

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA  
(ORGANIZADORA)

Atena  
Editora  
Ano 2021

---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

3



DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA  
(ORGANIZADORA)

Atena  
Editora  
Ano 2021

---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

3



**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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª 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. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
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 Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. 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. Elói 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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA

Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Kimberly Elisandra Gonçalves Carneiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

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

F233 Farmácia na atenção e assistência à saúde 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 978-65-5706-898-4

DOI 10.22533/at.ed.984212203

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 na Atenção e Assistência à Saúde 3” é **uma** obra organizada em dois volumes que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas. O volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico 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, farmácia clínica, produtos naturais, práticas integrativas e complementares e áreas correlatas. Estudos com este perfil podem nortear novos estudos e 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 na Atenção e Assistência à Saúde 3” apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Débora Luana Ribeiro Pessoa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **CARACTERIZAÇÃO DE USUÁRIOS ATENDIDOS NO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS II) DO MUNICÍPIO DE GRANJA – CE**

Darah da Paz Araújo  
Bruna Linhares Prado  
Olindina Ferreira Melo  
Maria Isabel Linhares

**DOI 10.22533/at.ed.9842122031**

### **CAPÍTULO 2..... 31**

#### **SERVIÇOS FARMACÊUTICOS ENQUANTO TECNOLOGIA NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO**

Dérick Carneiro Ribeiro  
Aurea Maria Zöllner Ianni

**DOI 10.22533/at.ed.9842122032**

### **CAPÍTULO 3..... 46**

#### **CONSIDERAÇÕES FARMACOLÓGICAS SOBRE O USO DE ANABOLIZANTES EM HUMANOS E ANIMAIS DOMÉSTICOS**

Tainá de Abreu  
Karolyne Cordeiro de Oliveira  
Kaynara Trevisan  
Ediana Vasconcelos da Silva  
Sylla Figueredo da Silva  
Tales Alexandre Aversi Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.98421220323**

### **CAPÍTULO 4..... 59**

#### **AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA NA ADMISSÃO HOSPITALAR**

Natchelle de Oliveira Melo  
Martha Niederauer Ribeiro  
Carlana Barbosa da Rosa Cruz  
Caroline Araújo da Silveira Barreto  
Patrícia Albano Mariño  
Ana Paula Simões Menezes

**DOI 10.22533/at.ed.98421220324**

### **CAPÍTULO 5..... 70**

#### **A IMPORTÂNCIA DO EMPREENDEDORISMO PARA O PROFISSIONAL FARMACÊUTICO GESTOR**

Larissa Milena de Moura Maia Senna  
Larissa Damasceno Assis  
Amanda Carvalho Farias  
Lorena Freitas Santos Rodrigues  
Bruna Rosário Fontes Santos

Larissa da Cruz Cardoso  
Yana Silva das Neves  
Marcelo Ney de Jesus Paixão

**DOI 10.22533/at.ed.98421220325**

**CAPÍTULO 6..... 82**

**AVALIAÇÃO DO DESTINO DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EM FARMÁCIA  
COMUNITÁRIA, DOM PEDRITO- RS**

Lilian Patricia Lauz Maia  
Martha Niederauer Ribeiro  
Graciela Maldaner  
Raquel Ambrózio Silva  
Ana Paula Simões Menezes

**DOI 10.22533/at.ed.98421220326**

**CAPÍTULO 7..... 92**

**ESTUDO DO PERFIL DE UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UNIDADE DE  
TRATAMENTO DE QUEIMADURAS DE UM HOSPITAL DE GRANDE PORTE**

Gabriela Deutsch  
Bianca Campos Oliveira  
Lenise Arneiro Teixeira  
Beatriz Laureano de Souza  
Tháisa Amorim Nogueira  
Débora Omena Futuro  
Selma Rodrigues de Castilho

**DOI 10.22533/at.ed.98421220327**

**CAPÍTULO 8..... 103**

**USO DA VITAMINA D EM ABORDAGEM TERAPEUTICA APLICADA EM DOENÇAS  
AUTOIMUNES: ASPECTOS BIOQUÍMICOS**

Kelly Araújo Neves Carvalho  
Laércia Cardoso Guimarães Axhcar  
Juliana Paiva Lins  
Eleuza Rodrigues Machado  
Elane Priscila Maciel  
Beatriz Camargo  
Liviny Costa Machado  
Joselio Emar de Araujo Queiroz  
Nádia Carolina da Rocha Neves  
Melissa Cardoso Deuner  
Aline Rodrigues Alves  
Lustallone Bento de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.98421220328**

