

---

# FÁRMACOS, MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS E PRODUTOS BIOTECNOLÓGICOS

---

● Débora Luana Ribeiro Pessoa ●  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

---

# FÁRMACOS, MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS E PRODUTOS BIOTECNOLÓGICOS

---

● Débora Luana Ribeiro Pessoa ●  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

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

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

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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson 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. Alexsandro 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  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. 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

## Fármacos, medicamentos, cosméticos e produtos biotecnológicos

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Bibliotecária:** Janaina Ramos

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro

**Correção:** David Emanuel Freitas

**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista

**Revisão:** Os Autores

**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

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

F233 Fármacos, medicamentos, cosméticos e produtos biotecnológicos / 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 978-65-5706-786-4

DOI 10.22533/at.ed.864212901

1. Farmácia. 2. Fármacos. 3. Medicamentos. 4. Cosméticos. 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](mailto: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

“Fármacos, Medicamentos, Cosméticos e Produtos Biotecnológicos” é uma obra que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Biotecnologia. O volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam nas diversas áreas de atuação de profissionais relacionados aos medicamentos, cosméticos e Biotecnologia.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada 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, pesquisa básica e clínica, cosméticos, gestão, produtos naturais, fitoterapia, biotecnologia e áreas correlatas. Estudos com este perfil são de extrema relevância, especialmente para a definição de políticas públicas de saúde e a implementação de medidas preventivas na atenção à saúde.

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 por fármacos, medicamentos, cosméticos e biotecnologia, pois apresenta material que demonstre 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 “Fármacos, Medicamentos, Cosméticos e Produtos Biotecnológicos” 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**

#### **SPONDIAS MOMBIN: PESQUISA E IMPRESSÕES DIGITAIS DE POLIFENÓIS**

Janaina Carla Barbosa Machado  
Máгда Rhayanny Assunção Ferreira  
Luiz Alberto Lira Soares

**DOI 10.22533/at.ed.8642129011**

### **CAPÍTULO 2..... 12**

#### **PERFIL QUÍMICO E EFEITO CICATRIZANTE DE *PALICOUREA RIGIDA* KUNTH (RUBIACEAE)**

Rafael Pimentel Pinheiro  
Glauciemar Del-Vechio-Vieira  
Orlando Vieira de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.8642129012**

### **CAPÍTULO 3..... 26**

#### **OBTENÇÃO E ESTUDO DE ESTABILIDADE PRELIMINAR DE NANOEMULSÃO CONTENDO ÓLEO DE MANGA (*MANGIFERA INDICA* L.) PELO MÉTODO DE TEMPERATURA DE INVERSÃO DE FASES**

Russany Silva da Costa  
Juliana Souza de Albuquerque  
Priscila Diamantino Reis  
Rosa Alcione Rodrigues Sodré  
José Otávio Carrera Silva Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.8642129013**

### **CAPÍTULO 4..... 43**

#### **DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM DIFERENTES ESPÉCIES DE *ALLIUM SATIVUM* L. E *ALLIUM CEPA* L. POR MEIO DE FERRAMENTAS ELETROQUÍMICAS**

Marcos Pereira Caetano  
Isaac Yves Lopes Macêdo  
Murilo Ferreira de Carvalho  
Eric de Souza Gil

**DOI 10.22533/at.ed.8642129014**

### **CAPÍTULO 5..... 51**

#### **ESTUDO DA REMOÇÃO DE PARACETAMOL E DE ÁCIDO ACETILSALICÍLICO DE ÁGUA UTILIZANDO BIOADSORVENTES OBTIDOS DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS**

Larissa Cristina Felix  
Marcelo Telascrea  
Raquel Teixeira Campos  
Pedro Carvo Del Rio  
Alexandre de Castro Campos

**DOI 10.22533/at.ed.8642129015**

**CAPÍTULO 6..... 65**

**ADULTERAÇÕES EM PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL E SEU RISCO PARA A SAÚDE HUMANA**

Bárbara Fernandes da Silva

Camila Aline Romano

**DOI 10.22533/at.ed.8642129016**

**CAPÍTULO 7..... 73**

**CONTROLE DE QUALIDADE EM FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMATIZADA**

Angélica Gomes Coelho

Francisco Valmor Macedo Cunha

Carolina Pereira Tavares

Aline Martins Diolindo Meneses

Samuel Guerra Torres

Adrielly Caroline Oliveira

Michely Laiany Vieira Moura

Conceição de Maria Aguiar Carvalho

Daniel Dias Rufino Arcanjo

Lívio César Cunha Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.8642129017**

