

# Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)



# Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa  
(Organizadora)



**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

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
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. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
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 Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



# Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

**Diagramação:** Daphynny Pamplona  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Débora Luana Ribeiro Pessoa

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-961-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.612222102>

1. Farmácia. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título.

CDD 615

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 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 obra “Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 25 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, produtos naturais e fitoterápicos, uso de argilas, saúde pública, 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 pelas Ciências Farmacêuticas, apresentando artigos que apresentam 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 “Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde” 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**

#### **A EFICÁCIA DA PIPER METHYSTICUL NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE**

João Paulo de Melo Guedes

Natalia Fernanda Soares Silva

Thalia Engglesten Souza Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221021>

### **CAPÍTULO 2..... 8**

#### **APLICABILIDADE DA *ALOE VERA* COMO AGENTE CICATRIZANTE**

Kelen Cristiane Dias da Silva

Simone Aparecida Biazzi de Lapena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221022>

### **CAPÍTULO 3..... 27**


#### **A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS**

Jadna Cléa Santos Barros

Samuel Lopes Sousa

Vanessa Vieira de Faria

Anna Maly Leão Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221023>

### **CAPÍTULO 4..... 36**

#### **A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO BÁSICA**

Ray Dos Santos Batista

Paulo Ricardo Soares Torres

João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221024>


### **CAPÍTULO 5..... 44**

#### **ANÁLISE DE SAÍDAS DE MIPS EM UMA DROGARIA DA CIDADE DE CARUARU-PE**

Aldevânia Silvestre Santana

Alex Pedro de Lima Silva

Lidyane da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221025>

### **CAPÍTULO 6..... 52**

#### **ARGILA VERDE ASSOCIADA À ÓLEOS ESSENCIAIS COMO UMA ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DA DERMATITE SEBORREICA**

Vitória Araujo Pereira lima

Tibério César de Lima Vasconcelos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221026>

### **CAPÍTULO 7..... 58**

#### **ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA AOS PACIENTES COM**

## DIABETES

Luana Silva Garreto  
Cíntia Alves Porfiro  
Jacqueline da Silva Guimarães  
Manoel Aguiar Neto Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221027>

## **CAPÍTULO 8..... 77**

### **ASSOCIAÇÃO DE PIPERACILINA E TAZOBACTAM NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES BACTERIANAS: UMA REVISÃO**


Joeliane do Nascimento Pacheco  
Sabrina Santos de Almeida  
João Gomes Pontes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221028>

## **CAPÍTULO 9..... 87**

### **ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UTI PEDIÁTRICA**


Luna Mayra da Silva e Silva  
Fernanda Barreto da Silva  
Antonio Felipe Silva Carvalho  
Ikaro Matheus Mota de Sá Moreira Lima  
Danielle França Furtado  
Francimary Martins Silva  
Táilson Taylon Diniz Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221029>

## **CAPÍTULO 10..... 95**

### **ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA DOENÇA DE PARKINSON**


Rafael Barboza da silva  
Aurea Verônica Cordeiro dos Santos  
Joao Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210210>

## **CAPÍTULO 11 ..... 108**

### **AVALIAÇÃO DA INCORPORAÇÃO DE FÁRMACO NA OBTENÇÃO DE MEMBRANA DE PCL**

Clara Luísa Bezerra de Rubim Costa  
Raquel Dantas Costa  
Thaíla GomesMoreira  
Rene Anisio da Paz  
Amanda Melissa Damião Leite  
Kaline Melo de Souto Viana


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210211>

## **CAPÍTULO 12..... 116**

### **CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA FARMACÊUTICA FRENTE AOS SISTEMAS DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS COM ÊNFASE NA IMPORTÂNCIA TERAPÊUTICA DOS**

## ADESIVOS TRANSDÉRMICOS


Ayane Nayara Bezerra Ribeiro  
Andréa Maria de Lima Barbosa  
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210212>

## CAPÍTULO 13..... 125

### CRITÉRIOS CITOLÓGICOS E MOLECULARES NO DIAGNÓSTICO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV): UMA REVISÃO DA LITERATURA


Josefa Leiliane Monteiro  
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210213>

## CAPÍTULO 14..... 136

### DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTO FITOTERÁPICO DE USO TÓPICO PARA PREVENÇÃO DA ONCOGÊNESE


Renata Soares Eisenmann  
Sandy Ji  
Michelli Ferrera Dario  
Flávia Sobreira Mendonça Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210214>

## CAPÍTULO 15..... 148

### A GOIABEIRA (*Psidium guajava* L.) NA FITOTERAPIA BRASILEIRA


Bianca Paiva Zanchetta Camargo de Melo  
Gabriele Silva dos Anjos  
Henrico Alcino Antico  
Raul Suarez Mantovani  
Ana Rosa Crisci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210215>

## CAPÍTULO 16..... 158

### ESQUIZOFRENIA: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE AO PACIENTE ESQUIZOFRÊNICO - ÚNICA 2020/1

Tatiane Regina De Souza Castro  
Maria Gabriela Lourenço  
Rutiana Santos Batista  
Tássara Vitória da Silva Almeida  
Fernanda da Silva Ferreira  
Mariana Machado Figueiredo  
Gilvania Santos Ferreira Sousa  
Stefany Pinheiro de Moura  
Laura Anieli Silva Andrade  
Barbara Santana Almeida  
Alice Lopes Travenzoli  
Naiara Rochele Alves De Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210216>

<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>169</b>
<b>JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE: EXPERIÊNCIA EM UM ESTADO BRASILEIRO COM FOCO NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA</b>	
Sônia Maria Cavalcante Costa Jane Cris de Lima Cunha	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217</a>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>181</b>
<b>MEDICAMENTOS DE RISCO NA GERIATRIA: ATUALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE BEERS</b>	
Millena Lopes Souza Moana Gomes de Lima Ximenes Vasconcelos Renan Oliveira Dos Santos Anna Maly Leão Neves Eduardo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218</a>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>191</b>
<b>MONITORAMENTO SÉRICO DE BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS INTERLEUCINAS E PRO-CALCITONINA DE PACIENTES CRÍTICOS EM TERAPIA INTENSIVA NA FASE PRECOCE E TARDIA DO CHOQUE SÉPTICO NAS INFECÇÕES CAUSADAS POR PATÓGENOS HOSPITALARES</b>	
Gabriela Otofuij Pereira Ronaldo Morales Júnior Sílvia Regina Cavani Jorge Santos	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219</a>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>203</b>
<b>O USO DA CÚRCUMA NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS</b>	
Geisa de Cassia Dias Farias Karla Karina Chaves Mendes	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220</a>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>213</b>
<b>O USO DO CHÁ VERDE COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE</b>	
Izadora Senhorinho Florentino Débora Taís de Lima Silva Lidiany da Paixão Siqueira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221</a>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>221</b>
<b>USO INDISCRIMINADO DOS BENZODIAZEPÍNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Allini Pereira da Silva Dantas Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito Camila de Carvalho Gallo Pereira	


Aline Motta Bitencourt  
Danielle Lopes Porto  
Eduarda Engroff Guimarães  
Eduardo Luiz Dantas da Costa Filho  
Guilherme Morais Andrade  
Marcella Motão Ribeiro  
Natália de Souza Meireles  
Jheniffer Pereira da Cruz  
Sara Costa Faria  
Tiago da Rocha Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210222>

**CAPÍTULO 23..... 230**

**USO RACIONAL DE CORTICOIDES TÓPICOS**


Alessandra do Amaral  
Milena Aparecida Pereira da Silva  
Thauany Emilym Ferreira da Sena  
Aline Chiodi Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210223>

**CAPÍTULO 24..... 241**

**UTILIZAÇÃO DE ARGILAS E ÓLEOS ESSENCIAIS COMO ALTERNATIVA AOS CUIDADOS DA ACNE**


Maria Eduarda da Silva Alves Lima  
Morgana Camila Martins de Lima  
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210224>

