

# *Farmácia e suas Interfaces com Vários Saberes*

## 3

Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)



# *Farmácia e suas Interfaces com Vários Saberes*

## 3

Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

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

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
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 Internazionale 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  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

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

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
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. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
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  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
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 Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andrezza 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. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA  
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. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
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  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
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



## Farmácia e suas interfaces com vários saberes 3

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F233 Farmácia e suas interfaces com vários saberes 3 /  
Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-182-1

DOI 10.22533/at.ed.821211206

1. Farmácia. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro  
(Organizadora). II. Título.

CDD 615

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Farmácia e suas Interfaces com Vários Saberes” é uma obra organizada em dois volumes que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 36 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, farmacologia, saúde pública, controle de qualidade, produtos naturais e fitoterápicos, práticas integrativas e complementares, entre outras áreas. Estudos com este perfil podem nortear novas pesquisas na grande área das Ciências Farmacêuticas.

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

Deste modo a obra “Farmácia e suas Interfaces com Vários Saberes” apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **EFEITO ANTICONVULSIVANTE DO ÓLEO FIXO DO FRUTO DA *Mauritia flexuosa* L.F. EM CAMUDONGOS**

Isaac Moura Araujo  
Alex de Souza Borges  
Sara Tavares de Sousa Machado  
Simone Paes Bastos Franco  
Vitoria da Silva Andrade  
Gyllyandeson de Araújo Delmondes  
Maysa de Oliveira Barbosa  
Gislene Farias de Oliveira  
Patrícia Rosane Leite de Figueiredo  
Diógenes de Queiroz Dias  
Roseli Barbosa  
Marta Regina Kerntopf

**DOI 10.22533/at.ed.8212112061**

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA EM IDOSOS: UMA COMBINAÇÃO PERIGOSA**

Amanda Deliberali  
Carolina Eliza Cavasotto  
Emilene Dias Fiuza Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.8212112062**

### **CAPÍTULO 3..... 25**

#### **DESENVOLVIMENTO DE XAROPE À BASE DE ÁCIDOS ASCÓRBICO PARA USO ADULTO**

Charlusa Binotto  
Andrieli Machado Motta  
Débora Padilha  
Jéssica Santana  
Alice Casassola  
Ana Carla Penteado Feltrin  
Marcel Henrique Marcondes Sari  
José Afonso Correa da Silva  
Carlos Henrique Blum da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.8212112063**

### **CAPÍTULO 4..... 37**

#### **DESCARTE DE MEDICAMENTOS ARMAZENADOS EM DOMICÍLIOS DO BRASIL: UMA QUESTÃO AMBIENTAL E DE SAÚDE**

Maria Tamires da Silva  
Francisco Alan Cristhian Viana da Silva  
Assucena Saldanha Araújo  
Danielle Rabelo Costa

Sérgio Horta Mattos

**DOI 10.22533/at.ed.8212112064**

**CAPÍTULO 5..... 49**

**CUIDADOS DA TERAPIA MEDICAMENTOSA EM IDOSOS RESIDENTES NA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA**

Eduarda Pimenta da Silva  
Márcio Luís Costa  
Erika Gomes de Souza  
Cristiane Munaretto Ferreira  
Erica Freire Vasconcelos-Pereira  
Vanessa Marcon de Oliveira  
Vanessa Terezinha Gubert  
Maria Tereza Ferreira Duenhas Monreal  
Maria de Lourdes Oshiro

**DOI 10.22533/at.ed.8212112065**

**CAPÍTULO 6..... 60**

**COSMECÊUTICOS E SUSTENTABILIDADE: VALORIZAÇÃO DE SUBPRODUTOS AGRO-ALIMENTARES**

Carla Alexandra Lopes Andrade de Sousa e Silva  
Diana Gomes  
Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha

**DOI 10.22533/at.ed.8212112066**

**CAPÍTULO 7..... 81**

**COMPOSIÇÃO QUÍMICA, ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E EFEITO SINÉRGICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *ALPINIA ZERUMBET* (COLÔNIA)**

Anne Caroline Duarte Moreira  
Gleilton Weyne Passos Sales  
Suelen Carneiro de Medeiros  
Fabrício César Fernandes  
Andressa Hellen de Moraes Batista  
Hilania Valeria Dodou Lima  
Mary Anne Medeiros Bandeira  
Nádia Accioly Pinto Nogueira

**DOI 10.22533/at.ed.8212112067**

**CAPÍTULO 8..... 92**

**COMPLEXITY OF PHARMACOTHERAPY IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AND/OR DIABETES**

Amador Alves Bonifácio Neto  
Vanessa Marcon de Oliveira  
Vanessa Terezinha Gubert  
Erica Freire de Vasconcelos Pereira  
Cristiane Munaretto Ferreira  
Maria Tereza Ferreira Duenhas Monreal

**DOI 10.22533/at.ed.8212112068**

**CAPÍTULO 9..... 101**

**BRASIL EM ALERTA: NOTIFICAÇÕES DE INTOXICAÇÃO POR USO ABUSIVO DE DROGAS EXÓGENAS, DADOS ENTRE 2007 A 2017**

Thamires Ferreira dos Santos  
Christiane Rodrigues de Paula Marques  
Saulo Jose de Lima Junior  
Gabryelle Cristhina Mendes Sousa  
Thainá Alencar Araújo de Sá  
Beatriz Ribeiro Barros  
Elaine Oliveira Araújo Barros  
Rakeline Rodrigues Nunes  
Dhavyla Barbosa de Oliveira  
Wattyla Reis Fontes Queiroz  
Pamela Cristina Coelho dos Reis  
Roberta Cardoso Lima

**DOI 10.22533/at.ed.8212112069**

**CAPÍTULO 10..... 112**

**AVALIAÇÃO DE IODO EM DIFERENTES SAIS CONSUMIDOS NO DISTRITO FEDERAL**

Eduardo Gomes de Mendonça  
Camilla Lins Germano  
Elane Priscila Maciel

**DOI 10.22533/at.ed.82121120610**

**CAPÍTULO 11..... 121**

**AVALIAÇÃO DAS PRESCRIÇÕES MEDICAMENTOSAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE CAMPO GRANDE, MATO GROSSO DO SUL**

