

Expansão do conhecimento e
inovação tecnológica no campo
das ciências farmacêuticas



Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)

3

Atena
Editora
Ano 2021

Expansão do conhecimento e
inovação tecnológica no campo
das ciências farmacêuticas



Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)

3


Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª 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-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 Biológicas e da Saúde**

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

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

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

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

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

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

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

Expansão do conhecimento e inovação tecnológica no campo das ciências farmacêuticas 3

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 3 / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-455-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.556212709>

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 1..... 1

INIBIÇÃO DE ATIVIDADES DE MATRIZ METALOPROTEINASE-2 E -9 POR PLANTAS DE CERRADO

Vitória Tenório Rodrigues de Almeida
Ana Gabriela Silva
Talita Resende Campos
Rosy Iara Maciel de Azambuja Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127091>

CAPÍTULO 2..... 16

O USO DA MIKANIA GLOMERATA EM PACIENTES COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Mayra Cavalcante Paim
Leidilene de Sousa Silva
Mônica Lima de Araújo Maia
Anna Maly de Leão E Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127092>

CAPÍTULO 3..... 26

TRATAMENTO COM ANTÍGENO DE MEMBRANA ESPECÍFICO DA PRÓSTATA (PSMA) E O RADIOFÁRMACO LUTÉCIO 177

Edimar Tavares de Sousa
Olivando Angeli Santos
Rafael da Rocha Araújo
Marcus Aurélio da Costa Tavares Sabino
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127093>

CAPÍTULO 4..... 40

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

Mateus José Mendes
Eduardo Ottobelli Chielle

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127094>

CAPÍTULO 5..... 53

4-TERPINEOL (-)4TRP COMO CANDIDATO A FÁRMACO PARA COVID-19

Luana Camilla Cordeiro Braz
Liliane Karine Cordeiro Braz
Franklin Ferreira de Farias Nóbrega
Rafael Trindade Maia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127095>

CAPÍTULO 6..... 61

CONHECIMENTO DOS IDOSOS SOBRE POLIFARMACOTERAPIA EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ARACAJU/SE

Guilherme Mota da Silva
Juliana Gabrielle Santos Arnaldo
Herifrania Tourinho Aragão
Alef Nascimento Menezes
Emmanuelle Santos Moura
Raphael Davison Lopes
Carla Grasiela Santos de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127096>

CAPÍTULO 7..... 70

ATENÇÃO FARMACÊUTICA: OS IMPACTOS DA POLIFARMÁCIA NA EFICÁCIA DO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES

Viviane Liria Costa de Souza
Janaína Dória Líbano Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127097>

CAPÍTULO 8..... 78

IMPACTO SOCIAL DIRETAMENTE RELACIONADO ÀS MÍDIAS NO INCENTIVO AO USO DO TABACO

Raphaela Franceschi Fiori
Isabelle Marie Wisley
Julia Cândido Dalmolin
Nicole Ton
Leide da Conceição Sanches
Letícia dos Santos Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127098>

CAPÍTULO 9..... 88

***SOLANUM LYCOCARPUM*: UMA BIBLIOMETRIA DAS PRINCIPAIS APLICAÇÕES E PERSPECTIVAS DE UTILIZAÇÃO**

Guilherme Luiz Rissate
Thâmara Machado e Silva
Verônica Guimarães Soares de Oliveira
Flavia Melo Rodrigues
Samantha Salomão Caramori

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5562127099>

CAPÍTULO 10..... 98

AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE PROTETORES SOLARES MANIPULADOS

Intiane Oliveira da Silva Matias
Paula Bianchetti
Renata Vidor Contri
Évelin Zen de Vargas

Luísa Scheer Ely Martines
Marinês Pêrsigo Morais Rigo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55621270910>

CAPÍTULO 11..... 111

A UTILIZAÇÃO ESTÉTICA DA VITAMINA B3

Danilma Camila Silva
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55621270911>

CAPÍTULO 12..... 120

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NO COMBATE A AUTOMEDICAÇÃO

Ana Paula Tavares Camelo
Taysa Cruz Silva
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55621270912>

CAPÍTULO 13..... 131

CANABIDIOL NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA

Maria Iolanda Lopes Ferreira
Layssa Karolina Zacarias da Silva
João Gomes Pontes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55621270913>

CAPÍTULO 14..... 141

O DÉFICIT DE VITAMINA B12: SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA B12 EM PACIENTES PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

Diego Pereira Borges dos Santos
Eduardo Barbosa dos Anjos
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55621270914>