**CAPÍTULO 25..... 248**

**ATIVIDADE FARMACOTERAPÊUTICA DA MELISSA OFFICINALIS VERSUS PASSIFLORA INCARNATA COMO TRATAMENTO ALTERNATIVO NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE GENERALIZADA**

Maynara Margarida Silva  
Sabrina Maria Rocha de Arruda  
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210225>

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 258**

**PALAVRAS-CHAVE ..... 259**

## ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA AOS PACIENTES COM DIABETES

*Data de aceite: 01/02/2022*

### **Luana Silva Garreto**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO.  
<http://lattes.cnpq.br/9177878913056391>

### **Cíntia Alves Porfiro**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO.  
<http://lattes.cnpq.br/1336018395987386>

### **Jacqueline da Silva Guimarães**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO, Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/9030073726426342>

### **Manoel Aguiar Neto Filho**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO, Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/7832029509863473>

**RESUMO:** A sociedade atual apresenta uma série de particularidades, o que demanda uma intervenção multiprofissional na atenção primária à saúde (APS). O profissional farmacêutico auxilia na orientação e adesão ao tratamento farmacológico, podendo orientar o paciente quanto ao método de uso racional dos medicamentos, assim como na prescrição de fármacos isentos de receituário médico. A atuação eficaz do profissional farmacêutico contribui para a eficiência do sistema de saúde como um todo. O objetivo do presente estudo consiste em um levantamento bibliográfico, acerca das contribuições do profissional

farmacêutico no tratamento do paciente com Diabetes Mellitus (DM) e, conseqüentemente na melhoria da qualidade de vida deste paciente. A complexidade do processo de atendimento ao que se refere à saúde-doença-cuidado, exige organização do sistema de saúde e pode ser ampliado com ações interdisciplinares, para que as necessidades da comunidade, como um todo sejam atendidas. A atuação farmacêutica pode, nesse sentido, contribuir para que o paciente possua melhor qualidade de vida e maior adesão ao tratamento, principalmente de doenças crônicas, como acontece no Diabetes Mellitus.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde primária. Farmacêutico. Diabetes Mellitus.

**ABSTRACT:** The current society presents a series of particularities, which demand a multidisciplinary intervention in primary health care (PHC). The pharmacist professional helps in the orientation and adherence to the pharmacological treatment, being able to guide the patient as to the method of rational use of medicines, as well as in the prescription of drugs exempt from medical prescription. The effective performance of the pharmaceutical professional contributes to the efficiency of the health system as a whole. The aim of this study is to conduct a bibliographical survey about the contributions of the pharmacist in the treatment of patients with Diabetes Mellitus (DM) and, consequently, in improving the quality of life of this patient. The complexity of the care process with regard to health-disease-care requires organization of the health system and can be expanded with interdisciplinary actions so that the needs of the

community as a whole are met. In this sense, pharmaceutical activities can contribute to the patient's having a better quality of life and greater adherence to treatment, especially for chronic diseases, such as in Diabetes Mellitus.

**KEYWORDS:** Primary health. Pharmaceutical. Diabetes Mellitus.

## 1 | 1 INTRODUÇÃO

A sociedade atual demanda muito do ser humano, as equipes de saúde vêm de encontro com as particularidades dessa sociedade, atuando na prevenção e valorizando as particularidades de cada indivíduo na atenção primária à saúde (APS).

O profissional farmacêutico tem responsabilidade na implementação de estratégias para promoção do uso racional e correto de medicamentos, em virtude das consequências danosas do uso inadequado. A assistência farmacêutica está inserida e contribui para a eficiência do sistema de saúde na APS, dentro do Sistema Único de Saúde.

Atualmente, no mundo, estima-se que o DM é uma doença que afeta cerca de 347 milhões de pessoas e mais de 80% das mortes registradas, são de pacientes com baixa e média renda. A alta incidência da doença na população brasileira colocam-na como problema de grande relevância social na saúde pública do país (PETERMANN *et al.*, 2015).

Uma das principais causas de mortalidade no Brasil é o Diabetes Mellitus (DM), fato este, que torna esta temática centro de discussões epidemiológicas e políticas no país (GARSKE *et al.*, 2018). Garske *et al.* (2018) alertam que o país esteja no curso de uma provável pandemia da doença, tornando-se relevante observar os dados de mortalidade, relacionados a tal enfermidade.

Os objetivos subsidiam a discussão como principal proposta de identificar a relação do farmacêutico com a saúde primária da comunidade, em especial do paciente portador de Diabetes Mellitus, verificando a atuação do farmacêutico para a promoção da saúde e da utilização correta de medicamentos.

A saúde primária, em relação ao diabetes, faz com que haja o acompanhamento e desenvolvimento de atividades que permitem referenciar, acrescentar e apontar o que de fato é importante para a relação do homem ao seu meio. **É o agregar e fortalecer de ações que facilitam no tratamento.**

## 2 | SAÚDE PRIMÁRIA

O Relatório Dawson, elaborado pelo Ministério de Saúde do Reino Unido em 1920, é considerado um dos primeiros documentos a utilizar o conceito de Atenção Primária à Saúde, em uma perspectiva de organização sistêmica regionalizada e hierarquizada de serviços de saúde, por nível de complexidade e sob uma base geográfica definida. As concepções desse documento influenciaram a criação do sistema nacional de saúde britânico em 1948, que por sua vez passou a orientar a reorganização dos sistemas de

saúde em vários países do mundo (CONILL, 2008).

A partir da década de 1960, para proporcionar maior e mais efetivo acesso ao sistema de saúde e, ainda, tentar reverter o enfoque curativo, individual e hospitalar, tradicionalmente instituído nos sistemas de saúde, vários países passam a adotar a saúde primária em sua estrutura.

Os centros de saúde norte-americanos, do início do século XX, visavam a integrar a prestação de serviços sociais e de saúde para comunidades excluídas, com o argumento de que a aplicação efetiva destes serviços requeria uma relação com a população, em seu próprio terreno e mais próxima da moradia (ROSEN, 1980).

A utilização do termo “Atenção Primária à Saúde” (APS) expressa comumente o entendimento de uma atenção ambulatorial não especializada, ofertada por meio de unidades de saúde de um sistema, que se caracteriza pelo desenvolvimento de conjunto bastante diversificado de atividades clínicas de baixa densidade tecnológica, o que inclui, em muitos países, como no Brasil, as atividades de saúde pública (MENDES, 2009). A saúde primária é fundamentada em ações e determinações, a fim de atender a todos que dela necessitam, além de permitir acesso as diversas áreas de atendimento, possibilitando a melhoria da saúde de cada indivíduo (CONILL, 2008).

Um dos princípios da assistência à saúde é a integralidade do atendimento que:

[...] supõe a prestação, pela equipe de saúde, de um conjunto de serviços que atendam às necessidades mais comuns da população adscrita, a responsabilização pela oferta de serviços em outros pontos de atenção à saúde e o reconhecimento adequado dos problemas biológicos, psicológicos e sociais que causam as doenças. A coordenação implica a capacidade de garantir a continuidade da atenção, através da equipe de saúde, com o reconhecimento dos problemas que requerem seguimento constante (MENDES, 2009, p. 57-58).

A relação entre a sociedade e o sistema de saúde em que ela está inserida vem de encontro com os cuidados primários à saúde, que são facilitadores para uma convergência segura, efetiva e socialmente produtiva para a promoção do bem estar do indivíduo. Para tanto, é necessário priorizar, em suas particularidades, promovendo maior qualidade de vida, tanto para a comunidade, quanto para os profissionais da área da saúde (OMS, 2008).

