

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde



2

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde



2

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

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

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
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde 2

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 2 / 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 978-65-258-0107-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.070221805>

1. Farmácia. 2. Saúde. 3. 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



Atena
Editora
Ano 2022

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 2” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 19 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, automedicação, 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 2” 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

USO POPULAR DAS PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DO CÂNCER: UMA REVISÃO

Ana Gabriella Martins Mendes
Carleilce das Chagas Dorneles
Maria Cristiane Brito Aranha
Ana Paula Muniz Serejo
Evelucia Soares Pinheiro Carioca
Alessandra Lima Rocha
Mariana Oliveira Arruda
Jose Candido de Mesquita
Ricardo Victor Seguins Duarte
Alan da Silva Lira
Johny Adrian Rodrigues Nascimento Oliveira
Andressa Almeida Santana Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218051>

CAPÍTULO 2..... 13

USO DE ISOFLAVONAS COMO TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL NA MENOPAUSA

Adriano Marques Araújo de Macedo
Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi
Tulio Cesar Ferreira
Lustarllone Bento de Oliveira
Larissa Leite Barboza
Nádia Carolina da Rocha Neves
Andréa Gonçalves de Almeida
Alexandre Pereira dos Santos
Caroline Stephane Silva de Brito
Mônica Larissa Gonçalves da Silva
Thatiana Cizilio Schiffler
Simone Gonçalves de Almeida
Raphael da Silva Affonso
Bruna Cristina Zacante Ramos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218052>

CAPÍTULO 3..... 32

USO DE BENZODIAZEPÍNICOS EM PACIENTES GESTANTES OU LACTANTES

Marcelo Marcelino Mendonça
Manoel Aguiar Neto Filho
Luciana Arantes Dantas
Celiana Maria Ferrarini Trichesi
Cíntia Alves Porfiro
Jacqueline da Silva Guimarães dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218053>

CAPÍTULO 4..... 49

EFEITO TERAPÊUTICO DO CANABIDIOL EM CRISE EPILEPTICA: REVISÃO DA LITERATURA

Fabiola Barbosa Lucena
Jaqueline Silva Martins
Ana Paula Muniz Serejo
Andressa Almeida Santana Dias
Hermínio de Sousa Lima
Mauricio Avelar Fernandes
Maria Cristiane Aranha Brito
Ricardo Victor Seguins Duarte
Evelucia Soares Pinheiro Carioca
Pedro Satiro Carvalho Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218054>

CAPÍTULO 5..... 59

SF36 Y POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 12 EN CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE

Baldemar Aké-Canché
Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara
Román Pérez-Balan
Rafael Manuel de Jesús Mex-Álvarez
Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez
Pedro Gerbacio Canul Rodríguez
Carmen Cecilia Lara-Gamboa
María Eugenia López-Caamal
María Concepción Ruíz de Chávez-Figueroa
Patricia Margarita Garma Quen
Alicia Mariela Morales Diego
Judith Ruíz Hernández

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218055>

CAPÍTULO 6..... 72

SÉRUM FINALIZADOR PARA PELE ACNEICA A BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE *Leptospermum scoparium* (MANUKA)

Myllene Pereira da Costa Silva
Gyzelle Pereira Vilhena do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218056>

CAPÍTULO 7..... 85

RELAÇÃO DE CAUSALIDADE ENTRE O USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOS E O EMINENTE RISCO DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA

Lizandra Laila de Souza Silva
Adjaneide Cristiane de Carvalho
Rayanne Marília Carvalho Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218057>

CAPÍTULO 8..... 92

PERFIL POPULACIONAL E PRINCIPAIS MEDICAÇÕES UTILIZADAS NA AUTOMEDICAÇÃO POR ADULTOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Carolina Martins de Oliveira
Júlia Peres Pinto
Leonardo Louro Domingues Souza
Milene Santos Costa
Thaina Correa Silva
Thamires Vieira Rocha
Rita de Cassia Silva Vieira Janicas
Cristina Rodrigues Padula Coiado
Sandra Maria da Penha Conceição

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218058>

CAPÍTULO 9..... 107

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE ANAJATUBA – MA NOS ANOS DE 2014 A 2018

Iago Pereira Mendonça
Leandra Maria Gonçalves
Thyenia Mendes Silva
Ricardo Victor Seguins Duarte
Andressa Almeida Santana Dias
Ana Paula Muniz Serejo
Liane Maria Rodrigues dos Santos
Janice Maria Lopes de Souza
Francisca das Chagas Gaspar Rocha
Maria Cristiane Aranha Brito
Hermínio Benítez Rabello Mendes
Mariana Oliveira Arruda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0702218059>

CAPÍTULO 10..... 117

PEELINGS DIY (DO IT YOURSELF): CUMPREM O QUE PROMETEM?

Ana Carolina Lopes Lourenço
Gyzelle Pereira Vilhena do Nascimento
Cintia Karine Ramalho Persegona
Gardênia Sampaio de Castro Feliciano
Ana Paula Herber Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180510>

CAPÍTULO 11..... 130

OS RISCOS DO USO INDISCRIMINADO DOS CONTRACEPTIVOS HORMONAIS

Eduardo Gleyson Pinho de Jesus
Letícia Raimara Reis Sobrinho
Andressa Almeida Santana Dias
Ana Catharinny da Silva de Oliveira
Evelucia Soares Pinheiro Carioca

Alan da Silva Lira
Johny Adrian Rodrigues Nascimento Oliveira
Janice Maria Lopes de Souza
Maria Cristiane Aranha Brito
Mariana Oliveira Arruda
Ana Paula Muniz Serejo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180511>