**CAPÍTULO 9..... 114**

**HEPATOTOXICIDADE DERIVADA DO ABUSO DE ESTEROIDES**

Bruno Damião  
Andreia Corte Vieira Damião

Alessandra Esteves  
Wagner Costa Rossi Junior  
Maria Rita Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.98421220329**

**CAPÍTULO 10..... 130**

**FISIOPATOLOGIA DA DIABETES E MECANISMO DE AÇÃO DA INSULINA REVISÃO DE LITERATURA**

Maria Eduarda Castanhola  
Adriana Piccinin

**DOI 10.22533/at.ed.984212203210**

**CAPÍTULO 11 ..... 137**

**PROPOSTA DE GERENCIAMENTO DE MEDICAMENTOS DE EMERGÊNCIA: “CARRO DE EMERGÊNCIA”**

Alessandra Moreira de Oliveira  
Débora Omena Futuro

**DOI 10.22533/at.ed.984212203211**

**CAPÍTULO 12..... 146**

**NEUTROPENIA FEBRIL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: CARACTERÍSTICAS DO TRATAMENTO E OS PRINCIPAIS MARCADORES BIOQUÍMICOS**

Lustallone Bento de Oliveira  
Viviane Pires do Nascimento  
Alexandre Pereira dos Santos  
Erica Carine Campos Caldas Rosa  
Axell Donelli Leopoldino Lima  
Rosecley Santana Bispo da Silva  
Raphael da Silva Affonso  
Larissa Leite Barboza  
Maiane Silva de Souza  
Liviny Costa Machado  
Nadyellem Graciano da Silva  
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

**DOI 10.22533/at.ed.984212203212**

**CAPÍTULO 13..... 157**

**ABORDAGEM FARMACOTERAPEUTICA EM CRIANÇAS FALCÊMICAS**

Lustallone Bento de Oliveira  
Debora Cristina Soares dos Reis  
Alexandre Pereira dos Santos  
Erica Carine Campos Caldas Rosa  
Nadyellem Graciano da Silva  
Ana Carolina Souza da Silva  
Gustavo Berreza Neri  
Paulo Thiago Martins Trindade  
Axell Donelli Leopoldino Lima  
Larissa Leite Barboza

Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi

Raphael da Silva Affonso

**DOI 10.22533/at.ed.984212203213**

**CAPÍTULO 14..... 174**

**AVALIAÇÃO DE COMORBIDADES E USO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2(DM2)**

Renan Renato Cruz dos Santos

Lustarllone Bento de Oliveira

Raphael da Silva Affonso

Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

Angelica Amorim Amato

Erica Carine Campos Caldas Rosa

**DOI 10.22533/at.ed.984212203214**

**CAPÍTULO 15..... 180**

**OS CRITÉRIOS DE BEERS APLICADOS AO PACIENTE IDOSO: ATUAÇÃO CLÍNICA DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO**

Lustarllone Bento de Oliveira

Ana Carolina Souza da Silva

Jessika Layane da Cruz Rocha

Debora Cristina Soares dos Reis

Audinei de Sousa Moura

Maiane Silva de Souza

Herdson Renney de Sousa

Alexandre Pereira dos Santos

Ledjane Vieira de Freitas

**DOI 10.22533/at.ed.984212203215**

**CAPÍTULO 16..... 197**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO QUÍMICA DE MEDICAMENTOS CONTENDO DIPIRONA SÓDICA**

Dayane Maria Amaro

Fernanda Barçante Perasol

Luan Silvestro Bianchini Silva

Tatiane Vieira Braga

Rosana Gonçalves Rodrigues-das-Dôres

Nívea Cristina Vieira Neves

Juliana Cristina dos Santos Almeida Bastos

**DOI 10.22533/at.ed.984212203216**

**CAPÍTULO 17..... 207**

**ESTOQUES DOMICILIARES DE MEDICAMENTOS DE FAMÍLIAS ATENDIDAS PELO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM UM MUNICÍPIO DO NOROESTE GAÚCHO**

Cristiane de Pellegri Kratz

Raiza Lima do Carmo

Ana Paula Rosinski Bueno

**DOI 10.22533/at.ed.984212203217**

**CAPÍTULO 18.....220**

**A APLICABILIDADE DO MODELO DE GESTÃO LEAN HEALTHCARE EM AMBIENTES HOSPITALARES: APANHADO DE ESTUDOS DE CASOS E A PERCEPÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO NA PROFISSÃO FARMACÊUTICA**