Kauê César Sá Justo  
Flávia Gimenez Oliveira  
Rayan Wolf  
Uriel Oliveira Massula Carvalho de Mello  
Antonio Marcos Honorato  
Erica Freire Vasconcelos-Pereira  
Cristiane Munaretto Ferreira  
Vanessa Marcon de Oliveira  
Vanessa Terezinha Gubert  
Maria Tereza Ferreira Duenhas Monreal

**DOI 10.22533/at.ed.82121120611**

**CAPÍTULO 12..... 131**

**AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ANSIOLÍTICOS E ANTIDEPRESSIVOS E O DESEMPREGO DE 2008 A 2018**

Carla Moura Guilherme  
Natália Ferreira Santos  
Anderson Silva de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.82121120612**

**CAPÍTULO 13..... 142**

**ATIVIDADES ANTINOCICEPTIVA E ANTI-INFLAMATÓRIA DE CHALCONAS SINTÉTICAS SUBSTITUÍDAS EM MODELOS DE DOR AGUDA**

Evelynn Dalila do Nascimento Melo  
Isabela Souza dos Santos  
Mirella da Costa Botinhão  
João Vítor Rocha Reis  
Rodrigo Octavio Mendonça Alves de Souza  
Ivana Correa Ramos Leal  
André Gustavo Calvano Bonavita  
Juliana Montani Raimundo  
Michelle Frazão Muzitano  
Paula Lima do Carmo

**DOI 10.22533/at.ed.82121120613**

**CAPÍTULO 14..... 156**

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA POPULAÇÃO GERIÁTRICA COM POLIFARMÁCIA**

Michelle Marly de Macedo Oliveira  
Heleneide Cristina Campos Brum

**DOI 10.22533/at.ed.82121120614**

**CAPÍTULO 15..... 167**

**ANÁLISE DO DESCARTE DE MEDICAMENTOS VENCIDOS OU NÃO UTILIZADOS: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA**

Mateus José Mendes  
Eduardo Ottobelli Chielle

**DOI 10.22533/at.ed.82121120615**

**CAPÍTULO 16..... 180**

**ANÁLISE DAS ORIENTAÇÕES FARMACÊUTICAS PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS AMBULATORIAIS EM USO DE ANTINEOPLÁSICOS ORAIS EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO TERCIÁRIO DO DISTRITO FEDERAL**

Gabriela Oliveira de Farias  
Leandro Pereira Bias Machado  
Elaine Maria Franzotti

**DOI 10.22533/at.ed.82121120616**

**CAPÍTULO 17..... 193**

**A SÍNDROME CARDIORRENAL E SUAS DIVERSAS FACETAS**

Kevyn Guedes Teixeira  
Andressa Rodrigues Pagno

**DOI 10.22533/at.ed.82121120617**

**CAPÍTULO 18..... 202**

**A IMPORTÂNCIA DA TRANSDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA DO ENSINO SUPERIOR: UMA EXPERIÊNCIA DURANTE O PROJETO RONDON - OPERAÇÃO MANDACARU**

Rosselei Caiel da Silva

Rafaela Pizzi Dal Pupo

Thaís Scherer

**DOI 10.22533/at.ed.82121120618**

**SOBRE A ORGANIZADORA.....214**

**ÍNDICE REMISSIVO.....215**



# CAPÍTULO 16

## ANÁLISE DAS ORIENTAÇÕES FARMACÊUTICAS PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS AMBULATORIAIS EM USO DE ANTINEOPLÁSICOS ORAIS EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO TERCIÁRIO DO DISTRITO FEDERAL

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 08/03/2021

### Gabriela Oliveira de Farias

Especialista profissional em Farmácia pelo Centro Universitário Euro Americano e Especialista em Farmacologia Aplicada à Prática Clínica Brasília – DF  
<http://lattes.cnpq.br/2972164200931006>

### Leandro Pereira Bias Machado

Especialista profissional em Farmácia Hospitalar pela Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar Brasília – DF  
<http://lattes.cnpq.br/0423636728910665>

### Elaine Maria Franzotti

Doutora pelo programa de Pós-Graduação de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília Brasília – DF  
<http://lattes.cnpq.br/2954787563261654>

**RESUMO:** No âmbito da farmácia ambulatorial os farmacêuticos devem discernir a necessidade de melhorar a segurança e a efetividade da farmacoterapia dos pacientes. O farmacêutico pode melhorar a qualidade da terapia medicamentosa, deve garantir o acompanhamento do uso do medicamento, a educação passada e deve certificar que eles recebam informações essenciais para o seu uso racional. **Objetivos:** Analisar as orientações farmacêuticas ambulatoriais repassadas aos

pacientes pediátricos/acompanhantes em uso de antineoplásico oral de um hospital pediátrico do Distrito Federal. **Métodos:** Estudo de caráter descritivo com abordagem quantitativa em um hospital pediátrico de atenção especializada de média e alta complexidade. Os dados foram coletados de evoluções farmacêuticas geradas nos prontuários eletrônicos dos pacientes (Trakcare®) e nos formulários de atendimento em consultório farmacêutico utilizados pela instituição. **Resultados:** A idade dos pacientes variou entre mínimo 2 e no máximo 16 anos. Houve predomínio da leucemia linfoblástica aguda (LLA). Os medicamentos orais mais utilizados foram a mercaptopurina, tioguanina, seguidos pelo metotrexato. As únicas informações passadas a todos os pacientes dizem respeito à via de administração, a posologia e o modo de usar. **Conclusões:** O papel do profissional farmacêutico é de extrema importância para que o paciente utilize corretamente o medicamento e que se obtenha sucesso terapêutico para sua condição. A orientação é um dos instrumentos norteadores mais importantes da Atenção Farmacêutica Ambulatorial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção farmacêutica. Orientação ambulatorial. Medicamento antineoplásico oral. Câncer pediátrico.