CAPÍTULO 12..... 140

LIPASES NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA: ESTUDO DE REVISÃO SOBRE SUA APLICAÇÃO NA SÍNTESE DE FÁRMACOS

Adeline Cristina Pereira Rocha
Alessandro Santos Rocha
Rafaela Lopes da Silveira
Mábilli Mitalli Correia de Oliveira
Kelly Cristina Kato
Vivian Machado Benassi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180512>

CAPÍTULO 13..... 153

HEMOFILIA ADQUIRIDA – TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DA HEMOFILIA: EFICÁCIA *VERSUS* EFEITOS COLATERAIS

Ingred de Lima Lessa
Luciano José Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180513>

CAPÍTULO 14..... 165

ESTUDO ETNODIRIGIDO DA UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) PELA POPULAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL

Maria Aparecida de Almeida Araujo
Eliomar Costa Dias
Italo Mateus Pereira Estrela
José Messias e Silva Junior
Raicilene Cabral de Oliveira Robson

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180514>

CAPÍTULO 15..... 175

HEPATITE MEDICAMENTOSA POR USO DE PAROXETINA: RELATO DE CASO

Sara Rosalino Agostinho
Thuany Vila Verde Faria
Patrick de Abreu Cunha Lopes
Adriana Rodrigues Ferraz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180515>

CAPÍTULO 16..... 179

DISPENSAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES DURANTE O PERÍODO DA

PANDEMIA DA COVID-19 EM UMA FARMÁCIA COMERCIAL (SANTA CATARINA, BRASIL)

Rafael Gusso dos Santos
Ana Paula da Silva Capeleto
Fátima Campos de Buzzi
Ruth Meri Lucinda-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180516>

CAPÍTULO 17..... 191

DA REALIDADE À VIRTUALIDADE. TRANSFORMAÇÃO DOS MODELOS UTILIZADOS NO ENSINO DE FARMACOLOGIA

Gabriela Fernández Saavedra
Ignacio Hernández Carrillo
Natalio González Rosales

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180517>

CAPÍTULO 18..... 198

COMBATE À RESISTÊNCIA BACTERIANA AOS ANTIMICROBIANOS EM PACIENTES SÉPTICOS GRAVES DE UTI: MONITORAMENTO SÉRICO DE BETA LACTÂMICOS COMO ESTRATÉGIA NO AJUSTE DE DOSE

Karina Brandt Vianna PhSc
Thais Vieira de Camargo
Silvia Regina Cavani Jorge Santos
David de Souza Gomez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180518>

CAPÍTULO 19..... 211

AVALIAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL DE PACIENTES DIABÉTICOS EM JOINVILLE: REFLEXOS EM MARCADORES INFLAMATÓRIOS E IMUNOLÓGICOS PLASMÁTICOS

Heidi Pfitzenreuter Carstens
Andreza Ramos da Silva
Bruna da Roza Pinheiro
Gilmar Sidnei Erzinger

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07022180519>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 224

ÍNDICE REMISSIVO..... 225

DISPENSAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES DURANTE O PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19 EM UMA FARMÁCIA COMERCIAL (SANTA CATARINA, BRASIL)

Data de aceite: 01/05/2022

Data de submissão: 28/03/2022

Rafael Gusso dos Santos

Curso de Farmácia, ECS, Universidade do Vale do Itajaí
Itajaí-SC, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7343566995474239>

Ana Paula da Silva Capeleto

Curso de Farmácia, ECS, Universidade do Vale do Itajaí
Itajaí-SC, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1153553154151695>

Fátima Campos de Buzzi

Curso de Farmácia, ECS, Universidade do Vale do Itajaí
Itajaí-SC, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1252278316364682>

Ruth Meri Lucinda-Silva

Curso de Farmácia, ECS, Universidade do Vale do Itajaí
Itajaí-SC, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9578030996500849>

RESUMO: O objetivo do estudo foi analisar e comparar a dispensação de suplementos alimentares no período de 2020, durante a pandemia da COVID-19, com o ano de 2019, de uma farmácia privada em Itajaí (SC). Foi realizado um estudo exploratório e retrospectivo a partir dos relatórios de vendas dos produtos do tipo suplementos nos mesmos períodos

de janeiro a dezembro de 2019 e 2020. Os produtos foram categorizados de acordo com as classes de constituintes autorizados para uso em suplementos alimentares. Os relatórios de dispensação em 2019 e 2020 mostram um comportamento diferente em 2020, com aumento expressivo de produtos como polivitamínicos A-Z; vitamina C+vitamina D+selênio+zinco; vitamina C+zinco; vitamina C e vitamina D. Nos meses iniciais da pandemia no Brasil (março e abril de 2020), foi observado um forte aumento do consumo de vitamina C e polivitamínicos e o aumento do consumo de vitamina D nos meses de junho e julho de 2020. Produtos para aumento da imunidade, como os produtos contendo vitamina C+vitamina D+selênio+zinco, apresentaram aumento de dispensação no segundo semestre de 2020. Os resultados gerais demonstraram que ao total houve um aumento de 325% na dispensação de todas as classes de polivitamínicos e minerais quando comparado o ano de 2019 com o ano de 2020. Diante dos fatos conclui-se que a pandemia de COVID-19 gerou uma grande procura e aquisição de suplementos alimentares, principalmente na classe dos polivitamínicos, vitaminas e minerais em geral.

PALAVRAS-CHAVE: Suplemento alimentar. SARS-CoV-2. COVID-19. Autocuidado.