Jéssica Silva de Carvalho

Diego Nunes Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.984212203218**

**CAPÍTULO 19.....238**

**BAIXA NOTIFICAÇÃO DOS EVENTOS ADVERSOS NOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS**

Bruna Rosa da Silva

Bianca Mirelly de Sousa Freitas

Bruna Caroline Martins Diniz

Emanoel Guilhermino da Silva Junior

Daniel Silva Fortes

**DOI 10.22533/at.ed.984212203219**

**CAPÍTULO 20.....248**

**CARDIOTOXICIDADE DA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL (TARV) EM IDOSOS HIV POSITIVO: ALTERAÇÕES METABÓLICAS COMO DETERMINANTE DA DOENÇA ATEROSCLERÓTICA NO PACIENTE IDOSO**

Lustarllone Bento de Oliveira

Alexandre Pereira dos Santos

Ledjane Vieira de Freitas

Erica Carine Campos Caldas Rosa

Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

Eleuza Rodrigues Machado

Raphael da Silva Afonso

Nadyellem Graciano da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.984212203220**

**CAPÍTULO 21.....263**

**ATRIBUIÇÕES DA COMISSÃO DE FARMÁCIA E TERAPÊUTICA NO CONTROLE E GERENCIAMENTO DO USO DE ANTIBIÓTICOS EM UM HOSPITAL MUNICIPAL DO ESTADO DE GOIÁS**

Vanessa Arantes de Sousa

Victor Hugo Neres Tavares

Victor Gomes de Paula

Consuelo Vaz Tormin

**DOI 10.22533/at.ed.984212203221**

**CAPÍTULO 22.....290**

**PERCEPÇÃO DE MÉDICOS SOBRE A CONFIABILIDADE PARA PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS DE REFERÊNCIA, GENÉRICOS E MAGISTRAIS**

Tássia Mariana Moreira da Paz

Amanda Amélia Dutra Fideles

Danielle Cristina Zimmermann Franco

**DOI 10.22533/at.ed.984212203222**



<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>301</b>
<b>AUTOMEDICAÇÃO DOS AINEs: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA</b>	
Bruno Borges do Carmo	
Vinícius Ferreira Rodrigues	
Julio Cezar Ribeiro Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.984212203223</b>	
<b>CAPÍTULO 24.....</b>	<b>314</b>
<b>AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE AO PACIENTE COM TUBERCULOSE E HANSENÍASE</b>	
Samantha Aline Rauber Bubiak	
Janda Lis de Fatima Comin Grochoski	
Rafaela Dal Piva	
Maria Tereza Rojo de Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.984212203224</b>	
<b>CAPÍTULO 25.....</b>	<b>321</b>
<b>SIBUTRAMINA VERSUS CORPO PERFEITO</b>	
Daniela Evennys Costa de Oliveira	
Bruna de Almeida Melo	
Edson Henrique Pereira de Arruda	
<b>DOI 10.22533/at.ed.984212203225</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>324</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>325E</b>

# CAPÍTULO 11

## PROPOSTA DE GERENCIAMENTO DE MEDICAMENTOS DE EMERGÊNCIA: “CARRO DE EMERGÊNCIA”

*Data de aceite: 01/03/2021*

*Data de submissão: 22/01/2021*

### **Alessandra Moreira de Oliveira**

Pós-doutoranda do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual, Rio de Janeiro, Brasil;  
Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/4640449819841631>

### **Débora Omena Futuro**

Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/4778000970013767>

**RESUMO:** O presente estudo surgiu da necessidade da implantação de um sistema de gerenciamento de medicamentos utilizados em parada cardiopulmonar (PCR) por farmacêutico (Serviço de Farmácia). Com o propósito de implementar o gerenciamento seguro e eficaz dos medicamentos que compõem o carro de parada cardiopulmonar (“carro de emergência”) foram realizados dois levantamentos com intervalo de três meses de 35 serviços de um hospital federal de grande porte na cidade do Rio de Janeiro/Brasil. Estes dois levantamentos buscaram identificar a rotina destes serviços, quanto: 1. Gerenciamento do carro de emergência pelo setor; 2. Avaliação das características dos medicamentos que estão nos carros de emergência. No primeiro levantamento foram avaliados 5602 medicamentos, destes 198 estavam vencidos, 217 com validade curta e 19 estavam impróprios

para uso. No segundo levantamento, 4933 medicamentos foram avaliados (228 vencidos; 57 com validade curta e 20 impróprios para uso). Foram também observadas 1367 formas farmacêuticas diferentes (434 com mais de uma validade e 324 encontravam-se misturados). A partir da avaliação dos dados, foi proposta uma maleta de medicamentos da lista do carro de emergência, que atendesse às necessidades dos serviços e a logística do Serviço de Farmácia Hospitalar e os 35 serviços da unidade hospitalar. A execução de uma proposta que contemplasse a segurança dos medicamentos utilizados em uma parada cardiopulmonar é também uma atribuição do farmacêutico e possivelmente uma das primeiras etapas de sua real inserção na equipe de ressuscitação.