Há, entretanto, determinadas características inerentes aos cuidados quando se trata de atenção primária à saúde, como: a extensão e capilaridade da rede de serviços de atenção primária à saúde, que não encontra paralelo em nenhum outro equipamento desta rede de serviços; a sua atuação referida às demandas de saúde mais frequentes, que se encontram muitas vezes na fronteira entre os “problemas da vida” e a “patologia,” objetivamente definida e que, portanto, nem sempre estão claramente configuradas como demandas, cuja resposta mais adequada possa ser encontrada, exclusivamente no arsenal diagnóstico-terapêutico da biomedicina (MENDES, 2009).

Frente à crise vivida no setor saúde, o Ministério da Saúde, em 1994, implantou



o Programa de Saúde da Família (PSF), com o objetivo de promover a reorganização da prática assistencial a partir da atenção básica, em substituição ao modelo tradicional de assistência, orientado para a cura de doenças (modelo curativo). Assim sendo, o PSF pretendia promover a saúde através de ações básicas que possibilitam a incorporação de ações programáticas de forma mais abrangente (BRASIL, 2009).

A saúde do homem é um dos principais enfoques para o que assiste e possibilita atender as diversas frentes e condutas do que é vivenciado e articulado para o desenvolvimento de uma saúde equilibrada e com determinação, para o que envolve e assiste na demonstração e efetiva construção do homem ao seu meio.

O Ministério da Saúde reestruturou o PSF, tornando-o mais abrangente e transformando-o em Estratégia de Saúde de Família (ESF). Em 2004, 86,2% dos municípios brasileiros eram abrangidos pelas equipes pertencentes ao PSF, oferecendo cobertura a 40,9% da população brasileira. Para o DM estão previstas medidas preventivas e de promoção da saúde, como ações educativas sobre condições de risco, apoio para prevenção de complicações, diagnóstico de casos, cadastramento de portadores, busca ativa de casos, tratamento dos doentes e monitorização dos cidadãos.

## 2.1 Principais cuidados à saúde primária

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008), os cuidados primários de saúde devem atender a todos os sujeitos e cidadãos que compartilham e **evidencia as funcionais e mutuamente amparados**, levando à progressiva melhoria dos cuidados gerais de saúde para todos.

Os elementos básicos dos cuidados primários e dos cuidados farmacêuticos são os mesmos e incluem a centralidade do cuidado no paciente, a ênfase na prevenção de agravos; a documentação do serviço prestado, o acesso, os cuidados contínuos e sistemáticos, a integralidade do cuidado, a responsabilidade pelo tratamento, a formação/promoção de educação da saúde (OPAS, 2005).

Uma referência para os cuidados diz respeito à farmacoepidemiologia, à farmacovigilância e à gestão, transversais aos serviços farmacêuticos, são responsáveis, por um lado, pelo estudo e pelo monitoramento da utilização de medicamentos, produzindo e divulgando informações e indicadores importantes para a qualificação das ações de saúde, e, por outro lado, desenvolvendo ações de planejamento, de organização, de direção e de controle para a ampliação da eficácia e eficiência destes serviços (BRASIL, 2009).

### 2.1.1 Cuidados da farmácia

A Saúde Pública é uma das linhas de atuação do farmacêutico, que englobam 134 especialidades, conforme a Resolução 572/13, do Conselho Federal de Farmácia (CFF). O farmacêutico que atua no SUS deve ser proativo, ou seja, conhecer o perfil epidemiológico da sua região e ser comunicativo. “Isso porque seu conhecimento tem inúmeras possibilidades

de aplicação dentro da rede pública, e pode tanto estar ligado à parte assistencial do SUS, como à gestão administrativa, que envolve licitações, prestação de contas, elaboração de protocolos e gerenciamento de processos. No campo assistencial, o farmacêutico, com boa formação, poderá atuar diretamente, com a promoção da saúde e prevenção de riscos e agravos e, ainda, no gerenciamento dos processos de trabalho” (ARAÚJO, et. al, 2005).

A farmácia social é identificada como um elemento transformador, capaz de trazer importante contribuição para a almejada mudança de paradigma da formação e da atividade profissional, uma vez que promove a identificação do farmacêutico como partícipe das ações de saúde e a compreensão do seu papel social.

### *2.1.2 A importância do farmacêutico nos cuidados primários*

A importância da ação multiprofissional e da articulação intersetorial, já que a atenção primária possui inevitavelmente essa vocação de “porta de entrada,” não apenas para a rede de serviços de saúde, mas para uma multiplicidade de outras demandas sociais, que acabam por se traduzir em demandas de saúde ou simplesmente, se apresentam, pela ausência de outros espaços sociais de expressão (TEIXEIRA, 2003).

Conforme a OMS (1978), os cuidados primários de saúde são cuidados essenciais, baseados em métodos e tecnologias práticas, por meio da ciência, e é aceita para que todos obtenham acesso à redução de custos e que mantenham a participação quanto a autoconfiança e automedicação, de modo a representar a qualidade da família, bem como da comunidade.

Segundo Nascimento (2014), o termo Assistência Farmacêutica foi utilizado pela primeira vez por Mikeal (1975) como sendo a assistência que um determinado paciente necessita e recebe, a qual assegura o uso seguro e racional de medicamentos.

O Conselho Federal de Farmácia (2014), destaca que a Assistência Farmacêutica é o que trata de um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e uso racional. Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação da utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população.

A atenção farmacêutica consiste em um conjunto de práticas realizadas pelo farmacêutico, visando a orientação do paciente, quanto ao uso correto de medicamentos. Essa prática é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um serviço indispensável, na relação paciente-medicamento (WHO, 2000).

Compreende-se a farmácia social como um campo que abrange competências e conteúdos necessários, para uma nova práxis, na qual o farmacêutico é parte integrante

e essencial da equipe multidisciplinar de saúde, estando capacitado a compreender o processo saúde-doença e a intervir, sobre este. Ela engloba os campos da saúde coletiva e da saúde pública, relacionadas aos medicamentos e as ações, atividades e tarefas dos farmacêuticos, em suas relações interpessoais e multiprofissionais

O farmacêutico, ao interagir com o prescritor, reforça a observação de que a presença nos serviços de APS seja essencial, a fim de garantir a comunicação efetiva e o estabelecimento de relações interpessoais, de forma a aumentar a probabilidade de sucesso nas intervenções (VIEIRA, 2008). É na prescrição e apontamento do que se tem como premissa a dinâmica e valores de um sujeito que saliente e incorpore as determinações do que considera cada proposição que se tem a base de orientação para a saúde mediante, dados cada vez mais precisos, quanto à atuação do farmacêutico.

A anamnese farmacêutica refere-se à fase de coleta de dados, onde é feita uma espécie de entrevista com o paciente. Este procedimento é uma etapa fundamental do atendimento na farmácia clínica. Seu objetivo é de identificar e, principalmente compreender o histórico de saúde familiar e, ainda, identificar os medicamentos que, porventura, já são utilizados.

Para que seja realizada a anamnese, deve-se observar a identificação do paciente, suas principais queixas, o histórico atual de doenças, o histórico médico, fisiológico, familiar e social. Realizando assim uma análise dos medicamentos em uso e os resultados obtidos até o momento. Somente assim, será possível prescrever medicamentos corretos e seguros, promovendo um tratamento eficaz e de qualidade.

O cuidado farmacêutico tem caráter clínico e deve atender a padrões de qualidade pré-estabelecidos, nos moldes da gestão da clínica e da credibilidade em saúde; como: a interação direta profissional e o compromisso sanitário, buscando atender, de forma individualizada, as necessidades de cada paciente, referentes aos medicamentos utilizados, podendo, ainda, realizar ações voltadas para grupos, particularmente no que tange à educação em saúde, além de levar em consideração a cultura e o contexto em que as comunidades estão inseridas. Os serviços devem ser estruturados, organizados, com base no diagnóstico farmacoepidemiológico e nas necessidades de saúde de uma determinada população; devendo o farmacêutico orientar sua prática, por princípios bioéticos consistentes, tanto em relação com o paciente, como com outros profissionais de saúde (SOLER, ROSA, 2010).

