Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo

das ciências farmacêuticas



Débora Luana Ribeiro Pessoa (Organizadora)



2

Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo das ciências farmacêuticas



Débora Luana Ribeiro Pessoa (Organizadora)



2

Editora chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

.

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

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.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 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 Biológicas e da Saúde

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

Profa Dra Anelise Levay Murari - Universidade Federal de Pelotas

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

Profa Dra Daniela Reis Joaquim de Freitas - Universidade Federal do Piauí

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Fernando Mendes - Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Profa Dra Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

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

Profa Dra Regiane Luz Carvalho - Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa Dra Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro - Universidade do Vale do Sapucaí

Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profa Dra Vanessa Bordin Viera - Universidade Federal de Campina Grande

Prof^a Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo das ciências farmacêuticas 2

Diagramação: Maria Alice Pinheiro **Correção:** Maiara Ferreira

Indexação: Gabriel Motomu Teshima

Revisão: Os autores

Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E96 Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo das ciências farmacêuticas 2 / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5983-454-9 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.549212709

1. Farmácia. 2. Medicamentos. 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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são open access, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A coleção "Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo das ciências farmacêuticas" é uma obra organizada em dois volumes que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 31 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

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

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

Deste modo a obra "Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo das ciências farmacêuticas" apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa

SUMÁRIO
CAPÍTULO 11
PUBPHARMA: UM SISTEMA OPERACIONAL MÓVEL DE CADASTRO DE PACIENTES PARA FARMACÊUTICOS Carlos Alberto Santos de Lima Daniel Figueiredo Vanzan Alexandre dos Santos Pyrrho Hílton Antônio Mata dos Santos to https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127091
CAPÍTULO 212
METABOLISMO DA VITAMINA D NO SER HUMANO Silvia Muller de Moura Sarmento Rafael Tamborena Malheiros Gênifer Erminda Schreiner Laura Smolski dos Santos Elizandra Gomes Schmitt Gabriela Escalante Brites Luana Tamires Maders Mariana Larré da Silveira Ilson Dias da Silveira Vinícius Tejada Nunes Vanusa Manfredini https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127092
USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS
Gênifer Erminda Schreiner Rafael Tamborena Malheiros Silvia Muller de Moura Sarmento Laura Smolski dos Santos Elizandra Gomes Schmitt Gabriela Escalante Brites Luana Tamires Maders Vanusa Manfredini
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127093
CAPÍTULO 435
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DAS FOLHAS DE TABERNAEMONTANA CATHARINENSIS A. DC. Lorena Miná Rodrigues Luis Antonio Esmerino https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127094

CAPÍTULO 550
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS DOS MICRO-ORGANISMOS ISOLADOS DA CAVIDADE BUCAL DE PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS Letícia Lopes Menezes Almeida
Larissa Guidolin Camila Thomaz dos Santos
Eduardo Bauml Campagnoli
Luis Antonio Esmerino
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127095
CAPÍTULO 664
INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: OS RISCOS QUE A POLIFARMÁCIA PODE CAUSAR À SAÚDE DO IDOSO Bruna Menezes de Souza Almeida Anna Maly de Leão e Neves Eduardo Ana Carolina Souza da Silva Danielle Alves de Melo Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes Viviane Pires do Nascimento Wendell Rodrigues Oliveira da Silva Anna Sarah Silva Brito Vinícios Silveira Mendes Mônica Larissa Gonçalves da Silva Kelly Araújo Neves Carvalho Lustarllone Bento de Oliveira
CAPÍTULO 781
AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE CONTRACEPTIVOS HORMONAIS EM DUAS FARMÁCIAS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR-BA NO PERÍODO DE OUTUBRO DE 2018 A JULHO DE 2019 Elisangela de Jesus Santos Larissa Monge Santana Anderson Silva de Oliveira to https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127097
CAPÍTULO 893
CARACTERIZAÇÃO DE FILMES DE QUITOSANA CONTENDO EXTRATO DE CALENDULA OFFICINALIS L Lislaine Maria Klider Airton Vicente Pereira
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127098
CAPÍTULO 9107
BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE A MALÁRIA Ellen Caceres Lopes Lucas Otavio Braga Potrich