DISPENSING FOOD SUPPLEMENTS DURING THE PERIOD OF THE COVID-19 PANDEMIC IN A COMMERCIAL PHARMACY (SANTA CATARINA, BRAZIL)

ABSTRACT: The aim of the study was to analyze and compare the dispensing of food supplements

in the period 2020, during the first year of the COVID-19 pandemic, with the year 2019, of a commercial pharmacy in Itajaí (SC). An exploratory and retrospective study was carried out based on sales reports of supplements-type products in the same periods from January to December 2019 and 2020. The products were categorized according to the classes of constituents authorized for use in dietary supplements. Dispensing reports in 2019 and 2020 show different behavior in 2020, with a significant increase in products such as multivitamins A-Z; vitamin C+vitamin D+selenium+zinc; vitamin C+zinc; vitamin C, and vitamin D. In the initial months of the pandemic in Brazil (March and April 2020), a strong increase in vitamin C and multivitamin consumption was observed, and an increase in vitamin D consumption in June and July 2020. Products to increase immunity, such as products containing vitamin C+vitamin D+selenium+zinc, showed an increase in dispensing in the second half of 2020. The general results showed that in total there was a 325% increase in the dispensing of all classes of multivitamins and minerals when comparing the year 2019 with the year 2020. In view of the facts, it is concluded that the COVID-19 pandemic generated a great demand and acquisition of food supplements, mainly in the class of multivitamins, vitamins, and minerals in general.

KEYWORDS: Food supplement. SARS-CoV-2. COVID-19. Self-care.

1 | INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) da China identificou um surto de doença respiratória em trabalhadores de um mercado de alimentos de Wuhan, capital da província de Hubei. Posteriormente, identificou-se como causador da doença um novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2. O vírus pertence à família Coronaviridae e provoca uma doença respiratória, chamada de COVID-19, que foi declarada pela Organização Mundial da Saúde como pandemia em 11 de março de 2020 (FIOCRUZ, 2020). Desde o início do atual surto de coronavírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19, houve uma grande preocupação diante de uma doença que se espalhou rapidamente em várias regiões do mundo, com diferentes impactos (FREITAS *et al.*, 2020).

Os coronavírus, vírus da família Coronaviridae causam uma variedade de doenças no homem e nos animais, especialmente no trato respiratório (LIU *et al.*, 2020). As partículas virais são esféricas, com cerca de 125 nm de diâmetro e revestidas por um envelope fosfolipídico. O genoma de RNA de fita simples e senso positivo contém entre 26 a 32 quilobases e está associado a proteínas, formando o nucleocapsídeo. As partículas apresentam projeções que emanam do envelope em forma de espículas, formadas por trímeros da proteína S (*spike protein*). Essas projeções geram um aspecto de coroa, daí a denominação coronavírus. A proteína S é responsável pela adesão do vírus nas células do hospedeiro e participa do processo de interiorização, no qual ocorre a fusão entre as membranas viral e da célula e a entrada do vírus no citoplasma (GRUBER, 2020).

A experiência da China mostrou que intervenções não farmacológicas, que incluem diversas formas de distanciamento social, desde o isolamento de casos e contatos, até o

bloqueio total (*lockdown*), podem conter a epidemia. No entanto, a aplicabilidade dessas estratégias se dá de diferentes formas entre os diversos países. As dificuldades na adoção dessas medidas podem ajudar a explicar o registro, no mundo, em de junho de 2021, de 176.773.897 casos de COVID-19, com 3.825.114 óbitos, sendo as Américas o continente mais atingido, seguido da Europa (WHO, 2021).

Segundo o Boletim epidemiológico da cidade de Itajaí, localizada em Santa Catarina, em junho de 2021, a cidade chegou a 23.058 casos confirmados de COVID-19, deste total de contaminados, 21.556 pacientes já haviam se recuperado (93,48%), 874 estavam com o vírus ativo e 628 destes pacientes vieram a óbito (ITAJAÍ, 2021).

Não existe nenhum alimento específico ou suplemento alimentar que possa prevenir ou ajudar no tratamento da COVID-19. Apesar de até o presente momento, não existir uma relação entre o consumo de determinados alimentos ou suplementos no combate ao novo coronavírus, sabemos que, para garantir não só o normal funcionamento do sistema imune, mas para os demais sistemas fisiológicos, faz-se necessário uma alimentação mais saudável com a presença de diferentes nutrientes, tais como carboidratos, proteínas e lipídios, além de vitaminas, minerais e água (FIOCRUZ, 2020).

A preocupação com a alimentação tornou-se hábito constante em diferentes segmentos da população. Muitos fenômenos parecem estar associados à acentuada racionalidade em torno do que comer: a imensa oferta de alimentos industrializados, a grande complexidade dos rótulos de alimentos, as políticas públicas que tomam a concepção de alimentação saudável como um dos meios de promoção da qualidade de vida, a galopante inovação na criação de sistemas alimentares cada vez mais sofisticados, crescentes informações em torno da funcionalidade dos alimentos e o que tudo isso proporciona: o incomensurável acervo de informações sobre o assunto (VIANA *et al.*, 2017).

O suplemento alimentar é um produto para ingestão oral, apresentado em formas farmacêuticas, e destinado a suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, isolados ou combinados. Portanto, são produtos com descrição do público-alvo, da finalidade, da forma de apresentação e da composição geral (ANVISA, 2017). Esta categoria de produto foi regulamentada em 2018 pela Anvisa para garantir o acesso da população a produtos seguros e de qualidade.

A suplementação é vista como um bom caminho para a obtenção de nutrientes para pessoas que tem dificuldade em atingir a quantidade de necessidade diária recomendadas através apenas da alimentação, como é o caso de alguns atletas de alta performance. Porém pesquisas apontam que o uso de suplementos entre a população não atleta também é expressiva, principalmente entre o público jovem adulto e praticante de algum exercício físico (FAYH *et al.*, 2013).