**CAPÍTULO 8..... 91**

**ESTUDO COMPARATIVO DE DIFERENTES MÉTODOS DE HOMOGENEIZAÇÃO DE PÓS PARA PREPARO DE CÁPSULAS EM FARMÁCIA MAGISTRAL**

Mariana Ferreira Soares Chaves

Ana Clara Duarte dos Santos

Camila Cristina da Silva Miranda

Helena Rayssa Sousa Lima

Alice Lima Rosa Mendes

Luísa Vitoria De Sa Carneiro Souza

Victor Alexandre Cardoso Salazar

Andressa Amorim dos Santos

Francisco Valmor Macedo Cunha

Angélica Gomes Coelho

**DOI 10.22533/at.ed.8642129018**

**CAPÍTULO 9..... 108**

**O USO DO MULUNGU (*ERYTHRINA MULUNGU*) COMO ALTERNATIVA PARA O TRATAMENTO DA DEPRESSÃO**

Mônica Carla Silva Tavares

Lidiany da Paixão Siqueira

**DOI 10.22533/at.ed.8642129019**

**CAPÍTULO 10..... 119**

**O USO DE FITOTERÁPICOS E PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE-SUS**

Roberto Leal Cordeiro

João Paulo de Mélo Guedes

**DOI 10.22533/at.ed.86421290110**

**CAPÍTULO 11..... 123**

**AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE ESTOQUE EM FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE DERMOCOSMÉTICOS**

Glauciely Aparecida Torres Silva

Lavínia Adelina da Silva

Rhuann Pontes Ivo

Flávia Rafaela Bezerra Monteiro

Tibério César Lima Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.86421290111**

**CAPÍTULO 12..... 134**

**ATIVIDADE DA NITAZOXANIDA EM TRATAMENTOS CONTRA AGENTES MICROBIANOSE PARASITÁRIOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

João Pedro de Oliveira Barbosa

Maurício Freire de Araújo

João Paulo Guedes

**DOI 10.22533/at.ed.86421290112**

**CAPÍTULO 13..... 143**

**A IMPORTÂNCIA USO DA CANNABIS E DERIVADOS COMO TERAPIA FARMACOLÓGICA DE PACIENTES COM ALZHEIMER**

Francisca Aline Gomes

José Edson de Souza Silva

**DOI 10.22533/at.ed.86421290113**

**CAPÍTULO 14..... 151**

**ANÁLISE QUANTITATIVA DE POLIFARMACIA EM CLIENTES IDOSOS DE UM POSTO DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS DA CIDADE MARAIAL - PE**

Genyslandia Karina Oliveira da Silva

Maria Gerlandia Oliveira da Silva

Tibério Cesar de Lima Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.86421290114**

**CAPÍTULO 15..... 161**

**USO IRRACIONAL DE AINES PELA POPULAÇÃO IDOSA DO BAIRRO DIVINÓPOLIS, CARUARU-PE**

Suelem Maria da Silva Albuquerque

Ester Elaine Santos Torres

Lidiany da Paixão Siqueira

**DOI 10.22533/at.ed.86421290115**

**CAPÍTULO 16..... 174**

**FATORES ASSOCIADOS AO CRESCIMENTO E USO INDISCRIMINADO DE METILFENIDATO NO BRASIL**

Aline Pacheco Moreira

Jefferson Moreira da Silva

João Gomes Pontes Neto

**DOI 10.22533/at.ed.86421290116**

**CAPÍTULO 17..... 187**

**ANÁLISE DA ROTULAGEM DE PRODUTOS COSMÉTICOS COMERCIALIZADOS EM SALÕES DE BELEZA NA CIDADE DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE – PE**

Natália Maria Galdino da Silva

Jean Pierre Silva

Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.86421290117**

**CAPÍTULO 18..... 195**

**O USO INADEQUADO DO CLONAZEPAN E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA UMA DEPENDÊNCIA MEDICAMENTOSA A LONGO PRAZO: UM ESTUDO DE REVISÃO NARRATIVA**

