mousinho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9181919115</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 49**

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO ÂMBITO HOSPITALAR BRASILEIRO**

Vitória de Souza e Souza  
Maria Patricia Alves de Santana Almeida  
Marcus Vinicius Peralva Santos  
Calila Santos Silva  
Jeane Soares Damacena  
Ludmila Araújo  
Maria do Socorro Nunes da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.9181919116**

**CAPÍTULO 7 ..... 59**

**ANÁLISE DO PERFIL DE PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DE PERNAMBUCO/PE**

Rosali Maria Ferreira da Silva  
Stefane Vasconcelos Pereira  
Januária Rodrigues de Lima  
Williana Tôrres Vilela  
Aline Silva Ferreira  
Emerson de Oliveira Silva  
Cindy Siqueira Britto Aguilera  
Talita Atanzio Rosa  
Maria do Carmo Alves de Lima  
Francisca Sueli Monte Moreira  
Silvana Cabral Maggi  
Pedro José Rolim Neto

**DOI 10.22533/at.ed.9181919117**

**CAPÍTULO 8 ..... 72**

**ANÁLISE DA DISPENSAÇÃO E USO IRRACIONAL DE DORFLEX®: RELAÇÃO SÓCIO CULTURAL, IMPACTOS DA AUTOMEDICAÇÃO/INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA NA SAÚDE E PROPOSTA DE DISPENSAÇÃO RACIONAL**

Carine Lopes Calazans  
Ivan Rosa de Jesus Junior  
Mabel de Souza Sodré  
Morganna Thinesca Almeida Silva  
Elaine Alane Batista Cavalcante  
Joseneide Alves de Miranda  
José Marcos Teixeira de Alencar Filho

**DOI 10.22533/at.ed.9181919118**

**CAPÍTULO 9 ..... 85**

**PERFIL DE CONSUMO DE CLONAZEPAM EM CIDADE DA MICRORREGIÃO DO PAJEÚ EM PERNAMBUCO**

Aristéia Maria da Silva  
Auricélia Ferreira da Silva  
Jéssica da Silva Siqueira  
Lydja Rayhanne Dário Ferreira  
Gabriela Cavalcante da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9181919119**

**CAPÍTULO 10 ..... 96**

**AVALIAÇÃO DA ADESÃO À TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES PORTADORES DE HIV/AIDS**

Aline Gonçalves Monteles  
Fernanda de Oliveira Holanda  
Maria Victória Souto Silva  
Fernanda Karolinne Melo Fernandes  
Itallo Patrick Sousa Amorim  
Jhady Steffane Silva Duailibe Pereira  
Alanna Rubia Ribeiro  
Lucas Girão Ferreira  
Saulo José Figueiredo Mendes

**DOI 10.22533/at.ed.91819191110**

**CAPÍTULO 11 ..... 108**

**MANEJO DA DOR ONCOLÓGICA: UMA ABORDAGEM TERAPÊUTICA**

Maria Eduarda de Oliveira Pereira Rocha  
Camila Calado de Vasconcelos  
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani  
Euclides Maurício Trindade Filho  
Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa  
Roberta Adriana Oliveira Estevam  
Rodolfo Tibério Ferreira Silva  
Rodrigo Neves-Silva  
Shyrlene Santana Santos Nobre  
Thamara Guedes Araújo Cavalcante  
Zelma Holanda do Nascimento  
Kristiana Cerqueira Mousinho

**DOI 10.22533/at.ed.91819191111**

**CAPÍTULO 12 ..... 118**

**A IMPORTÂNCIA DA GLICEMIA CAPILAR COMO MÉTODO DE TRIAGEM NO DIAGNÓSTICO DE DIABETES**

Juliano Oliveira Santana  
Ana Carolina Moraes de Santana

**DOI 10.22533/at.ed.91819191112**

**CAPÍTULO 13 ..... 127**

**PERFIL MICROBIOLÓGICO CONTENDO BACTÉRIAS QUE CONFEREM RESISTÊNCIA A FÁRMACOS ANTIMICROBIANOS EM INFECÇÕES DE SÍTIO CIRÚRGICO DE PACIENTES DO HOSPITAL DE URGÊNCIA DE GOIÂNIA – HUGO**

Alexsander Augusto da Silveira  
Álvaro Paulo Silva Souza  
Adibe Georges Khouri  
Adeliane Castro da Costa  
Sara Rosa de Souza Andrade  
Ana Claudia Camargo Campos

**DOI 10.22533/at.ed.91819191113**



**CAPÍTULO 14 ..... 138**

**LEGISLAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS: LEIS QUE REGULAMENTAM O USO NO BRASIL**

Aline Alves de Jesus Nakamura  
Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi  
Jocivaldo Rodrigues da Silva (*in memoria*)  
Nathalia Carvalho de Araújo  
Iriani Rodrigues Maldonade  
Eleuza Rodrigues Machado

**DOI 10.22533/at.ed.91819191114**

**CAPÍTULO 15 ..... 149**

**POLISSACARÍDEOS COMO FONTE DE NOVOS RECURSOS TERAPÊUTICOS PARA O FORTALECIMENTO DO SISTEMA IMUNOLÓGICO**

Caio César de Andrade Rodrigues Silva  
Graziella Silvestre Marques  
Williana Tôrres Vilela  
Camila Bezerra Melo Figueirêdo  
Anna Carolina Araújo Ferreira Silva  
Rosali Maria Ferreira da Silva  
Giovanna Christinne Rocha de Medeiros  
Thaís Pachêco Freitas.  
Talita Atanazio Rosa  
André Luiz Moreira Domingues de Sousa  
Larissa Araújo Rolim  
Pedro José Rolim Neto