**PALAVRAS - CHAVE:** Ressuscitação cardiopulmonar, medicamentos, carro de emergência, gerenciamento

### EMERGENCY DRUG MANAGEMENT PROPOSAL: “EMERGENCY CAR”

**ABSTRACT:** The present study arose from the need to implement a medication management system used in cardiopulmonary resuscitation (PCR) by a pharmacist (Pharmacy Service). In order to implement the safe and effective management of the drugs that make up the cardiopulmonary arrest car (“emergency car”), two surveys were carried out with a three-month interval of 35 services from a large federal hospital in the city of Rio de Janeiro. January / Brazil. These two surveys sought to identify the routine of these services, regarding: 1. Management of

the emergency car by the sector; 2. Evaluation of the characteristics of the drugs that are in the emergency cars. In the first survey, 5,602 medications were evaluated, of which 198 were expired, 217 were short-lived and 19 were unfit for use. In the second survey, 4933 medications were evaluated (228 expired; 57 with short validity and 20 unfit for use). 1367 different dosage forms were also observed (434 with more than one validity and 324 were mixed). Based on the data evaluation, a case of medicines from the emergency car list was proposed, meeting the needs of the services and logistics of the Hospital Pharmacy Service and the 35 services of the hospital unit. The execution of a proposal that contemplated the safety of the drugs used in a cardiopulmonary arrest is also a task of the pharmacist and possibly one of the first stages of his real insertion in the resuscitation team.

**KEYWORDS:** Cardiopulmonary resuscitation, drugs, emergency car, management.

## 1 | INTRODUÇÃO

A parada cardíaca está relacionada a uma complicação do infarto agudo do miocárdio, com evolução para arritmia primária por ritmo fibrilatório nas primeiras horas de evolução. Após a hospitalização, ocorre uma queda na frequência dos ritmos fibrilatórios, com aumento dos ritmos não-fibrilatórios, muitas das vezes secundários à deterioração hemodinâmica (SOARES, 2005).

A ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é um procedimento complexo que exige uma série de intervenções e avaliações (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2005) que devem ser executadas de forma rápida e precoce, com a qualidade e quantidade dos medicamentos asseguradas. Constitui uma resposta à parada cardíaca de forma organizada e sequencial de etapas: 1. Verificação de respiração e circulação ausentes; 2. Realização de suporte básico de vida (compressões torácicas e respiração artificial); 3. Promoção do suporte avançado de vida e 4. Os cuidados de pós-ressuscitação (O'CONNOR, 2019).

A parada cardiorrespiratória (PCR) requer a administração imediata dos medicamentos apropriados (VIANNA & VIANNA, 1976). Assim, o tratamento farmacológico deve ser agregado às manobras realizadas em RCP.

A qualidade da prestação deste serviço nunca foi tão atual: em uma época de enfrentamento de uma pandemia da COVID-19 (Doença por Coronavírus-19), onde protocolos de atendimento à vítima de PCR possuem particularidades. E com realização de educação permanente e treinamento, não somente para proporcionar um atendimento mais seguro do paciente, mas também com proteção da equipe de saúde (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

O farmacêutico deve, portanto, assegurar nesta cadeia de procedimentos e protocolos estabelecidos pelas autoridades competentes, o gerenciamento eficaz e eficiente destes medicamentos, cobrindo todas as suas etapas em um trabalho conjunto e multidisciplinar. Tornando-se este, um passo importante para a introdução/aproximação deste profissional em uma equipe de RCP nas unidades hospitalares.

Assim o presente estudo objetiva traçar o perfil de um sistema de gerenciamento

dos medicamentos utilizados em uma RCP com participação do farmacêutico, contribuindo para um atendimento seguro e eficaz, e com minimização de custos.

## **2 | METODOLOGIA**

Foram acompanhados 35 serviços de um hospital geral de grande porte quanto à análise do local (CE: carro de emergência) de guarda de medicamentos utilizados em uma RCP. A análise foi exclusiva para os medicamentos, não sendo avaliados instrumentos obrigatórios em um CE de acordo com as normas estabelecidas. Foram realizadas duas avaliações com um intervalo de 3 meses, com a mesma estratégia de levantamento de dados. Entre as duas avaliações, e a partir dos dados adquiridos no primeiro levantamento, foi criado um instrumento auxiliador de gerenciamento dos medicamentos: Uma maleta de “medicamentos de carro de parada” para ser apresentada aos serviços como resultado da primeira abordagem realizada e como proposta futura de implementação. Foi utilizado o software Excel®, por meio do qual foi possível desenvolver um formulário de avaliação, alimentação, compilação e análise de dados por meio de estatística descritiva como ferramenta estatística.

