

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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miraniilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^ª Dr^ª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª 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^ª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^ª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Prof^ª 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^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Prof^ª 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^ª Dr^ª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. 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
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. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª 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
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

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

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

Lustarllone 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

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

CAPÍTULO 4

AValiação DO SERVIÇO DE CONCiliação MEDICAMENTOSA NA ADMISSÃO HOSPITALAR

Data de aceite: 01/03/2021

Data de submissão: 09/02/2021

Natchelle de Oliveira Melo

Centro Universitário da Região da Campanha-
URCAMP
Bagé-RS
<http://lattes.cnpq.br/1507444591913892>

Martha Niederauer Ribeiro

Centro Universitário da Região da Campanha -
URCAMP
Bagé-RS
<http://lattes.cnpq.br/6792669856537236>

Carlane Barbosa da Rosa Cruz

Hospital Universitário Mário Araújo
Bagé-RS
<http://lattes.cnpq.br/6469944533507494>

Caroline Araújo da Silveira Barreto

Hospital Universitário Mário Araújo
Bagé-RS

Patrícia Albano Mariño

Centro Universitário da Região da Campanha-
URCAMP
Bagé-RS
<http://lattes.cnpq.br/0191783004609875>

Ana Paula Simões Menezes

Centro Universitário da Região da Campanha-
URCAMP
Bagé-RS
<http://lattes.cnpq.br/9737498100584245>

RESUMO: Este estudo pretendeu avaliar a aplicabilidade das conciliações medicamentosas em um hospital universitário do sul do Brasil. O estudo ocorreu no Hospital Mário Araújo, vinculado ao Centro Universitário da Região da Campanha- URCAMP. Foi realizada uma análise documental de informações obtidas do Software SIGH, sendo verificado os medicamentos utilizados, possíveis condições de alergias medicamentosas e a classificação de cada conciliação realizada. As conciliações receberam a seguinte categorização interna no serviço: (a) guardando conciliação medicamentosa (ACM); (b) conciliação medicamentosa contínua (CMC); (c) conciliação medicamentosa realizada (CMR) e (d) conciliação medicamentosa finalizada (CMF). Os medicamentos foram classificados segundo a Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC), preconizado pelo Drug Utilization Research Group (DURG). O estudo teve aprovação do Comitê de Ética da URCAMP (CAAE 97354818000005340). Foi possível realizar 645 conciliações no período do estudo, classificadas com ACM (35%), CMR (31%), CMF (22%) e CMC (12%). Do total de pacientes assistidos (N=645) 15,7% relataram alergia a algum medicamento, sendo os analgésicos (25,8%), o grupo de fármacos mais citados. Das 501 conciliações analisadas, foram utilizados 1.789 medicamentos, sendo que 42,3% aplicados para o sistema cardiovascular. Os dados revelam a importância do serviço farmacêutico de conciliação de medicamentos no contexto da baixa hospitalar e sugerem a necessidade deste trabalho no momento da alta.

PALAVRAS - CHAVE: conciliações

EVALUATION OF THE DRUG CONCILIATION SERVICE IN THE HOSPITAL ADMISSION

ABSTRACT: This study aimed to evaluate the applicability of drug reconciliations in a university hospital in southern Brazil. The study took place at Hospital Mário Araújo, linked to the University Center of the Campanha Region - URCAMP. A documentary analysis of information obtained from the SIGH Software was performed, checking the medications used, possible conditions of drug allergies and the classification of each reconciliation carried out. The reconciliations received the following internal categorization in the service: (a) keeping medication reconciliation (ACM); (b) continuous medication reconciliation (CMC); (c) performed drug reconciliation (CMR) and (d) completed drug reconciliation (CMF). The drugs were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC), recommended by the Drug Utilization Research Group (DURG). The study was approved by the Ethics Committee of URCAMP (CAAE 9735481800005340). It was possible to carry out 645 reconciliations during the study period, classified with ACM (35%), CMR (31%), CMF (22%) and CMC (12%). Of the total number of assisted patients (N = 645), 15.7% reported allergies to some medication, with analgesics (25.8%) being the most cited group of drugs. Of the 501 reconciliations analyzed, 1,789 medications were used, of which 42.3% were applied to the cardiovascular system. The data reveal the importance of the pharmaceutical drug reconciliation service in the context of hospital discharge and suggest the need for this work at the time of discharge.