ANALYSIS OF PHARMACEUTICAL GUIDELINES FOR AMBULATORY PEDIATRIC PATIENTS USING ORAL ANTINEOPLASMS IN A TERTIARY PEDIATRIC HOSPITAL OF THE FEDERAL DISTRICT

**ABSTRACT:** In outpatient pharmacy pharmacists must discern the need to improve the safety and

effectiveness of pharmacotherapy of patients. The pharmacist can improve the quality of drug therapy, must ensure follow-up of drug use, past education and must ensure that they receive information essential for their rational use. **Objectives:** To analyze the outpatient pharmaceutical guidelines given to pediatric / caregiver patients using oral antineoplastic from a pediatric hospital in the Federal District. **Methods:** A descriptive study with a quantitative approach in a pediatric hospital with specialized care of medium and high complexity. Data were collected by pharmaceutical developments generated in the patients' electronic medical records (Trakcare®) and in the pharmaceutical office service forms used by the institution. **Results:** The age of the patients ranged from minimum 2 to maximum 16 years. There was a predominance of acute lymphoblastic leukemia (ALL). The most commonly used oral medications were mercaptopurine, thioguanine, followed by methotrexate. The only information given to all patients concerns the route of administration, dosage and method of use. **Conclusions:** The role of the pharmaceutical professional is extremely important for the patient to correctly use the drug and to achieve therapeutic success for his condition. Orientation is one of the most important guiding instruments of Ambulatory Pharmaceutical Care.

**KEYWORDS:** Pharmaceutical Care. Outpatient guidance. Oral antineoplastic drug. Pediatric cancer.

## 1 | INTRODUÇÃO

O câncer é a segunda causa de morte em todo o mundo e foi responsável por cerca de 9,6 milhões de mortes em 2018. Mundialmente, o câncer é responsável por uma em cada seis mortes no mundo, sendo que 70% desses óbitos são reportados em países de baixa e média renda (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

O câncer compreende um grupo de doenças que apresentam em comum o crescimento desordenado de células de determinado tecido ou órgão. As ocorrências tumorais podem ser classificadas como benignas ou malignas, sendo que as malignas são consideradas câncer. Quando as células tumorais possuem capacidade invasiva atingindo tecidos adjacentes, vasos linfáticos e sanguíneos, ocorre o processo denominado metástase, ou seja, quando essas células tumorais não estão somente nos órgãos ou tecidos de origem da doença (OPPERMANN; BARRIOS, 2014). No Brasil, segundo os dados do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2017) para o biênio 2018-2019, estima-se a ocorrência de 600 mil novos casos de câncer por ano.

Quando se trata de câncer na infância e na adolescência, os dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA) (2019) demonstram que os tumores mais prevalentes são as leucemias, seguidos pelos que atingem o sistema nervoso central (SNC) e os linfomas. A leucemia faz parte das neoplasias malignas derivadas das células do sangue e representa no Brasil 33,2% dos cânceres infantis (0 a 14 anos) e 25,6% dos casos nos adolescentes (0 a 19 anos), sendo ela a principal causa de mortalidade relacionada ao câncer em pediatria (SARAIVA; SANTOS; MONTEIRO, 2018).

É importante salientar a inexistência de leucemia linfática crônica (LLC) no público pediátrico. As leucemias linfóides agudas (LLA) são as mais comuns e respondem por quase 1/3 dos cânceres pediátricos, cerca de 75% dos casos, sendo o pico de incidência entre 2 e 5 anos de idade. Posteriormente as leucemias mielóides agudas (LMA) totalizam de 15 a 20% dos casos e tendem a aumentar com a idade (SGUASSABIA; ZAMPERLINE NETTO; ODONE FILHO, 2016).

O câncer infantil pode atingir índices de cura de 60% a 70% quando há diagnóstico precoce (PETRILLI et al., 1997). Os tumores pediátricos tendem a apresentar menores períodos de latência, crescem rapidamente, são agressivos e invasivos, contudo, eles respondem melhor à quimioterapia (LITTLE, 1999).

De forma geral, existem três formas de tratamento do câncer: cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Na atualidade, as neoplasias malignas não são tratadas apenas com uma modalidade terapêutica (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; BRASIL, 2011). Diversos agentes quimioterápicos foram desenvolvidos ao longo do último século com maior eficácia e menor perfil de toxicidade. O objetivo do tratamento na ocorrência da doença localizada é a cura, já na doença metastática o objetivo é a melhora da qualidade da vida do paciente e seu prolongamento. Os princípios gerais que regem a decisão sobre a farmacoterapia ideal estão entre os fatores relacionados ao paciente e ao tipo de células tumorais (BARDIA; CHABNER, 2015).

“O paciente oncológico é considerado diferenciado pela complexidade da terapêutica, além da gravidade da doença” [...] (LARA, 2009, p. 18). Em relação ao tratamento farmacológico do câncer, o mercado disponibiliza uma série de medicamentos quimioterápicos que são usados isoladamente ou combinados. “As drogas antineoplásicas podem ser administradas nas seguintes vias: oral, intramuscular, subcutânea, endovenosa, intra-arterial, intratecal, intrapleural, intraperitoneal, intravesical, intracavitária e tópica”. (BONASSA, 2006, p. 41). De acordo com Bonassa (2006), a administração endovenosa é a via mais comum na terapêutica oncológica quando comparada às vias oral, intramuscular e subcutânea. É a prática mais segura quando se refere ao nível sérico da substância e sua consequente absorção.

A aplicação intramuscular e subcutânea dos medicamentos antineoplásicos é restrita devido à toxicidade dermatológica local de muitos deles, além do fato de sua absorção ser mais lenta e imprecisa. (BONASSA, 2006). “Hoje, 25% das moléculas anticâncer pesquisadas são para uso oral”. (INCA, 2013). Para essa via, destaca-se a simplicidade, economia, não invasiva e comumente menos tóxica. Alguns quimioterápicos orais apresentam boa absorção em pacientes com o trato gastrointestinal sem irregularidades, porém o que limita o uso dessa via é a biodisponibilidade limitada frente à via endovenosa (BONASSA, 2006).

A utilização de medicamentos quimioterápicos por via oral é uma opção que facilita o manejo no tratamento. É a via mais conveniente para o paciente pois não há necessidade

de acesso venoso, nem de deslocamento ao hospital para a administração. Com isso o paciente tem maior autonomia no seu tratamento (MARQUES, 2006). Para que ocorra o sucesso no tratamento é necessário que o paciente tenha o maior número de informações sobre seu tratamento. Nesse contexto, a prática da atenção farmacêutica para pacientes ambulatoriais que fazem uso de terapia antineoplásica por via oral tem-se mostrado eficaz para o êxito do tratamento (LUNARDI, 2009).