CAPÍTULO 15..... 152

TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM PESSOAS DO SEXO MASCULINO

Kenia Martins Gomes
Úrsula Farias de Souza
Vivaldo Silva de Souza
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55621270915>

SOBRE O ORGANIZADORA..... 165

ÍNDICE REMISSIVO..... 166

ATENÇÃO FARMACÊUTICA: OS IMPACTOS DA POLIFARMÁCIA NA EFICÁCIA DO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES

Data de aceite: 01/09/2021

Data de submissão: 02/06/2021

Viviane Liria Costa de Souza

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/1162864387717335>

Janaína Dória Líbano Soares

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/7073706906371828>

RESUMO: O tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, a exemplo da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus (DM) encontra diversos obstáculos que podem reduzir sua eficácia, um deles atribuímos à polifarmácia. A associação de medicamentos reduz a adesão ao tratamento, tanto pela dificuldade em administrar os diferentes horários, quanto pelos efeitos das interações medicamentosas, causando Eventos Adversos (EA). Considerando que a polifarmácia é uma realidade do tratamento de HAS e DM no âmbito da Atenção Primária do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 1990), foi elaborado um projeto de pesquisa no universo da Atenção Farmacêutica para fazer acompanhamento farmacoterapêutico, com a proposta de melhorar a qualidade de vida dos pacientes, visando minimizar danos e avaliar possíveis EA. Este projeto foi desenvolvido

e aplicado em três etapas, inicialmente identificando os EA e posteriormente, analisando os dados obtidos para planejar e monitorar uma possível intervenção farmacêutica. Na última etapa foram feitas as intervenções, propondo ações que facilitassem a administração dos medicamentos, com o objetivo de minimizar ou sanar os EA relatados. O público participante incluiu pacientes (n=24) acompanhados no período de julho de 2016 a fevereiro de 2017. A coleta de dados deu-se através de questionários estruturados com variáveis qualitativas e quantitativas. Dos dados obtidos 41,67% dos pacientes relataram algum EA; 37,5% relataram utilizar quatro ou mais medicamentos, 29,17% utilizam três medicamentos e 33,34% utilizam menos de três medicamentos no tratamento. Dos pacientes que usam quatro ou mais medicamentos, 66,67% relataram EA, enquanto dos pacientes que utilizam três medicamentos ou menos 26,67% apontaram EA. Em relação ao grupo de pacientes que relatam EA, 60% utilizam quatro ou mais medicamentos. Observou-se que a ocorrência de EA pode estar associada ao número de medicamentos utilizados. Nesse sentido, as intervenções farmacêuticas podem melhorar a adesão e a eficácia do tratamento.

PALAVRAS - CHAVE: Atenção Farmacêutica; Hipertensão; Diabetes; Evento Adverso; Polifarmácia.

PHARMACEUTICAL CARE: THE IMPACTS OF POLYPHARMACY ON THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS

ABSTRACT: The treatment of chronic non-communicable diseases, such as Systemic Arterial Hypertension (SAH) and Diabetes Mellitus (DM), encounters several obstacles that can reduce its effectiveness, one of which we attribute to polypharmacy. The association of medications reduces adherence to treatment, both due to the difficulty in managing the different schedules, as well as the effects of drug interactions, causing Adverse Events (AE). Considering that polypharmacy is a reality in the treatment of SAH and DM within the scope of Primary Health Care of the Unified Health System (SUS- Brasil), a research project was developed in the universe of Pharmaceutical Care to do pharmaco-therapeutic follow-up, with the proposal to improve the quality life of patients, aiming to minimize damages and evaluate possible AE. This project was developed and applied in three stages, initially identifying the AEs and later, analyzing the data obtained to plan and monitor a possible pharmaceutical intervention. In the last stage, interventions are made, proposing actions that facilitate the drugs administration, with the aim of minimizing or remedying the reported AEs. The participating public included patients (n = 24) followed up from July 2016 to February 2017. Data collection took place through structured questionnaires with qualitative and quantitative variables. Of the data obtained, 41.67% of the patients reported some AE; 37.5% reported using four or more drugs, 29.17% using three drugs and 33.34% using less than three drugs in the treatment. Of the patients using four or more drugs, 66.67% reported AS, while of the patients using three or less drugs, 26.67% reported AS. Regarding the group of patients who report AS, 60% use four or more drugs. It is observed that the occurrence of AE can be associated with the number of drugs used, in this sense, pharmaceutical interventions can improve adherence and treatment effectiveness.