KEYWORDS: drug reconciliations, pharmaceutical service, clinical pharmacy.

1 | INTRODUÇÃO

Os medicamentos proporcionam ao indivíduo doente uma melhor relação com a enfermidade, pois concebem a cura, retardam o surgimento de complicações associadas às patologias e prolongam a vida, atenuando de certa forma o sofrimento humano. Porém, assim como os medicamentos trazem tais benefícios, podem também gerar danos à saúde. Desta maneira, os processos que envolvem a farmacoterapia, tornam-se complexos, especialmente quando se trata de pacientes hospitalizados, visto que o uso incorreto ou desnecessário de uma medicação pode gerar riscos significativos às condições de saúde (PEPE E CASTRO, 2000).

Isto posto, verifica-se a necessidade de implementação de processos e tecnologias que estruturam o correto uso de medicamentos, envolvendo capacitação e treinamento dos profissionais de saúde para a prevenção e minimização de erros de medicação, com base na aplicação de normas, ações e protocolos (MIASSO et al., 2006).

A conciliação medicamentosa é uma prestação de serviço farmacêutico relacionada à segurança em saúde, pois baseia-se na obtenção de uma lista completa de uso de medicamentos a nível domiciliar, inquirida na baixa hospitalar, e contempla informações precisas e atualizadas de cada medicamento utilizado pelo paciente, a qual posteriormente é

comparada com as prescrições médicas feitas durante a admissão hospitalar, transferência, consultas ambulatoriais com outros médicos e alta hospitalar. Logo, o processo de conciliação é usado para aprimorar a utilização dos medicamentos pelos pacientes em todos os pontos de transição nos serviços de saúde e tem como principal objetivo diminuir a ocorrência de erros quando o paciente migra de nível de assistência à saúde (OLIVEIRA et al., 2018; ASPDEN et al., 2007).

O profissional farmacêutico tem competência para atuar na promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como na prevenção de doenças e de seus agravos, principalmente no que tange ao uso racional de medicamentos (CFF, 2016). Sendo assim, este é o profissional mais capacitado para assumir a aplicação das conciliações medicamentosas no âmbito hospitalar. Através dessa prática, é possível sugerir ao prescritor se há necessidade da continuidade do uso de um medicamento, inclusão ou suspensão do mesmo, assim como prestar orientações ao paciente.

O Hospital Universitário do Centro Universitário- URCAMP, sensibilizado com a importância e a necessidade da promoção do uso racional de medicamentos implantou integralmente a prática da conciliação medicamentosa, em janeiro de 2019 por meio dos serviços do Farmacêutico Clínico. Esta prática já era realizada na instituição, porém não aplicada e padronizada a todas as internações. A fim de contribuir na evolução deste serviço, este estudo pretendeu avaliar a aplicabilidade das conciliações medicamentosas desde o início da padronização da atividade, descrevendo a classificação das mesmas pela instituição, a frequência de medicamentos não inclusos na lista de padronização e estimativa de casos de alergias aos medicamentos.

2 | METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo descritivo transversal, exploratório e quantitativo, em que foram avaliados os prontuários médicos de pacientes internados no Hospital Universitário Mário Araújo, vinculado ao Centro Universitário da Região da Campanha- URCAMP (Bagé-RS). Este hospital dispõe de 49 leitos, entre Sistema Único de Saúde, convênios e atendimento particular. Conta com 82 profissionais em seu quadro de funcionários, dentre eles, duas farmacêuticas clínicas. O Hospital presta serviços ambulatorial e conta com um centro Clínico, bloco cirúrgico e realização de exames como tomografia, ecografia, radiografia e eletrocardiograma. Por funcionar como hospital universitário, é campo de estágio para os cursos de nutrição, farmácia, fisioterapia, enfermagem e psicologia.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de janeiro a julho de 2019, sendo analisadas todas as conciliações medicamentosas realizadas. A data inicial do referido período condiz com o início da regulamentação do processo de conciliação medicamentosa pelos profissionais farmacêuticos.