## **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante 5 meses de levantamento, foram analisados 35 CE, com um total de 10.705 medicamentos analisados.

### **3.1 Avaliação dos locais de guarda de medicamentos de RCP**

Foi possível observar durante o presente estudo que a guarda de medicamentos destinados ao atendimento de PCR nem sempre era realizada em CE classicamente descritos. Dos CE avaliados, 63% estavam em acordo com a descrição técnica, sendo armazenados também em outro local (Figura 1). A discrepância dos locais de guarda descaracteriza o CE. Locais como bandejas e armários dificultam o deslocamento dos medicamentos para o local de atendimento no momento da urgência, com prejuízo da alocação destes, assim como de aparelhos e instrumentos.

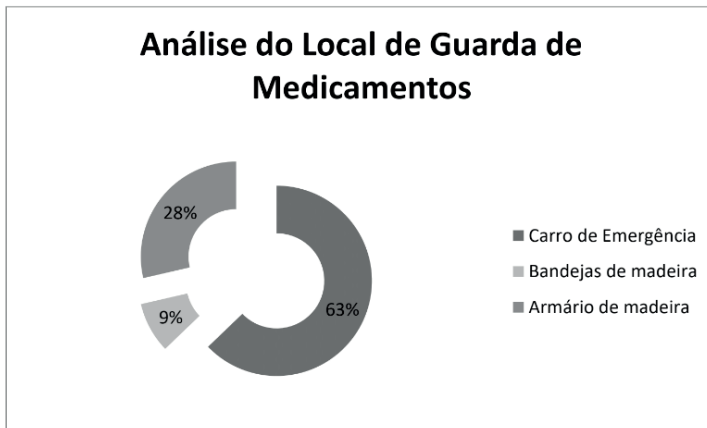


Figura 1. Análise do local de guarda de medicamentos

Elaborado pelas autoras

### 3.2 Categoria de profissionais

A categoria de profissionais que realizava a revisão dos medicamentos lotados no CE foi observado, indicando nos dois levantamentos, o predomínio dos profissionais de enfermagem na execução do processo (77% e 68,6% respectivamente nos dois levantamentos). O farmacêutico representou 2,9% e 8,6% respectivamente, o que apesar de baixa representatividade é o resultado da atuação do Serviço de Farmácia Hospitalar nesta atividade (Tabela 1).

Profissionais	L1(%)	L2 (%)
Enfermeiro	77,00	68,6
Enfermeiro/Farmacêutico	5,70	2,9
Enfermeiro/Médico	8,60	5,7
Farmacêutico	2,90	8,6
Auxiliar de enfermagem/assistente administrativo	2,90	2,9
Sem informação	2,90	11,4

Tabela 1. Avaliação dos levantamentos (L) dos medicamentos do CE

Elaborado pelas autoras

### 3.3 Periodicidade de revisão dos medicamentos do CE

Na avaliação da periodicidade com que os profissionais realizavam a revisão dos medicamentos utilizados, observou-se que a maioria dos serviços realizava a revisão

diariamente. Existiu uma grande variedade nos parâmetros de frequência da revisão de medicamentos, desde análises diárias a mensais. É importante ressaltar, que em alguns serviços a revisão era realizada após o uso. A maior frequência de revisão foi de duas vezes por dia (14,3% e 5,7%) nos dois levantamentos respectivamente (Tabela 2).

Periodicidade	L1 (%)	L2 (%)
1 vez ao dia	22,90	17,10
2 vezes ao dia	14,30	5,70
1 vez por semana	11,40	11,40
1 vez por mês	11,40	14,30
2 vezes por mês	5,70	0,00
Em caso de uso	14,30	11,40
Periodicidade informada/em caso de uso	11,40	14,30
Não informado	2,90	11,40
Outras	5,70	17,10

Tabela 2. Avaliação da periodicidade da revisão dos medicamentos dos CE nos dois levantamentos (L)

Elaborado pelas autoras

### 3.4 Análise das listas dos medicamentos do CE

O número de CE que possuíam uma lista destinada ao seu gerenciamento pelos respectivos setores foi avaliado. Esta listagem poderia ser avaliada pelo próprio serviço ou elaborado pelo Serviço de Farmácia. Observou-se que 8,6% dos CE eram gerenciados por meio da lista fornecida pela farmácia nos dois levantamentos. A maioria dos CE era gerenciada segundo listas elaboradas pelo próprio serviço (42,9% e 45,7% nos dois levantamentos respectivamente). No entanto, 40% dos serviços não possuía uma lista de medicamentos mínimos para o CE. Tal resultado reflete a necessidade de uma lista mínima que atenda às necessidades em uma tentativa de ressuscitação em cada serviço (Tabela 3).