**DOI 10.22533/at.ed.91819191115**

**CAPÍTULO 16 ..... 165**

**DESENVOLVIMENTO DE UMA LOÇÃO TOQUE SECO CONTENDO EXTRATO DE CASTANHOLA (*Terminalia catappa* L.)**

Erivan de Souza Oliveira  
Ana Carolina Pereira Ferreira  
Angelo Roncalli Alves e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.91819191116**

**CAPÍTULO 17 ..... 171**

**INFLUÊNCIA DA SAZONALIDADE NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA PRÓPOLIS VERMELHA DE ALAGOAS**

Karwhory Wallas Lins da Silva  
Daniela Calumby de Souza Gomes  
Crisliane Lopes da Silva  
Márcia Adriana Pessoa de Oliveira Esteves  
Sâmea Keise de Oliveira Silva  
Thaynná Silva Neri  
José Eraldo dos Santos Neto  
Kézia Kewyne Lins da Silva  
Antônio Eusébio Goulart Sant'Ana  
Thiago José Matos Rocha  
Aldenir Feitosa dos Santos  
Saskya Araújo Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.91819191117**

<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>184</b>
<b>DESCARTE CONSCIENTE DE MEDICAMENTOS</b>	
Bárbara da Silva e Souza Lorca Fernanda Marques Peixoto Carlos Eduardo Collazo Pontes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91819191118</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>194</b>
<b>COLECALCIFEROL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DE PRODUTOS MANIPULADOS E INDUSTRIALIZADOS</b>	
Stephanye Carolyne Christino Chagas Maria Amélia Paiva Ferrucci Julia Celly de Moraes Carvalho Asley Thalia Medeiros Souza Davi Pereira de Santana Leila Bastos Leal	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91819191119</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>210</b>
<b>ÍNDICE DE COMPLEXIDADE DA FARMACOTERAPIA: INSTRUMENTO PARA AVALIAR A TERAPIA DE PACIENTES DIABÉTICOS</b>	
Matheus Oliveira do Nascimento Dinayra Oliveira do Nascimento Carla Solange de Melo Escórcio Dourado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91819191120</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>221</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>223</b>

## IMPORTÂNCIA DAS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NA PRÁTICA CLÍNICA

### **Cristiane Coimbra de Paula**

Laboratório Carlos Chagas, Microbiologia, Cuiabá – MT; UNIVAG – Centro Universitário, Curso de Medicina, Várzea Grande – MT.

### **Gorete de Fátima de Oliveira**

Hospital Universitário Júlio Muller, Farmácia Hospitalar, Cuiabá - MT.

### **Caroline Aquino Vieira de Lamare**

Laboratório Carlos Chagas, Diretoria de Qualidade, Cuiabá-MT.

### **Walkiria Shimoya**

UNIVAG – Centro Universitário, Curso de Medicina, Várzea Grande – MT; Universidade de Cuiabá, Mestrado em Ambiente e Saúde, Cuiabá - MT.

**RESUMO:** O artigo aqui proposto descreve sobre a importância das intervenções farmacêuticas na prática clínica, frente ao dever de garantir o uso racional de medicamentos bem como prevenir e ainda resolver problemas que venham interferir na farmacoterapia. Por ser o farmacêutico clínico um profissional qualificado e apto a atuar em situações clínicas com intervenção farmacêuticas em conjunto com os demais profissionais de saúde, percebe-se o intento comum de efetivar a farmacoterapia. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, de caráter bibliográfico. As buscas dos referenciais foram realizadas

nas bases de dados MEDLINE e LILACS, na biblioteca virtual SciELO, e em documentos do Conselho Federal de Farmácia sobre os seguintes temas: Farmácia Clínica, Atenção Farmacêutica e Intervenções Farmacêuticas. Foi possível observar que a atuação simultânea do profissional farmacêutico, médico e demais profissionais da saúde terá melhores resultados com o acompanhamento farmacoterapêutico, pois se percebe a importância da intervenção clínica para o paciente ter maior aderência no tratamento, diminuição de erro de prescrição medicamentosa, diminuição na taxa de hospitalização, diminuição de interação medicamentosa e até mesmo diminuir custos, além de garantir a satisfação e credibilidade do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Farmácia, Serviço de farmácia clínica, Farmacologia clínica.

### IMPORTANCE OF PHARMACEUTICAL INTERVENTIONS IN CLINICAL PRACTICE

**ABSTRACT:** This article proposed describes the importance of pharmaceutical interventions in clinical practice, in view of the duty to ensure the rational use of medications as well as to prevent and solve problems that may interfere with pharmacotherapy. As the clinical pharmacist is a qualified professional able to act in clinical situations with pharmaceutical

intervention in conjunction with the other health professionals, the common intention to effect pharmacotherapy is perceived. This is a descriptive research of bibliographic character. Reference searches were performed in the MEDLINE and LILACS databases, the SciELO virtual library, and Federal Pharmacy Council documents on the following topics: Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Care and Pharmaceutical Interventions. It was possible to observe that the simultaneous performance of the pharmacist, physician and other health professionals will have better results with the pharmacotherapeutic follow-up, because it is perceived the importance of the clinical intervention for the patient to have more treatment adherence, decrease of medication prescription error, decrease in the hospitalization rate, decreased drug interaction and even lower costs, in addition to ensuring patient satisfaction and credibility.