O procedimento de coleta de dados foi baseado na investigação documental, visto que os dados foram colhidos do relatório diário de conciliações de medicamentos, o qual mensura a classificação das conciliações pelo nome do paciente e data. Depois de levantado estes itens, foi investigada a evolução de cada paciente no Software SIGH, a fim de verificar os medicamentos utilizados, possíveis condições de alergias medicamentosas e a classificação de cada conciliação realizada. Não foram coletados dados de pacientes que internaram para realização de procedimentos cirúrgicos com período de internação inferior às 36h.

As conciliações recebem a seguinte categorização interna no serviço do Hospital Universitário - URCAMP: (a). ACM – AGUARDANDO CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA, situação em que se aguarda a inserção na prescrição hospitalar de algum medicamento de uso contínuo do paciente, anterior à internação; (b). CMC – CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA CONTÍNUA, nos casos em que o paciente faz uso contínuo de medicamentos e estes não pertencem à lista de padronização de medicamentos da instituição. Nestes casos a medicação é adquirida pelo paciente e recolhida à farmácia sendo dispensada conforme prescrição; (c). CMR – CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA REALIZADA, as conciliações em que o paciente faz uso de medicamentos contínuos e os mesmos já foram inclusos na prescrição hospitalar no momento da internação; (d). CMF – CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA FINALIZADA, quando o paciente não faz uso de medicamentos a nível domiciliar.

Os resultados obtidos foram transpassados para tabelas elaboradas no Microsoft Excel 2010, sendo resultados expressos em porcentagem. Os medicamentos foram classificados segundo a *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC), preconizado pelo Drug Utilization Research Group (DURG) da OMS para estudo de utilização de medicamentos (WHO, 2000).

O estudo seguiu a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que define as normas para pesquisa com seres humanos no país. Ademais, antes do processo de levantamento de dados, o Hospital Universitário tomou ciência da coleta de dados no serviço. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URCAMP, sob registro na Plataforma Brasil CAAE 97354818000005340. Esse estudo é parte integrante de um projeto de pesquisa guarda-chuva intitulado como A Farmácia e o Uso Racional de Medicamentos.

3 | RESULTADOS

No período de realização do estudo foram realizadas 645 conciliações (Tabela 1), das quais 35% encontraram-se no status ACM, isto que dizer que 223 pacientes precisaram da intervenção do médico prescritor, pois seus medicamentos não estavam de antemão na prescrição hospitalar. Nestes casos, a farmacêutica responsável pelas conciliações

contata o médico que deve prescrevê-los ou então confirmar formalmente que a omissão foi intencional (FERRAZ, 2015), visto que erros de omissão são de elevada frequência e potencialmente associados de danos ao paciente. Essa conduta pode ampliar o tempo de internação hospitalar, provocar ocorrência de situações de emergência e inclusive o óbito. No Brasil, não há consenso quanto à prevalência desse tipo de erro, variando entre 32% a 62% (ISMP, 2019).

CONCILIAÇÕES*	N= 645	100%
¹ ACM	223	35 %
² CMR	200	31%
³ CMF	144	22%
⁴ CMC	78	12 %

¹ACM – AGUARDANDO CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA, aguarda-se a inserção na prescrição hospitalar de algum medicamento de uso contínuo do paciente, anterior à internação;

²CMR – CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA REALIZADA, os medicamentos de uso contínuo do paciente já foram inclusos na prescrição hospitalar no momento da internação;

³CMF – CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA FINALIZADA, quando o paciente não faz uso de medicamentos anteriormente a admissão hospitalar.

⁴CMC – CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA CONTÍNUA, paciente faz uso contínuo de medicamentos que não pertencem à lista de padronização de medicamentos da instituição.

Tabela 1 - Descrição de conciliações realizadas no período em estudo. Hospital Universitário-URCAMP- 2019.

Fonte: Própria dos autores.

Neste mesmo raciocínio, como ponto positivo para a prevenção dos erros relacionados à omissão da farmacoterapia, pode-se observar que os pacientes sob uso de medicamentos contínuos, e que tiveram a farmacoterapia mantida pelo prescritor, representam 31% do total das conciliações (CRM) (Tabela 1). A continuidade do tratamento farmacológico está atribuída a melhores resultados clínicos, pois impacta positivamente no estado de saúde dos pacientes com diagnóstico de doenças crônicas, havendo menores chances de agravo da situação clínica dos mesmos (ARAÚJO et al., 2017).