O profissional farmacêutico tem responsabilidade na implementação de estratégias para promoção do uso racional de medicamentos, em virtude das consequências danosas do uso inadequado, bem como pela repercussão financeira que o medicamento representa para os serviços de saúde e para a coletividade. O trabalho do farmacêutico é componente fundamental da qualidade da Assistência Farmacêutica que, por sua vez, tem implicações diretas na eficiência dos sistemas de saúde (MEDEIROS, 2014).

Ainda faz parte das atividades do farmacêutico: a orientação integral do usuário,

direcionada ao acesso aos medicamentos de que necessita, tanto no âmbito da ABS, como nos componentes estratégicos e especializados da assistência farmacêutica e da farmácia popular. A educação do usuário sobre seus medicamentos e problemas de saúde, de modo a aumentar a autonomia, sobre o tratamento e a promover o autocuidado, apoiado.

A promoção da adesão do usuário aos medicamentos, por meio da orientação terapêutica, da redução da complexidade do tratamento e da provisão de recursos que apoiem a utilização de medicamentos. A otimização da farmacoterapia, por meio da revisão da polimedicação e, quando possível, da redução da carga de comprimidos e do custo do tratamento.

A avaliação da efetividade dos tratamentos e o ajuste da farmacoterapia, quando necessários, com o prescritor a equipe de saúde. A identificação, a prevenção e o manejo de erros de medicação, interações medicamentosas, reações adversas e riscos associados aos medicamentos. • A educação do usuário para a guarda e a destinação adequada dos medicamentos vencidos e demais resíduos de saúde, ligados ao tratamento (CORRER; OTUKI; SOLER, 2011).

### **3 I REGULAÇÃO DA GLICOSE NO ORGANISMO HUMANO E O DIABETE MELLITUS**

As oscilações na concentração plasmática de glicose, relacionadas aos níveis glicêmicos, tendem a aumentar, após uma refeição diminuindo, então, progressivamente, durante o intervalo entre uma e outra. Apesar das oscilações de concentração, o organismo dispõe de um complexo sistema de regulação e contra regulação, baseado em hormonas que previnem situações extremas, mantendo uma concentração adequada de glicose e assegurando a homeostase do organismo.

Quando o nível de glicose no sangue aumenta (por exemplo, após uma refeição), a secreção de insulina pelas células  $\beta$  também aumenta. Esse aumento vai estimular a glicogênese e a glicólise, com consequente produção de glicogénio e piruvato, respectivamente. Por outro lado, quando o nível plasmático de glicose decresce, para além, desenvolve uma série de sintomas de alerta que são desencadeados mecanismos de contra regulação, os quais envolvem diferentes respostas hormonais (AMERICAN DIABETES, 2014).

O DM possui etiologia multifatorial e é uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), representa atualmente um grande problema de Saúde Pública, no mundo e no Brasil (DIAS, CAMPOS, 2012). A patologia aqui estacada pode dividir-se em Diabetes Tipo 1, Tipo 2, gestacional e outros tipos específicos. O DM Tipo 1 é caracterizado geralmente por um processo autoimune, quando ocorre a destruição das células beta pancreáticas, tornando o paciente deficiente absoluto de insulina, sendo nestes casos, necessária a

administração dessa hormona, a fim de prevenir cetoacidose<sup>1</sup>, coma, ou até mesmo a morte. O DM Tipo 2 manifesta-se geralmente pela resistência do organismo à ação da insulina e este, apresenta a incapacidade de compensar tal resistência. Os outros tipos de Diabetes são pouco frequentes e podem ser resultado de defeitos genéticos na função das células beta e da ação da insulina, doenças no pâncreas exócrino, infecções, efeito colateral de medicamentos etc. A caracterização da doença dá-se pelo comprometimento no metabolismo da glicose no organismo do indivíduo. A glicose circulante não consegue adentrar às células do corpo, por falta de insulina ou da má utilização pelo corpo, fato este que resulta em uma hiperglicemia crônica no organismo do paciente (PETERMANN *et al.*, 2015).

A incidência de DM tipo 1 representa um total de 5 a 10% dos casos diagnosticados. Este tipo específico de manifestação da doença pode ainda dividir-se em DM imunomediada, mais comum, e em DM idiopática, mais rara, que compromete o organismo.

Já por outro lado, a Latent Autoimmune Diabete in Adults<sup>2</sup> (LADA); é este o termo (do inglês) utilizado para designar pessoas, cujo tipo 1 da doença surge após a idade adulta. Em ambos os casos de DM tipo 1, há uma destruição progressiva destas células que geralmente leva a deficiência absoluta de insulina endógena.

O diabetes tipo 2 é o mais comum, correspondendo a cerca de 90 a 95% dos casos totais da doença. Pode ocorrer em qualquer idade da vida, sendo mais comum, após os 40 anos, principalmente em populações com elevada prevalência de outras comorbidades. Segundo Pettermann *et. al.* (2015) em estudos realizados no Brasil, verifica-se uma relação entre o DM e outras doenças recorrentes, agravantes ou agravadas por estatais, como “excesso de peso/obesidade, glaucoma, retinopatia diabética, hipertensão arterial e sintomas depressivos” (p. 51).

Além disso, os autores ainda destacam que o sobrepeso ou a obesidade são fatores que apresentam riscos modificáveis, quanto ao tratamento, por meio de uma abordagem educacional, para modificação do estilo de vida.

O diagnóstico mais comum do DM tipo 2 é realizado quando surgem complicações (glicose, paralisção de rins, dentre outros), da doença ou são detectados em exames laboratoriais quantidades elevadas de glicose no sangue e/ou na urina.

A diabetes tipo 2 está diretamente relacionada ao histórico familiar, envelhecimento e ao estilo de vida pouco saudável, com má alimentação, falta da prática de atividades físicas e obesidade.

A doença se caracteriza pela resistência periférica à insulina, especialmente nas células musculares, pelo aumento de produção de glicose pelo fígado e por alterações na secreção pancreática de insulina.

Existem diversos outros tipos de diabetes, entre os quais defeitos genéticos na

---

1 A cetoacidose diabética é uma complicação aguda do diabetes que ocorre principalmente no diabetes mellitus tipo 1.

2 Diabete autoimune latente em adultos.

função das células  $\beta$ , designados por MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young), na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, diabetes induzida por fármacos e infecções, entre outras, menos comuns.

### 3.1 Atenção Primária à Saúde (APS) e o paciente diabético

A APS mostra-se uma estratégia interessante para estes pacientes que necessitam de acesso a cuidados, durante toda a vida. As intervenções básicas envolvendo medicação, educação em saúde, aconselhamento e acompanhamento longitudinal, são de fundamental importância para garantir a adesão ao tratamento e os resultados esperados (MENDES, 2011).

O Sistema Único de Saúde (SUS) tem como objetivo promover ações de saúde, prevenção, recuperação e reabilitação das doenças, como diabetes.

Os estudos epidemiológicos brasileiros apontam que nas últimas três décadas houve uma variação de 2% para 13% de pessoas com DM. Na década de 80, o predomínio da patologia na população brasileira era de cerca de 2%, já na década de 90, houve um aumento deste valor, variando entre 7% e 13%. Nota-se que esses índices são muito superiores aos da Pesquisa de Saúde Mundial, realizada em 2003, que identificou um percentual de pessoas com Diabetes de 6,2% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

O diabetes mellitus (DM) possui um alto índice de referência das doenças que causam mortalidade na sociedade brasileira, porém, com o uso de medicamentos adequados a doença pode ser controlada e assim, o indivíduo pode gozar de uma vida plena e saudável. Conforme destaca Santos & Torres (2012), o manejo do DM deve ser feito dentro de uma rede organizada do sistema de saúde, onde as equipes devem atuar de maneira integrada, tendo como alicerce o cuidado a nível primário de atenção à saúde que torna-se a “porta de entrada” para o sistema de saúde, com medidas de prevenção aos pacientes portadores desta comorbidade.