Karmel Prado Pelissari
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.5492127099
CAPÍTULO 10111
O PERFIL DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO EM RELAÇÃO A ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS DROGARIAS DE DUAS REGIÕES DE SALVADOR-BA Taís Pereira dos Santos Daniela Machado Santana Anderson Silva de Oliveira
ti https://doi.org/10.22533/at.ed.54921270910
CAPÍTULO 11122
ISOLATION OF MAIN SECONDARY METABOLITES AND TRIPANOCIDAL EVALUATION OF PARMOTREMA SPECIES Denise Caroline Luiz Soares Layza Sá Rocha Karen Fernandes Cardoso Giovanny Medeiros Paniago Samara Requena Nocchi Alda Maria Texeira Ferreira Neli Kika Honda Adriano Afonso Spielmann Carlos Alexandre Carollo
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.54921270911
CAPÍTULO 12135
REVISÃO DE LITERATURA SOBRE A PITAYA (HYLOCEREUS SPP.) NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E COSMÉTICOS Stella Marys Nascimento Lima Cristiano da Silva Sousa Luiz Eduardo Macedo Monte Camila Maria Nascimento Santos Samara Kallynne Nunes Lopes Raianne Lorena Ximenes Elaine Alves Magalhães Daniela dos Reis Araújo Gomes
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.54921270912
CAPÍTULO 13141
O USO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS ANTIEPILÉPTICOS DURANTE A GESTAÇÃO Adriele Celine Siqueira Lara Luisa Valerio de Mello Braga Maria Vitoria Tofolo Stéfany Scalco Luiz Fernando Correa do Nascimento Neto https://doi.org/10.22533/at.ed.54921270913

Thaís da Silva Rocha

CAPÍTULO 14152
EMULSIFICAÇÃO A FRIO: PROCESSO, CARACTERIZAÇÃO E INFLUÊNCIA DE ÓLEOS DAS SEMENTES DE <i>PASSIFLORAS</i> DO SEMIÁRIDO BAIANO Tainá Santos Souza Neila de Paula Pereira
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.54921270914
CAPÍTULO 15157
USO INDISCRIMINADO DE CLORIDRATO DE METILFENIDATO POR ACADÊMICOS DA FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA – UNIDADE TAGUATINGA, DF, BRASIL Raphael da Silva Affonso Karine Silva Lime Yasmine Mithiê de Oliveira Oyama Melissa Cardoso Deuner Tanos Celmar Costa França Larissa Barbosa Eleuza Rodrigues Machado
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.54921270915
CAPÍTULO 16177
AVALIAÇÃO DAS PRESCRIÇÕES REALIZADAS POR PROFISSIONAIS DO PROGRAMA MAIS MÉDICOS Fernanda Zambonin Amanda Ramos de Brito Helenilson José Soares Boniares Jackeline da Costa Maciel https://doi.org/10.22533/at.ed.54921270916
SOBRE O ORGANIZADORA188
ÍNDICE REMISSIVO189

CAPÍTULO 16

AVALIAÇÃO DAS PRESCRIÇÕES REALIZADAS POR PROFISSIONAIS DO PROGRAMA MAIS MÉDICOS

Data de aceite: 01/09/2021

Fernanda Zambonin Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista, Roraima, Brasil.

Amanda Ramos de Brito
Secretaria de Saúde do estado de Roraima,
Brasil.

Helenilson José Soares Boniares
Secretaria de Saúde do estado de Roraima,
Brasil.

Jackeline da Costa Maciel

Curso de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, Roraima, Brasil.

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PROCISA), Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, Roraima, Brasil.

RESUMO: Objetivo: o presente trabalho buscou analisar o perfil das prescrições emitidas por médicos estrangeiros que fazem parte do Programa Mais Médicos do SUS em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada em Boa Vista, RR, Brasil. Metodologia: trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, do tipo descritiva-exploratória que foi dividida em duas etapas: 1) Análise retrospectiva das prescrições médicas realizadas por profissionais estrangeiros, cadastrados no Programa Mais Médicos do SUS; 2) Entrevista com pacientes atendidos por estes médicos. Resultados: os

dados indicaram que 52,58% das prescrições apresentavam algum grau de ilegibilidade. Entre os principais erros evidenciados, destacam-se os medicamentos prescritos com ausência de informação relacionados à: via de administração (92.34%), concentração (46.08%) e quantidade a ser dispensada (39,48%). Em relação à entrevista, muitos pacientes conseguiram compreender a língua nativa dos médicos estrangeiros (71,00%), além disso, foi observado que esses médicos tinham o cuidado em orientar o paciente quanto à posologia (75,00%). Porém, menos da metade dos profissionais perguntaram ao paciente sobre o uso de alguma medicação (45,00%), e cerca de 21.00% dos médicos orientaram sobre os efeitos colaterais dos medicamentos. Conclusão: estes resultados sugerem que os médicos estrangeiros, do Programa Mais Médicos, não conhecem e/ou não cumprem as determinações legais acerca da elaboração de prescrições médicas em âmbito nacional. Desta forma, essa situação condiz em um fator alarmante que pode afetar diretamente a segurança do paciente.

PALAVRAS - CHAVE: Farmacoepidemiologia. Prescrição Médica. Saúde Pública.