**KEYWORDS:** Pharmacy, Pharmacy Service Hospital, Pharmacology clinical.

## 1 | INTRODUÇÃO

O profissional farmacêutico é um profissional habilitado para atuar na atenção farmacêutica conforme estabelecido na Resolução nº 383 de 06 de maio de 2004. Parte integrante da Assistência Farmacêutica realizada pelo profissional farmacêutico é assistir o paciente perante suas ações, as quais são direcionadas a proteção, à promoção e recuperação da saúde, de forma individual e/ou coletiva, sendo o medicamento e seu insumo efetivo frente ao acesso do uso racional dos mesmos (BRASIL, 2004).

Na área farmacêutica, o profissional envolvido deve mostrar-se mais operacional frente à assistência prestada ao paciente visando à garantia e eficácia do tratamento de forma mais segura (PEREIRA; FREITAS, 2008).

Outro campo de atuação do farmacêutico é a farmácia clínica, que surgiu em meados de 1960, e ainda é considerada uma área de atuação nova para o profissional farmacêutico. No ambiente hospitalar o farmacêutico que por vezes era distante do paciente bem como de toda a equipe de saúde passou a demonstrar a necessidade de participar da equipe de saúde e de interagir no cuidado prestado ao paciente (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

Sabendo que o farmacêutico clínico é um profissional capaz a identificar sinais e sintomas, monitorar a terapia medicamentosa, programar e orientar o paciente, agindo em conjunto com os demais profissionais de saúde envolvidos, percebe-se neste momento o intento comum de efetivar a farmacoterapia. Contudo, há nesta conjuntura uma grande necessidade em conhecer de forma ampla práticas terapêuticas, agrupado a disposição de julgamento e sua postura frente ao ato de tomar decisões (BRASIL, 2013).

O medicamento é um dos principais recursos terapêuticos utilizados pela população, no entanto, o seu uso não está isento de elevados riscos danosos à saúde humana. Desta forma, o serviço de clínica farmacêutica torna-se indispensável para

avaliar a situação clínica do paciente diante da análise do risco-benefício que um produto farmacêutico pode proporcionar, podendo contribuir para na recuperação da saúde e na conscientização da população em prol de tratamentos farmacológicos mais seguros e efetivos (CORREIA, 2017).

Os problemas relacionados a medicamentos (PRM) podem ser observados diante da baixa adesão ao tratamento medicamentoso, como também as falhas na monitorização da terapia em pacientes, visto que há um grande número de tratamentos que se mostram ineficazes na obtenção dos objetivos farmacoterapêuticos (MIRANDA, et. Al., 2012).

Nestes termos, houve interesse em descrever a importância das intervenções farmacêuticas na prática clínica uma vez que o farmacêutico possa ser percebido como um profissional essencial no desenvolvimento da assistência à saúde desenvolvendo seu processo de trabalho com toda objetividade e aplicabilidade como vistas a melhora do paciente.

## **2 | DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Metodologia**

O estudo em questão é de natureza descritiva, de caráter bibliográfico, que na concepção de (GIL, 2008), têm como utilitário fundamental descrever as distinções de certo fenômeno ou população estabelecendo relações entre variáveis, por meio de pesquisa bibliográfica.

A busca dos estudos foi realizadas nas bases de dados MEDLINE e LILACS, na biblioteca *on line* SciELO via portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); documentos do Conselho Federal de Farmácia (CFF), além de pesquisa em livros.

Os achados do estudo foram organizados nos seguintes tópicos: Farmácia clínica, Atenção farmacêutica e Intervenções farmacêuticas.

### **2.2 Farmácia Clínica**

Ainda no início do século XX, a farmácia estava ligada ao desenho do boticário, estabelecimento com o papel de preparar e comercializar produtos com efeitos curativos. Este ofício tradicional teve sua ascensão quando a elaboração de medicamentos começou a ser exercida gradualmente pela manufatura farmacêutica, subsequente a Segunda Guerra Mundial. Um desacerto entre a instauração do profissional e as atuações exigidas pela sociedade, aliado a frustração que muitos profissionais sentiam em relação aos conhecimentos adquiridos na graduação que já eram mais aproveitados de forma constante na prática cotidiana, pois acabavam se perdendo, motivou os profissionais farmacêuticos que agiam na área assistencialista, a darem início a operacionalidade de dispensar produtos farmacêutico. Como



resultado, os mesmos foram se distanciando de forma brusca de toda a equipe de saúde e também do paciente (PEREIRA E FREITAS, 2008; MENEZES, 2000).

A Farmácia Clínica nasceu ainda na década de 1960 nos Estados Unidos e vigorava no âmbito hospitalar. Posteriormente houve a distorção da função do profissional farmacêutico, onde o mesmo era visto como um vendedor de medicamentos. Este foi um fator motivador gerado pela grande insatisfação, pois muitos deles culpavam a o avanço da tecnologia pela fragmentação de sua atuação. A Farmácia Clínica, deste modo, foi resultado deste movimento, que proporcionou a volta do profissional para o cuidado ao paciente e interação com a equipe de saúde. Assim, esta modalidade farmacêutica pode ser desenvolvida em ambulatorios, hospitais, unidades de atenção primária, instituições de longa permanência, farmácias comunitárias e domicílios de pacientes, bem como outras disposições (MENEZES, 2000; BRASIL, 2013).