Entretanto, esteve representada por 12% as conciliações CMC (Tabela 1), em que os pacientes utilizavam medicamentos não padronizados pela instituição, sendo solicitado ao acompanhante responsável pelo paciente trazer a medicação ao hospital, ficando a mesma acondicionada na farmácia hospitalar para ser dispensada juntamente com o novo esquema farmacoterapêutico prescrito pelo médico. Esta prática é realizada também pelo hospital universitário da Santa Maria (HUSM), a qual é descrita, em um relato de experiência, como um método de prevenção ao erro de administração, (OLIVEIRA et al.,

2016).

A seleção de medicamentos pertencentes à lista de padronização hospitalar tem como objetivo escolher dentre os itens fornecidos pelo mercado, medicamentos eficazes, seguros e que tenham qualidade e bom custo, assegurando, portanto condições de uso racional e seguro pela instituição. Esta listagem deve ser constantemente reavaliada, apontando alguns critérios como, por exemplo, a inclusão de itens com elevados níveis de eficácia clínica que são importantes para prevenção, tratamento ou diagnóstico do paciente assistido pelo hospital (SFORSIN et al., 2012). Diante disso, observou-se que os medicamentos citados pelos pacientes não se repetiam com frequência, o que indica que não haveria necessidade da instituição de padronizá-los, visto que se fossem adquiridos, não seriam prescritos, acabando por atingir o prazo de validade, gerando gastos desnecessários ao hospital.

Não obstante, foram representadas pelas conciliações CMF as situações em que o paciente não fazia uso de medicamentos anteriormente à internação hospitalar, mas que foi evoluído no período da baixa em relação a farmacoterapia, havendo a necessidade de inserção medicamentosa em seu tratamento hospitalar, representadas estas por 22% do total (Tabela 1). Resultado considerado positivo em comparação a um estudo semelhante, realizado por Santos et al. (2019), com dimensão duas vezes maior, no qual foram analisados 1.379 prontuários de pacientes internados, dentre os quais apenas 11 registros (0,8%) eram de pacientes que negaram o uso prévio de medicamentos anteriormente a internação.

Consequentemente, surge um dos pontos mais importantes e complexos, em que estatisticamente sucedem os principais erros de administração de medicamentos: a concepção da prescrição médica. Neste processo da assistência clínica ao paciente hospitalizado, o prescritor tem o dever de aplicar conhecimentos ético e científico próprios, com o propósito de evitar erros e levar a recuperação total ou a melhor possível para o enfermo (PAZIN-FILHO et al., 2013).

Os processos alérgicos causados decorrentes do uso de medicamentos, geralmente estão relacionados a reações imunológicas ao fármaco ou aos seus metabólitos, não somente pelas suas propriedades toxicológicas. Além do mais, representam um terço das reações adversas medicamentosas e é causa significativa de morbidade e mortalidade (NAGÃO-DIAS et al., 2004). Devido a isso, cabe à equipe de saúde envolvida no tratamento do paciente a notificação dessas reações por meio de ações de farmacovigilância, assim como a análise histórica e anamnese de maneira a prevenir a ocorrência de prejuízos ao paciente (CARNEIRO et al., 2011).

CLASSES	N= 151	100%
Outros (diuréticos, antidepressivos, anticonvulsivantes, antipsicóticos, etc.).	44	29,2
Analgésicos	39	25,8
Antimicrobianos	30	19,8
Anti-inflamatórios	23	15,2
Corticóides	6	4,0
Opióides	6	4,0
Antialérgicos	3	2,0

Tabela 2 - Classe de medicamentos mais citadas durante as conciliações medicamentosas como causas de anafilaxia. Hospital Universitário-URCAMP. 2019.

Fonte: Própria dos autores.