A relevância do farmacêutico e outros profissionais da saúde interligam-se no processo de garantia da qualidade de vida do indivíduo, apresentando um grande papel de informação, atenção e auxílio ao paciente, tornando-o um indivíduo com maior informação e que amplie seus cuidados com sua própria saúde.

Na Atenção Primária à Saúde (APS) são utilizadas intervenções com enfoque individual e coletivo, visando intervir nos problemas mais comuns, apresentados pela população, sendo que as DCNT possuem um grande enfoque, visto que seu processo de evolução envolve causas multifatoriais e requerem uma atenção multiprofissional (TORRES, ROQUE, NUNES, 2011).

A utilização de práticas educativas (como palestras e eventos educativos) – realizadas por uma equipe de saúde - tem por intuito melhorar o conhecimento das pessoas sobre o DM, assim como incentivá-las a ter hábitos de vida saudáveis (fatos que melhoram a qualidade de vida, aumentando a autonomia perante a patologia), além disso, essas ações

resultam na diminuição da manifestação de complicações da doença. Para a efetivação deste processo de auto (re)educação do indivíduo, é importante destacar os Programas de Saúde da Família (PSF) e ações educativas que atinjam principalmente, a população mais vulnerável. Este processo necessita ser contínuo e multiprofissional, para garantir a re(educação) do indivíduo frente a esta patologia (FREITAS, GARCIA, 2012).

Neste contexto, as ações acima citadas encaixam-se na atenção básica à saúde que é entendida como um conjunto de ações de caráter individual ou coletivo, voltado para a promoção da saúde e prevenção dos agravos, bem como às ações clínicas de tratamento e reabilitação dos problemas de saúde, com o intuito de não apenas atender aos usuários em um sistema de consultas, mas de construir outra dimensão para o serviço: a dimensão do cuidado e prevenção (GUIDONI, OLIVERA, PEREIRA, 2009).

O planejamento e os procedimentos, quanto à atenção aos portadores do diabetes mellitus, fazem parte das atividades dos cuidados básicos com o sujeito.

### **3.2 Diabetes Mellitus – incidência e tratamento**

Conill (2008); Souza & Hamann (2009); Brasil (2011), destacam a DM é considerada uma epidemia mundial e um grande desafio para os sistemas de saúde. Para Rizvi e Mishra (2013) a DM é um crescente problema a nível mundial, vinculando uma enorme carga financeira e questões políticas de cuidados médicos, que impõe uma grande necessidade de desenvolver estratégias terapêuticas complementares, pois os dados indicam que a terapia convencional, por si só, é incapaz de controlar todos os aspectos patológicos da doença.

Dados do Sistema Nacional de Saúde (SNS) mostram um aumento de 85% de internamentos nos hospitais de 2000 a 2008, com diagnóstico principal ou associado ao DM, já referente aos consumos de antidiabéticos de 2000 a 2007, registrou-se um aumento de 30% (OND, 2009).

O desenvolvimento da doença, a longo prazo, acarreta complicações graves para as quais, a única alternativa no momento é a terapia convencional (Li, et al., 2004). Porém, Choudhary et al. (2021) alertam que a administração inadequada de insulina pode levar à hipoglicemia grave e, conseqüentemente, à internação, com risco de vida e a administração continuada, de fármacos sintéticos, poderá resultar na ocorrência de efeitos adversos.

A segurança do tratamento farmacológico possibilita a eficácia e abordagem, o que facilita a participação de cada um no seu universo. Construir elementos que estabeleçam e facilitem a participação do homem ao longo do tratamento, é de suma importância para atender as demandas da sociedade atual e manter o equilíbrio para a manutenção da qualidade da saúde, pelo uso da medicação adequada.

Por não se tratar de uma terapêutica simples, o tratamento ao paciente diabético requer, além de orientação médica, a orientação da enfermagem, nutrição, psicologia e profissionais de educação física, assim como dos serviços de Atenção Farmacêutica, mais

precisamente, o acompanhamento farmacoterapêutico, realizado pelo farmacêutico.

### 3.2.1 *Tratamento farmacoterapêutico*

A insulinoterapia tem como objetivo controlar os picos hiperglicêmicos que ocorrem após as refeições e também proporcionar níveis basais de insulina que suportem o metabolismo de glicose normal. Existem diferentes tipos de insulina, as quais diferem nas suas propriedades farmacocinéticas, ou seja, têm diferentes inícios de ação, duração de ação e tempos de alcance da concentração máxima (Simón, et al., 2008). A insulina é administrada de forma parental, uma vez que não resiste à passagem no trato gastrointestinal, este facto contribui para o insucesso na adesão terapêutica (OLIVEIRA & MILECH, 2004).

As biguanidas são um grupo de fármacos que reduzem a glicemia por mecanismos complexos que ainda não se encontram bem esclarecidos. No entanto, é sabido que diminuem a resistência à insulina e a gliconeogénese (BOREL, 2001).

A Metformina é a única biguanida indicada no tratamento de DM tipo 2, comercializada em Portugal e foi desenvolvida a partir da planta *Galega officinalis*. (Patel, et al., 2012).

Esta classe de medicamentos pode causar alguns distúrbios gastrointestinais como diarreia, distensão abdominal, mas tem a vantagem de não estimular o apetite e aumentar a lipólise, contrariamente a outras classes, tornando-os fármacos de primeira linha no tratamento de doentes obesos (RANG, et al., 2008).

As Sulfoniluréias (SU) e o seu mecanismo de ação baseia-se numa atuação sobre as células- $\beta$ . Estes fármacos ligam-se a um receptor específico do canal de potássio nas membranas plasmáticas das células- $\beta$ , causando uma despolarização que impulsiona a abertura dos canais de cálcio. Posteriormente há entrada de cálcio na célula, levando à libertação de insulina (OLIVEIRA E MILECH, 2004; BOREL, 2001).

As tiazolidinedionas/glitazonas que melhoram o controle glicémico, por diminuição da absorção de glicose hepática e aumento da captação de glicose, pelo músculo (havendo síntese de glicogénio). O seu mecanismo baseia-se na ligação do fármaco a um receptor nuclear chamado PPAR $\gamma$  (receptor ativado por proliferadores de peroxidases). A ativação estimula a produção de transportadores de glicose em células musculares e adipócitos, e aumenta a síntese de glicogénio, bem como a captação de glicose, melhorando assim, a sensibilidade à insulina.

Secundariamente, também há diminuição da libertação hepática de glicose. As glitazonas atualmente comercializadas são a rosiglitazona e a pioglitazona. A primeira está indicada apenas na terapêutica de combinação da DM tipo 2 em doentes com controle insuficiente da glicemia, quer com metformina, quer com sulfonilureias. A segunda tem indicação aprovada para o tratamento da DM tipo 2, em combinação com metformina para doentes obesos e com sulfonilureia, em doentes intolerantes à metformina ou para doentes



em que está contraindicada (BOREL, 2012).

Os moduladores da incretina, que são os inibidores da dipeptidil peptidase-4, enzima responsável pela inativação das incretinas fisiológicas. Neste sentido, há um aumento das incretinas, que aumentam a síntese de insulina e diminuem os níveis de glucagon. O fármaco utilizado é a sitagliptina e indicado em doentes com DM tipo 2, para melhorar o controle da glicemia, em associação com a metformina ou uma glitazona, quando a dieta e o exercício associados à metformina não proporcionam um adequado controle da glicemia (SIMÓN, et al., 2008).