ABSTRACT: Objective: this study aimed to analyze the profile of prescriptions made by foreign doctors registered in the Programa Mais Médicos of the SUS in a basic health unit has been located in Boa Vista, RR, Brazil. Methodology: the present work is a quantitative, descriptive and exploratory research and it was divided into two parts: 1) analyze retrospective of medical prescriptions carried out by foreign professionals registered in the Programa Mais

Médicos of the SUS; 2) interview with patients attended by these doctors. **Results:** obtained data indicated that 52.58% of prescriptions had some degree of illegibility. The major errors that were found are prescription drugs with no information related to: route of administration (92.34%), concentration of the medication (46.08%) and quantity to be dispensed (39.48%). After the interview the patients reported that they were able to understand the native language of foreign doctors (71.00%), in addition, it was observed that these doctors were careful to advise the patient about the dosage (75.00%). However, less than half of the professionals asked the patient about the use of any medication (45.00%), and about 21.00% of these doctors talked about the side effects of the medications. **Conclusion:** these above results suggest that foreign doctors registered in the Programa Mais Médicos do not know or do not perform the legal requirements about the preparation of prescriptions in the Brazilian national territory. Thus, this situation shows that factors studied here in this work can be affect the health of the patients attended by foreign doctors.

KEYWORDS: Pharmacoepidemiology. Doctor's prescription. Public health.

INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos é essencial na prevenção e tratamento de uma gama de enfermidades. Quando utilizados de maneira correta, oferecem soluções concretas para muitos problemas de saúde que acometem a população, de uma forma simples e com baixo custo¹. A Política Nacional de Medicamentos, instituída pela Portaria MS nº 3.916 de 30 de outubro de 1998, conceitua o termo "prescrição" como o "ato de definir o medicamento a ser consumido pelo paciente, com a respectiva dosagem e duração do tratamento. Em geral, esse ato é expresso mediante a elaboração de uma receita médica"². Sendo assim, a prescrição médica representa a principal via de comunicação entre os diversos profissionais atuantes na assistência em saúde e, também, entre os pacientes que recebem este serviço. Para que não haja falha neste processo, devem-se adotar critérios já definidos e padronizados³.

Apesar do Sistema Único de Saúde (SUS) ter sido uma grande conquista para a saúde da população brasileira, muitas pessoas ainda enfrentam sérias dificuldades de acesso a serviços de saúde de forma resolutiva, principalmente os indivíduos que vivem em comunidades distantes e vulneráveis. A falta de profissionais médicos sempre foi um fato agravante deste problema⁴.

O Programa Mais Médicos foi introduzido no Brasil em julho de 2013, com o objetivo de trazer medidas para combater as desigualdades de acesso à população na atenção básica⁵. De acordo com a Lei nº 12.871/2013, que institui o Programa Mais Médicos, o programa é estruturado através de três eixos. O primeiro eixo está relacionado ao investimento na melhoria da infraestrutura da rede de saúde, particularmente nas unidades básicas de saúde. O segundo retrata a ampliação dos cursos de graduação em medicina e residência médica no país. O terceiro, intitulado Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB), é o responsável por prover emergencialmente quantidade necessária de médicos

para as áreas vulneráveis⁶.

A distribuição dos médicos nas regiões brasileiras antes do programa demonstrava um padrão de desigualdade. A maioria dos estados brasileiros apresentava uma quantidade de médicos inferior à média nacional, no qual somente cinco estados tinham mais de 1,83 médicos por 1.000 habitantes⁷.

Ainda sobre esta legislação supracitada, o programa é ofertado aos médicos formados em instituições de educação superior brasileira ou com diploma revalidado no país. Também estão incluídos os médicos formados em instituições de educação superior estrangeira, por meio de intercâmbio médico internacional⁶.

Os médicos estrangeiros, antes de iniciar suas atividades no Brasil, devem passar por um módulo de acolhimento e avaliação, que contemplará conteúdo relacionado à legislação referente ao sistema de saúde brasileiro, funcionamento e atribuições do SUS, notadamente da atenção básica em saúde, e língua portuguesa⁸.

Analisar a qualidade da prescrição médica significa verificar parte dos serviços prestados à população, além de indicar a satisfação do paciente através da sua adesão ao tratamento⁹. Para isso, faz-se necessário que o paciente compreenda as informações prescritas pelo profissional. Em casos de dúvida, por exemplo, a pessoa irá se sentir desmotivado para realizar o tratamento, podendo executar a prescrição de forma incorreta ou, até mesmo, interromper o tratamento¹⁰.

Portanto, o presente trabalho, teve como objetivo realizar a análise das prescrições emitidas por médicos estrangeiros que fazem parte do Programa Mais Médicos do SUS em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Boa Vista, no estado de Roraima (RR).

METODOLOGIA

Local de estudo

O município de Boa Vista em RR, conta atualmente com 32 unidades básicas de saúde. Foi selecionada uma UBS para realização da pesquisa. Aproximadamente 576 (quinhentos e setenta e seis) consultas são realizadas mensalmente nesta unidade.