Com a grande procura por medicamentos e suplementações alimentares durante a pandemia, a dispensação por um farmacêutico se torna imprescindível, pois a dispensação é o ato farmacêutico de distribuir um ou mais medicamentos a um paciente em resposta a

uma prescrição elaborada por um profissional autorizado (ARIAS, 1999). Trata-se de uma oportunidade para o farmacêutico contribuir para o uso racional de medicamentos (MARIN *et al.*, 2003), pois na interação com o paciente é possível identificar a necessidade do mesmo e orientar tanto sobre o medicamento quanto sobre educação em saúde, atuando desta forma como um agente de saúde.

No presente estudo foi analisada a dispensação de suplementos alimentares no período de 2020, durante o primeiro ano da pandemia da COVID-19, com o ano de 2019, em uma farmácia privada em Itajaí (SC).

2 | METODOLOGIA

2.1 Tipo e local da pesquisa

A pesquisa é do tipo de campo, analítico transversal e retrospectivo com coleta de dados a partir de relatórios de vendas de uma farmácia privada.

A Farmácia está localizada no bairro Ressacada, no município de Itajaí (SC).

2.2 Procedimento de coleta e análise dos dados

Os dados sobre a venda de suplementos alimentares no período de 2019 e 2020 foram coletados a partir dos relatórios anuais de vendas da farmácia, que apresenta o número de unidades vendidas por mês. Foram analisados os relatórios de venda em 2019 e 2020, do programa Trier das seguintes categorias de produtos: polivitamínicos A-Z; vitamina C+vitamina D+selênio+zinco; vitamina C+zinco; vitamina C; vitamina D. Os dados foram coletados pelo próprio pesquisador sem quaisquer informações sobre os clientes.

Os relatórios de vendas de cada categoria de produtos citados acima foram transcritos para uma planilha de Excel e apresentados na forma de gráficos de coluna. A análise comparativa de vendas em 2019 e 2020 foi realizada por análise de variância (ANOVA) usando *software* Minitab®, considerando como significativos valores de *p* menor que 0,05.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste trabalho, os produtos classificados como suplementos alimentares, identificados nos relatórios de vendas mensais, foram distribuídos nas seguintes categorias: Vitamina C, Vitamina C+Zn, Vitamina D, Vitamina C+D+E+Se+Zn e Polivitamínico.

Sabe-se que as vitaminas e minerais são de fundamental importância para a manutenção do equilíbrio do metabolismo, das funções celulares de defesa e recuperação do organismo. Existe um contraponto em relação a dosagem diária de cada nutriente, principalmente quando relacionado ao sistema imunológico, como coadjuvantes para melhorar a resposta do indivíduo frente ao processo infeccioso. Alguns compostos estão

sendo descritivos como possíveis ferramentas de controle, prevenção e até recuperação de afecções do trato respiratório. Dentre os compostos, pode-se citar as vitaminas A, D, C, complexo B e os minerais, zinco e selênio (BOMFIM; GONÇALVES, 2020).

A Figura 1 demonstra a análise comparativa entre a dispensação de Vitamina C. No gráfico pode-se perceber um aumento massivo na dispensação de vitamina C no mês de março de 2020 em comparação com o ano de 2019.

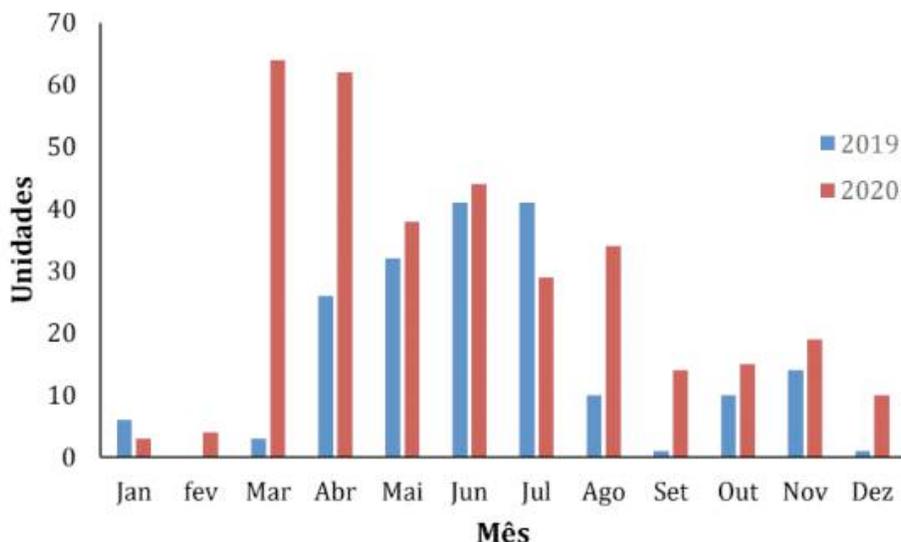


Figura 1. Número de unidades de Vitamina C dispensadas nos anos de 2019 e 2020.

A vitamina C, desde antes da pandemia de COVID-19, sempre foi conhecida e utilizada pela população para prevenção de doenças do trato respiratório. A população e a mídia tiveram um grande papel neste reconhecimento. Quando ocorreu o início da pandemia, a mídia teve um grande papel na distribuição da informação, e quando o aumento de casos de COVID-19 em Santa Catarina começou a tomar proporções de grande impacto, a população foi a procura de algo que a protegesse, iniciando assim a saga do uso de diversos medicamentos e suplementos alimentares. Justificando o aumento massivo na dispensação de vitamina C em março de 2020.