O farmacêutico clínico nos EUA é um profissional visto como um perito em farmacoterapia e todo o seu conhecimento é empregado de forma a garantir e racionalizar a terapia, impedindo, nestes termos, que erros durante a terapia medicamentosa seja uma prática evidente e constante, visto que há ainda muitas decisões terapêuticas não apropriadas. Assim, cabe ressaltar que o farmacêutico está intimamente ligado com o paciente bem como com os conceitos de Farmácia Clínica propriamente dita, a qual se difundiu aos poucos e teve incorporação desta prática profissional por todo o mundo (MENEZES, 2000).

No Brasil, o interesse por esta temática adveio nos anos 1980, e destacou-se principalmente no âmbito hospitalar, onde este método teve sua desenvoltura mais acentuada. Ao lado da idealização do primeiro Centro de Informação de Medicamentos (CIM), caminhou o primeiro Serviço de Farmácia Clínica, cuja instalação se deu no dia 15 de janeiro do ano de 1979. Esta foi uma proposta mediada por farmacêuticos do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), nas instalações do antigo Hospital das Clínicas, em Natal (CUNHA; BRANDÃO, 2010).

Conforme reza a Resolução do Conselho Federal de Farmácia de nº 585 de 2013 as imputações clínicas do farmacêutico se remetem ao ajuste e cuidado com a farmacoterapia de um paciente, sua família e toda uma comunidade, originando o uso lógico de medicamentos, adequando ao indivíduo qualidade de vida. Além de poder zelar pela prevenção e monitoramento de efeitos adversos, intervir, contribuir na prescrição médica e ainda gerar custos mínimos da farmacoterapia (BRASIL, 2013).

Segundo a OMS (2006), cerca de 50% dos medicamentos são inadequadamente prescritos, vendidos e administrados. Conforme relatório divulgado pelo Sistema Nacional de Informação Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) no ano de 2003 a classe medicamentosa foi responsável por 28,2% dos acontecimentos de intoxicação no Brasil, já no ano de 2011 por 28,57%. Conforme informou o boletim divulgado em janeiro de 2015 pelo SINITOX, os medicamentos vêm representando 27,93% dos episódios. Frente a esta casuística, percebe-se a necessidade de disseminação de informações bem como orientações aos pacientes, para que estes façam uso racional

de remédios (BRASIL, 2012).

Favorecer a adesão dos pacientes à farmacoterapia é um dos principais desafios enfrentados pelos serviços de saúde. Estima-se que um elevado número de pessoas não possui acesso aos medicamentos com a quantidade e a qualidade necessária para adequada efetividade terapêutica, devido a problemas na gestão técnico-assistenciais dos medicamentos. Por outro lado, a influência da mídia na automedicação, para o uso abusivo de produtos supérfluos, intoxicantes, sem indicação clínica e/ou ineficazes, aumenta o acesso abusivo de fármacos, ocasionando o crescimento de problema de saúde relacionado aos mesmos (CORREIA, et. al. 2017).

Fazer uso impróprio de medicamentos é algo que pode levar o indivíduo a passar por eventos indesejados, mais comumente definidos como Efeitos Adversos. A ANVISA traz como definição para Evento Adverso a Medicamentos, como sendo aqueles casos em que há uma suspeita de que o dano passado pelo usuário ou paciente tenha advindo posteriormente ao uso de um medicamento. A OMS classifica como qualquer evento médico indesejável que aconteça com um paciente após o recebimento de um produto farmacêutico e que certamente não se enquadre com o tratamento e ou patologia. A ocorrência de eventos adversos traz consigo a configuração de qualquer sinal contrário e não propositado (alterações de exames laboratoriais, por exemplo), doenças e sintomas temporariamente associados com o uso do medicamento, conexo ou não a este medicamento (BRASIL, 2012).

Deste modo, a conjugação do profissional farmacêutico em parceria com o médico tende a obtenção de resultados positivos ao que concerne o acompanhamento farmacoterapêutico, igualmente, fortalece o aconselhamento junto aos pacientes. Contudo, o farmacêutico pode então intervir na prescrição e administração de medicamentos, assim há uma aumento da adesão ao tratamento, redução no número de prescrições e seus respectivos problemas. Ainda diminui a taxa de hospitalização com consequente encaminhamento dos usuários para serviços de menor complexidade. Este envolvimento do farmacêutico junto ao cuidado individualizado coliga-se à melhoria na saúde dos pacientes, com positivos impactos econômicos (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

### **2.3 Atenção farmacêutica**

O Farmacêutico Clínico é um profissional capaz a perceber sintomas e sinais, monitorar, praticar a terapia medicamentosa e sobre tudo fazer orientações ao paciente. Está apto a atuar de forma coligada a outros profissionais da área da saúde, pois este profissional visa efetivar o tratamento farmacoterápico. Comtempla uma ampla gama de conhecimentos a cerca de toda esta prática e assim, pode seguir com julgamentos e decisões (BRASIL, 2013).