Delineamento do estudo

As prescrições emitidas, no período de janeiro a junho de 2015, por médicos estrangeiros cadastrados no Programa Mais Médicos do SUS de uma UBS (Boa Vista, RR), foram analisadas nos meses de setembro a dezembro de 2015. O levantamento dos dados foi feito a partir de uma ficha de coleta, previamente elaborada com base nos objetivos específicos da pesquisa. Além do estudo retrospectivo, um questionário foi aplicado aos usuários da UBS nos meses de março a abril de 2016.

Análise das prescrições da UBS

Os dados foram coletados a partir das prescrições médicas. Os critérios de inclusão para esta análise foram: (a) prescrições emitidas por médicos estrangeiros cadastrados no Programa Mais Médicos do SUS; (b) prescrições realizadas no período de janeiro a junho de 2015; (c) prescrições disponíveis na farmácia da UBS escolhida para o estudo.

A análise das informações dos medicamentos prescritos foi realizada a partir da elaboração de um *check list* contendo os itens obrigatórios em uma receita. Os erros de prescrição foram categorizados conforme segue abaixo:

- 1. Prescrição ilegível: qualquer item da prescrição cuja informação esteja ilegível ou duvidosa;
- 2. Medicamento sem a nomenclatura oficial ou denominação genérica: prescrição do medicamento com o nome comercial ou abreviaturas, sem o uso do princípio ativo;
- 3. Prescrição sem via de administração: prescrição de medicamento sem a via de administração, ou seja, sem especificar qual a porta de entrada do medicamento no organismo;
- 4. Medicamento sem concentração do princípio ativo: prescrição de medicamento sem a dose especificada;
- 5. Medicamento sem a quantidade a ser dispensada: prescrição sem a quantidade de medicamento necessária para o tratamento;
- 6. Medicamento sem a posologia: prescrição sem a forma de utilização do medicamento, abrangendo o tempo de ação e a dose terapêutica;
- 7. Medicamento sem a forma farmacêutica: prescrição sem a forma farmacêutica a ser utilizada ou forma inexistente no país.

Em relação à análise das prescrições que continham mais de um medicamento prescrito, considerou-se como "NÃO" as prescrições que apresentavam erro na prescrição, informações incompletas ou inexistentes em pelo menos um dos medicamentos.

Aplicação do questionário aos usuários na UBS

Para a aplicação do questionário, foram selecionados os pacientes atendidos em uma UBS, localizada no município de Boa Vista-RR no período de março a maio de 2016. A escolha dos pacientes foi feita por conveniência e o total correspondeu à 100 pessoas. Foram excluídos os pacientes não atendidos por médicos estrangeiros cadastrados no Programa Mais Médicos desta unidade.

Amostra

Para o estudo retrospectivo, a amostra total foi obtida após análise das prescrições, considerando os critérios de inclusão e exclusão. Para o estudo envolvendo a aplicação do questionário, considerou-se, a aplicação da população objeto do estudo durante dois

meses de atendimento. A frequência simples dos parâmetros avaliados foi transcrita em uma planilha do Excel®, e depois conferidos. Após a transcrição, os dados foram tabulados com o objetivo de realizar a análise descritiva.

A análise estatística

A tabulação dos dados foi realizada a partir de planilhas no programa Excel®. A análise estatística foi feita através do programa "Statistical Package for the Social Sciences", SPSS® versão 18.0. Os resultados foram organizados em tabelas simples com distribuição simples e percentual, discutidos à luz da literatura sobre o tema.

Aspectos éticos

O presente trabalho foi devidamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UFRR, conforme resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12, sob parecer nº 1.070.870.

RESULTADOS

Um total de 1.122 prescrições foram emitidas (no período de janeiro a junho de 2015) por médicos estrangeiros na UBS do estudo (Tabela 1).

Variável -	Sim*		Não**					
variavei -	n	%	n	%				
Dados do paciente								
Nome completo	1.116	99,47	6	0,53				
Idade	188	16,76	934	83,24				
Sexo	0	0	1.122	100,00				
Endereço	0	0	1.122	100,00				
Dados do Prescritor								
Assinatura	1.122	100,00 0		0				
Carimbo	1.114	99,29	8	0,71				
Número de Registro Profissional	1.114	99,29	8	0,71				

Tabela 1 - Informações referentes ao paciente e ao prescritor, contidas nas prescrições emitidas por profissionais do Programa Mais Médicos em uma UBS de janeiro a junho de 2015. Boa Vista, RR. n = 1.122.

A média de prescrições na UBS durante os meses analisados foi de 187 por mês. O mês de abril apresentou o maior quantitativo, com um valor de 25,85% (n = 290) do total das prescrições. Em relação ao tipo de escrita, evidenciou-se que 99,64% (n = 1.118) das prescrições foram escritas à tinta, o que está de acordo com o recomendado pela

^{*}Informações presentes; **Informações ausentes.

Resolução nº 357 de 20, de abril de 2001, do Conselho Federal de Farmácia. Quanto à caligrafia dos prescritores, 52,58% (n = 590) das prescrições médicas apresentaram algum grau de ilegibilidade.