No ano de 2019, a partir do mês de abril, percebe-se uma curva ascendente da dispensação de vitamina C. Este aumento pode ser justificado pela alta incidência de resfriados e gripes entre os meses de abril e agosto. No ano de 2020, observa-se uma curva decrescente após o pico em março. Este resultado pode ser atribuído a falta do produto no mercado e também de novas notícias sendo vinculadas demonstrando que a vitamina C não previne o COVID-19, mas sim auxilia no tratamento da mesma, pois a vitamina C pode reduzir a suscetibilidade do hospedeiro a infecções do trato respiratório inferior sob certas condições, assim como exercer funções fisiológicas para diminuir os sintomas gripais, por

sua ação anti-histamínica fraca. Porém os autores de diversos estudos não recomendaram a suplementação de rotina devido à ausência de efeito na incidência dos resfriados e gripes. Entretanto, a gravidade da gripe foi reduzida com a utilização regular de vitamina C, podendo ser considerado um tratamento seguro e de baixo custo (ABRAN, 2020).

Com relação especificamente à COVID-19, uma recente revisão sugere que a vitamina C pode ser uma das escolhas para o tratamento de suporte, embora sejam necessários estudos longos e sistemáticos. Para indivíduos sob risco de infecções virais respiratórias, a utilização de doses elevadas de vitamina C (até 2 g/dia) por via oral pode ser indicada. A deficiência de vitamina C em indivíduos vivendo na comunidade é rara, uma vez que é abundante na natureza. As principais fontes são as frutas cítricas e vegetais crus. As necessidades diárias recomendadas são variáveis entre países indo de 45 mg a 110 mg/d. No Brasil, adota-se a RDA de 75 mg/dia para mulheres e 90 mg/d para homens (ABRAN, 2020).

No ano de 2019 foram dispensados ao total 185 unidades de vitamina C, já no ano de 2020 foram dispensados um total de 336 unidades, demonstrando um aumento no consumo de 80% entre um ano e outro.

O zinco é um mineral essencial em diversos processos biológicos, principalmente para o funcionamento do sistema imunológico, pois há uma relação direta com as células do sistema imune (BOMFIM; GONÇALVES, 2020). Segundo Saigai e Hanekom (2020), doses elevadas de zinco (75 mg/dia) podem reduzir a duração dos sintomas de infecções respiratórias, porém não melhoram o quadro geral. Os autores relatam que os estudos presentes na literatura sobre o uso do zinco, por não considerarem a deficiência de zinco, serem desenvolvidos com diferentes formulações de zinco e terapias coadjuvantes, bem como envolverem número não representativo de pacientes ou por pacientes com infecções por diferentes patógenos, dificultam estabelecer conclusões sobre o uso do zinco como suplemento para promoção da resposta imunológica do organismo em processos infecciosos, como a atual pandemia de COVID-19.

Na Figura 2 é possível observar um comportamento de dispensação de vitamina C+zinco semelhante ao da vitamina C pura, quanto aos meses do ano em que houve aumento de dispensação. Houve pico de aumento do índice de consumo no mês de março de 2020, seguido pela queda da procura do produto nos meses seguintes.

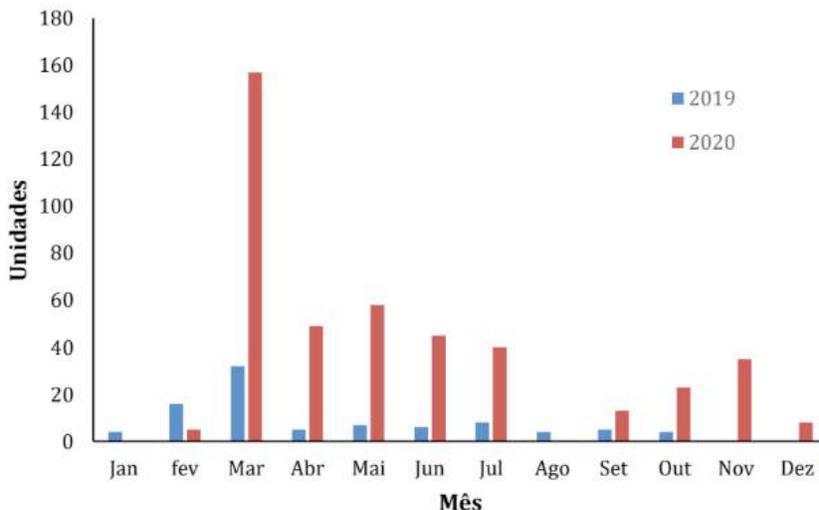


Figura 2. Número de unidades de Vitamina C + Zn dispensadas nos anos de 2019 e 2020.

Durante todo o ano de 2019 foram dispensadas 91 unidades de Vitamina C + Zn, no ano de 2020 o total de unidades dispensadas foi de 433, demonstrando um aumento de dispensação de 375%.

De todas as vitaminas, provavelmente a que apresenta uma maior evidência, diante das diversas publicações que relatam seus efeitos na prevenção ao COVID-19, é a vitamina D. É de notório saber que a vitamina D demonstra um efeito positivo em relação a resposta imune, porém o consenso de quais doses devem ser utilizadas e qual o papel em infecções no trato respiratório, ainda necessita de maiores evidências (BOMFIM; GONÇALVES, 2020).

Martineau *et al.* (2017), em uma revisão publicada em 2017, avaliou a relação entre a suplementação de vitamina D e prevenção de infecções agudas no trato respiratório. Analisaram dados de 25 estudos, com mais de 11.000 pacientes, de todas as faixas etárias. Os resultados apresentados indicam que a suplementação de vitamina D pode ser uma alternativa segura para prevenção de infecções no trato respiratório. Porém apenas a concentração de 25 –hidroxivitamina D (25(OH) vit D), foi levada em consideração, e não a dose diária do suplemento (BOMFIM; GONÇALVES, 2020).