Origem da Lista	L1 (%)	L2 (%)
Farmácia	8,6	8,6
Clínica	42,9	45,7
Farmácia/Clínica	2,9	2,9
Não possui lista	45,7	42,9

Tabela 3. Avaliação da presença e do tipo de listas destinadas ao gerenciamento de medicamentos do CE

Elaborado pelas autoras

### **3.5 Avaliação qualitativa das listas de medicamentos preparadas pelos serviços para o gerenciamento dos CE**

Foram usadas as descrições dos medicamentos nas listas preparadas pelos serviços para gerenciamento dos CE (15 do primeiro levantamento e 16 no segundo levantamento) para a avaliação qualitativa. Esta análise teve como objetivo encontrar os medicamentos de presença mais relevante nos CE. Vale ressaltar que no segundo levantamento houve a mudança na lista de um serviço e a introdução de uma nova lista em outro serviço. Por meio da análise de um total de 48 medicamentos encontrados nas listas que foram avaliadas, não foi observado consenso quanto à prioridade dos daqueles eleitos para compor o CE: 26 (55,3%) foram escolhidos por no máximo 3 serviços.

Observou-se que os itens mais frequentes (todos injetáveis) nos dois levantamentos (mais de 50%) foram: Ampolas de água destilada. Aminofilina, amiodarona, atropina, bicarbonato de sódio (ampola e frasco), dobutamina, dopamina, epinefrina, furosemida, glicose hipertônica, gluconato de cálcio, lidocaína (sem vaso constritor) (tanto ampola quanto frasco-ampola) e sulfato de magnésio. Nesta fase, uma limitação da análise foi a falta de informações completas quanto à descrição dos fármacos.

Estes resultados são importantes para se avaliar o qualitativo destes medicamentos e o gerenciamento para a disponibilidade dos mesmos no momento de PCR.

### **3.6 Avaliação das perdas de medicamentos dos CE**

Nesta etapa, foi considerada como perda de medicamentos: 1. Medicamentos vencidos e 2. Medicamentos impróprios para uso (quebrados, com alteração de propriedades organolépticas ou com problemas de identificação de informações). No primeiro levantamento, foram avaliados 5602 medicamentos. E na segunda etapa, 4933. A figura 2 demonstra o quantitativo de medicamentos vencidos e impróprios para uso nos dois levantamentos.

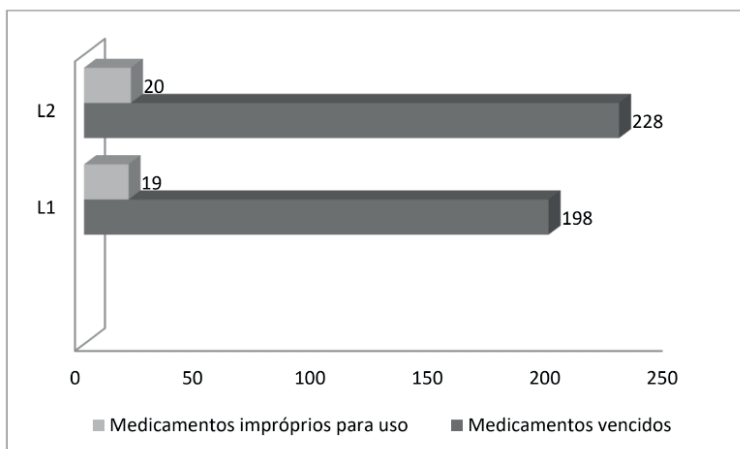


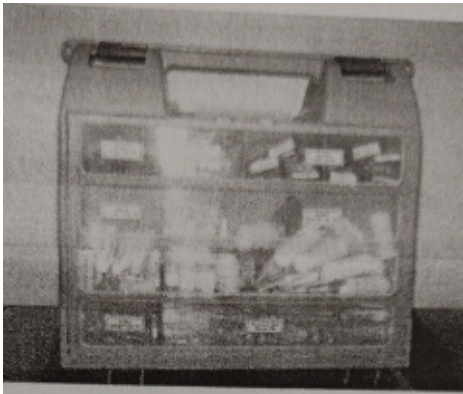
Figura 2. Descrição dos tipos de perdas avaliadas dos medicamentos dos CE  
Elaborado pelas autoras