Informações presentes e ausentes sobre o paciente e o prescritor nas receitas médicas analisadas são mostradas na Tabela 1. Entre os dados relacionados ao paciente, o nome completo foi a variável com menor índice de ausência, 0,53% (n = 6). Porém, os dados sobre a idade do paciente mostraram-se ausentes em 83,24% das prescrições analisadas. É importante ressaltar que a variável idade foi mais informada nas prescrições de crianças e idosos. Além disso, nenhuma das prescrições apresentou informações sobre o endereço e o sexo do paciente. Ainda de acordo com a Tabela 1, quanto à identificação do prescritor (profissional que prescreveu a receita), 0,71% (n = 8) das prescrições analisadas apresentou ausência do carimbo e número de registro e, em nenhuma, a assinatura do profissional estava ausente.

Os tipos de erros de prescrição encontrados nas receitas são demonstrados na Tabela 2, sendo os principais medicamentos sem via de administração (92,34%), sem concentração (46,08%) e sem a quantidade a ser dispensada (39,48%). Em relação à denominação genérica dos medicamentos, os valores encontrados mostram que 28,79% dos medicamentos foram prescritos pelo nome comercial. Além disso, cerca de 23,71% dos medicamentos prescritos, não possuíam a forma farmacêutica que consta na Relação Municipal de Medicamentos (REMUME).

Tipo de erro	n	%
Medicamento sem via de administração	1.036	92,34
Medicamento sem concentração	517	46,08
Medicamento sem a quantidade a ser dispensada	443	39,48
Medicamento sem a nomenclatura oficial	323	28,79
Medicamento sem forma farmacêutica	105	9,36
Medicamento sem a posologia	31	2,76

Tabela 2 - Categorização dos erros relacionados à prescrição de medicamentos realizados pelos profissionais do Programa Mais Médicos em uma UBS no período de janeiro a junho de 2015. Boa Vista, RR. n=1.122.

A segunda etapa do trabalho foi conduzida a partir de entrevista realizada com os pacientes atendidos na UBS. As perguntas foram direcionadas à consulta médica relacionada ao uso de medicamentos, e as variáveis analisadas estão indicadas na Tabela 3. De acordo com os pacientes, muitos deles conseguiram compreender a língua nativa dos médicos estrangeiros (71,00%). Foi verificado que os profissionais estrangeiros demonstraram o cuidado de orientar quanto à posologia (75,00%), no entanto, 30% dos pacientes afirmaram ter dúvida em relação à posologia. De acordo com 45,00% dos pacientes entrevistados, os

médicos perguntaram se eles faziam uso de alguma medicação e 21,00% orientou sobre os efeitos colaterais dos medicamentos. Em relação à satisfação dos pacientes em serem assistidos por um médico estrangeiro, 65,00% afirmaram estar totalmente satisfeitos por esse atendimento.

Variável	Sim		Não	
variavei	n	%	n	%
Compreendeu claramente as orientações repassadas pelo prescritor	71	71,00	29	29,00
Foi questionado sobre o uso de medicamentos	45	45,00	55	55,00
Foi orientado quanto à posologia	75	75,00	25	25,00
Recebeu informações sobre os efeitos colaterais e reações adversas	21	21,00	79	79,00
Ficou com dúvida quanto à posologia	30	30,00	70	70,00
Satisfeito em relação ao atendimento com um médico estrangeiro	65	65,00	35	35,00

Tabela 3 - Entrevista com os pacientes atendidos em uma UBS de Boa Vista-RR por médicos estrangeiros cadastrados no Programa Mais Médicos do SUS, no período de março a maio de 2016.

Boa Vista. RR. n=100.

DISCUSSÃO

O Código de Ética Médica determina em seu artigo 11 que "é vedado ao médico receitar, atestar ou emitir laudos de forma secreta ou ilegível"¹¹. A legibilidade das prescrições é algo subjetivo de ser mensurado, desta forma se faz necessário um padrão de avaliação categorizado em: grafia com boa legibilidade, ou seja, quando é lida normalmente sem problemas no entendimento; grafia pouco legível ou duvidosa, quando é necessário um tempo maior de leitura e não se tem certeza de compreensão total; e grafia ilegível, quando é impossível o entendimento da escrita¹².

A análise feita neste trabalho mostrou que 52,58% (n = 590) das prescrições emitidas por médicos estrangeiros apresentavam ilegibilidade em sua totalidade ou parte, comprometendo o entendimento. Isso consiste em um fator preocupante, pois não importa o quão completa esteja a prescrição médica, se estiver ilegível, poderá prejudicar a comunicação entre os profissionais de saúde envolvidos no processo e também afetar o entendimento dos pacientes frente ao uso do fármaco. Portanto, esta situação pode prejudicar a assistência prestada ao indivíduo, levando a erros na utilização dos medicamentos¹³. Uma ferramenta útil para evitar os erros decorrentes da ilegibilidade e que pode ser utilizada para solucionar esse problema, é a prescrição eletrônica, a qual traz uma

maior agilidade na dispensação e maior segurança na interpretação do que foi prescrito.