Ao fazer o acompanhamento farmacoterapêutico, o profissional farmacêutico passa a ter autonomia frente à realização de intervenções. Essas intervenções, por

sua vez, denominam-se como sendo atos planejados e devidamente documentados os quais são efetivados junto ao paciente e profissionais de saúde. Também visam prevenir ou resolver problemas que causam interferência na farmacoterapia de modo geral (IVAMA *et al*, 2002).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) determina como uso coerente de remédios quando os pacientes passam a obter seus remédios adequadamente frente a sua condição clínica, em amostras ajustadas às necessidades singulares de cada um, pelo tempo que necessite. E de forma que tenha o menor custo possível. Em nosso país, o marco do nascimento da Atenção Farmacêutica se deu no ano de 2002 no Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica em companhia das Organizações Pan-Americanas de Saúde (OPAS-OMS) que determinou esta atenção farmacêutica como um molde de técnica farmacêutica, ampliada no interior do contexto da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2012).

Esta Atenção Farmacêutica abrange valores éticos, atitudes, comportamentos, compromissos, habilidades e corresponsabilidades na prevenção de doenças, bem como frente à promoção e recuperação da saúde, sendo integral à equipe de saúde. Este é o intercâmbio direto do farmacêutico com o paciente, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados mensuráveis, voltados para o progresso da qualidade de vida. Este intercâmbio igualmente deve submergir as percepções dos seus sujeitos, poupadas as suas particularidades psicológicas, biológicas e sociais, sob a ótica da integralidade de suas ações (IVAMA *et al*, 2002).

O Conselho Nacional de Saúde estabelece que a Assistência Farmacêutica, consiste em um conjunto de ações que se voltam para a proteção, promoção e recuperação da saúde em níveis coletivos e individual. A Resolução nº 338 de 2004 que diz que os medicamentos são insumos fundamentais, onde, devem ser usados de forma coerente. Assim, são cuidadosamente elaborados mediante evidências científicas, seguindo toda uma linha de desenvolvimento e produção. Contam com rigorosa inspeção em seu processo de programação, seleção, distribuição, aquisição, dispensação, acompanhamento, garantia da qualidade dos produtos e serviços e avaliação de seu uso, na expectativa do alcance de efeitos reais e da melhoria da qualidade de vida de toda uma coletividade. O uso racional de medicamentos é o foco primordial das ações desencadeadas pela Assistência Farmacêutica (AMBIEL; MASTROIANNI, 2013).

A Atenção Farmacêutica foi definida em 1990 como ações que se baseiam no ato de dispensar de forma responsável insumos farmacêuticos com o intento de obter efeitos que venham contribuir com a qualidade de vida do paciente, com redução de morbidade e a mortalidade que se associam ao ato de usar medicamentos (PEREIRA; FREITAS, 2008).

Sabe-se que a formação acadêmica do farmacêutico tem grande valor dentro da prática de Atenção Farmacêutica, porém, no Brasil esta é ainda uma realidade que caminha de forma claudicante, pois, observa-se que desde a graduação o profissional

tem sua formação mais aplicada para a parte tecnológica, área técnica voltada para a produção de medicamentos, e para o campo de diagnósticos clínicos. Somente há pouco mais de dez anos que houve a mudança da Diretriz Curricular observando a necessidade em formar farmacêuticos com aptidões humanísticas voltadas para o assistencialismo ao paciente (AMBIEL; MASTROIANNI, 2013).

A Portaria nº 3.916 vem trazendo desde 1998 o estabelecimento da Política Nacional de Medicamentos lançada pelo Ministério da Saúde. Tal portaria objetiva garantir segurança de forma necessária, qualidade dos medicamentos, promoção do uso racional de medicamentos, eficácia e a livre disponibilização a população àqueles considerados fundamentais. A criação da Portaria nº 834 foi responsável pela instituição do Comitê para a Promoção do Uso Racional de Medicamentos pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).

A função deste comitê é a identificação bem como a sugestão de mecanismos de articulação, avaliação e monitoramento direcionados à promoção do uso racional de remédios, em conformidade com as diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde (SUS); deve ainda propor estratégias e diretrizes nacionais frente à promoção do uso racional de medicamentos, em harmonia com as políticas nacionais de medicamentos e de assistência farmacêutica; precisa mostrar colaboração através da promoção do uso racional de medicamentos, para que haja assim a qualificação e amplitude do acesso a medicamentos que seja eficazes, seguros e de qualidade; gerar articulação e integração entre órgãos públicos e privados, em território brasileiro cujas confiabilidades sejam pautadas para à promoção do uso racional de medicamentos; indicar iniciativas de pesquisas profissionais, científicas e tecnológicas; entre outras (BRASIL, 2007).

A OMS (1993) acredita que a Atenção Farmacêutica é essencial para o processo de redução de gastos por parte do governo no campo da saúde pública. É importante para aliviar a carga da assistência médica como também, para que a compreensão do uso adequado de drogas por parte dos pacientes seja um avanço proveitoso com qualidade.

## **2.4 Intervenções farmacêuticas**

Todas as ações em que o profissional farmacêutico esteja participando de forma ativa, isto é, decisões frente à terapia de pacientes bem como avaliação dos resultados, pode ser entendida como Intervenções Farmacêuticas. Trata-se de uma fase que antecede o acompanhamento farmacoterápico no âmbito da Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica. Este é o momento mais importante, uma vez que o profissional farmacêutico pode estar fazendo as orientações devidas aos pacientes e atuando de forma efetiva junto aos outros profissionais da equipe de saúde, com vistas a perceber e prevenir problemas alistados aos medicamentos, somando nesta efetividade a diminuição de riscos no círculo da farmacoterapia (ZUBIOLI, 2000).