### 3.7 Proposta de estratégia para garantir a presença de medicamentos adequados nos serviços em um evento de RCP

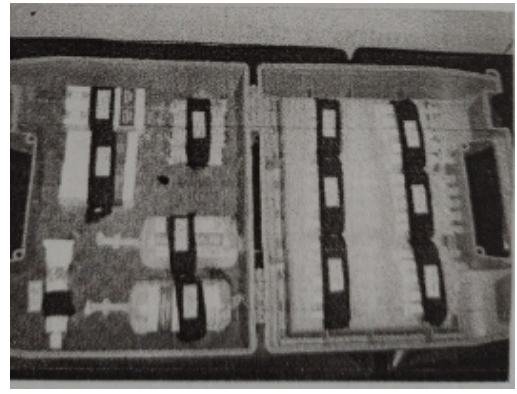
A fim de atender às necessidades encontradas como: 1. Ausência de CE por serviço; 2. Ausência de lacre ou local para lacre para a guarda destes medicamentos; 3. Facilidade de locomoção 3 4. Otimização de um gerenciamento factível pelo Serviço de Farmácia, foi escolhida a estratégia de confecção de kits (maletas) de medicamentos de CE.

Para tal, foi realizada uma pesquisa de mercado para a busca de uma opção que viesse a atender com menor custo para a confecção das maletas para otimização e melhora da qualidade na dispensação destes medicamentos, sem substituição do uso do CE. A maleta deve portanto acondicionar e de forma segura, todos os medicamentos constantes na lista elaborada pelo Serviço de Farmácia. A proposta é ser um ponto inicial de um processo de padronização em acordo com as diretrizes propostas pelas autoridades competentes em RCP. A versão final (interna e externa) pode ser vista nas figuras 3 (a e b).





(a)



(b)

Figura. Maleta para dispensação de medicamentos utilizados em PCR. (a) Parte externa e (b) Parte interna

#### 4 | CONCLUSÃO

O processo de ressuscitação tem o tempo como um dos pontos críticos mais importantes. A presença de medicamentos essenciais, assim como a qualidade de todos os instrumentos e aparelhos necessários para uma RCP são fatores críticos para o sucesso do procedimento. No entanto, a avaliação do impacto da falta destes critérios torna-se difícil em um ambiente intra-hospitalar, devido à presença de comorbidades e do estado geralmente crítico do paciente.

A escolha desta proposta na unidade hospitalar surgiu da necessidade da otimização de um gerenciamento com maior inserção do farmacêutico nas clínicas. E ao vivenciar tal realidade, descrita em todo o escopo do presente estudo, foi possível constatar a importância da presença do medicamento correto e dentro de todas as especificações de qualidades condizentes com esta tecnologia.

Assim, o diagnóstico inicial proporcionou a escolha de uma ferramenta de dispensação que auxiliasse na qualidade prestada ao paciente, mas dentro de uma proposta factível e com respeito às peculiaridades e necessidades de cada serviço de um hospital de grande porte.

Importante ressaltar também, que tal proposta não objetivou ser a resolução dos problemas identificados em todos os serviços, mas sim consistir em uma etapa para colaboração do farmacêutico para o gerenciamento dos medicamentos em uma visão multidisciplinar, sem prejuízo, do fortalecimento da Farmácia Hospitalar em mais um campo de atuação.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **The International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines 2005 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care.** Part 3. Overview of CPR. Circulation, 2005; 112

GUIMARÃES, H. P. **Position statement: cardiopulmonary resuscitation of patients with confirmed suspected COVID-19- 2020.** Arquivo. Bras, Cardiologia, v. 114, n. 6, 2020

O'CONNOR, R. E. Cardiopulmonary resuscitation (CPR) in adults. MSD Manuals. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/professional/critical-care-medicine/cardiac-arrest-and-cpr/cardiopulmonary-resuscitation-cpr-in-adults>. Acesso em 22 jan. 2021

SOARES, V. E. **Parada cardíaca e ressuscitação cardiopulmonar em pacientes com infarto agudo do miocárdio após hospitalização em unidade de terapia intensiva cardiológica.** Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro. v. 18, n. 3, p. 233-240, 2005

VIANNA, L.G., VIANNA, A.L. **Parada Cardiopulmonar.** Arquivo Brasileiro de Cardiologia, v. 19, n.1, p.27-29, 1976.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anemia 150, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 256