Medicamento	Descrição
Glibenclamida	É um antidiabético de uso oral, indicada no tratamento da diabetes mellitus tipo 2 no adulto, que ajuda no controle do açúcar no sangue.
Cloridrato de metformina	Também conhecida pelos nomes comerciais Glifage, Dimefor, Glucoformin, Glucophage e Risidon, é antidiabético oral usada para o controle glicêmico no diabetes mellitus tipo 2.
Insulina Humana NPH	Insulina de ação lenta. Tem ação mais lenta que a insulina regular. Pois possui uma substância chamada de protamina que atrasa a liberação da insulina para a corrente sanguínea.
Insulina Humana Regular	Utilizada no tratamento de diabetes atualmente é desenvolvida em laboratório. A partir da tecnologia de DNA recombinante. A insulina chamada de 'regular' é idêntica à humana na sua estrutura

Tabela 1: Medicamentos comuns para uso do paciente diabético.

### *3.2.2 A importância do profissional farmacêutico para o paciente portador de DM*

O farmacêutico é o profissional de saúde mais acessível para a comunidade, podendo favorecer o cuidado ao paciente com DM. A acessibilidade permite que esse profissional promova serviços, como a educação permanente do paciente, cuidado contínuo, além de ser uma referência instrucional no tratamento farmacológico (YOUNIS, CAMPBELL, SLACK, 2001).

A figura 1 mostra as etapas do processo de assistência farmacêutica, bem como as ações da gestão técnica da AF e a gestão clínica do medicamento.

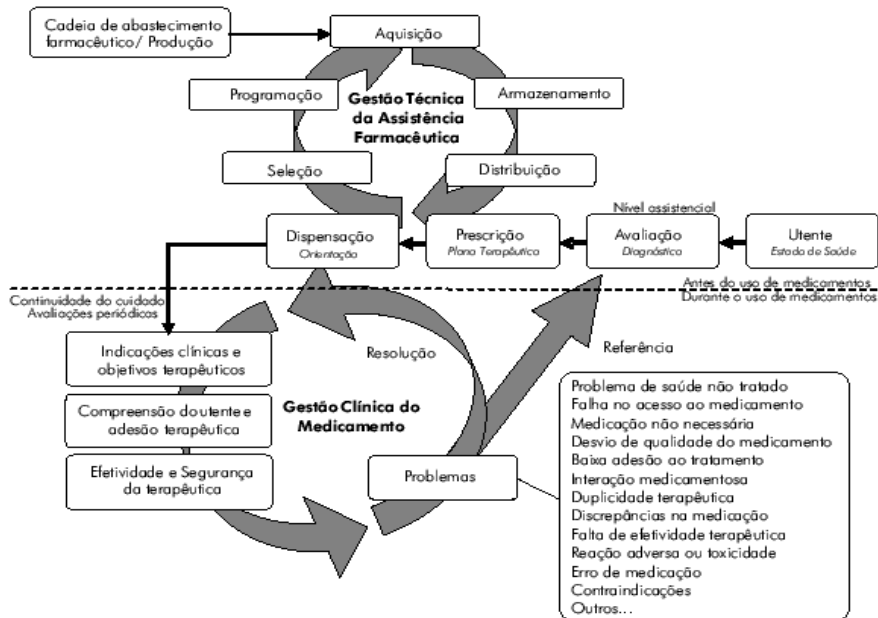


Figura 1: Modelo lógico-conceitual da assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde.

As ações ligadas à gestão técnica da AF (ações gerenciais) oferecem suporte à prescrição e dispensação dos medicamentos, não se envolvendo diretamente com a continuidade do cuidado e a avaliação dos resultados terapêuticos dos utentes. Essas ações, são ligadas aos dados sobre a efetividade dos serviços, farmacovigilância e estudos de utilização de medicamentos

### 3.2.3 Medicamentos isentos de prescrição para tratamento do Diabetes Mellitus

O paciente diabético, de modo geral, necessita de uma atenção prestada pelo profissional farmacêutico, de modo a firmar uma relação de confiança e ampliar a adesão ao tratamento. A Resolução 546/2011 CFF - Prescrição Farmacêutica de fitoterápicos, publicada em 21 de julho de 2011, no diário oficial da união, através da resolução nº 546 do CFF, dispõe sobre a indicação farmacêutica de plantas medicinais e fitoterápicos, isentos de prescrição e o seu registro. De acordo com a resolução, os principais objetivos da indicação farmacêutica, relativa a plantas medicinais e fitoterápicos, são:

- I. prevenir potenciais problemas relacionados ao uso, informando os benefícios e riscos de sua utilização; II. comprometer o paciente na adesão ao tratamento, assegurando-lhe o direito de conhecer a razão do uso; III. monitorar e avaliar a resposta terapêutica; IV. aproximar o farmacêutico da comunidade (CFF, 2011, n.p.).

O “Medicamento à base de plantas ou fitoterápico” é qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas ou preparações à base de plantas ou substâncias derivadas de plantas em associação com preparações à base de planta (Decreto-lei nº 176/2006). Os fitoterápicos podem associar plantas ou seus derivados a produtos químicos/ sintéticos, bem como o produto farmacêutico que auxiliem no tratamento do diabetes (Silva, 2013).

A prática assistencial farmacêutica, visa, além de outros fatores, criar um vínculo entre o profissional e o paciente, fator este decisivo ao sucesso da terapia farmacológica no tratamento da doença (OLIVEIRA, 2011).

Os conhecimentos especializados dos farmacêuticos sobre a conduta da terapêutica medicamentosa e as propriedades dos medicamentos, num ambiente de atenção à saúde cada vez mais sofisticado e de evolução rápida, os aproxima do prescritor como fonte independente de informações, acerca das opções terapêuticas, porém, a APS, caso não seja estruturada, poderá gerar danos à saúde do paciente (COBLENTZ, et. al. 2010).

### *3.2.3.1 Medicamentos isentos de prescrição*

Os medicamentos isentos de prescrição em geral, encontra associado aos fitoterápicos, com efetividade da prática do processo e demonstração dos resultados para a garantia da qualidade da saúde do homem.

Com a evolução recente da fitoterapia nas últimas décadas, aumentou expressivamente a oferta de produtos dessa classe e sua demanda, com procura marcante pelos pacientes nas farmácias e drogarias. O despreparo dos outros profissionais da saúde, em relação à fitoterapia, demandou também a necessidade de orientações nessa área, inclusive de indicações terapêuticas. Assim, o farmacêutico passou também a indicar produtos nesses estabelecimentos, tendo em vista sua formação acadêmica e vivência em fitoterapia (BOREL, 2012).

A *Momordica charantia* (MC) é uma planta que pertence à família das Cucurbitaceae e é vulgarmente conhecida por “melão amargo” ou “karela”. A MC é conhecida pelo seu sabor muito amargo e este é encontrado nas folhas, frutos, os caules e outras partes da planta (SINGH, et al., 2011).

As pessoas normalmente fervem as folhas verdes e bebem o conteúdo amargo como infusão. Algumas pessoas cozinham a fruta com carne, enquanto outros comem como uma salada ou liquidificam-no em sumo de ervas. Na medicina, a planta, seu fruto e o seu extrato em pó, possuem uma longa história de utilização no tratamento de numerosas doenças, incluindo diabetes. O aumento da utilização da glicose pelo fígado, diminuição da gliconeogênese, através da inibição das enzimas glicose-6-fosfatase e a frutose-1,6-bisfosfatase, otimização da oxidação da glicose através da ativação da glicose-6- fosfato desidrogenase, aumento da absorção celular de glicose, promoção da libertação de insulina

e potenciação do seu efeito (SINGH, et al., 2011).

O mecanismo hipoglicemiante exercido pela flavonóide predominante (Kaempferitrina) envolve um efeito semelhante à insulina no consumo da glicose periférica, a inibição da reabsorção de glicose no rim, um atraso no catabolismo da insulina (inibição de insulinasas) e/ou potenciação do efeito da insulina residual (Sousa, et. al, 2012)

A *Eugenia jambolana* (EJ) ou *Syzygium cumini* é uma planta pertencente à família das Myrtaceae e é vulgarmente conhecida por ameixa preta ou jambolão. O principal ácido presente no fruto é o ácido málico, mas contém também vestígios de ácido oxálico, gálico e taninos que conferem a sua adstringência. A presença de antocianinas é responsável pela cor roxa do fruto. A glicose, frutose, manose e galactose são os açúcares presentes.