Na Figura 3 observa-se uma mudança no padrão de dispensação da Vitamina D. Os padrões do ano de 2019 e de 2020 se assemelham, com a diferença da quantidade consumida. No ano de 2019 o pico de vendas foi no mês de outubro com 14 unidades, no ano de 2020 o pico foi observado no mês de julho, com 32 unidades.

No ano de 2019 a quantidade total dispensada de vitamina D foi de 83 unidades, já no ano de 2020, o total de unidades dispensadas foi de 207, totalizando assim um aumento de 149% de dispensações.

O selênio possui ação antioxidante, que auxilia diretamente no fortalecimento e na proteção do sistema imunológico. Avaliação do impacto dos efeitos do selênio em infecções virais e bacterianas foi estudada por Steinbrenner *et al.* (2015). Os resultados apontam que o selênio, isolado e em combinação com outros micronutrientes (zinco), pode ser um adjuvante na prevenção e no avanço de determinadas patologias, sendo o mesmo considerado um nutriente essencial na dieta para manutenção de uma adequada resposta imunológica (BOMFIM; GONÇALVES, 2020).

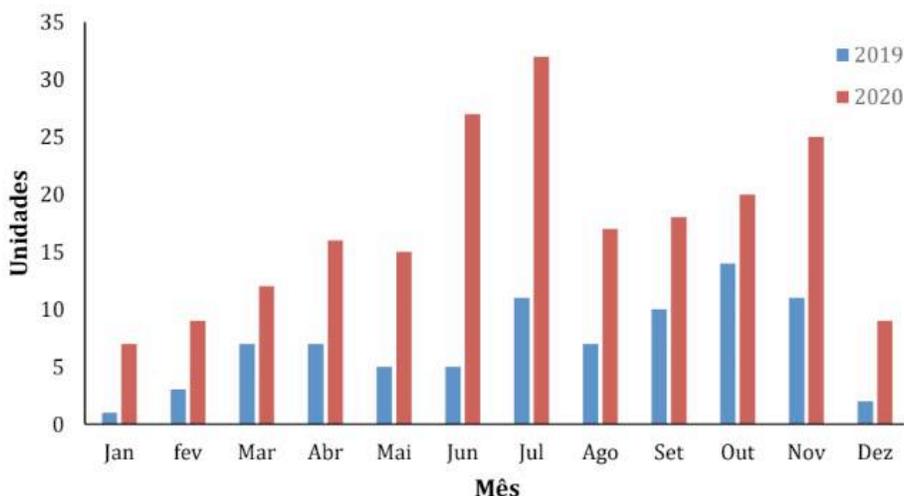


Figura 3. Número de unidades de Vitamina D dispensadas nos anos de 2019 e 2020.

Na Figura 4 observa-se uma curva ascendente na dispensação do complexo vitamínico C+D+E+Se+Zn, começando no mês de maio de 2020, com pico máximo em setembro de 2020, enquanto no ano de 2019 apenas observa-se um aumento no consumo do complexo vitamínico C+D+E+Se+Zn no mês de outubro, demonstrando claramente a diferença entre os anos de 2019 e 2020.

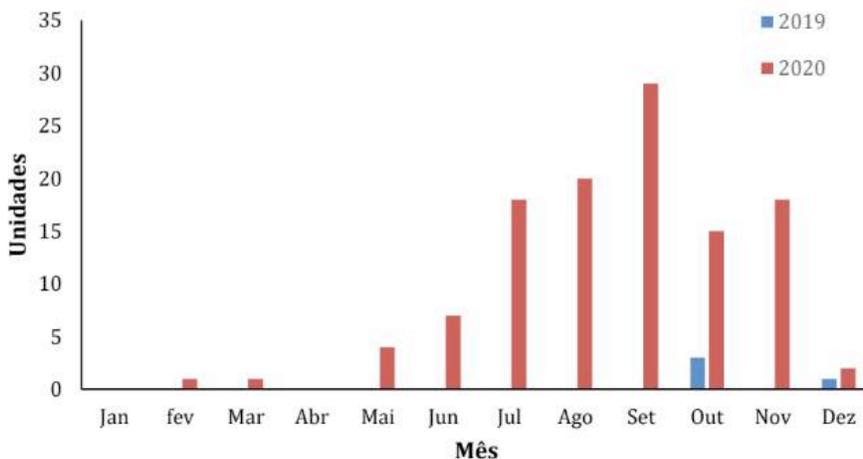


Figura 4. Número de unidades de Vitamina C+D+E+Se+Zn dispensadas nos anos de 2019 e 2020.

No ano de 2019 o número de unidades dispensadas foi de 4 unidades, em 2020 o número total de unidades dispensadas foi de 115, representando assim um aumento de 2.775% na quantidade dispensada.

Os polivitamínicos não apresentam um padrão bem estabelecido para a fabricação e por esse motivo a composição de nutrientes pode variar muito dependendo da marca do produto. A maioria dos fabricantes trazem cerca de 13 vitaminas e ao menos 16 minerais essenciais. Também há polivitamínicos que oferecem outros ingredientes como extratos secos, aminoácidos e ácidos graxos (BITTAR; LEITE, 2020).

Na Figura 5 podemos perceber 2 picos na coluna do ano de 2020. O primeiro pico de consumo em março, provavelmente relacionado com a primeira onda de aumento do número de casos de COVID-19 e o segundo pico em julho de 2020, relacionado ao agravamento dos casos de COVID-19. No ano de 2019 nota-se um padrão regular de dispensação dos polivitamínicos.