Danila de Lira Pontes

Marcela Alves da Silva

João Gomes Pontes Neto

**DOI 10.22533/at.ed.86421290118**

**CAPÍTULO 19..... 203**

**IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM DROGARIAS COM PACIENTES HIPERTENSOS**

Luiz Marques dos Santos Júnior

Marlon Soares da Silva

Lidiany da Paixão Siqueira

**DOI 10.22533/at.ed.86421290119**

**CAPÍTULO 20..... 217**

**SUPLEMENTAÇÃO COM TRIPTOFANO COMO TRATAMENTO ADJUVANTE NA DEPRESSÃO**

Maria Luiza Andrade Quirino

José Edson de Souza Silva

**DOI 10.22533/at.ed.86421290120**

**CAPÍTULO 21..... 230**

**INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DAS PARTES AÉREAS DE *SOLANUM STIPULACEUM* ROEM & SCHULT (SOLANACEAE)**

Sarah Rebeca Dantas Ferreira

Giulyane Targino Aires Moreno

Indyra Alencar Duarte Figueiredo

Filipe Rodolfo Moreira Borges de Oliveira

Tania Maria Sarmiento da Silva

Fabiana de Andrade Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.86421290121**

<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>243</b>
<b>SÍNTESE DE ARGILA INTERESTRATIFICADA PARA INCORPORAÇÃO DE APOCAROTENÓIDES EXTRAÍDOS DE SEMENTES DE URUCUM</b>	
Nayara Bach Franco de Aquino	
Cintia Hisano	
Graciele Vieira Barbosa	
Alberto Adriano Cavalheiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86421290122</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>255</b>
<b>ANÁLISE DO RÓTULO DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS COM AÇÕES ANSIOLÍTICAS ALIADAS AO EMAGRECIMENTO, VENDIDOS EM DROGARIAS</b>	
Katarine Leite da Silva	
Erika de Sarges Moreira Mello	
Cintia Dantas dos Santos	
Mayara Cardoso Lima	
Matheus Sobral Silveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86421290123</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>266</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA DROGA VEGETAL <i>Ocotea duckei</i> VATTIMO</b>	
Laisla Rangel Peixoto	
Natanael Teles Ramos de Lima	
Gabriela Ribeiro de Sousa	
Josean Fechine Tavares	
Fabio Santos de Souza	
José Maria Barbosa Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86421290124</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>277</b>
<b>ANÁLISE DESCRITIVA DE DADOS APLICADA À DROGARIA COMO DIRECIONAMENTO PARA O CUIDADO FARMACÊUTICO</b>	
Nathally Rannielly Mendonça da Paz Monteiro	
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86421290125</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>287</b>
<b>A <i>CANNABIS SATIVA</i> PARA FINS TERAPÊUTICOS: UMA ANÁLISE DOS RISCOS E BENEFÍCIOS</b>	
Amanda Rafaela Carvalho da Silva	
Severina Rodrigues de Oliveira Lins	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86421290126</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADORA</b> .....	<b>301</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>302</b>

# CAPÍTULO 17

## ANÁLISE DA ROTULAGEM DE PRODUTOS COSMÉTICOS COMERCIALIZADOS EM SALÕES DE BELEZA NA CIDADE DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE – PE

*Data de aceite: 04/02/2021*

**Natália Maria Galdino da Silva**

Centro Universitário do Vale do Ipojuca Caruaru  
– Pernambuco

**Jean Pierre Silva**

Centro Universitário do Vale do Ipojuca Caruaru  
– Pernambuco

**Tibério Cesar Lima de Vasconcelos**

Centro Universitário do Vale do Ipojuca Caruaru  
– Pernambuco

Artigo apresentado à Coordenação de TCC, como parte dos requisitos para obtenção do grau de bacharel em ciências farmacêuticas sob orientação do Prof. Tibério Vasconcelos.

**RESUMO:** Atualmente, há uma busca cada vez maior de produtos de higiene pessoal, fazendo com que as pessoas contribuam para o aumento do mercado de cosméticos. Tendo livre acesso à esses produtos, a legislação da RDC ANVISA nº 07 de 2015 assegura todas as informações que devem conter nos rótulos das embalagens de cosméticos, sem que haja dúvida ou ausência de informações em seu conteúdo. O presente trabalho, portanto, teve como objetivo principal analisar embalagens coletadas em salões de beleza na cidade de Santa Cruz do capibaribe de acordo com as legislações vigentes. Foram avaliados os rótulos de 44 embalagens, sendo que apenas 6 delas foram aprovadas em todo os

requisitos propostos pela legislação. As outras 38 embalagens reprovadas apresentaram ausência em informações importantes para orientar o consumidor. Esses erros na rotulagem podem levar o consumidor a vulnerabilidade e exposto a produtos inadequados.