KEYWORDS: Pharmaceutical Care; Hypertension; Diabetes; Adverse Events; Polypharmacy.

1 | INTRODUÇÃO

No decorrer do século passado, a população do Brasil, em consonância com o movimento global, sofreu uma transição que modificou a estrutura de sua pirâmide etária, inflando seu topo. Por consequência do aumento da expectativa de vida da população, entre 1980 e 2000 a população idosa aumentou em 45,9% (KANSO, ROMERO, LEITE, & MORAES, 2011). Segundo Goulart (2011), a população acima de 65 anos dobrou entre as décadas de 1960 (2,7%) e 2000 (5,4%). Veras (2009) observou que o Brasil transitou rapidamente de um cenário de mortalidade próprio de uma população jovem para uma situação onde as enfermidades são crônicas e onerosas, exigindo cuidados e atenção em saúde, bem como medicamentos e exames contínuos.

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), a exemplo da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus (DM) demandam, além de um número grande e variado de profissionais de saúde, uma estrutura robusta do sistema público de saúde, para prover aporte de recursos necessários à população que, ao envelhecer, passa a

desenvolver tais patologias.

O Ministério da Saúde vem designando ações de promoção da saúde e controle das patologias para reduzir tanto a prevalência dos fatores de risco, quanto seus agravos por meio de, entre outras intervenções, a farmacoterapia (BRASIL, 2005).

Nesse sentido, diversas estratégias, como a ampliação do acesso a medicamentos, vêm sendo implementadas, tendo em vista que o uso de medicamentos possibilita o controle das doenças e a redução da morbimortalidade.

Sendo o tratamento farmacológico um dos principais fatores de controle de HAS e DM (TAVARES, 2015), este encontra algumas dificuldades que podem influenciar seus resultados, reduzindo a eficácia e afetando a qualidade de vida dos pacientes. Uma das ocorrências mais comuns entre pessoas portadoras de HAS e DM é o fenômeno ao qual chamamos de polifarmácia, que é o uso rotineiro e concomitante de quatro ou mais medicamentos (com ou sem prescrição médica) por um paciente (SILVA, 2020). Esta constitui uma das condições que oferecem obstáculos à eficácia do tratamento farmacoterapêutico das DCNTs. A associação de medicamentos pode dificultar a adesão ao tratamento, tanto pela dificuldade em administrar os diferentes horários, quanto pelos eventos adversos promovidos pela interação medicamentosa que pode ocorrer nestes casos, repercutindo assim na segurança do paciente. Seколи (2010) refere que o risco de ocorrências negativas associado ao uso de medicamentos aumenta em 13% com o uso de dois medicamentos e vai para 58% quando esse número sobe para cinco, chegando a 82% com o uso de sete ou mais medicamentos concomitantemente. Segundo Nascimento e Acurcio (2017), a polifarmácia é uma realidade na atenção primária do SUS, chegando a ter o dobro de prevalência em idosos, quando comparamos a população em geral com pessoas acima de 65 anos.

Como uma das propostas para melhorar a qualidade de vida dos usuários de medicamentos diversos no tratamento de DCNT – aqui, especificamente HAS e DM - aparece o Acompanhamento Farmacoterapêutico, que constitui-se como um componente da Atenção Farmacêutica e configura um processo de detecção, prevenção e resolução de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) através do qual o farmacêutico se responsabiliza pelo usuário no que tange às suas necessidades relacionadas a medicamentos (IVAMA, 2002) e, como uma de suas vertentes, a Intervenção Farmacêutica, que pressupõe ato que visa resolver ou prevenir problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia (IVAMA, 2002).

2 | OBJETIVO

Observar a ocorrência de EA e de polifarmácia em pacientes Hipertensos e Diabéticos atendidos em Unidades Básicas de Saúde do SUS.

3 | MÉTODO

O projeto de Atenção Farmacêutica para usuários de duas Clínicas da Família na cidade do Rio de Janeiro iniciou como uma proposta para melhorar a qualidade de vida dos portadores de HAS e/ou DM no qual alunos e alunas do curso de Farmácia do IFRJ, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde ofereciam o serviço de Acompanhamento Farmacoterapêutico, objetivando minimizar danos e otimizar os benefícios do tratamento, além de avaliar possíveis eventos adversos a medicamentos, identificando, classificando e fazendo intervenções como objetivo de minimizá-los.