As informações relacionadas ao paciente permitem uma prescrição individualizada conforme as necessidades e especificidades do indivíduo ao qual se destina, sendo indispensável para o aviamento da receita¹³. Após a análise desta pesquisa foi observado que muitas informações pessoais estavam ausentes, o que dificulta a dispensação dos medicamentos e o controle do tratamento. A faixa etária, por exemplo, é um parâmetro importante para ponderar a dosagem dos medicamentos que serão utilizados e, esta variável, mostrou-se ausente em 83,24% das prescrições. O endereço, por sua vez, é um dado importante para o monitoramento da utilização dos medicamentos prescritos. Porém essa informação estava ausente em todas as receitas médicas, resultado similar foi demonstrado em um estudo realizado no estado do Rio Grande do Sul, que verificou a presença do endereço do paciente em 1,00% das prescrições¹⁴.

Em se tratando da identificação do profissional que prescreveu a receita, observouse um cuidado no preenchimento dos dados relacionados a esta variável, evidenciando uma preocupação com a autenticidade. Em um estudo, descrito na literatura, foi demonstrado que 1,00% das prescrições estavam sem assinatura médica e 3,00% sem carimbo profissional¹⁵. A preocupação com os erros relacionados à prescrição de medicamentos vem aumentando consideravelmente e, devido à sua importância, essa situação é considerada um problema de saúde pública. O erro de prescrição é conceituado como um erro de decisão ou de redação que interfere na probabilidade de o tratamento ser efetivo ou eleva o risco de causar uma lesão no paciente¹⁶.

O erro de prescrição mais preocupante foi com relação a via de administração, mostrando-se ausente em 92,34% das prescrições. A via de administração é de suma importância no tratamento, já que uma via incorreta pode afetar significativamente a absorção do medicamento, alterando sua biodisponibilidade¹⁷. Em uma pesquisa feita por Weber et al. ¹⁸, foi relatado que a via de administração esteve presente em cerca de 70,00%, este resultado é muito discrepante quando comparado ao presente trabalho. A ausência das informações sobre a concentração dos medicamentos foi de 46,08%, índice inferior ao estudo de Rosa et al. ¹² que indicou uma ausência de 49.80%.

A omissão de informações referentes à quantidade de dispensação de medicamentos é preocupante, pois isso influencia diretamente no tempo e na segurança do tratamento, bem como aumenta os gastos em saúde. Essa variável esteve ausente em 39,48% das prescrições analisadas, taxa significativamente superior a pesquisa realizada por Néri (2004)¹⁷ que teve ausência desses dados em 2,40%.

A OMS recomenda a utilização da denominação genérica dos medicamentos em todas as prescrições, com vistas a facilitar as informações aos usuários e profissionais de saúde responsáveis pelo processo de prescrição, dispensação e administração de medicamentos¹⁹. Os valores encontrados em relação a este indicador não estão em concordância com os termos recomendados pela OMS, já que 28,79% das prescrições

continha o nome comercial. As variáveis sobre a forma farmacêutica e posologia foram as que apresentaram menor índice de ausência quando comparadas com as anteriores.

Para facilitar o manejo dos medicamentos, utiliza-se uma Lista de Medicamentos Essenciais. Esta lista torna mais fácil a aquisição, o armazenamento e a distribuição para os profissionais de saúde²⁰. De acordo com a OMS, os medicamentos essenciais contemplam àqueles que satisfazem as necessidades de saúde da maior parte da população. Em nossa presente pesquisa identificou-se que 23,71% dos medicamentos prescritos não possuíam a forma farmacêutica que consta na Relação Municipal de Medicamentos (REMUME). Essa falha pode ser devida a diferentes fatores, entre eles, podemos destacar o desconhecimento por parte do prescritor sobre essas listas de medicamentos aprovadas por cada município. A consequência desta falta de conhecimento pode resultar em não adesão ao tratamento, utilização de forma farmacêutica não prescrita ou um possível retorno do paciente ao serviço de saúde.

Em relação à entrevista com os pacientes, um fato que chamou atenção foi que 30,00% dos entrevistados afirmaram ter dúvida em relação à posologia. Vale ressaltar que em muitas entrevistas a resposta estava interligada com a afinidade entre paciente e médico, e não sobre julgar se o profissional era estrangeiro ou brasileiro.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados apresentados neste estudo, demonstrou-se que todas as prescrições analisadas apresentavam algum tipo de erro, e isso pode afetar diretamente a segurança do paciente. Foi observado que 52,58% (n = 590) das prescrições realizadas por médicos estrangeiros apresentavam algum grau de ilegibilidade e que os principais erros evidenciados foram medicamentos sem via de administração, sem concentração e sem quantidade a ser dispensada. Portanto, essa pesquisa sugere que é preciso ter um maior cuidado na elaboração das prescrições, com base no que é preconizado, pois a omissão de informações pode afetar diretamente o sucesso no tratamento terapêutico.