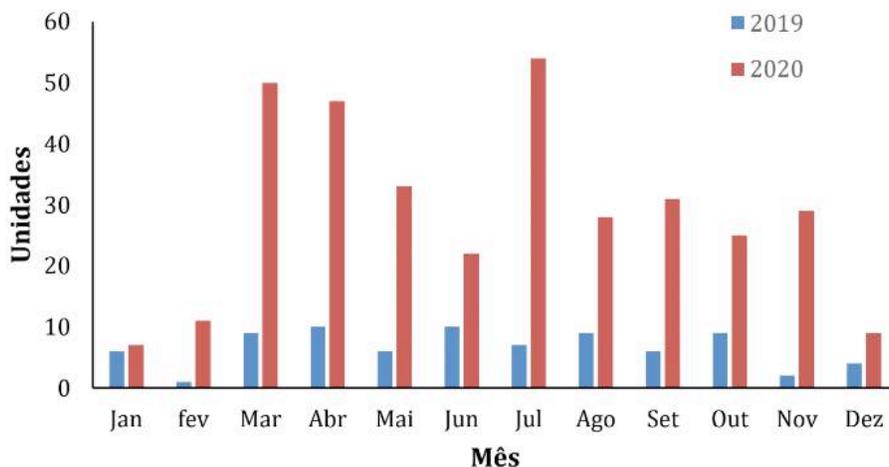


Figura 5. Número de unidades de polivitamínicos dispensadas nos anos de 2019 e 2020.

No ano de 2019 foram dispensadas ao total 79 unidades, no ano de 2020 ao total foram 346 unidades dispensadas, representando assim um aumento de 337%.

A análise estatística comparativa da dispensação dos suplementos alimentares nos anos de 2019 e 2020, mostrou que houve diferença estatisticamente significativa entre o perfil de dispensação no período estudado com valores de p menor que 0,05, exceto para a vitamina C, que comparativamente não houve diferença significativa no número de unidades dispensadas ao longo dos dois anos estudados (valor de p maior que 0,05).

Ao longo da pandemia, o número de novos casos diários de COVID-19 apresentou ondas de aumento e redução. No mês de Julho de 2020 ocorreu o pico da primeira onda em Santa Catarina, no mês de novembro de 2020 ocorreu a segunda onda de COVID-19 e ao final de fevereiro e início de março de 2021 ocorreu a terceira onda (WEISS, 2021).

Nas duas primeiras ondas de infecção em Santa Catarina, os números de mortes não foram tão altos quanto o número de mortes da terceira onda. Isso se deve provavelmente ao fato de as novas variantes do vírus estarem circulando e terem uma maior mortalidade, e também ao fato das pessoas não estarem mais praticando as medidas de proteção com tanta frequência.

Na cidade de Itajaí (SC), inicialmente em março a maio de 2020, os números de casos estavam controlados, o que estava provavelmente associado à falta de testes para diagnóstico ou o início da transmissão do vírus. A partir de junho o número de casos ultrapassou o dobro em comparação com os meses anteriores, a partir de então os números aumentaram drasticamente.

No mês de março iniciou-se uma quarentena rígida, onde todas as aulas de todos os níveis de ensino foram canceladas, as aulas do ensino superior migraram para o modo a distância, para permitir a continuação do ensino, diversos empregos foram movidos para

a modalidade *Home Office*, aumentado assim o estresse mental dos indivíduos. Então o autocuidado começou a ser mais praticado por todos, seja arrumando um novo *hobby* para entretenimento durante a quarentena, como também a utilização de medicamentos e suplementos alimentares com diversas finalidades.

Diante da pandemia de COVID-19, as pessoas começaram a perceber a importância do autocuidado, e então começaram a praticar de diversas maneiras, tendo um maior cuidado na alimentação, realizando exercícios físicos, desenvolvendo novos *hobbys* e até mesmo iniciando a suplementação de vitaminas e minerais, nas análises realizadas pode-se concluir que houve um aumento impactante na suplementação de vitaminas e minerais.

4 | CONCLUSÕES

Diante das análises expostas, podemos concluir que a pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 acarretou um grande impacto na aquisição e utilização de vitaminas e polivitamínicos em geral, com destaque para a dispensação da Vitamina C e Vitamina C + Zn no início da pandemia e da dispensação de Vitamina D no período de agravamento da pandemia. A procura observada na dispensação destes produtos pode ter sofrido influência de notícias vinculadas na mídia jornalística, nas redes oficiais do governo e nas redes sociais.

Diante dos fatos conclui-se que a pandemia de Covid-19 gerou uma grande procura e aquisição de suplementos alimentares, principalmente na classe dos polivitamínicos, vitaminas e minerais em geral, observando um aumento percentual geral de 325% comparando o ano de 2019 com o ano de 2020.

REFERÊNCIAS

ABRAN. Associação Brasileira de Nutrologia. Posicionamento da ABRAN a respeito de micronutrientes e probióticos na infecção por COVID-19. 2020. Disponível em: <https://abran.org.br/2020/05/01/posicionamento-da-associacao-brasileira-de-nutrologia-abran-a-respeito-de-micronutrientes-e-probioticos-na-infeccao-por-covid-19/>. Acesso em: setembro de 2020.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Alimentos. **Suplementos alimentares: Documento de base para discussão regulatória**, 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/3845226/0/Documento+Base.pdf/8a931dd3-6de7-4bd7-8546-23e91f73f331>. Acesso em: setembro de 2020.