O projeto foi desenvolvido e aplicado em três etapas que aconteciam em encontros com os pacientes de forma individual e supervisionada. Inicialmente, com as entrevistas de anamnese e análise da farmacoterapia utilizada, buscando identificar PRM e sua classificação, de acordo com o Método Dáder. Este se baseia na obtenção da história farmacoterapêutica do paciente a fim de identificar e resolver possíveis PRM, através de intervenções farmacêuticas e posterior avaliação dos resultados obtidos (HERNÁNDEZ, CASTRO E DÁDER, 2004). Posteriormente, analisou-se os dados e foram estruturadas as intervenções farmacêuticas de acordo com as necessidades de cada paciente e sob supervisão da professora orientadora. Nos encontros posteriores com os pacientes, a equipe orienta sobre a adesão, propondo ações que facilitem a administração dos medicamentos de forma a evitar divergências entre doses, minimizando também os eventos adversos relatados.

O público em questão, participante do projeto, incluiu pacientes hipertensos e diabéticos (n=24) de duas unidades da Atenção Básica na Zona Oeste do Rio de Janeiro. Os pacientes foram acompanhados no período de julho de 2016 a fevereiro de 2017. A coleta de dados deu-se através de questionários previamente estruturados com variáveis qualitativas e quantitativas.

Projeto aprovado pelo CEP do IFRJ (nº. 038/10) e, igualmente, pelo CEP da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil-SMSDC (nº. 205/10). Atualmente cadastrado na Plataforma Brasil CAAE 67828717.3.0000.5268.

4 | DISCUSSÃO DE DADOS

Do total dos pacientes atendidos no projeto durante esse período, 41,67% relataram a ocorrência de EA relacionados à farmacoterapia no tratamento de HAS ou DM. A ocorrência de EA pode estar associada a uma baixa adesão ao tratamento. Segundo Tavares (2016), o número de medicamentos prescritos é um relevante componente na complexidade do tratamento, contribuindo assim para a baixa adesão.

Conforme o gráfico 1, 37,5% do total de participantes do projeto relataram utilizar quatro ou mais medicamentos diferentes, 29,17% utilizam três medicamentos e 33,34% utilizam menos de três medicamentos no tratamento.

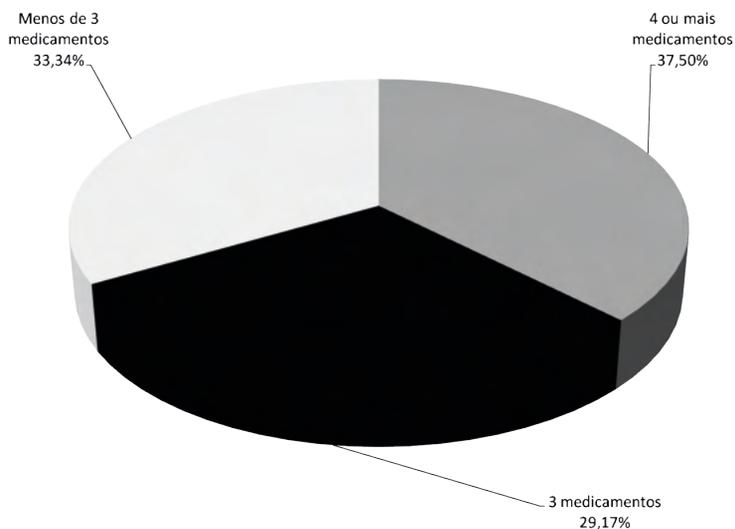


Gráfico 1: Porcentagem de pacientes de acordo com o número de medicamentos prescritos baseado no total de participantes do projeto. Fonte: Dados da pesquisa.

Dos pacientes que usam quatro ou mais medicamentos, 66,67% relataram EA, enquanto dos pacientes que utilizam três medicamentos ou menos 26,67% apontaram EA. Estes números reforçam a hipótese de que a polifarmácia pode provocar um número aumentado de EA. Segundo o ISMP (2018), a polifarmácia é associada ao aumento da ocorrência de eventos adversos, reações adversas, interações medicamentosas, interações medicamento-doença, quedas, tempo de hospitalização e mortalidade.