Dessa forma, este estudo tem por finalidade analisar as orientações farmacêuticas prestadas aos pacientes da oncologia ambulatorial de um hospital pediátrico do Distrito Federal através das informações que foram dadas aos pacientes e/ou seus acompanhantes pelo farmacêutico do hospital.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter descritivo com abordagem quantitativa em um hospital pediátrico de atenção especializada de média e alta complexidade localizado na região de Brasília. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), processo nº 93334518.8.0000.5553. Por se tratar de um estudo descritivo e observacional que dispensa a coleta de informação direta com o sujeito de pesquisa e seus realizadores, os dados foram coletados utilizando-se de técnicas que preservassem a confidencialidade dos dados dos pacientes. Os dados foram coletados de evoluções farmacêuticas geradas nos prontuários eletrônicos de cada paciente no sistema Trakcare® (INTERSYSTEMS CORPORATION, 1996) e nos formulários de atendimento em consultório farmacêutico utilizados pelo farmacêutico. Considerando a Resolução nº 585 do Conselho Federal de Farmácia (2013) que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico, os registros efetuados por esse profissional no prontuário do paciente devem documentar o cuidado em saúde prestado, portando todas as informações constantes na evolução farmacêutica ambulatorial do hospital em questão são de extrema veracidade.

A amostra estudada foi composta por pacientes pediátricos da instituição atendidos no período de janeiro a junho de 2018. Os fatores de inclusão considerados na pesquisa foram: paciente ambulatorial em uso de antineoplásico oral, com idade entre 0 a 18 anos, ambos os sexos e caracterizado primeira dispensação de antineoplásico oral. O fator de exclusão considerado foi paciente sem registro de atendimento em evolução ou formulário.

Os dados para caracterização do perfil dos pacientes atendidos foram agrupados em uma planilha no programa Excel® (MICROSOFT, 2016) gerada pelos pesquisadores. Levantaram-se os seguintes dados: “idade”, “sexo”, “protocolo inserido”, “tipo de acompanhante” e “CID 10” (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde). Estes dados foram submetidos ao programa SPSS® (STATISTICAL PRODUCT AND SERVICE SOLUTIONS, 1968), cuja finalidade foi

a estatística aplicada.

As orientações farmacêuticas foram analisadas em relação aos medicamentos quimioterápicos orais utilizados pelos pacientes: tioguanina, metotrexato, ciclosporina, ciclofosfamida, mercaptopurina e etoposídeo. Essa análise teve por finalidade gerar sugestões de aprimoramento do serviço de Farmácia Clínica e ambulatorial da instituição.

Para avaliação das orientações farmacêuticas, foram utilizadas as recomendações presentes na publicação do Ministério da Saúde (2006), “Assistência Farmacêutica na Atenção Básica: Aspectos a serem considerados na informação ao paciente” e da AMJ Saúde-Syst Pharm: “Diretrizes ASHP sobre a prevenção de erros de medicação com agentes antineoplásicos” (2002).

As orientações reunidas resultaram nas seguintes classificações: “1. Via de administração e posologia”; “2. Modo de usar”; “3. Manuseio”; “4. Interações”; “5. Conservação e armazenamento”; “6. Reações adversas”; “7. Intoxicações”; “8. Intolerância”; “9. O porquê da utilização”; “10. Duração do tratamento/ não interrupção”; “11. Esquecimento”; “12. Descarte”; “13. Informar ao médico”; “14. Proteção contra exposição solar”; “15. Potencial teratogênico”.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Identificou-se durante o estudo 31 pacientes fazendo uso de antineoplásicos orais; porém, dentre estes, foram encontrados somente 28 registros de orientações farmacêuticas no sistema e formulários do hospital. Três pacientes não foram orientados ou houve falha em seus registros.

A partir dos registros, foi verificado que a idade dos pacientes que utilizavam antineoplásicos orais variou de no mínimo 2 e no máximo 16 anos. Da totalidade dos pacientes, (57%) tinham idade entre  $\geq 2$  a  $6 \leq$  anos, seguidos por (25%) de  $\geq 7$  a  $9 \leq$  anos e (17,9%) de  $\geq 12$  a  $16 \leq$  anos. Houve predomínio do sexo masculino com (61%), ratificando os dados do INCA quanto à prevalência de tumores malignos na infância serem maior no sexo masculino (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; BRASIL, 2017).

Os achados sobre a idade e tipo de câncer pediátrico de maior ocorrência estão de acordo com dados da literatura científica que cita que o pico de incidência das leucemias linfoides agudas, tipo de câncer mais comum em pediatria, ocorre entre 2 e 5 anos de idade (SGUASSABIA; ZAMPERLINE NETTO; ODONE FILHO, 2016).

Outro dado analisado foi a doença de base apresentada na evolução médica. As doenças foram expostas segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID 10) (OMS, 1992). No presente estudo houve um predomínio da ocorrência de leucemia linfoblástica aguda de CID C91.0, refletindo (82%) da amostra, seguido posteriormente por síndrome nefrótica (7,2%), neoplasia maligna dos ossos longos (3,6%), neoplasia maligna de órgão genital masculino (3,6%) e

outros linfomas de células T (3,6%).

A maior incidência de leucemia também foi verificada em um estudo conduzido por Luz (2011), no Serviço de Oncologia Pediátrica no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (SOP-HCPA). A leucemia representou (26,9%), seguido de tumores do SNC (21,7%) e linfomas (14,5%).

As orientações farmacêuticas analisadas neste estudo envolveram pacientes portadores de doenças neoplásicas e não neoplásicas (síndrome nefrótica), mas que tinham em comum a utilização de medicamentos antineoplásicos orais. A síndrome nefrótica pode ser primária ou associada à doença sistêmica. O tratamento tem como objetivo a remissão e engloba o uso de medicamentos que atuam na lesão glomerular (GARCIA; BARROS; MICHELON, 1998).

Nos protocolos usados, os antineoplásicos orais pertenciam às seguintes classes de medicamentos: alquilantes (ciclofosfamida), antimetabólitos análogos de folatos (metotrexato), análogos de purina (mercaptopurina e tioguanina), os agentes que interagem com as topoisomerasas (etoposídeo) e a (ciclosporina) que está entre agentes imunossupressores, totalizando seis diferentes medicamentos antineoplásicos orais.

De acordo com um estudo de revisão de literatura com o objetivo de avaliar as preferências de administração de pacientes com câncer, especificamente entre o tratamento oral (VO) e intravenoso (IV), 84,6% dos artigos analisados concluíram que os pacientes têm preferência pelo tratamento oral (VO) ao invés do intravenoso (IV) (15,4%). Dentre os fatores citados pelos pacientes que justificavam a escolha da via oral estão: conveniência, possibilidade de receber o tratamento domiciliar, horário do tratamento e efeitos colaterais (EEK et al., 2016).