**PALAVRAS - CHAVE:** Rotulagem de produtos; Legislação; Embalagens; Cosméticos

### LABEL ANALYSIS OF PROFESSIONAL COSMETIC PRODUCTS USED IN HAIRDRESSING SALON IN SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE CITY – PE

**ABSTRACT:** Nowadays, there is an increasing search for personal hygiene products, making people contribute to the increase in the cosmetics market. Having free access to these products, the legislation of RDC ANVISA number 07 of 2015 ensures all the information that must be included in the cosmetic packaging labels, without any doubt or lack of information in its content. This work, therefore, had as main objective to analyze packages collected in beauty parlours in the city of Santa Cruz do Capibaribe - PE. According to the current legislation. The labels of 44 packages were evaluated, and only 6 of them were approved in all the requirements proposed by the legislation. The other 38 disapproved packages showed an absence of important information to guide the consumer. These labeling errors can lead the consumer to vulnerability and be exposed to inappropriate products.

**KEYWORDS:** Product labelling; Legislation; Packaging; Cosmetics.

## 1 | INTRODUÇÃO

No ano de 2011 o Brasil ocupava a 3ª posição no mercado de produtos capilares, associados ao aumento da renda e crédito disponível, aumentando a sensação de qualidade de vida. Neste momento houve o aumento da demanda por produtos cosméticos de uso pessoal, especificamente para cabelos, aumentando o crescimento desse segmento. As empresas que trabalham com cosméticos têm investido a todo o momento em publicidade da área, alimentando as propagandas e utilizando um marketing atraente para aqueles que desejam cuidar de sua autoestima (SEMMLER, 2011, PINTO, 2013).

Os cosméticos são produzidos para agir no cuidado, higienização, tratamento e proteção das demais partes do corpo, como mãos e pés, unhas, pele e cabelos. São desenvolvidos visando o bem-estar dos consumidores e melhora em sua aparência. Conforme a RDC N° 7, de 10 de fevereiro de 2015 deve ter o objetivo exclusivo ou principal de limpar, perfumar, alterar sua aparência e ou corrigir odores corporais e/ou proteger ou manter em bom estado. Os cosméticos dividem-se em produtos de higiene pessoal, perfumes, cosméticos e produtos infantis (Dec. 79094; Art. 49 e 50), e são separados por grau de riscos (ANVISA, 2003).

Grau 1 são os produtos que apresentam risco mínimo, e não é preciso que tenham informações tão precisa quanto ao seu uso ou restrições. Os produtos de Grau 2, possuem indicações específicas, que exigem comprovação de segurança e eficácia, assim como informações e cuidados quanto ao modo e restrições de uso e apresentam possibilidade de risco (LEONARDI, 2008; GOMES, 2006; ANVISA, 2005).

As embalagens e os rótulos são focos de investimentos, já que estes são indispensáveis para a venda do produto e, portanto, utilizados na estratégia de marketing (GONÇALVES, 2004). Os rótulos fixos nas embalagens são, muitas vezes, o único meio de consulta que o consumidor encontra sobre o produto daquilo que está comprando (STACOLIM, 2007).

A rotulagem é necessária para indicar as informações indispensáveis em relação à utilização dos produtos de higiene pessoal. Em cada produto deve-se conter a embalagem primária, o envoltório ou recipiente que entra em contato direto com os produtos. A embalagem secundária é destinada a conter a embalagem primária ou as embalagens primárias. Os rótulos são a identificação impressa ou litografada, bem como dizeres pintados ou gravados, decalco sob pressão ou outros, aplicados diretamente sobre recipientes, embalagens, invólucros, envoltórios ou qualquer outro protetor de embalagens. O folheto de instruções é o texto impresso que acompanha o produto, contendo informações complementares (ANVISA, 2005).

Segundo o artigo 19 da RDC n° 07/2915, Anexo VI, são proibidas as alterações no rótulo em relação à nome do produto, marca, fabricante, importador, fabricante, modo de uso, rotulagem específica, composição e ingredientes, alegações relacionadas à segurança

e os benefícios atribuídos ao produto.

Tendo em vista que os consumidores de cosméticos têm como base principal de informações os rótulos presentes nas embalagens de produtos capilares para adquirir conhecimento suficiente e obter os resultados esperados, o presente estudo objetivou realizar um levantamento de informações a cerca da análise dos rótulos de produtos cosméticos comercializados em salões de beleza considerando possíveis desvios de rotulagem e/ou ausência das informações necessárias dos produtos que podem acarretar em problemas para o consumidor.