Uma segunda análise foi feita isolando apenas os pacientes que relataram EA e classificando de acordo com o número de medicamentos que estes utilizavam. O resultado encontrado está expresso no gráfico 2:

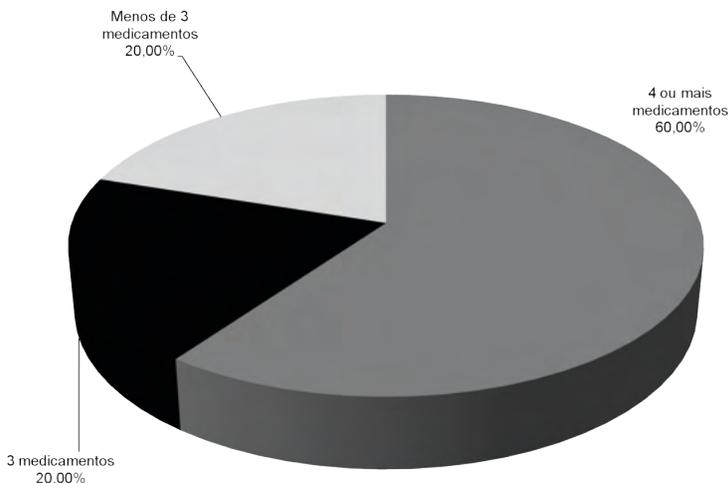


Gráfico 2: Porcentagem de pacientes de acordo com o número de medicamentos prescritos baseado no número de pacientes que relataram algum Evento Adverso. Fonte: Dados da pesquisa.

Quando isolamos os pacientes que relataram EA o número de EA associado a pacientes com polifarmácia sobe para 60%, evidenciando um possível impacto desta prática na adesão e nos resultados do tratamento.

5 | CONCLUSÃO

Observa-se que a ocorrência de eventos adversos pode estar associada ao número de medicamentos utilizados no tratamento, evidenciando que intervenções farmacêuticas no sentido de facilitar a administração correta dos medicamentos podem melhorar a adesão e a eficácia do tratamento.

No entanto, é importante ressaltar que o uso de múltiplos medicamentos muitas vezes é necessário no controle dessas patologias e pode ser efetivo e seguro, desde que devidamente monitorados e obedecendo às práticas do Uso Racional de Medicamentos, que é quando pacientes recebem medicamentos para suas condições clínicas em doses adequadas às suas necessidades individuais (BRASIL, 2020), justificando a tendência em adotar-se o termo “polifarmácia apropriada” nessas circunstâncias.

FINANCIAMENTO

IFRJ, CNPq

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 128, n. 182, p.18055, 20 set. 1990. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1990/lei-8080-19-setembro-1990-365093-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em 31 mai. 2021.

BRASIL - Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis : DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DCNT.pdf> Acesso em 29 mai. 2021.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Uso Racional de Medicamentos**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/uso-racional-de-medicamentos#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20uso%20racional,si%20e%20para%20a%20comunidade> Acesso em: 31 mai. 2021.

GOULART, F.A.A. **Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios e para os sistemas de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde. 2011. p.13. Disponível em: http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/06/Condicoes-Cronicas_flavio1.pdf.

HERNANDEZ, D.S.; CASTRO, M.M.S.; DÁDER, M.J.F. **Método Dáder: Manual de Seguimento Farmacoterapêutico**. Tradução: Inês Isabel Lopes Nunes da Cunha. 3. ed. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 2009. 128p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4405485/mod_resource/content/1/2009%20M%C3%A9todo%20D%C3%A1der%20vers%C3%A3o%20em%20portugu%C3%AAs.pdf Acesso em 31 mai. 2021.

ISMP - Instituto Para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. **POLIFARMÁCIA- Quando muito é demais?**. Boletim ISMP, Belo Horizonte, v.7, n.3, p. 3-5, nov. 2018. Disponível em <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/12/BOLETIM-ISMP-NOVEMBRO.pdf> Acesso em 31 mai. 2021.

IVAMA, A.M. *et al.* **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2002. p.24. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf> Acesso em 31/05/2021.

KANSO, S.; ROMERO, D.E.; LEITE, I.C.; MORAES, E.M. **Diferenciais geográficos, socioeconômicos e demográficos da qualidade da informação da causa básica de morte dos idosos no Brasil**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 27, n.7, p.1323-1339, 2011.

NASCIMENTO, R.C.R.M.; ACURCIO, F.A. **Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v.51, 2017. Supl. 2. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xMVtMdQ7pdM7zcgSVFBMrdb/abstract/?lang=pt> Acesso em 31 mai. 2021.

SECOLI, S.R. **Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos**. Rev. Brasileira de Enfermagem. Brasília, v.63, n.1, fev. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023> Acesso em 25 mai. 2021.