Um dos maiores desafios para o profissional farmacêutico é efetivar o acompanhamento farmacoterapêutico. Contudo, é de grande valia na utilização para o prosseguimento de pacientes diabéticos e /ou hipertensos, paciente internados em Unidade de Terapia Intensiva, e mais atualmente em pacientes com diagnóstico de Câncer. Este acompanhamento pode ser ainda avaliado como um artifício importante frente ao planejamento de forma documentada que se concretiza junto aos pacientes e profissionais de saúde, onde, o farmacêutico se propõe a prevenir e resolver problemas que venham interferir na farmacoterapia. Um dos artifícios mais empregados para o prosseguimento farmacoterapêutico é o Dader, nascido no ano de 1999 na Universidade de Granada na Espanha (STURARO, 2009).

O Método Dáder é uma prática motivada pela constituição da Farmacoterapia voltada ao paciente, em seus problemas de saúde, aos medicamentos que faz uso e na ponderação da sua condição em um determinado período de tempo, de forma a prever e restaurar prováveis adversidades coligadas a um medicamento. Após identificar um problema faz-se necessário a realização das devidas intervenções farmacêuticas para corrigi-los, em seguida é preciso avaliar os resultados obtidos para êxito das ações (STURARO, 2009).

Existem dois meios de intervenção farmacêutica no âmbito da atenção farmacêutica, podendo ser entre Farmacêutico-Paciente e/ou entre Farmacêutico-Doente-Médico. A primeira situação se dá quando há problemas relacionados com medicamentos (PRM); e a segunda situação se dá quando não ocorrem os efeitos esperados dentro da farmacoterapia escolhida, ou ainda quando existe um problema de saúde com necessidade de diagnóstico médico. Considera-se uma intervenção aceita, quando o doente ou o médico modificam o uso do medicamento para tratar o problema em consequência da intervenção do farmacêutico. (MACHUCA; FERNANDEZ-LLIMOS; FAUS, 2003).

Embora no Brasil, a importância do farmacêutico clínico na prevenção, detecção precoce e resolução dos PRM's, já se mostram evidente, ainda há um longo caminho a percorrer. A necessidade de incluir o farmacêutico clínico nas equipes de saúde é bem-vinda, visto que a incidência de erros de medicação ainda é alarmante e que as intervenções do farmacêutico podem gerar benefícios diretos para a segurança do paciente, bem como, proporcionar melhoria na qualidade do cuidado. Além disso, o processo de uso de medicamentos é dinâmico e as intervenções feitas pelo farmacêutico clínico podem melhorar os resultados terapêuticos, garantindo segurança, eficácia e custo-efetividade da farmacoterapia (REIS, et. al.; 2013).

### **3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabe-se que a Farmácia Clínica é extremamente nova para o profissional farmacêutico e veio a cunhar muita preocupação dentre os profissionais farmacêuticos



que acabaram sendo distanciados desta prática pela carga de trabalho da indústria farmacêutica e áreas de atuação do profissional farmacêutico dificultando sua proximidade com o paciente e outros profissionais da saúde. Contudo, é correto afirmar que o farmacêutico clínico é capacitado para programar e orientar o paciente, agindo em conjunto com os demais profissionais de saúde.

Um grande desafio para a classe farmacêutica é o ato de conseguir alterar as condutas, agrupando em seu método de trabalho um modelo que possa proporcionar a ele o direito de assumir a responsabilidade com a farmacoterapia atuando de forma a ser um agente que obtenha êxito frente ao uso racional de medicamentos. Entende-se assim a necessidade de conscientização de instituições hospitalares sobre os vários melhoramentos que a intervenção farmacêutica pode proporcionar a fim de que a mesma seja conquistada no meio profissional e também dos pacientes, colaborando assim, para o resultado final da terapia medicamentosa, que é a melhoria da qualidade de vida do paciente.

Portanto, a junção do profissional farmacêutico com o médico e demais profissionais da saúde tende a melhores resultados frente ao acompanhamento farmacoterapêutico, fortalecendo o aconselhamento junto aos pacientes. Nesta perspectiva, percebe-se a importância que existe na intervenção clínica do farmacêutico. Deste modo, será possível que haja neste enlace, maior aderência diante da terapêutica medicamentosa, com redução no número de prescrições e seus relativos problemas e possivelmente diminuição da taxa de hospitalização.

Diante das colocações aqui expostas, há um interesse de fazer com que os profissionais farmacêuticos passem a se conscientizar da importância e valor que seu ofício tem diante do universo terapêutico, para não ser visto apenas como fabricante e distribuidor de medicamentos. O farmacêutico é um profissional inserido na técnica clínico altamente capacitado para desenvolver o seu trabalho visando proporcionar ao paciente farmacoterapia efetiva e segura.

## REFERÊNCIAS

AMBIL, I.S.S; MASTROIANNI, P.C. Resultados da atenção farmacêutica no Brasil: uma revisão. **Revista de Ciências Farmacêutica Básica e Aplicada**, v.34, n.4, p. 469-474, 2013.

ANGONESI, D; SEVALHO, G. Atenção Farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, n.15, p.3603-3614, 2010.