ARIAS, T. D. **Glossário de medicamentos**: desarrollo, evaluación y uso términos especializados para la evaluación de medicamentos. Washington: Organización Pan-Americana de Salud, 1999.

BITTAR, J.; LEITE, P. Polivitamínicos – Benefícios, Qual Comprar, Qual é Melhor e Dicas. **Mundo boa forma**, 2020. Disponível em: Polivitamínicos - Benefícios, Qual Comprar, Qual é Melhor e Dicas - MundoBoaForma. Acesso em: setembro de 2020.

FAYH, A.P.T. *et al.* Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. **Revista Brasileira de Ciências de Esporte**, Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 27-37, 2013.

FIOCRUZ. **Plano de contingência da Fiocruz diante da pandemia da doença pelo SARS-CoV-2 (Covid-19)**, 2020. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/plano_de_contingencia_covid19_fiocruzv1.3_30032020_merged.pdf.pdf. Acesso em: setembro de 2020.

FREITAS, A. R. R. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, n. 29, 2020.

GRUBER, A. Covid-19: o que se sabe sobre a origem da doença. **Jornal da USP**, 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=314416>. Acesso em: setembro de 2020.

ITAJAÍ. **Boletim Epidemiológico. CORONAVÍRUS 221**. Itajai-SC. 2020. Disponível em: <https://itajai.sc.gov.br/noticia/25712#.X2fy5GhKjLU>. Acesso em: setembro de 2021.

LIU, Y., GAYLE, A.A., WILDER-SMITH, A., ROCKLOV, J. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. **Journal of Travel Medicine**, v. 27, n. 2, March 2020.

MARIN, N. *et al.* **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana de Saúde, 2003.

MARTINEAU, A. R. *et al.* Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. **BMJ**, v. 356, i6583, 2017.

SAIGAL, P.; HANEKOM, D. Does zinc improve symptoms of viral upper respiratory tract infection? **Evidence-Based Practice**, v. 23, p.37-39, 2020.

STEINBRENNER, H. *et al.* Dietary Selenium in Adjuvant Therapy of Viral and Bacterial Infections. **Advances in Nutrition**, v. 6, p.73-82, 2015.

VIANA, M.R. *et al.* A racionalidade nutricional e sua influência na medicalização da comida no Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva [online]**. V. 22, n.2, p.447-456, 2017.

WEISS, C. E. Novos casos por dia de aparecimento dos sintomas. **NSC Total**. Disponível em: <https://www.nscctotal.com.br/coronavirus/mapa-de-evolucao-do-virus>. Acesso Em: 10.jun.2021.

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19)**. Geneva: World Health Organization; 2021. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200304-sitrep-44-covid-19.pdf?sfvrsn=783b4c9d_2), https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200517-covid-19-sitrep-118.pdf?sfvrsn=21c0dafa_10. Acesso em: setembro de 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abordagem PK-PD 199

Acne 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 83, 84, 118, 120, 123, 128, 161

Adulto mayor 60, 61, 70, 71

Alterações farmacocinéticas 199

Atenção farmacêutica 2, 9, 12, 14, 16, 23, 25, 27, 45, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 139

Autocuidado 70, 95, 179, 189

Automedicação 85, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

B

Benzodiazepínicos 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 53

C

Calidad de vida 60, 61, 62, 65, 66, 69, 70, 71

Canabidiol 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

Câncer 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 30, 88

Climatério 14, 16, 17, 23, 25, 26, 27, 28, 30

Conhecimento popular 6, 165, 166, 167

Contraceptivos de Emergência 130, 131, 132, 134, 136, 137, 139

Cosméticos caseiros 117, 119

Cosmetologia 72, 73, 128

Covid-19 142, 149, 152, 173, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 208

D

Diabetes mellitus 35, 62, 67, 70, 211, 212, 213, 219, 220, 221, 222, 223

E

Educação em Saúde 93, 94, 114, 182

Epidemiologia 108, 109, 113, 190, 224

Epilepsia 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58

Esfoliantes 117, 118, 119, 120, 122, 123, 127

Etnobotânica 11, 165

F

Fitoterápicos 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 26, 98, 99, 165, 173

G

Glicocorticoide 153, 160, 161

Gravidez 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 96, 101, 130, 131, 132, 134, 137, 156, 157

H

Hanseníase 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116

Hemofilia adquirida 153, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 163, 164

Hepatite medicamentosa 175, 176, 177

Hepatotoxicidade 175

Hipertensão arterial 18, 161, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173

I

Impacto social 85, 87

Imunossupressor 153, 161, 162

Indústria farmacêutica 50, 101, 140, 141, 142, 145, 149

Inibidor de FVIII 153

Isoflavonas 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31

L

Lactação 32, 33, 34, 36, 40, 41, 42, 44, 46

Lipases 140, 141, 142, 143, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152

M

Marcadores Inflamatórios 211, 213, 214, 215, 219, 221

Microbiota Intestinal 211, 212, 213, 219, 220

Modelo abierto 191, 194, 195

Monitoramento sérico de beta-lactâmicos 199

Multibacilar 108, 111, 112, 114, 115

O

Óleo essencial 72, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 170, 173

Oncologia 2, 4, 6, 11

P

Paroxetina 175, 176, 177

Peelings 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 127, 128, 129

Plantas medicinais 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 73, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174

Polifarmacia 59, 60, 62, 63, 64, 66, 69, 70, 71

R

Resistência bacteriana a antibióticos 85, 87

S

Simuladores 191, 192, 196

Síntese de fármacos 140, 141, 142, 143, 145, 148, 149

Suplemento alimentar 179, 181

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde



2



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

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde



2



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