Os medicamentos orais mais utilizados pelo público pediátrico do estudo foram a mercaptopurina (36,7%) e tioguanina (33,4%) seguido pelo metotrexato (13,3%). O fato de a LLA ser a mais prevalente no estudo também certifica os dados, pois a maioria dos esquemas do tratamento de manutenção utiliza-se comumente a mercaptopurina. Já na fase de consolidação, crianças do grupo de risco padrão normalmente usam mercaptopurina, tioguanina ou metotrexato (ONCOGUIA, 2017).

Classificada no Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATC) como antineoplásico, imunomodulador e imunossupressor; fundamentando a ampla aceitação e utilização do seu uso, a ciclosporina está entre os medicamentos mais utilizados para impedir a rejeição de um órgão transplantado (OLIVEIRA; CRUZ; MATSUI, 2012). Exceto no tratamento da síndrome nefrótica, os estudos com ciclosporina no público pediátrico ainda são limitados. Indicações que não sejam relacionadas à transplante e síndrome nefrótica não são recomendadas para crianças (MATHIAS, 2018).

Em um estudo realizado por Mello et al. (2002), a ciclosporina mostrou-se eficaz satisfatoriamente no tratamento das síndromes nefróticas córtico-dependente (CD) e córtico-resistente (CR) da criança. A ciclofosfamida e a ciclosporina são usados como

alternativas no tratamento da síndrome nefrótica recidiva ou córtico-dependente (GARCIA; BARROS; MICHELON, 1998).

As orientações farmacêuticas, segundo os registros foram realizadas aos acompanhantes dos menores, sendo que os pais foram os mais prevalentes (89%). Cuidadores, assistentes sociais e técnicos de enfermagem também receberam orientações farmacêuticas sobre a farmacoterapia oral de seus pacientes. Independente da via de administração os medicamentos oncológicos podem ocasionar efeitos colaterais relevantes, sendo este um dos fatos que justifica a necessidade de orientação adequada aos pacientes ou acompanhantes sobre os efeitos e cuidados nesse tratamento (MARQUES, 2006).

O processo de atenção farmacêutica emprega como base as informações subjetivas de cada paciente, analisa essas informações de acordo com parâmetros objetivos e estipula um plano de tratamento individualizado. Com a introdução recente dos medicamentos antineoplásicos orais que tornam possível o uso destes fora do ambiente hospitalar, aumentam-se os riscos de dosagem, reações adversas, a não adesão ao tratamento e possíveis interações medicamentosas. Com todos esses fatores, a responsabilidade do paciente sobre seu próprio tratamento é requerida. A orientação torna-se imprescindível dentro desse contexto, é necessário que o paciente disponha de maior volume de informações sobre a terapia que utiliza para maximizar os resultados e minimizar os problemas relacionados à terapia (ESCOBAR, 2010).

Em um estudo realizado por Oliveira e Queiroz (2012) com pacientes usuários de antineoplásico oral, apontou-se que quando perguntados se receberam orientação da utilização correta dos medicamentos, 53% afirmaram que foram orientados por profissionais de saúde da instituição. A maior parte deles comunicou que obteve orientação sobre a forma de administração dos medicamentos especialmente no momento da prescrição médica. Contudo apenas 17% dos pacientes procediam da maneira como deveria. Quanto ao armazenamento, 85% dos participantes relataram armazenar de forma correta, 75% descartavam em lixo doméstico, sendo que apenas 2% descartavam corretamente e por fim 23% guardavam ou utilizam os frascos dos medicamentos antineoplásicos para outros fins.

As orientações dadas pelos farmacêuticos no presente estudo foram quantificadas e classificadas, sendo os resultados apresentados no Gráfico 1. A classificação das orientações seguiu manuais validados para esta finalidade (citados na Metodologia).

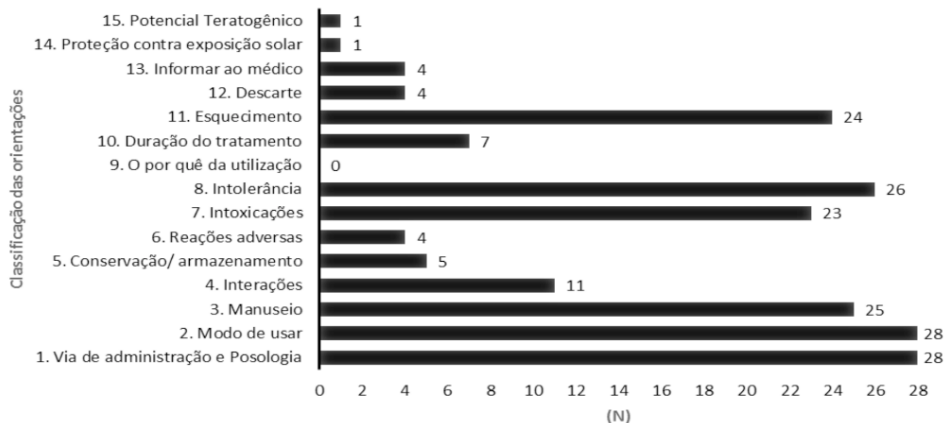


Gráfico 1 – Orientações farmacêuticas deliberadas aos 28 pacientes/acompanhantes do estudo, janeiro a junho, 2018.

Fonte: Elaborado pela autora.

Pode-se observar que muitas informações são comuns aos diversos medicamentos, já outras não tão constantes. Ainda assim alguns medicamentos possuem particularidades próprias que devem ser repassadas aos pacientes para assegurar a adesão e eficácia na terapia.

Dentre as orientações importantes constantes no gráfico estão: reafirmar a via de administração, a forma adequada de uso de cada medicamento, por exemplo: a viabilidade da utilização com água, leite, suco, alimentos, o período entre as refeições, exposição das possíveis interações com os medicamentos e outros se necessário, ingestão de álcool. Informar ao paciente a importância do cumprimento dos horários determinados.

A quantidade de duração do tratamento é um dos aspectos importantes que se deve dar ênfase na orientação, além da apresentação das possíveis consequências do não cumprimento ou suspensão do tratamento, pois os protocolos quimioterápicos são regidos por ciclos complexos, sendo essencial o esclarecimento da data de início e término do tratamento.