BISSON, M. P. **Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica**, Editora Manole, 2006

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 06 de maio de 2004. **Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica**. Diário Oficial da União. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338\\_06\\_05\\_2004.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html)>

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.555, de 27 de junho de 2007. **Institui o Comitê Nacional para a Promoção do Uso Racional de Medicamentos**. Diário Oficial da União. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1555\\_27\\_06\\_2007.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1555_27_06_2007.html)>.

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Uso racional de medicamentos: temas selecionados**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências**. Diário Oficial da União. Disponível em :<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>

CORREIA, K. K. de L. et al. Farmácia clínica: importância deste serviço no cuidado a saúde. **Boletim Informativo Geum**, v.8., n.3 , p.7-18, jul./set., 2017.

CUNHA, C; BRANDÃO, A. Farmácia Clínica: Sonho, Realização e História. **Revista Pharmacia Brasileira**, n.76, maio/junho, p.15-18, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008

IVAMA, A.M. et al. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica**. Proposta Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.

MACHUCA, M; FERNANDEZ-LLIMOS, F; FAUS, M.J. **Método Dadér. Guia de Seguimento Farmacoterapêutico**, 2003. Tradução, 2004. Disponível em: <<http://www.farmaceuticogaucha.pro.br/metodo%20dader%20pdf.pdf>>.

MENEZES, E.B.B. Atenção farmacêutica em xeque. **Revista Pharmacia Brasileira**, v.22, p.28, setembro/outubro, 2000

MIRANDA, T.M.M. et al. Intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de primeiro atendimento. **Einstein**. v.10, p.74-8, 2012.

PEREIRA, L.R.L; FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. São Paulo, v.44, n.4, p.601-612, out/nov, 2008.

REIS, W. C. T. et al. Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. **Einstein**. v. 11, n. 2, p. 190-6, 2013.

STURARO, D. S A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológicos. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v.3, n.31, p.124, 2009.

SINITOX. Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas. **REGISTROS DE INFORMAÇÕES: DADOS NACIONAIS**. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=411>

ZUBIOLI, A. O farmacêutico e a automedicação responsável. **Pharmácia Brasileira**. v. 3, n. 22, p. 23-26, 2000.

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

**Carlos Eduardo Pulz Araujo** - Possui graduação em Farmácia pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Mestrado e Doutorado em Ciências - Área de Farmacologia pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Professor Associado Doutor da Universidade São Francisco de Bragança Paulista – USF, exercendo atividades docentes junto aos Cursos de Farmácia e Medicina. Coordenador Pedagógico e Docente do Programa Lato sensu de Pós-Graduação em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica (Campinas e Bragança Paulista) – USF. Coordenador da Comissão de Residência Multiprofissional em Saúde – COREMU, Coordenador do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Intensiva. Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/USF. Membro da Comissão de Simulação Realística - USF. Avaliador Institucional e de Cursos do SINAES/INEP/MEC. Avaliador Institucional junto ao Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo (CEE-SP). Docente com ampla experiência em Cursos de Pós-Graduação Lato sensu, tendo como áreas de atuação: Farmacologia Clínica, Farmácia Clínica, Farmácia Hospitalar e Atenção Farmacêutica. Autor e coautor de livros e artigos científicos na área da Farmacologia Clínica, Farmácia Clínica, Atenção Farmacêutica e Metodologias Ativas com Enfoque em Simulação Realística. Possui artigos, livros e capítulos de livros publicados na área farmacêutica.

**Iara Lúcia Tescarollo** - Possui graduação em Ciências Farmacêuticas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), mestrado e doutorado em Fármacos e Medicamentos pela Universidade de São Paulo (USP/SP), área de Produção e Controle Farmacêuticos. Foi Coordenadora da Assistência Farmacêutica na Prefeitura Municipal de Itatiba onde desenvolveu projetos de Atenção Farmacêutica relacionados ao uso racional de medicamentos. Foi professora da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas) e Faculdade de Americana (FAM). Na Universidade São Francisco (USF) foi Coordenadora do Curso de Farmácia – Campus Bragança Paulista, atualmente é Coordenadora do Programa Institucional de Iniciação Científica, Tecnológica e de Extensão, é Coordenadora do Núcleo de Pesquisa Acadêmica, professora do Curso de Farmácia, membro do Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sustentabilidade (GPMAS/CNPq) e Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologias e Inovação (GPETI-USF). Faz parte do Comitê de Ética em Pesquisa da USF. Desenvolve projetos voltados à produção e avaliação de formas farmacêuticas e cosméticas com ênfase no emprego de insumos e processos ambientalmente amigáveis. Também orienta projetos tendo como referência o estudo do impacto da implementação de Metodologias Ativas como Aprendizagem Baseada em Projetos e Sala de Aula Invertida nos cursos de graduação. Possui patentes, artigos e capítulos de livros publicados dentro do universo acadêmico-científico.