Por sua vez, a casca do caule de EJ contém ácido betulínico,  $\beta$ -sitosterol, friedelina,  $\beta$ -sitosterol-Dglucósido, quercetina, miricetina, ácido gálico e flavonóides. As sementes, que são a parte mais estudada da planta, são constituídas por glicosídeo jambosina, ácido gálico, ácido elágico, 3,6-hexahidroxi difenilglucose, 4,6-hexahidroxi difenilglucose, 1-galloylglucose, 3-galloylglucose, quercetina,  $\beta$ -sitotero (BOREL, 2012).

A decoção do núcleo da semente de EJ é usada como uma preparação na diabetes e que também constitui um ingrediente essencial de várias. A Fitoterapia como tratamento complementar na Diabetes mellitus, contém 24 formulações de ervas antidiabéticas. Um aumento dos níveis séricos de insulina e uma inibição da atividade da enzima insulinase, foi observado na administração oral do extrato, em ratos diabéticos (KHAN, 2007)

O uso dos fitoterápicos vem acrescentar e possibilitar junto às variáveis que dimensionam e facilitam para o exercício e a efetividade de cada fonte, a qual facilita as atividades do homem ao seu meio e valoriza cada atividade proposta.

A *Olea europaea* (OE) é uma planta pertencente à família Oleaceae e é vulgarmente, designada como Oliveira. As folhas são lanceoladas ou ovado-lanceoladas, com uma cor verde por cima e na parte de baixo, um aspecto grisalho. Por sua vez, as flores são pequenas, em racemos, axilares e muito mais curtas do que as folhas (KHAN, et al., 2007).

As folhas das árvores de oliveira são a parte da planta relacionada com ações farmacológicas e são bastante conhecidas pelos seus efeitos sobre o metabolismo, em particular, como um medicamento tradicional à base de plantas com efeito em várias patologias, inclusive a DM (SATO, et al., 2007).

A *Bauhinia forficata* (BF) (Figura 7) é uma planta pertencente à família Leguminosas e é vulgarmente conhecida como “pata de vaca”. A espécie forficata é a mais utilizada do gênero *Bauhinia*, principalmente no Brasil, como um remédio tradicional no tratamento da DM. Trata-se de uma planta arbórea de origem asiática, que pode atingir os 12 metros de altura (PEPATO, et al., 2002).

Noglic é um suplemento alimentar para diabéticos que contém extratos de *Momordica Charantia*, *Gymnema*, Canela, ácido  $\alpha$ -lipóico e Crómio, úteis para manter os níveis fisiológicos de açúcar no sangue.

*Arkocapsúlas* de Oliveira, é um produto é um suplemento alimentar, utilizado em Portugal, que tem como principal função ajudar nos casos de hipertensão ligeira a moderada, diminuindo o risco de doença cardiovascular. No entanto, é uma adjuvante no controle da DM tipo 2 (SATO, et. al, 2007).

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscou-se apresentar um panorama geral da doença Diabettes Mellitus e sua relação com o profissional farmacêutico, frisando sua importância, na adesão ao tratamento e na APS.

Nota-se que o paciente diabético necessita de atenção multiprofissional, haja visto que, muitas vezes, torna-se essencial, mudanças de hábitos, além da medicação prescrita. O farmacêutico pode ampliar a eficácia do tratamento, a partir da prescrição de fitoterápicos, de modo a ampliar a adesão e resultados do tratamento.

A revisão em questão reforça que é preciso considerar as particularidades do indivíduo, a fim de promover melhor qualidade de vida ao paciente diabético. Desse modo, compete ao farmacêutico, a assistência à saúde deste, orientando-o, quanto ao uso da medicação e podendo, então, auxiliar no tratamento, de maneira individualizada.

## REFERÊNCIAS

American Diabetes A. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2014;

ARAÚJO, M.B.S, ROCHA, P.M. Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família. **Cien Saude Colet** 2005

CÓDIGO de Catalogação Anglo-Americano (AACR2). 2. ed. São Paulo: FEBAD, 2004. Disponível em: <<http://www.unifai.edu.br/upload/aula/AACR2.pdf>>. Acesso em 22 ago. 2016.

COBLENTZ J, PIRES MLE, OLIVEIRA D, LEBEIS K, TERREZO L. Prevalência de diabetes mellitus tipo 2 e outros fatores de risco associados em pacientes com glaucoma. **Rev Bras Oftalmol**. 2010; 69 (1): 33-5.

CONILL, E.M. A recente reforma dos serviços de saúde na província do Québec, Canadá: as fronteiras da preservação de um sistema público. **Cad Saúde Pública**, 2008.

CORRER, C.J.; OTUKI, M.F.; SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. **Rev Pan-AmazSaude**. v. 2, n. 3, p.41-49, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 546, de 21 de julho de 2011. Dispõe sobre a indicação farmacêutica de plantas medicinais e fitoterápicos isentos de prescrição e o seu registro. Acesso em 23/09/2021. Disponível em: [https://www.cff.org.br/userfiles/21%20-%20BRASIL\\_%20CONSELHO%20FEDERAL%20DE%20FARM%C3%81CIA\\_%202011%20Resolucao\\_546\\_2011\\_CFF.pdf](https://www.cff.org.br/userfiles/21%20-%20BRASIL_%20CONSELHO%20FEDERAL%20DE%20FARM%C3%81CIA_%202011%20Resolucao_546_2011_CFF.pdf)

DECRETO Nº 20.377, DE 08 DE SETEMBRO DE 1931 – Aprova a regulamentação do exercício da profissão farmacêutica no Brasil.

DECRETO Nº 74.170, DE 10 DE JUNHO DE 1974 – Regulamenta a Lei 5.991, de 17 de dezembro de 1973, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos.

DECRETO Nº 85.878, DE 07 DE ABRIL DE 1981 – Estabelece normas para execução da Lei nº 3.820, de 11 de novembro de 1960, sobre o exercício da profissão de farmacêutico, e dá outras providências.

DECRETO Nº 5.813, DE 22 DE JUNHO DE 2006 – Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências.

DIAS, J.C.R; CAMPOS, J.A.D.B. Diabetes mellitus: razão de prevalências nas diferentes regiões geográficas no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**. 2012; 17(1): 239-244.

FREITAS, L.R.S.; GARCIA, L.P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil:

**análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008.** Epidemiol. Serv. Saúde, 2012; 21(1):7-19.

INSTRUÇÕES NORMATIVAS São atos administrativos expedidos pelos Ministros de Estado para a execução das leis, decretos e regulamentos.

INSTRUÇÃO NORMATIVA ANVISA Nº 02, DE 13 DE MAIO DE 2014 – Publica a “Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado” e a “Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado”.

INSTRUÇÃO NORMATIVA ANVISA Nº 11 DE 29 DE SETEMBRO DE 2016 - Dispõe sobre a lista de medicamentos isentos de prescrição.

GARCES, T. S. *et al.* Tendência de mortalidade por diabetes mellitus mortality by diabetes mellitus tendency tendencia de mortalidad por diabetes mellitus. 2018. v. 12, n. 12, p. 3231–3239. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i21a236722p3231-3238-2018>>. Acesso em: 7 set. 2021.

GARSKE, C. C. D. et al. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes atendidos em pronto atendimento em um hospital de ensino. **Revista Saúde Santa Maria**, Santa Maria, v. 42, n. 1, p 114-119, jun./jul. 2016

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIDONI CM, OLIVERA CMX, FREITAS O, PEREIRA LRL. **Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde**: análise do modelo atual. Braz. J. Pharm. Sci. 2009; 45(1): 37-48.