As reações adversas medicamentosas são comuns. O uso de medicamentos propicia ocorrências de efeitos indesejáveis. É importante a clareza na conduta a ser adotada, bem como quando ocorrer uma superdosagem. Apesar da hipersensibilidade a um medicamento ser relativamente rara, ela não pode ser confundida com reação adversa. As alergias medicamentosas não podem ser previstas e envolvem a ativação do sistema imunológico pelo medicamento (MARSH, 2018).

As únicas informações que foram passadas a todos os pacientes neste estudo foram sobre a via de administração, posologia e o modo de usar. Sucessivamente dentre as informações mais orientadas estavam a intolerância ao medicamento (93%), o manuseio (89%), o esquecimento de dose (86%) e a intoxicação (82%).



Em contrapartida, nenhum paciente recebeu a informação do motivo da utilização do medicamento. Esse conhecimento certifica o direito do cidadão de conhecer o motivo do uso do medicamento para que ele possa se comprometer com o tratamento. Foi constatada também a baixa ocorrência de informação sobre o potencial teratogênico (3,6%), a proteção contra exposição solar (3,6%), o descarte (14%), a necessidade de informar ao médico no caso de reações adversas (14%), a conservação/armazenamento (17,8%), a duração do tratamento (25%) e as interações (39,3%).

Marques e Pierin (2008) realizaram um estudo com 61 pacientes ambulatoriais, portadores de câncer, sob terapia antineoplásica via oral, constatou-se que 95% dos pacientes relataram que o tratamento oral não é difícil, contudo, o principal apontamento do estudo inferiu que a adesão não foi total. Algumas barreiras foram levantadas como: os horários da utilização dos medicamentos, o estado de saúde dos pacientes e o esquecimento da dose.

Para combater e enfrentar o câncer é necessário a adoção de várias estratégias que possam contribuir para o sucesso do tratamento. Entre as estratégias, as informações de qualidade e entendimento sobre o tratamento são de grande relevância e impacto diretamente ao paciente. A informação inadequada pode acarretar erros na utilização dos medicamentos (AMJ SAÚDE-SYST PHARM, 2002). Abaixo estão apresentadas as informações farmacêuticas subdivididas pelos medicamentos observadas neste estudo (Tabela 1).

<b>Número de Orientação</b>	<b>Mercaptopurina (n= 11)</b>	<b>Tioguanina (n= 10)</b>	<b>Metotrexato (n= 4)</b>	<b>Etoposídeo (n= 3)</b>	<b>Ciclofosfamida (n= 1)</b>	<b>Ciclosporina (n= 1)</b>
<b>1. Vias de Administração/ Posologia</b>	11	10	4	3	1	1
<b>2. Modo de usar</b>	11	10	4	3	1	1
<b>3. Manuseio</b>	10	10	4	1	1	1
<b>4. Interações</b>	10	1	1	0	0	0
<b>5. Conservação/ Armazenamento</b>	0	0	0	3	1	1
<b>6. Reações adversas</b>	0	0	0	3	0	1
<b>7. Intoxicações</b>	10	10	4	0	1	0
<b>8. Intolerância</b>	11	10	4	1	1	1
<b>9. O porquê da utilização</b>	0	0	0	0	0	0
<b>10. Duração do tratamento</b>	1	4	1	1	0	0
<b>11. Esquecimento</b>	11	10	4	0	1	0
<b>12. Descarte</b>	2	1	0	1	0	0
<b>13. Informar ao médico</b>	0	0	1	2	0	1
<b>14. Proteção luz solar</b>	0	0	1	0	0	0
<b>15. Potencial Teratogênico</b>	1	0	0	0	0	0

Tabela 1 - Orientações farmacêuticas repassadas aos pacientes em uso dos medicamentos antineoplásicos orais.

Fonte: Elaborado pela autora.

A análise das informações repassadas possibilitou verificar que em relação à proteção contra a luz solar somente 1 de 4 pacientes em uso de metotrexato recebeu essa orientação. Pacientes em uso de metotrexato devem preservar-se de exposição desmoderada sem proteção ao sol ou lâmpadas solares devido a possíveis reações de sensibilidade à luz, que é uma das reações comuns que atingem (> 1% e < 10%) dos usuários (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2019). A mesma informação deveria ter sido passada ao paciente em uso de ciclosporina, pois o medicamento suprime o sistema imunológico, causando risco elevado de desenvolver cânceres, especialmente de pele e do sistema linfóide. Com isso, o paciente deve delimitar a exposição à luz solar e UV, trajando roupas de proteção adequada e usando filtro solar com alto fator de proteção (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2014).

A única acompanhante que recebeu a orientação quanto ao potencial teratogênico da mercaptopurina se tratava de uma mãe do paciente que relatou preocupação por estar grávida. É importante que ações com medidas educativas-preventivas revigorem a elucidação sobre agentes teratogênicos (BEZERRA, 2014). Os demais acompanhantes, inclusive dos outros medicamentos, não receberam nenhuma orientação relativa à exposição solar e à teratogenicidade.

A falta de informação sobre os medicamentos é apontada como uma das variáveis mais significativas, em termos mundiais, que causam impacto sobre o não cumprimento adequado dos tratamentos pelos seus usuários. Mesmo que toda a população tenha acesso ao medicamento, há carência de quantidade e qualidade de informações relativas à sua adequada utilização (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Um guia de orientação ao paciente pode ajudar no esclarecimento de dúvidas e na transmissão de informações importantes sobre o seu tratamento de uma forma simples e elucidativa, bem como ajudá-lo a lembrar-se de alguma informação. Uma ficha farmacoterapêutica ou programa sistematizado pode auxiliar o farmacêutico no estabelecimento do plano orientação ao paciente (LUNARDI et al., 2009). Sendo assim, a mensagem escrita pode subsidiar a verbal no processo de orientação farmacêutica (FERREIRA NETO, 2002).

Os pacientes que recebem mais informações são os que se sentem mais à vontade para perguntar. Muitas vezes, os pacientes fornecem informações ao farmacêutico que não são passadas ao médico (FERREIRA NETO, 2002). Em um estudo sobre atenção farmacêutica a pacientes oncológicas de um hospital de grande porte do Rio de Janeiro, observou-se que a intervenção do farmacêutico foi capaz de favorecer a solução de resultados negativos relacionados a medicamentos (RNM) (SOUZA; CORDEIRO, 2012).