## **2 | MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 Tipo de estudo**

Tratou-se de um estudo exploratório quantitativo e de campo realizado através da coleta de embalagens vazias de produtos cosméticos comercializados.

### **2.2 Local de estudo**

Foram selecionados doze salões de beleza, na cidade de Santa Cruz do Capibaribe-PE, nos bairros Cruz Alta, Santa Teresa e Rio Verde.

### **2.3 Análise da rotulagem**

#### *2.3.1 Procedimento de coleta das embalagens*

A coleta das embalagens foi realizada com agendamento prévio e seguiram para classificação de acordo com o produto comercializado.

#### *2.3.2 Procedimentos de análise da rotulagem*

As embalagens foram analisadas de acordo com a legislação da ANVISA referente aos dados obrigatórios que devem constar na rotulagem de produtos cosméticos.

Para essa análise foi avaliada a obrigatoriedade dos dizeres de rotulagem que atendem ao capítulo II da RDC 07/2015, e se obedecem ao anexo V da RDC 07/2015.

Foi observado se as rotulagens contêm os itens indicados no anexo IV da RDC 07/2015, quantificando possíveis erros ou características de fraude de rotulagem.

### **2.4 Análise dos dados**

Os dados e gráficos foram analisados no software Minitab v.17

## **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De acordo com o gráfico 1, o maior número de embalagens coletadas foi de shampoo com número bastante expressivo, responsável por 50%, dentro da amostra coletada (n=22). Seguidos de condicionador e hidratação capilar com maior destaque. Os outros produtos que foram coletados eram óleo capilar, creme de pentear, defrizante, sabonete líquidos,

seguinto em menor número visto que o alvo do estudo foram salões de beleza. O volume de shampoo e condicionador utilizados nos estabelecimentos é bem maior que dos outros produtos, refletindo na amostragem do trabalho.

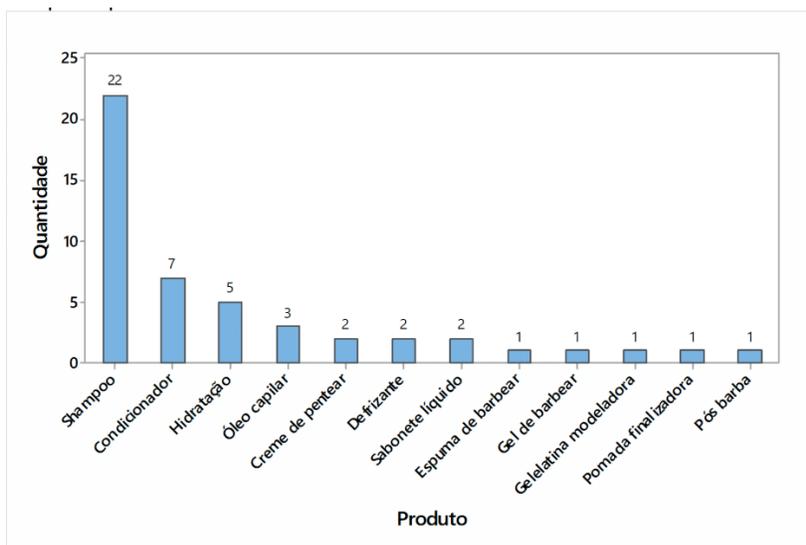


Gráfico 1. Distribuição das embalagens de produtos coletados e analisados quanto ao tipo de produto.

Cada tipo de produto observado pode ou não ter dizeres de rotulagens específicos, assim a classificação dos produtos permite segmentar e analisar mais facilmente os aspectos da rotulagem que é parte integrante do produto, sendo um instrumento de informação tanto para o consumidor quanto para o sistema de vigilância sanitária (Doria, 2008).

A rotulagem deve levar em consideração os aspectos relevantes do ciclo de vida do produto, assim como não deve inibir inovações tecnológicas. As informações dos selos, independente de sua apresentação, devem ser precisas, verificáveis, relevantes e não enganosas e parciais (Kohlrusch, 2003). Uma vez que o produto cosmético é de livre acesso ao consumidor, é de inteira responsabilidade do fabricante, importador ou do responsável garantir sua segurança nas condições normais ou razoavelmente previsíveis de uso (ANVISA, 2005).