GUIDONI CM, PEREIRA LRL. Estudo da utilização de medicamentos em usuários portadores de diabetes mellitus atendidos pelo Sistema Único de Saúde. [Dissertação de Mestrado]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Ciências Farmacêuticas-Universidade de São Paulo, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Normas de Apresentação Tabular. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

MENDES, E. V. **A vigilância à saúde no distrito sanitário**. Brasília: OPAS, 2011.

OPAS. Organização Panamericana de Saúde. Consenso brasileiro de atenção farmacêutica. Brasília: OPAS, 2002.

ROSEN, G. **Da polícia médica à medicina social**: ensaios sobre a história da assistência médica. Rio de Janeiro: Graal, 1980.

ROSEN, G. **Uma história da saúde pública**. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1994.

MORAIS, A. A. F. de (Coord.) et. al. **Manual de trabalhos acadêmicos do IESRIVER. Rio Verde**: Instituto de Ensino Superior de Rio Verde, 2018.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2016

NASCIMENTO JÚNIOR JM, ALEXANDRE RF, COSTA LH, SANTANA RS, LUPATINI EO, DOMINGUES PHF, et al. Avanços e perspectivas da RENAME após novos marcos legais: o desafio de contribuir para um SUS único e integral. **Rev Eletron Gestao Saude**. 2009

NASCIMENTO M.C. **Medicamentos**: ameaça ou apoio à saúde? Rio de Janeiro: Vieira e Lent; 2014

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS. Directorio de hospitales de América Latina y Caribe, Washinton, DC: OPS; 1997

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS. A transformação da gestão de hospitais na América Latina e Caribe. Brasília: OPAS/OMS, 2004

OLIVEIRA, K.C.S, Zanetti ML. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um Serviço de Atenção Básica à Saúde. **Rev Esc Enferm USP**. 2011; 45(4): 862-8

PETERMANN, X. B. *et al*. EPIDEMIOLOGIA E CUIDADO À DIABETES MELLITUS PRATICADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA. **Saúde (Santa Maria)**, 30 jun. 2015. v. 41, n. 1.

PLANTAS DO GÊNERO *Bauhinia*: COMPOSIÇÃO QUÍMICA E POTENCIAL FARMACOLÓGICO. *Quim. Nova*, Volume 25, pp. 449- 454.).

RANG, H.P.; RITTER, J.M.; FLOWER, R. **Farmacologia**, 6. ed. . Rio de Janeiro, 2008.

SANTOS, L., TORRES, H.C. Práticas educativas em Diabetes Mellitus: compreendendo as competências dos profissionais da saúde. **Texto Contexto Enferm**. 2012; 21(3): 574-80.

TORRES, H.C.; ROQUE, C.; NUNES C. Visita domiciliar: Estratégia educativa para o autocuidado de clientes diabéticos na

atenção básica. **Rev. Enferm. UERJ.** 2011; 19(1): 89-93.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diabetes na prática clínica, 2011. [acesso 2021 agosto 01].

Disponível em: <http://www.diabetesebook.org.br/>.

SHARMA, S., NASIR, A., Prabu, K. e Murthy, P., (2006). Antihyperglycemic effect of the fruit-pulp of Eugenia jambolana in experimental diabetes mellitus. *Journal of Ethnopharmacology*, pp. 367-373.

SILANO, V. et al., . Regulations applicable to plant food supplements and related products in the European Union. *Food & Function*. Silva, K. e Filho, V.,2011.

SIMÓN, A. et al.,. Orden dos Farmacêuticos, 2008.

SOLER, O.; ROSA, M.B.; FONSECA, A.L.; FASSY, M.F.; MACHADO, M.C.; SILVA, R.M.C. Assistência farmacêutica clínica na atenção primária à saúde por meio do Programa Saúde da Família. **Rev. Bras. Farm.** v.9, p. 37-45, 2010

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA, F.S. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, RJ., jan./mar. 2008

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preventing chronic diseases:** a vital investment. Geneva: WHO, Public Health Agency of Canada, 2005. 182p.

YOUNIS, W.S.; CAMPBELL, S.; SLACK, M.K. Pharmacists' Attitudes Toward Diabetes and Their Involvement in Diabetes Education. *Ann. Pharmacother.*, v.35, n.7, p.841-845, 2001.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adesão à medicação 116

Adesivo transdérmico 116

Aloe vera 3, 8, 9, 11, 12, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26

Antimicrobianos 4, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 155, 191, 193, 194, 201, 238, 241

Argila verde 3, 52, 53, 54, 56, 57, 242, 244, 245

Assistência farmacêutica 2, 3, 6, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 64, 69, 70, 73, 76, 88, 93, 96, 97, 105, 106, 139, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 227, 257

Atenção farmacêutica 27, 29, 31, 34, 37, 38, 42, 44, 62, 67, 75, 95, 96, 97

Automedicação 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 44, 45, 46, 50, 51, 62, 186, 190, 221, 222, 228, 233

### B

Biomarcadores 6, 163, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200, 201

### C

Camellia sinensis 213, 214, 215, 216, 219, 220

Câncer 20, 23, 125, 126, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 146, 154, 156, 169, 174, 175, 177, 179, 188, 208, 209, 216

Câncer de colo do útero 125

Chá verde 6, 120, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Corticosteroides 197, 199, 200, 209, 230, 231, 232, 233, 234, 238

Critério de beers 181, 187

Cúrcuma 6, 203, 204, 205, 206, 211, 212

Curcumina 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210

### D

Dermatite seborreica 3, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Diagnóstico 5, 20, 30, 60, 61, 63, 65, 67, 95, 96, 97, 98, 100, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 158, 159, 160, 163, 167, 177, 198, 199, 200, 228

Direito à saúde 169, 170, 171, 179

Doenças intestinais 203, 210

Dopamina 95, 98, 99, 100, 102, 103, 105, 164

## **E**

Esquizofrenia 5, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 166, 167, 168

## **F**

Farmacêutico 2, 3, 4, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 58, 59, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 104, 105, 145, 146, 156, 182, 187, 190, 227, 230, 231, 239, 240, 252, 253

Formulação farmacêutica 116

## **I**

Infecção por papillomavirus humano 125

Interação medicamentosa 31, 33, 46, 47, 181, 186

Interleucina 191, 193, 207

## **J**

Judicialização da saúde 6, 169, 171, 172, 180

## **K**

Kava-kava 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

## **L**

Lapachol 136, 137, 138, 139, 140, 144, 146

## **M**

Melissa officinalis 7, 248, 249, 250, 253, 254, 255, 256

Membrana 4, 108, 109, 120, 127, 224

MIPs 44, 45, 46, 47, 48, 50

## **O**

Óleos essenciais 3, 7, 52, 53, 55, 56, 57, 146, 241, 242, 243, 245, 246, 247

## **P**

Passiflora incarnata 7, 248, 249, 253, 254, 255, 256, 257

PCL 4, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Pediatria 87, 89, 92, 94

Piper methysticum 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Polímeros 11, 12, 109, 115

População idosa 98, 181, 182, 183, 185, 189, 225

Pró-calcitonina 191, 193, 195, 200, 201

Psicotrópicos 221, 222, 223, 227, 229

## S

Saúde primária 58, 59, 60, 61

## T

Tazobactam 4, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Tratamento 3, 4, 6, 7, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 32, 33, 38, 40, 44, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 88, 95, 96, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 116, 117, 118, 120, 122, 132, 133, 145, 148, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 176, 177, 178, 182, 187, 190, 191, 192, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 207, 210, 213, 214, 215, 219, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257

Tratamento da acne 54, 56, 57, 241, 242, 243, 245, 246, 247

## U

Unidades de terapia intensiva pediátrica 87, 88, 89

Uso racional 3, 7, 1, 6, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 77, 78, 85, 88, 96, 105, 230, 231, 232, 238, 239, 240, 255

Uso racional de medicamentos 3, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 42, 50, 51, 63, 88, 105, 223, 230, 231, 238, 240

Uso tópico 5, 15, 136, 137, 138

# Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 


[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 