Antibioticoterapia 147, 148, 154, 169, 171, 263, 264, 265, 269, 278

Anti-inflamatórios 67, 165, 301, 302, 308, 313

Antimicrobianos 92, 94, 98, 99, 108, 152, 155, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 286, 287, 288, 312

Armazenamento de Medicamentos 208

Automedicação 11, 32, 33, 42, 84, 90, 182, 207, 208, 209, 210, 215, 217, 218, 230, 301, 308, 309, 310, 311, 313

### C

Câncer 146, 147, 149, 150, 153, 155, 175, 184, 189, 229

Cardiotoxicidade 10, 248, 251, 255, 259

Carro de emergência 137, 139

Comissão de Farmácia e Terapêutica 10, 263, 265, 266, 275, 277, 280, 283, 287, 288

Comorbidades 9, 21, 99, 144, 174, 175, 177, 178, 181, 184, 187, 254, 291, 321

Conciliações Medicamentosas 59, 61, 65, 66, 67

Critérios de Beers 9, 180, 188, 192, 194, 196

### D

Depressão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 93, 97, 177, 184, 250

Descarte de medicamentos 82, 83, 87, 89, 90, 91, 207, 211, 218, 228

Diabetes Mellitus 9, 21, 22, 65, 130, 131, 135, 136, 174, 175, 178, 179, 212, 254, 257

Dipirona 9, 65, 165, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206

Doenças Autoimunes 7, 103, 104, 105, 107, 110, 112, 113

### E

Empreendedorismo 6, 70, 71, 77, 78, 81

Esteroides 7, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 57, 58, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 165, 189, 308

Esteroides Anabólicos Androgênicos 50, 53, 114, 115

Estratégia de Saúde da Família 28, 208, 219

Eventos Adversos 10, 40, 67, 182, 238, 239, 240, 244, 245, 246, 269, 275

## F

Falciforme 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173

Farmácia Clínica 5, 35, 60, 174, 273

Farmácias Comunitárias 78, 83, 84, 89, 90

Feridas 92, 93, 316

## G

Gerenciamento 8, 10, 34, 75, 79, 89, 90, 132, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 156, 220, 223, 237, 263, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 283, 284, 286, 287, 288

Gestão Farmacêutica 71, 74, 77, 78, 80

## H

Hanseníase 11, 314, 315, 316, 317, 319, 320

Hepatotoxicidade 7, 114, 116, 117, 250

## I

Idoso 9, 10, 17, 180, 181, 182, 184, 192, 193, 194, 195, 196, 248, 249, 250, 251, 253, 255, 258, 259, 261, 313

## L

Lean Healthcare 10, 220, 222, 224, 226, 227, 228, 230, 231, 233, 235, 236

Lean Manufacturing 220, 221, 222, 224, 236

## M

Medicamentos 7, 8, 9, 10, 3, 6, 11, 14, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 48, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 74, 78, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 132, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 151, 170, 171, 174, 175, 177, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 225, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 243, 244, 245, 249, 250, 258, 263, 264, 265, 266, 269, 270, 271, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 301, 302, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 315, 316, 318, 319

## N

Neutrófilos 110, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 154, 155

## **P**

Penicilina 65, 68, 151, 157, 158, 163, 164, 170, 171, 172

Polifarmácia 180, 182, 192, 193, 194

Prescrições 26, 36, 61, 92, 94, 183, 188, 210, 230, 232, 233, 234, 265, 275, 284, 286, 290, 292

Produção Enxuta 220, 222, 223, 235

Psicotrópicos 1, 3, 4, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 232

## **R**

Resistência insulínica 130

## **S**

Saúde Mental 1, 2, 3, 9, 10, 11, 14, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 46, 66

Serviços Farmacêuticos 6, 11, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 44, 314

Sibutramina 11, 321, 322, 323

Sistema ATC/DDD 92

## **T**

Tecnologia em Saúde 31, 36

Terapia Antirretroviral 248, 250, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261

Tuberculose 11, 113, 244, 314, 315, 316, 317, 319, 320

## **U**

Uso de medicamentos 9, 28, 29, 32, 33, 36, 40, 41, 42, 60, 62, 63, 64, 85, 92, 94, 174, 181, 182, 184, 188, 189, 194, 196, 208, 215, 219, 239, 299, 306, 311, 316

Uso Racional de Medicamentos 11, 14, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 61, 62, 82, 83, 84, 85, 90, 91, 192, 193, 207, 209, 218, 219, 276, 278, 308, 310

## **V**





Vitamina D 7, 103

---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

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)







---

# FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

---

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)