**Márcia Aparecida Antônio** - Farmacêutica formada pela Universidade Metodista de Piracicaba, Mestre em Farmacologia pelo Depto. de Farmacologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP e Doutora em Clínica Médica, área de Ciências Básicas pelo Depto. de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Especialista em Preceptoría no SUS pelo Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa - IEP. Professor Adjunto Doutor na Universidade São Francisco (USF). Na USF atuou como Supervisor de Projetos de Extensão Comunitária na área de Atenção Farmacêutica, Coordenadora do Curso de Farmácia, Coordenadora do Núcleo de Pós-

Graduação Lato Sensu e Diretora do Campus Bragança Paulista. Atuou como pesquisador colaborador na Divisão de Farmacologia e Toxicologia do Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA) da UNICAMP. Faz parte do Banco de Avaliadores (BASis) do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) do Ministério da Educação, capacitada para realização de avaliação para reconhecimento ou renovação de reconhecimento de curso. É membro do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco. Atualmente é Investigadora Principal da Unidade Integrada de Farmacologia e Gastroenterologia da Casa de Nossa Senhora da Paz - Ação Social Franciscana. Possui artigos publicados e patentes na área de pesquisa e desenvolvimento de medicamentos.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acompanhamento farmacoterapêutico 1, 5, 8, 9, 26, 44, 52, 84, 99, 104, 195, 197, 207, 217  
Adesão ao tratamento 3, 5, 12, 13, 36, 46, 96, 98, 99, 101, 103, 104, 107, 184, 210, 217, 219, 220  
Antibióticos 24, 44, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 128, 134, 137, 187  
Anti-infecciosos 44, 60, 71  
Assistência farmacêutica 7, 20, 33, 35, 45, 46, 47, 49, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 74, 140, 148, 217  
Atenção farmacêutica 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 29, 33, 35, 37, 39, 41, 42, 44, 46, 47, 51, 55, 56, 58, 72, 74, 97, 101, 103, 104, 107, 217, 218, 219  
Atividade citotóxica 158  
Automedicação 5, 10, 19, 24, 25, 26, 34, 42, 44, 45, 47, 72, 73, 74, 77, 80, 83, 84, 88, 93, 184, 185, 186, 191, 205, 206, 215  
Automonitoramento 119, 125, 218

### C

Câncer 8, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 149, 158  
Cicatrização 165, 166  
Clonazepam 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95

### D

Dependência 30, 31, 86, 87, 90, 93, 94  
Descarte de medicamentos 184, 187, 188, 192, 193  
Diabetes mellitus 125, 126, 153, 218, 219, 220  
Doença de alzheimer 31, 34  
Dor oncológica 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117

### E

Expectativa de vida 11, 19, 22, 30, 31, 37, 96, 97  
Extrato 153, 155, 157, 158, 163, 165, 166, 167, 169, 171, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 182

### F

Farmacêutico 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 30, 33, 36, 37, 39, 41, 42, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 70, 72, 74, 75, 80, 84, 85, 94, 96, 98, 101, 103, 104, 105, 106, 124, 173, 185, 191, 194, 197, 205, 206, 207, 217  
Farmácia clínica 1, 2, 3, 10, 11, 12, 17, 57  
Farmácia hospitalar 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58  
Farmacologia clínica 1  
Farmacoterapia 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 22, 25, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 41, 45, 55, 74, 98, 210, 215, 216, 217, 219  
Fitoquímica 171, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181



## G

Gestação 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 119, 204, 213

Glicemia capilar casual 118

## I

Idosos 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 38, 66, 90, 94, 95, 206, 209, 219

Imunidade 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 159, 161

Imunodeficiências 150, 151, 152, 160

Imunoestimulantes 150, 151, 154, 156, 160

Imunomodulação 152, 156

Índice glicêmico 118, 121

Infecções 25, 44, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 96, 97, 98, 102, 104, 107, 109, 127, 128, 129, 131, 132, 135, 136, 137, 174, 212

Interações medicamentosas 11, 14, 15, 16, 20, 24, 26, 52, 72, 74, 77, 78, 80, 84, 206

## L

Legislação 138, 140, 144, 145, 184, 188, 191, 205, 206

Loção toque seco 165, 166, 167

## M

Medicamentos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 70, 72, 74, 75, 77, 78, 80, 83, 84, 86, 88, 90, 93, 94, 95, 98, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 112, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 154, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 208, 209, 215, 216, 217, 221, 222

Ministério da saúde 97, 140, 144

## O

Organização Mundial da Saúde 31, 33, 139, 212

## P

Plantas medicinais 46, 138, 139, 140, 142, 143, 147, 148, 151, 153, 154, 155

Polifarmácia 11, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28

Polissacarídeos 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160

Prescrição 1, 4, 5, 12, 15, 16, 21, 22, 24, 25, 39, 42, 43, 47, 53, 57, 59, 61, 65, 68, 71, 72, 74, 77, 78, 83, 88, 91, 93, 94, 95, 186, 191, 194, 196, 197, 203, 205, 206, 221

Produtos naturais 150, 174

Própolis vermelha 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Protocolos clínicos 53

## R

Reações adversas 11, 13, 15, 16, 17, 20, 23, 100, 102, 103, 104, 139, 153, 217

Resistência aos antimicrobianos 127, 174

Revisão integrativa 38, 39, 41, 46, 117

## T

Taninos 165, 166, 169, 170, 175, 176, 177

Terapia antirretroviral 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Terminalia 165, 166, 170

Tratamento 1, 2, 3, 5, 11, 12, 13, 15, 21, 24, 25, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 44, 46, 47, 53, 56, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 80, 85, 86, 87, 88, 92, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 139, 149, 150, 155, 157, 159, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 197, 198, 200, 204, 208, 210, 212, 214, 215, 217, 218, 219, 220

Triagem fitoquímica 171, 174, 175, 176, 177, 181

## U

Uso indiscriminado 11, 20, 24, 42, 71, 80, 85, 86, 87, 92, 93, 94

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-791-8



9 788572 477918