Durante as evoluções do serviço de conciliação medicamentosa, 101 pacientes (15,7%) relataram ter alergia a algum medicamento. Foi possível observar (Tabela 2) as classes terapêuticas que mais levaram a frequência desse evento estando representada principalmente pelos antiinflamatórios não esteroidais (AINES), como uso analgésico (25,8%), sendo a dipirona o medicamento mais citado; seguido por ação antiinflamatória (15,2%), representados pelo ácido acetilsalicílico, diclofenaco e o ibuprofeno.

Segundo a literatura, mesmo que vários fármacos possam causar a ocorrência de quadros alérgicos, as penicilinas são as mais frequentemente relatadas, estas que por sua vez, são classificadas como beta-lactâmicos. Há também relatos comuns de reações alérgicas causadas por ácido acetilsalicílico e outros AINEs (GERALDES e ALENDUORO, 2016; JARES et. al, 2017). As reações de hipersensibilidade ou alérgicas aos AINEs, segundo o mecanismo envolvido, podem ser classificadas como sendo imunológicas (por anticorpos ou células T), ou não imunológicas (via inibição da ciclooxigenase (COX)). A inibição desta enzima causa a redução de prostaglandinas e ativação da via da lipoxigenase (LO). Essa ativação ocasiona aumento na produção de leucotrienos, principalmente os cisteinilleucotrienos (LTC4, LTD4 e LTE4), que são quimiotáticos para eosinófilos, potentes vasodilatadores que aumentam a permeabilidade vascular, induzindo o edema e broncoconstrição (BECHAALANI et al., 2017). Já as reações alérgicas à penicilina podem ocorrer através de mecanismos imunológicos, mediado por anticorpos do tipo IgE, IgG e IgM, e também por imunocomplexos e com a participação do sistema complemento (FELIX e KUSCHNIR, 2011).

Conforme observado nas conciliações ACM, CMC e CMR, vários foram os medicamentos utilizados previamente à admissão hospitalar. Foram analisadas 501 conciliações onde obteve-se o somatório de 1.789 medicamentos, os quais foram quantificados e classificados segundo os grupos anatômico e terapêutico seguindo o código ATC (*Anatomical Therapeutic Chemical Index*) (Tabela 3).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como hipertensão e diabetes

mellitus, representam a maior carga de morbimortalidade ao nível mundial. Ainda, atendendo a tendência global, agravos na saúde mental impactam e comprometem a qualidade de vida (BRASIL, 2012; SBC, 2019). Medicamentos com ação no sistema digestivo e metabolismo também foram descritos para aplicação para desconforto gástrico, provavelmente provocados pelo uso de polimedicação (ABJAUDE, 2015) (Tabela 3).

CLASSIFICAÇÃO	N= 1789	100%
A - Aparelho digestivo e metabolismo (N=313)		17,6
A02 Medicamentos para transtornos relacionados à acidez	102	5,7
A03 Medicamentos para transtornos gastrointestinais funcionais	11	0,6
A04 Antieméticos e antivertiginosos	5	0,3
A05 Medicamentos com ação sobre as vias biliares e o fígado	1	0,1
A06 Laxantes	2	0,2
A07 Antidiarreicos, anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	4	0,3
A10 Medicamentos utilizados na diabetes	162	9,0
A11 Vitaminas	9	0,5
A12 Suplementos minerais	17	0,9
B - Sangue e órgãos hematopoiéticos (N=139)		7,8
B01 Agentes antitrombóticos	113	6,3
B02 Anti-hemorrágicos	2	0,2
B03 Antianêmicos	24	1,3
C - Sistema cardiovascular (N=757)		42,3
C01 Terapêutica cardíaca	59	3,3
C02 Anti-hipertensores	36	2,0
C03 Diuréticos	186	10,4
C04 Vasodilatadores periféricos	2	0,2
C05 Vasoprotetores	3	0,2
C07 Agentes bloqueadores dos receptores adrenérgicos beta	85	4,8
C08 Agentes bloqueadores dos canais de cálcio	67	3,7
C09 Agentes com ação sobre o sistema renina-angiotensina	219	12,2
C10 Agentes antilipídemicos	100	5,5
N - Sistema nervoso (N=406)		22,7
N02 Analgésicos	25	1,4
N03 Antiepilépticos	89	4,9
N04 Medicamentos antiparkinsonicos	20	1,1
N05 Psicodélicos	125	7,0
N06 Psicoanalépticos	126	7,1
N07 Outros medicamentos para o sistema nervoso	21	1,2
OUTROS		8,8
G - Sistema genito-urinário e hormonas sexuais	18	1,0
H - Fármacos hormonais sistémicos, com exclusão das hormonas sexuais e insulinas	51	2,8
J - Anti-infecciosos de uso sistémico	22	1,2
L - Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	10	0,6
M - Sistema musculo-esquelético	22	1,2
P - Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	4	0,2
R - Aparelho respiratório	46	2,5
S - Órgãos dos sentidos	1	0,1