REFERÊNCIAS

- 1. Laing R, editor. How to develop a national formulary based on the WHO model formulary: a practical guide. Geneva: World Health Organization; 2004.
- 2. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- 3. Aldrigue RFT, Correr CJ, Melchiors AC, Pontarolo R. Análise da Completude de Prescrições Médicas Dispensadas em uma Farmácia Comunitária de Fazenda Rio Grande Paraná (Brasil). Acta Farm Bonaerense. 2003;25(3):454-9.
- 4. Oliveira FP, Vanni T, Pinto HA, Santos JTR, Figueiredo AM, Araújo SQ, et al. Mais Médicos: um programa brasileiro em uma perspectiva internacional. Interface (Botucatu). 2015;19(54):623-34.

- 5. Cyrino EG, Pinto HA, Oliveira FP, Figueiredo AM. O Programa Mais Médicos e a formação no e para o SUS: por que a mudança? Esc Anna Nery Rev Enferm. 2015:19(1):05-10.
- 6. Brasil, Ministério da Saúde. Lei nº 12.871 de 22 de outubro de 2013b. Institui o Programa Mais Médicos, altera as Leis no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, e nº 6.932, de 7 de julho de 1981, e dá outras providências.
- 7. Ministério da Saúde (BR). Programa mais médicos dois anos: mais saúde para os brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde: 2015.
- 8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Edital nº 50, de 16 de agosto de 2013. Adesão dos médicos ao Projeto Mais Médicos para o Brasil. Diário Oficial da União. 2013 agosto 19.
- 9. Guzatto P, Bueno D. Análise de prescrições medicamentosas dispensadas na farmácia de uma unidade básica de saúde de Porto Alegre RS. Rev HCPA. 2007; 27(3):20-26.
- 10. Carvalho VT, Cassiani SHB, Chiericato C, Miasso AI. Erros mais comuns e fatores de risco na administração de medicamentos em unidades básicas de saúde. Rev Latinoam Enferm Ribeirão Preto. 1999 dezembro; 7(5): 67-75.
- 11. Conselho Federal De Medicina. Resolução nº1931/2009. Aprova o Código de Ética Médica. Diário Oficial da União. 2009 set 24. Seção I, p. 90.
- 12. Rosa MB, Perini E, Anacleto TA, Neiva HM, Bogutchi T. Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. Rev Saúde Públ. 2009; 43(3):490-8.
- 13. Aguiar G, Silva Júnior LA, Ferreira MAM. llegibilidade e ausência de informação nas prescrições médicas: fatores de risco relacionados a erros de medicação. Rev bras promoç saúde. 2006; 19(2):84-91.
- 14. Laste G, Torres ILS, Deitos A, Souza AC, Souza A, Kauffmann C, et al. Análise de prescrições médicas dispensadas em farmácia no sistema único de saúde. Rev HCPA. 2013; 33(1):15-25.
- 15. Gonçalves LJL. Perfil da prescrição médica dos pacientes atendidos nas farmácias comunitária na cidade da Praia: Estudo de medicamentos prescritos e sua farmacoepidemiologia [monografia]. Universidade Jean Piaget de Cabo Verde: 2013.
- 16. Anacleto TA, Rosa MB, Neiva HM, Martins MAP. Erros de medicação. Pharmacia Brasileira; Janeiro/Fevereiro 2010.
- 17. Néri EDR. Determinação do perfil dos erros de prescrição de medicamentos em um hospital universitário [dissertação]. Fortaleza: Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará; 2004.
- 18. Weber D, Bueno CS, Oliveira KR. Análise das prescrições medicamentosas de um hospital de pequeno porte do noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Rev Ciênc Farm Básica Apl. 2012; 33(1):139-145.

- 19. World Health Organization. Cómo investigar el uso de medicamentos en los servicios de salud: indicadores seleccionados del uso de medicamentos. Ginebra: Organizacíon Mundial de la Salud; 1993.
- 20. Conselho Federal de Farmácia (BR). Promovendo o uso racional dos medicamentos: principais componentes. Boletim Farmacoterapêutica Ano VIII. Dez/2002 Abr/2003; 1(1): 38-42.