Na tabela 1 podemos observar que 100% (n=44) das embalagens coletadas eram do tipo embalagem primária. É o tipo de embalagem mais comum em produtos cosméticos de uso profissional. Quanto ao grau de registro, a maior dos produtos era registrados como produto de grau 1, de acordo com a RDC ANVISA nº 07 de 2015, apenas 6,82% (n=3) foram do tipo grau 2. Nesta classe estavam contidos duas embalagens de shampoo anticaspa e uma embalagem de hidratação capilar que se caracterizava como grau 2 devido à sua

rotulagem conter indicações específicas que exige comprovação de segurança e eficácia.

Característica dos produtos	Tipo	N	%	Tipo	N	%
Embalagem	Primária	44	100,00	Secundária	-	0,00
Grau de registro	1	41	93,18	2	3	6,82

Tabela 1. Características de embalagem e grau de registro dos produtos perante a Anvisa de acordo com a RDC 71/2009.

Na tabela, a classificação do grau de registro é uma das principais etapas do processo da embalagem e onde deve conter todas as informações necessárias para que o produto seja utilizado adequadamente. Os produtos cosméticos estão cada vez mais complexos: eles deixaram de ter apenas finalidades básicas, e isso exige que o consumidor tenha orientações claras sobre o produto para garantir a margem de segurança (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E 'COSMÉTICOS, 2010). É no rótulo que serão disponibilizadas informações essenciais para o bom uso do produto. E desenvolvê-lo requer conhecimento, tecnologia, estética, arte e pesquisa. A embalagem expõe o produto e serve de suporte para o rótulo, que tem como um de seus objetivos mostrar ao consumidor o que é aquele produto. (STACOLIM, 2007).

Pode ser observado na tabela 2 os parâmetros necessários para notificação e registro de produtos cosméticos. A ausência destes parâmetros pode indicar falha no processo produtivo, desconhecimento da legislação, desgaste do rótulo ou da impressão, ou até mesmo produtos originados de marcar que tiveram seus produtos fraudados.

Os produtos devem ter o objetivo de fornecer ao consumidor as informações necessárias para o uso dos produtos cosméticos, e a presença das indicações apropriadas nos rótulos das embalagens (ANVISA, 2015). Apesar do que determina as leis vigentes, é uma prática bastante comum no mercado cosmético a reprodução da formulação e o envase em embalagens similares ou com características próximas da original, sem, no entanto, ter os cuidados para seguir as minúcias da legislação que o fabricante original tem por obrigação (BRASIL, 2015).

Podemos destacar na tabela 2 a ausência ou ilegibilidade da data de fabricação com 75% (n=33), validade com 31,82% (n=14), responsável técnico com 34,09% (n=15) e número de lote com 29,55% (n=13). Dentre as falhas encontradas temos também a ausência do nome específico do produto com 6,82% (n=3), ausência das informações de advertências de uso, com 6,82% (n=3), e do número de registro da ANVISA na embalagem, com 97,73 (n=1).

Uma embalagem não continha modo de uso, 2,27% (n=1), nem composição do produto, 2,27% (n=1). Vale ressaltar que todas as embalagens (100%) tinham as

informações do fabricante e o código de barras presentes em seus rótulos.

<b>Critério de avaliação</b>	<b>N</b>	<b>Ausente/Ilegível</b>	<b>%</b>	<b>Presente</b>	<b>%</b>
Registro da ANVISA	44	1	2,27	43	97,73
Composição na embalagem	44	1	2,27	43	97,73
Modo de uso	44	1	2,27	43	97,73
Informações do fabricante	44	-	0,00	44	100,00
Data da fabricação	44	33	75,00	11	25,00
Validade do produto	44	14	31,82	30	68,18
EAN	44	-	0,00	44	100,00
Nome do produto	44	3	6,82	41	93,18
Responsável Técnico	44	15	34,09	29	65,91
Advertências de uso	44	3	6,82	41	93,18
Número de lote	44	13	29,55	31	70,45

Tabela 2. Avaliação dos parâmetros necessários para rotulagem de produtos cosméticos de acordo com a RDC 07/2015

Das embalagens coletadas, 100% (n=44) foram verificadas se o volume da embalagem coleta corresponde com volume e aspectos característicos disponíveis no site do fabricante. Assim também foram verificados que todas as embalagens analisadas contêm o CNPJ do fabricante de acordo com o site do produto.