Tabela 3 - Descrição dos medicamentos utilizados durante a evolução de conciliações medicamentosas. Baixa hospitalar. Hospital Universitário-URCAMP. 2019. Classificação anatômica (nível 1) e terapêutica (nível 2).

Fonte: Própria dos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos mostram que o processo de conciliação medicamentosa no hospital Mário Araújo vem sendo incrementado, considerando que o período de realização do estudo coincidiu com o início da implantação integral do serviço de conciliação farmacêutica na baixa hospitalar. Os farmacêuticos estão conseguindo realizar este trabalho, uma vez que documentam e classificam as conciliações no sistema para o conhecimento de todos os profissionais envolvidos no tratamento do paciente. Aliado a isso, o registro de reações alérgicas aos medicamentos pretende prevenir erros relacionados a medicamentos. A presença de conciliações do tipo ACM mostra que o serviço pode ser melhorado, assim como a necessidade de maior engajamento dos prescritores em acompanhar a evolução da farmacoterapia dos pacientes. Percebeu-se que os medicamentos mais utilizados no contexto domiciliar foram os destinados ao tratamento de agravos crônicos não transmissíveis, refletindo a importância ser prestado também o serviço de conciliações medicamentosas no momento da alta hospitalar.

REFERÊNCIAS

ABJAUDE, S.A.R. **Avaliação do uso profilático de omeprazol em pacientes internados no hospital estadual Américo Brasiliense**. 2015. 149 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/127881>>

ARAÚJO, N.C.F.; PALHÃO, D.M.R.; SILVA, V.C.; ÁVILA, J.O.L.; CARDOSO, K.F.; SANTOS, E.R.F.; LOMBA, F.C.M.S.; CARVALHO, I.R.A.; SOUZA, B.Q.; POLISEL, C.G. Avaliação da Adesão ao Tratamento em Condições Crônicas de Saúde por Meio do Cuidado Farmacêutico. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**. São Paulo, v.8, n.3, p.37-41, 2017.

ASPDEN, P.; WOLCOTT, J.; BOOTMAN, J.L.; CRONENWETT, L.R. **Committee on Identifying and Preventing Medication Errors. Preventing medication errors**. Quality Chasm Series (Hardcover). Washington: National Academies Press. 2007. Disponível em: <<https://psnet.ahrq.gov/issue/preventing-medication-errors-quality-chasm-series>>

BECHAALANI, P.; AUN-PEREIRA, V.; CARVALHO, A.P.; AUN, W.T.; MELLO, J.F. Perfil dos pacientes com urticária e angioedema por anti-inflamatórios não esteroidais do Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo. **Arq Asma Alerg Imunol**. São Paulo, v.1, n.2, p.201-205, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília. **Diário Oficial da União**. 12 de dez. de 2012. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>

CARNEIRO, F.S.; BEZERRA, A.L.Q.; SILVA, A.E.C.; SOUZA, L.P.; PARANAGUÁ, T.T.B.; BRANQUINHO, N.C.S.S. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Rev. enferm. UERJ**. Rio de Janeiro, v.19, n.2, p. 204-211, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual. **Conselho Federal de Farmácia. Brasília**, 2016. 200 p.

FELIX, M.M.R.; KUSCHNIR, F.C. Alergia à penicilina: aspectos atuais. **Adolesc Saude**. Rio de Janeiro, v.8, n.3, p.43-53, 2011. Disponível em: <http://adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=285>. Acesso em: 26 de jun. de 2020.