SILVA, R. *et al.* **Impacto da polifarmácia e do uso de medicamentos na estratificação do risco de queda de pacientes no ambiente hospitalar**. Scielo Preprints. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1058. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/1058/1520/1596> Acesso em: 29 mai. 2021.

TAVARES, N.U.L. *et al.* **Uso de medicamentos para tratamento de doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.** Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília. v. 24, n.2, jun. 2015. Disponível em:http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000200014 Acesso em: 29 mai. 2021.

TAVARES N.U.L. *et al.* **Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil.** Rev Saúde Publica. Rio de Janeiro; v.50, 2016. Supl. 2. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006150> Acesso em 31 mai. 2021.

VERAS, R. **Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações.** Rev Saúde Pública. Rio de Janeiro; v.43, n.35, p.48-54. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/224.pdf> Acesso em 29 mai. 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Assistência Farmacêutica 9, 17, 48, 120, 123, 152, 153, 154, 159, 160, 161

Atenção Farmacêutica 11, 40, 70, 72, 73, 76, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 152, 153

Automedicação 12, 46, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

B

Benefícios 16, 17, 18, 22, 23, 63, 73, 82, 112, 113, 114, 158

Bioinformática estrutural e aplicada 53

Biotecnologia 89, 90, 96, 165

Brasil 1, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 27, 31, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 60, 62, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 110, 120, 122, 124, 125, 128, 129, 130, 148, 149, 151, 157, 159, 160, 161, 162

C

Canabidiol 12, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138

Câncer de mama 12, 6, 10, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163

Câncer de Próstata 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39

Câncer de próstata resistente a castração metastática 26, 28

Cannabis sativa L. 131, 132

Cienciometria 89

Cirurgia bariátrica 12, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151

Compostos Secundários 1, 6, 8

Conhecimento 2, 9, 11, 5, 19, 39, 40, 61, 62, 63, 67, 68, 79, 90, 93, 97, 120, 124, 128, 153

D

Descarte 10, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 129, 159

Diabetes 11, 66, 67, 70, 71, 93, 94

Doenças Respiratórias 10, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 79

E

Efeitos Adversos 19, 67, 120, 128, 137

Epilepsia 12, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 139

Estabilidade 11, 4, 54, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 108, 109, 110

Estética 12, 111, 112

Evento Adverso 70, 75

F

Fruta do lobo 89, 90, 92, 94, 95

G

Gestante 21, 78, 79, 80, 81

H

Hipertensão 11, 21, 47, 50, 51, 61, 67, 68, 69, 70, 71

I

Inibição viral 53, 59

L

Lobeira 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97

Lu-177-PSMA 26, 27, 28, 37, 39

M

Manipulação 17, 98, 99, 100, 159, 160, 161, 162, 163, 164

Matriz Extracelular 1, 2, 3

Medicamentos 10, 5, 14, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 54, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 99, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 137, 147, 148, 149, 152, 154, 158, 159, 160, 162, 164

Medicamentos Antineoplásicos 152, 154, 162

Meio Ambiente 40, 41, 42, 45, 46, 47, 125, 130

Metalloproteinase 2 E 9 1

Mídia 78, 79, 81, 82, 86, 120, 128

Mikania Glomerata 10, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Modelagem molecular 53

N

Niacinamida 111, 112, 114, 116, 117

O

Oncologia 24, 152, 154, 159, 160, 161, 162, 163

P

Plantas do cerrado 7, 8

Plantas Medicinais 5, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 95, 96, 97

Polifarmácia 11, 69, 70, 72, 74, 75, 76

Polimedicação 61

Propagandas 62, 67, 68, 78, 81, 82, 85, 127

Prospecção de fármacos 53

Protetor solar 98, 103, 109

PSMA 10, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

R

Radiofármacos 26, 28, 32, 36

S

Saúde 9, 11, 5, 11, 17, 19, 20, 24, 27, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 85, 86, 109, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 138, 143, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 159, 161, 162, 163, 165

Saúde do Idoso 61, 67

T

Tabagismo 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86

U

Uso de medicamentos 20, 42, 47, 61, 66, 69, 72, 76, 77, 120

V

Vitamina B3 12, 111, 113, 115, 116, 117

Vitamina B12 12, 141, 143, 150

Expansão do conhecimento e
inovação tecnológica no campo
das ciências farmacêuticas



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

 **Atena**
Editora
Ano 2021

3

Expansão do conhecimento e
inovação tecnológica no campo
das ciências farmacêuticas



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

 **Atena**
Editora
Ano 2021

3