## 4 | CONCLUSÃO

Os dados analisados durante o estudo permitem compreender que o farmacêutico é um membro significativo da equipe de saúde na oncologia e demais áreas. Suas atribuições excedem a dispensação da prescrição médica e manipulação de medicamentos. O papel do profissional farmacêutico é de extrema importância para que o paciente utilize corretamente o medicamento e que se obtenha sucesso terapêutico para sua condição. A orientação torna-se um dos instrumentos norteadores mais importantes da Atenção Farmacêutica. A partir das informações repassadas aos pacientes e seus acompanhantes, os usuários terão maior adesão e segurança no seu tratamento definindo o resultado alcançado.

Cada medicamento possui sua individualidade e especificidade, porém informações essenciais devem ser passadas a todos os pacientes homogeneamente, bem como as informações específicas de cada medicamento que podem afetar na sua adequada utilização. Dessa forma, o farmacêutico necessita de um instrumento padrão que o auxilie nas informações que devem ser passadas a todos os pacientes. A padronização das informações essenciais e a diminuição da ocorrência de falhas de orientação pode tornar a qualidade da orientação constante para todos os pacientes.

Contudo, demonstramos que é essencial que o farmacêutico repasse todas as informações necessárias para quem está no seu consultório ou no local onde está exercendo a orientação farmacológica. Apesar de se tratar de medicamentos orais de fácil utilização, não isenta o fato de serem antineoplásicos para utilização do tratamento do câncer e doenças complexas. Em virtude dos fatos mencionados, medidas para que o objetivo da terapia seja alcançado e limitações na orientação sejam sanadas resultará em grande impacto positivo ao paciente.

## REFERÊNCIAS

BARDIA, A.; CHABNER, B. Introdução: Considerações sobre Farmacoterapia do câncer. In: CHABNER, B. A.; LONGO, D. L. **Manual de Oncologia de Harrison**. ed. 2. Porto Alegre: AMGH, 2015.

BONASSA, E. M. A.; SANTANA R.T. **Enfermagem em Terapêutica Oncológica**: Administração dos antineoplásicos. 3. ed. São Paulo, Rio de Janeiro, Ribeirão Preto, Belo Horizonte: ATHENEU, 2006.

BRASIL. **Assistência Farmacêutica na Atenção Básica do Ministério da Saúde**: Instruções técnicas para sua organização: Aspectos a serem considerados na informação ao paciente. 2. ed. Brasília: MS, 2006.

BRASIL; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. **Câncer na criança de no adolescente no Brasil**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE), 2008.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 585**: Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Brasília: p. 1-11, 2013.

EEK, D. et al. Preferências relatadas pelo paciente para administração oral versus intravenosa, no tratamento do câncer: uma revisão da literatura. **Dove Medical Press Limited**, v. 10, p. 1609-1621, ago. 2016.

ESCOBAR, G. Um novo modelo para a oncologia. **Centro de Combate ao Câncer**, São Paulo, jan. 2010. Disponível em: <http://www.cccancer.net/um-novo-modelo-para-a-oncologia/>. Acesso em 18 out. 2019.

FERREIRA NETO, C. G. B. Atenção Farmacêutica no Tratamento Antineoplásico por via oral. **Infarma**. Brasília, v. 14, n. 5/6, p. 64-68, 2002.

GARCIA, C. D.; BARROS V.; MICHELON T. Nefrologia pediátrica: Aspectos atuais do tratamento da síndrome nefrótica idiopática infantil. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. Porto Alegre, v. 20, abr., 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Tipos de câncer**: Câncer infanto-juvenil. Brasília: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil>. Acesso em: 31 out. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Educação: Cursos como a Residência Multiprofissional em Oncologia do INCA oferecem especialização na área. Os múltiplos papéis do farmacêutico na atenção oncológica. **Rede câncer**. Rio de Janeiro, n. 24, p. 25, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; BRASIL. **ABC do câncer**: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer: Magnitude do problema. Mario Jorge Sobreira da Silva (org.). Rio de Janeiro: Serviço de Edição e Informação Técnico-Científica/CEDC, ed. 3, rev. atual, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; BRASIL. **Estimativa 2018**: incidência de câncer no Brasil: Introdução. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA/MS, p. 25, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada (DAE). Departamento de Regulação, Avaliação e Controle (DRAC). Coordenação Geral de Sistemas de Informação (CGSI). **Manual de bases técnicas da Oncologia**: SIA/SUS: Sistema de informações Ambulatoriais. ed. 13. Brasília: MS, ago. 2011.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. World Health Organization. **Globocan 2018**: Global Cancer Data 2018, Global Cancer Incidence: Available at Global Cancer Observatory. Disponível em: <http://gco.iarc.fr/>. Acesso em: 17 out. 2019.

INTERSYSTEMS CORPORATION. Trakcare® [software]. 1996.

LARA, A. F. C. **1º Ten. O papel do farmacêutico no âmbito hospitalar**: Desenvolvimento da Assistência Farmacêutica Oncológica. Rio de Janeiro: Essex, 2009.

LITTLE, J. Epidemiology of Childhood Cancer. **IARC Scientific Publications 149**, Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1999.

LUNARDI, D. et. al. Atenção Farmacêutica para pacientes em uso de Capecitabina. **Revista Brasileira de Farmácia**. Porto Alegre, v. 90, n. 3, p. 250-257, ago. 2009.

MARQUES, P. A. C. **Pacientes com câncer em tratamento ambulatorial em um hospital privado: atitudes frente à terapia com antineoplásicos orais e locus de controle de saúde.** 2006. 147 p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

OLIVEIRA A.T, QUEIROZ A. P. A. Perfil de uso da terapia antineoplásica oral: A importância da orientação farmacêutica. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.** v. 3, n. 4, p. 24-29, dez, 2012.

OLIVEIRA S. C; CRUZ S. C. G. R; MATSUI T. **Livro do aluno:** Oncologia. Complicações infecciosas em oncologia Infecção em imunodeprimidos. Curso de especialização profissional de nível técnico de enfermagem. Fundação do desenvolvimento administrativo. São Paulo, 2012.