FERRAZ, C.L.A.S. A Importância da Reconciliação Medicamentosa na Internação Hospitalar. **Revista Especialize On-line IPOG - Goiânia** - 9ª ed. nº 010, v.01, 2015.

GERALDES, L.; ALENDUORO, P. Hipersensibilidade a fármacos - Os suspeitos do costume e os inusitados. **Rev Port Imunoalergologia**, Lisboa, v. 24, n. 2, p.78-85, 2016.

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP). Prevenção de erros de medicação por omissão. **Boletim ISMP**. Brasil, v.8, n.5, Julho 2019.

JARES, E.; SANCHEZ-BORGES, M.; GOMÉZ, M.; ENSINA, L.F.; BERNSTEIN, J.; CRUZ, A.A.; MONSELL, S.; CASTILLO, A.; DÍAZ, S.G.; WELNMANN, A.M.; SERRANO, R.; MACIEL, B.M.; MIMESSI, G.; ZULUAGA, L.F.R.; FALCO, A.; BARAYAZARRA, S.; OJEDA, I.C.; ORTEGA, O.P.M.; DUARTE, P.A.; PIRAINO, P.; ZANACCHI, A.; GLAVINA-BIANCHI, P.; VILLA, R.C. Anafilaxia induzida por medicamentos. **Arq Asma Alerg Imunol**. São Paulo, v.1, p. s13-s15, 2017.

MIASSO, A.I.; GROU, C.R.; CASSIANI, S.H.B.; SILVA, A.E.B.C.; FAKIH, F.T. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros. **Rev. esc. enferm. USP**. São Paulo, v.40, n.4, p.524-532, 2006.

NAGÃO-DIAS, A.T.; BARROS-NUNES, P.; COELHO, H.L.L.; SOLÉ, D. Reações alérgicas a medicamentos. **Jornal de Pediatria-Sociedade Brasileira de Pediatria**. v.80, n.4, p.259-66, 2004.

OLIVEIRA, J. S.; VIELMO, L.; BECK, S.T.; ANDRADE, C.S.; SCHUTKOSKI, L.E.; MARCHI, M.B.; BERSCH, A.; HERMES, D. A reconciliação farmacoterapêutica na otimização da terapia. **Experiências exitosas de farmacêuticos no SUS- Conselho Federal de Farmácia (CFF)**, v.4, n. 4, p.126-130, 2016.

OLIVEIRA, M.E.C.; SANTOS, T.F.D.; SANTIAGO, N.L.G.; ALENCAR, B.R.; XAVIER, A.S.G.; SILVA, S.S.B. Discrepância de conciliação medicamentosa na emergência de um hospital público do estado da Bahia. **Rev. Baiana de Saúde Pública**. Bahia, v.42, supl.1, p. 127-144, 2018.

PAZIN-FILHO, A.; FREZZA, G.; MATSUNO, A.K.; ALCÂNTARA, S.T.; CASSIOLATO, S.; BITAR, J.P.S.; PEREIRA, M.M.; FÁVERO, F. Princípios de prescrição médica hospitalar para estudantes de medicina. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 46, n. 2, p. 183-194, 30 jun. 2013.

PEPE, V.L.E.; CASTRO, C.G.S.O. A interação entre prescritores, dispensadores e paciente: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. **Cad. Saúde Pública**. v.16, n.3, p.815-822, 2000

SFORSIN, AC.P.; SOUZA, F.S.; DE SOUZA, M.B. Farmácia Hospitalar do Conselho Federal de Farmácia. Gestão de Compras em Farmácia Hospitalar. **Pharmacia Brasileira**. n. 85, Março/Abril/Maio 2012.

SANTOS, C.O.; LAZARETTO, F.Z.; LIMA, L.H.; AZAMBUJA, M.S.; MILÃO, L.F. Reconciliação de medicamentos: processo de implantação em um complexo hospitalar com a utilização de sistema eletrônico. **SAÚDE DEBATE**. Rio de Janeiro, v. 43, n. 121, p. 368-377, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arq Bras Cardiol**. v.113 n.4, p.787-891, 2019.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Collaborating Center for Drug Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification index**. Oslo: World Health Organization, 2000.

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



FARMÁCIA NA ATENÇÃO E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

3

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