Sendo assim, devido as inadequações encontradas, das 44 embalagens coletadas, 6 foram aprovadas enquanto 38 foram reprovadas por desvios da rotulagem, a partir de análises baseadas através da legislação vigente.

Considerando o aumento no uso de cosméticos e o grande investimento do marketing nessa área, é importante e necessário que haja um maior monitoramento que garanta a qualidade dos produtos, assegurando que a saúde e os direitos do consumidor sejam respeitados. Os produtos cosméticos, portanto, devem trazer em suas embalagens, rótulos que contenham todas as informações necessárias, garantindo segurança ao consumidor (ABIHPEC, 2010).

## 4 | CONCLUSÃO

Pudemos observar que a maioria dos desvios encontrados nas embalagens se relacionam com a ausência ou presença ilegível de datas de fabricação e validade, e informações essenciais de fabricantes e/ou responsáveis técnicos. A partir disto, podemos concluir que, mesmo com as leis vigentes sendo claras, ainda há uma despreocupação das marcas de cosméticos ou até mesmo erros no processo produtivo interno que acaba

ocasionando em erros na rotulagem obrigatória, colocando assim o consumidor em risco de saúde e descumprindo a legislação vigente.

Concluimos também que é necessário que o próprio consumidor esteja atento aos desvios presentes nos seus produtos e que cobre das autoridades sanitárias uma vigilância mais crítica para garantir qualidade, segurança e eficácia no produto final.

## REFERÊNCIAS

Aldworth, J. et al. Diabetes Atlas de La FID. 8 ed. Bélgica: International Diabetes Federation, 2017.

AMARAL, M. F. Z. J.; AMARAL, R. G.; PROVIN, M. G. INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO PROCESSO DE CUIDADO FARMACÊUTICO: UMA REVISÃO. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 5, n. 1, 25 ago. 2008.

Federação Internacional de Diabetes. *Atlas de Diabetes da IDF, 9ª edição*. Bruxelas, Bélgica: Federação Internacional de Diabetes, 2019

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Blumenau, v.2, n.4, p.01-13, Sem II. 2008

GALENDE, SHARIZE BETONI et al. Associação glibenclamida/metformina no tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 2. **REVISTA UNINGÁ**, [S.l.], v. 7, n. 1, P. 107-116, mar.

Gross, Jorge L. Sandra P. Silveiro. Jaíza L. Camargo. Angela J. Reichelt. Mirela J. de Azevedo. Diabetes Mellito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, Porto Alegre, vol. 46, pag. 1-11, Fevereiro 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conheça cidades e estados do Brasil. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em 06/05/2020. MG, 2014.

Pereira, Leonardo Régis Leira, Osvaldo de Freitas. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, São Paulo, vol. 44, pag. 1-12, Dezembro 2008.

PEREIRA, Leonardo Régis Leira; FREITAS, Osvaldo de. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Rev. Bras. Cienc. Farm.**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 601-612, dez. 2008

PLACIDO, Viviane Butara de; FERNANDES, Leonardo Parr dos Santos; GUARIDO, Cristiane Fatima. Contribuição da Atenção Farmacêutica para pacientes portadores de diabetes atendidos no ambulatório de endocrinologia da UNIMAR. **Revista Brasileira de Farmácia**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 90, p. 258-253, ago. 2009.

REIS, Thalles Bregalda. Tratamento não - Farmacológico do Diabetes Mellitus. 2014. 54f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte –

RODRIGUES NETO, Edilson Martins et al. Metformina: Uma Revisão da Literatura. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 8, n. 2, p. 355-362, maio 2015.

Taulois, Julia Carneiro. *O Cuidado Farmacêutico no Tratamento do Diabetes Mellitus*. 2011. 60f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Católica de Brasília, Brasília – DF, 2011.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adulteração 65, 67

Alho 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Alternativo 62, 221, 227, 287

Anti-Inflamatórios 161, 162, 171, 172, 173, 219, 223, 277, 278, 279, 280, 282, 284, 285, 286

Antiparasitários 134, 142

Apocarotenóides 10, 243, 246, 247, 248, 251, 252

Argila 10, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252

Atenção Farmacêutica 9, 161, 167, 169, 171, 173, 193, 203, 204, 205, 209, 210, 211, 213, 214, 283