ONCOGUIA. Tratamento da Leucemia Linfóide Aguda (LLA) em Crianças. **Oncoguia**, 19 maio 2017. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/tratamento-da-leucemia-linfoide-aguda-lla-em-criancas/3914/603/>. 2017. Acesso em: 11/09/2019.

OPPERMANN, C. P; BARRIOS, C. H. Sobre o Câncer. In: OPPERMANN, Christina Pimentel. **Entendendo o Câncer.** São Paulo: Artmed, cp. 1, p. 20-22, 2014.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Assistência Farmacêutica para gerentes municipais:** Aconselhamento ao paciente. Rio de Janeiro: 2003.

PETRILLI, A. S. et al. Diferenças clínicas, epidemiológicas e biológicas entre o câncer na criança e no adulto. **Revista Brasileira de Cancerologia.** Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 191-203, jul./ago./set. 1997.

SARAIVA, D. C. A; SANTOS, S. S.; MONTEIRO, G. T. R. Tendência de mortalidade por leucemias em crianças e adolescentes nas capitais dos estados brasileiros: 1980-2015. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 27, n. 3, p. 1-13, 2018.

SQUASSABIA, J. C. M; ZAMPERLINE NETTO, G.; ODONE FILHO, V. Leucemias Agudas. In: RODRIGUES A.B; MARINTS L.G.R; MORAES M.W. **Oncologia Multiprofissional:** Patologias, assistência e gerenciamento. São Paulo: Manole, p. 161-168, 2016.

SOCIEDADE DE FARMACÊUTICOS DE SAÚDE-SISTEMA. ASHP orientações sobre erros de medicação pré-purga com agentes antineoplásicos. AMJ Saúde-Syst Pharm. **Diretrizes ASHP sobre a prevenção de erros de medicação com agentes antineoplásicos**, v. 59, p. 1648 – 1668, set. 2002.

SOUZA, J. A. A. O.; CORDEIRO, B. C. Atenção Farmacêutica às pacientes oncológicas de um hospital de grande porte do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira Farmácia Hospitalar Serviços Saude**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 6-9, abr./jun. 2012.

STATISTICAL PRODUCT AND SERVICE SOLUTIONS. SPSS® [software]. 1968.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adesão ao tratamento 58, 93, 100, 127, 129, 186, 206, 213

Ansiolíticos 55, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Antidepressivos 12, 50, 55, 58, 131, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 167, 168, 172, 176, 177

Armazenamento 27, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 47, 66, 108, 109, 184, 186, 188, 207

Assistência farmacêutica 130, 156, 158, 159, 160, 164, 178, 184, 190, 191, 192

Atenção farmacêutica 52, 58, 159, 163, 167, 180, 183, 186, 189, 190, 191, 192

Aterosclerose 193, 195, 198, 200, 201

### B

Buriti 2, 4, 7, 8, 9

### C

Câncer pediátrico 180, 184

Chalcona 143, 145

Cosmecêuticos 60, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 72, 73

### D

Descarte 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 109, 167, 168, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 178, 184, 188

Desemprego 131, 132, 133, 135, 137, 138, 139

Doenças crônicas 10, 22, 51, 52, 54, 93, 163, 212

### E

Educação em saúde 40, 50, 58, 202, 211

Educação em Saúde 202

Efeito anticonvulsivante 1, 2, 3, 4, 7

Envenenamento 101, 102, 106, 108, 111

Extratos vegetais 82

### F

Forma farmacêutica líquida 25, 26, 36

### I

Idoso 11, 14, 18, 19, 20, 22, 24, 30, 50, 51, 53, 56, 57, 58, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 202, 205, 208, 209, 211, 212, 213

Indicadores de serviços 122

Inflamação 143, 150, 173, 193, 195, 197, 201

Instituição de longa permanência 21, 23, 49, 50, 52, 53, 54, 58, 59

Interações medicamentosas 10, 23, 24, 53, 144, 156, 157, 159, 186, 206, 207

Intoxicação 40, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 187

Iodização 112

Iodo 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

## **M**

Medicamento 11, 14, 15, 16, 17, 19, 25, 26, 30, 31, 37, 40, 42, 43, 46, 52, 53, 54, 57, 64, 103, 105, 106, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 134, 158, 168, 169, 170, 180, 187, 188, 189, 190, 206

Medicamento antineoplásico oral 180

Meio ambiente 38, 39, 40, 41, 44, 45, 47, 60, 65, 167, 168, 169, 175, 176

## **N**

Nocicepção 143, 146, 149

Notificações 101, 102, 104, 106, 107, 109, 129

## **O**

Orientação ambulatorial 180

## **P**

Pentilenotetrazol 2, 3, 7

Pesticida 102

Plantas medicinais 81, 82, 83, 89, 90, 103, 110, 111

Polifarmácia 10, 12, 14, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 50, 51, 53, 58, 59, 105, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 213

Polifarmácia em idosos 10, 20, 24, 58, 160

Prescrições de medicamentos 55, 159, 163

Problemas relacionados a medicamentos 93, 163

Projeto Rondon 202, 203, 204, 208, 210, 212

## **S**

Sal de cozinha 112, 113, 115, 117, 118, 119

Saúde 1, 11, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 57, 58, 60, 62, 64, 65, 71, 73, 75, 100, 104, 105, 109, 110, 111, 113, 114, 117, 120, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 138, 139, 140, 141, 156, 157, 158, 159, 163, 164, 165, 167, 168, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 183, 184, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211,

212, 213, 214

Síndrome cardiorenal 193, 194, 195

*Staphylococcus aureus* 81, 82, 84, 90, 91

Subprodutos alimentares 60, 63, 66, 67, 68, 75

Sustentabilidade 60, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 75, 79, 178

## **T**

Terapia medicamentosa 34, 49, 50, 51, 127, 145, 158, 163, 180

Transdisciplinar 202, 203

## **U**

Uso de medicamentos 10, 11, 12, 13, 14, 19, 23, 24, 38, 41, 45, 46, 50, 51, 55, 58, 59, 93, 108, 122, 123, 137, 158, 159, 163, 164, 165, 169, 176, 185, 187, 206, 211

Uso racional de medicamentos 37, 43, 44, 46, 47, 48, 51, 52, 129, 130



## **X**

Xarope 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 172



# *Farmácia e suas Interfaces com Vários Saberes*

## *3*

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

# *Farmácia e suas Interfaces com Vários Saberes*

## *3*

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