SOBRE O ORGANIZADORA

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA - Possui graduação em Farmácia, com habilitação em Análises Clínicas pela Universidade Federal do Maranhão (2005). Em 2007 se especializou em Hematologia Clínica, pela Universidade Federal do Maranhão, Possui também especializações em Saúde da Família (Universidade Cândido Mendes - 2010), Tecnologias e Educação à distância (Universidade Cidade de São Paulo - 2011). Docência do Ensino Superior (Faculdades Signorelli - 2012) e Farmacologia Aplicada à prática clínica (Unileya – 2019). Obteve seu Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão (2008) e o Doutorado em Biotecnologia - Rede Nordeste de Biotecnologia (2016) da Universidade Federal do Maranhão, na área de concentração em Produtos Naturais. Professora Adjunta desde 2014 na Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro, dos cursos de Medicina e Enfermagem, nas áreas de Aspectos Morfofuncionais do ser humano (Farmacologia) e Epidemiologia. Atua como Pesquisadora vinculada ao Laboratório de Pesquisa e Pós-graduação em Farmacologia, no Departamento de Ciências Fisiológicas da Universidade Federal do Maranhão, nas áreas de Toxicologia e Farmacologia de produtos naturais, com ênfase em atividade gástrica. Também desenvolve pesquisas na área de Práticas Integrativas e Complementares em saúde. Consultora da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Maranhão - FAPEMA. Membro Pesquisador do Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSin). Atualmente a autora tem se dedicado a projetos de pesquisa e e extensão desenvolvendo estudos na área da Farmacologia de Produtos Naturais e Práticas Integrativas e complementares em saúde com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Antibiograma 50, 52

Anticoncepcionais 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92, 147

Antidepressivos 25, 28, 29, 30, 32, 73

Antimalárico 107

Antisséptico Bucal 50

Atenção Farmacêutica 72, 77, 78, 79, 80, 91, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121

Atendimento farmacêutico 111, 113, 114

Atividade Antimicrobiana 35, 37, 38, 39, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 63, 93, 95, 97, 98, 103, 104

Atividade Biológica 123

Atividade Tripanocida 123

В

Biocompatível 93

Biofilme 35, 38, 39, 42, 44, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 59, 60, 61, 62, 63

Biofilme Bacteriano 35

C

Cavidade Bucal 50, 52, 57, 58, 63

Cicatrização 93, 94, 95, 104, 105

Cloridrato de metilfenidato 157, 158, 174

Consumo 70, 72, 78, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 112, 157, 162, 165, 166, 168, 169, 171, 172, 174, 175, 176

Curativo 93, 100, 103

D

Diagnóstico 21, 63, 75, 107, 108, 109, 110, 144, 157, 167, 168, 169, 170, 176

Ε

Emulsões 152, 153, 154, 155

Etnobotânica 25, 26, 32

F

Farmácias privadas 81, 84, 87

Farmacoepidemiologia 177, 186

```
Fármacos Antiepilépticos 142, 143, 145, 148, 149
Farmacoterapia 68, 69, 70, 75, 83, 111, 112, 113, 114, 116, 119, 174
Fitoterápico 35, 47, 93
G
Gravidez 16, 82, 83, 87, 90, 92, 141, 142, 145, 148, 149, 150
н
Hiperatividade 157, 158, 168, 174, 175, 176
Hylocereus undatus 136, 139, 140
ı
Idosos 9, 15, 18, 50, 51, 52, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 182
Interações Medicamentosas 65, 66, 70, 72, 75
Intoxicação 13, 17, 25
L
Líquen 123
M
Medicina popular 25, 37, 46
Metabolismo 12, 13, 14, 16, 27, 36, 51, 67, 68, 139, 144, 148, 161
Ν
Neuroprotetor 25, 29, 30
0
Óleos 13, 31, 37, 53, 60, 62, 139, 152, 153, 154, 155
Р
Parasita 107
Parmotrema dilatatum 123, 125, 128, 129
Passifloras 13, 152, 153, 156
Pitaya 135, 136, 137, 138, 139, 140
Polifarmácia 64, 65
Prescrição Médica 70, 71, 83, 86, 87, 90, 112, 162, 163, 170, 172, 177, 178, 179, 183, 186
PubPharma 1, 2, 5, 6, 7, 8
R
Riscos 8, 64, 65, 66, 67, 71, 75, 81, 83, 89, 90, 142, 148, 149, 170, 173
```

S

Saúde Digital 1, 3, 4

Saúde Móvel 1, 4

Saúde Pública 5, 9, 47, 51, 77, 78, 91, 92, 107, 109, 113, 123, 172, 175, 177, 184

Suplementação 13, 15, 16, 17, 18, 19, 31

Т

Tabernaemontana catharinensis 35, 36, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Transtorno de Déficit de Atenção 157, 158, 166, 167, 168, 174

Trypanosoma cruzi 123, 124, 126, 131

U

Uso Indiscriminado 51, 81, 87, 89, 92, 157, 158, 159, 171, 172, 173, 176

V

Valor Nutricional 136

Vitamina D 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20

Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo

das ciências farmacêuticas



- www.atenaeditora.com.br
- contato@atenaeditora.com.br
- @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br



2

Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo

das ciências farmacêuticas



- www.atenaeditora.com.br
- contato@atenaeditora.com.br
- @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br



2