Atividade Espasmolítica 9, 230, 231, 232, 235, 237, 239, 240, 241

### B

Benzodiazepínicos 114, 195, 196, 198, 200, 202, 293

Bioadsorvente 51, 59, 60, 61, 62

### C

Cajazeira 1, 2, 3

Canabidiol 143, 148, 149, 150, 287, 288, 289, 297, 299

Cápsulas 7, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 100, 101, 102, 105, 106, 107, 272, 297

Cebola 43, 44, 45, 46, 47, 48

Clonazepam 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202

Controle de ansiedade 256

Controle de qualidade 7, 1, 67, 68, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 92, 93, 96, 97, 104, 105, 106, 107, 274

Cosméticos 2, 5, 9, 26, 29, 30, 33, 39, 106, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 261, 265

Cuidados Farmacêuticos 277, 282, 285

### D

Dependência Medicamentosa 9, 195, 197, 198, 200, 201

Depressão 7, 9, 108, 109, 110, 111, 116, 117, 118, 199, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229

Dermocosméticos 8, 123, 126, 127

## **E**

Efeito cicatrizante 6, 12, 20, 21

## **F**

Farmacêutico 10, 26, 27, 68, 70, 74, 75, 94, 123, 124, 132, 151, 152, 153, 159, 161, 163, 165, 169, 171, 172, 173, 193, 194, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 277, 282, 291

Farmácia magistral 7, 73, 81, 83, 87, 91, 131

Fármacos 2, 5, 26, 28, 29, 33, 39, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 69, 74, 82, 86, 102, 105, 111, 115, 137, 138, 152, 162, 164, 166, 170, 171, 218, 221, 222, 231, 233, 243, 245, 261, 285, 289, 290, 293, 294, 295

Fitoterápicos 7, 10, 13, 65, 66, 67, 71, 85, 108, 112, 118, 119, 120, 121, 122, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 290, 291

## **G**

Gestão de estoque 8, 123, 124, 125, 126, 127, 130, 131, 132

## **H**

Hipertensão 155, 162, 167, 168, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 230, 235, 237

## **L**

Lauraceae 266, 267, 268, 275, 276

Legislação 78, 79, 83, 187, 189, 191, 192, 193, 204, 210, 255, 260, 261, 262, 263, 289, 299

## **M**

Medicamentos 2, 5, 8, 10, 13, 29, 38, 52, 53, 63, 66, 68, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 88, 89, 90, 93, 106, 107, 108, 116, 117, 119, 120, 121, 124, 137, 138, 148, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 178, 183, 185, 186, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 223, 231, 233, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 286, 289, 290, 291, 294, 297

Metilfenidato 8, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

Mieloperoxidase 12, 15, 22, 24

Mulungu 7, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118

Músculo liso 231, 232, 235, 236

## **N**

Nanoemulsão 6, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Nitazoxanida 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142

NITAZOXANIDA 8, 134, 139, 141, 142

## O

Ocotea 10, 266, 267, 275, 276

Óleos Vegetais 27, 29, 40

## P

Plantas medicinais 7, 22, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 108, 112, 117, 119, 120, 121, 122, 144, 149, 240, 242, 261, 263, 264, 275, 290, 291

## Q

Quercetina 3-6-O-acetil- $\beta$ -glicosídeo 12

## R

Rotulagem 9, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 255, 256, 257, 258, 262, 263, 265

Rotulagem de produtos 9, 187, 189, 192

## S

Serotonina 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 226, 229

Sistema Único de Saúde 7, 71, 119, 120, 121, 148, 159

Solanaceae 9, 230, 231, 232, 235, 239, 240, 242

## T

TDAH 174, 175, 176, 177, 178, 180, 182, 183, 184

Tratamento 7, 9, 1, 2, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 39, 40, 44, 52, 53, 62, 63, 64, 66, 74, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 147, 148, 149, 150, 152, 155, 157, 161, 163, 167, 169, 171, 172, 175, 178, 183, 188, 193, 194, 196, 198, 199, 200, 203, 204, 208, 210, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 238, 243, 248, 260, 266, 267, 268, 277, 278, 282, 284, 287, 289, 290, 291, 295

Tratamento de Alzheimer 143

Triptofano 9, 217, 219, 222, 223, 224, 225, 226, 227

## U

Uso irracional 8, 68, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 173, 184

---

# FÁRMACOS, MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS E PRODUTOS BIOTECNOLÓGICOS

---

🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
📷 @atenaeditora  
📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

---

# FÁRMACOS, MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS E PRODUTOS BIOTECNOLÓGICOS

---

🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
📷 @atenaeditora  
📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021