



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^a Dr^a Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof^a Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A398	<p>Alicerces e adversidades das ciências da saúde no Brasil 2 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil; v. 2)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-671-3 DOI 10.22533/at.ed.713190210</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” é uma obra composta de quatro volumes que tem como foco as bases e as interfaces multidisciplinares dos trabalhos desenvolvidos em diversos locais do país que compõe os diversos capítulos de cada volume. De forma categorizada os trabalhos, pesquisas, relatos de casos e revisões tentarão demonstrar ao leitor os princípios de cada área da saúde assim como suas peculiaridades.

Nesse primeiro volume apresentamos de forma clara diferentes estudos desenvolvidos em várias instituições de ensino e pesquisa do país. Os capítulos transitaram principalmente entre fundamentos da farmacologia, nutrição, educação e pesquisa básica abordando: Uso da maconha, hiperêmese gravídica, Saúde Pública, Diabetes Mellitus, Qualidade De Vida, Idoso, Tratamento Farmacológico, Câncer de boca, Doença celíaca, Educação em Saúde, Formação em Saúde, *Toxoplasma gondii*, Nefrose lipóide, Atividade antioxidante, interação medicamentosa, Ansiedade, Terapia Cognitivo-Comportamental, Reprodução Humana, Glicose sanguínea, Doenças crônicas não transmissíveis e Atenção farmacêutica.

A fundamentação, e o estabelecimento de conceitos e padrões básicos é muito importante na ciências da saúde uma vez que novos estudos e pesquisas tanto de revisão quanto experimentais sempre se baseiam em técnicas e fontes já publicadas. Assim, destacamos a relevância deste material com informações recentes sobre diversas temáticas da saúde.

Deste modo a obra “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” oferece ao leitor teoria bem fundamentada aliada à resultados práticos obtidos pelos diversos grupos de pesquisa em saúde do país, que arduamente desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados de maneira concisa e didática. A divulgação científica de qualidade, em tempos de fontes não confiáveis de informação, é extremamente importante. Por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores apresentarem e divulguem seus resultados.

Desejamos à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A CONTRIBUIÇÃO DA MACONHA NA HIPERÊMSE GRAVÍDICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Joseane Ferreira Parente	
Maria Aparecida Muniz Farias	
DOI 10.22533/at.ed.7131902101	
CAPÍTULO 2	8
A PERCEPÇÃO DOS PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 SOBRE A PATOLOGIA	
Maria Alyne Lima dos Santos	
Marcilene Barbosa de Oliveira dos Santos	
Joseline Pereira Lima	
Aldeiza Almeida Barros	
Francisco Elves de Lima Silva	
Flávia Sonaria da Silva	
Ilza Íris dos Santos	
Sammara Luizza de Oliveira Costa	
Ayrton Silva Brito	
Leyla Andrade Barbosa	
Eguimara de Souza Borges Fernandes	
Claudenisia de Freitas Lima Andrade	
DOI 10.22533/at.ed.7131902102	
CAPÍTULO 3	31
A UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS PARA O BENEFÍCIO À SAÚDE DOS PACIENTES IDOSOS	
Maria Clara Feijó de Figueiredo	
Francisco Douglas Dias Barros	
João Matheus Ferreira do Nascimento	
Athanara Alves de Sousa	
Danielle Silva Araújo	
Diêgo de Oliveira Lima	
Flávia Vitória Pereira de Moura	
Marlene Gomes de Farias	
Taline Alves Nobre	
Tamiris Ramos Silva	
Joilane Alves Pereira-Freire	
Ana Cibele Pereira Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.7131902103	
CAPÍTULO 4	43
ADESÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA – CE	
Anna Karoline Pereira Macêdo	
Emanuela Machado Silva Saraiva	
José Leonardo Gomes Coelho	
Régila Santos Pinheiro	
Gabriella Gonçalves Feitosa	
Hanyelle Felix Cruz Landim	
Helenicy Nogueira Holanda Veras	
DOI 10.22533/at.ed.7131902104	

CAPÍTULO 5 54

ATIVIDADES DA p53 NO EPITÉLIO ORAL COM CÂNCER DE OROFARINGE

Klinger Vagner Teixeira da Costa
Kelly Cristina Lira de Andrade
Aline Tenório Lins Carnaúba
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Ranilde Cristiane Cavalcante Costa
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Thaís Nobre Uchôa Souza
Katieanne Wanderley Rocha
Dalmo de Santana Simões
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed.7131902105

CAPÍTULO 6 59

DOENÇA CELÍACA E A DIFICULDADE EM SEGUIR UMA DIETA COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN

Israel Sobreira Machado
Karina Moraes Borges
Paloma Soares dos Santos
Mayara Fernandes Pereira
Raizza Barbosa Elói Mendes
Maria Auxiliadora Macedo Callou
Priscylla Tavares Almeida
Cicera Leticia da Silva
Maria Aparecida Nunes de Carvalho
Rejane Ferreira da Silva
Janice Alves Trajano

DOI 10.22533/at.ed.7131902106

CAPÍTULO 7 66

EDUCAÇÃO NUTRICIONAL COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NA TERCEIRA IDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Helder Matheus Alves Fernandes
Daniele Cristina Alves Fernandes
Elane da Silva Barbosa
Gabrielle Cavalcante Barbosa Lopes
Márcia Jaíne Campelo Chaves

DOI 10.22533/at.ed.7131902107

CAPÍTULO 8 80

EFEITOS DO FENTANIL NA RIGIDEZ DA PAREDE TORÁCICA

Maria Larissa de Oliveira
Palloma Sobreira Barbosa Monteiro Penha
Ana Nagylla Figueiredo Leite
Terentia Batista Sá de Norões

DOI 10.22533/at.ed.7131902108

CAPÍTULO 9 83

ESTUDO RETROSPECTIVO DA INFECÇÃO POR *Toxoplasma gondii* EM PACIENTES ONCOLÓGICOS EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Patricia Riddell Millar
Raíssa Oliveira de Almeida
Maria Regina Reis Amendoeira

DOI 10.22533/at.ed.7131902109

CAPÍTULO 10 92

FATORES ASSOCIADOS À BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES COM GLOMERULOPATIAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Mônica de Oliveira Santos
Jordanna Mirelle Carvalho Pardinho
Carla Afonso da Silva Bitencourt Braga
Edna Regina Silva Pereira
Mônica Santiago Barbosa
Aroldo Vieira de Moraes Filho

DOI 10.22533/at.ed.71319021010

CAPÍTULO 11 101

IMPACTO DO USO DE AGENTES ANTIOXIDANTES PARA O REPARO TECIDUAL

Vithória Régia Teixeira Rodrigues
Emanuel Messias Silva Feitosa
Cosmo Alexandre da Silva de Aguiar
Vitória Alves de Moura
Ana Luiza Rodrigues Santos
Josivaldo Macêdo Silva
Luis Rafael Leite Sampaio

DOI 10.22533/at.ed.71319021011

CAPÍTULO 12 112

INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA ENTRE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS E ANTIBIÓTICOS: A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO

Yolanda Gomes Duarte
Natália dos Santos Almeida
Maria Eduarda Correia dos Santos
Mayara De Alencar Amorim
Alyce Brito Barros
José Leonardo Gomes Coelho
Renata Evaristo Rodrigues da Silva

DOI 10.22533/at.ed.71319021012

CAPÍTULO 13 118

INTERVENÇÃO COGNITIVO-COMPORTAMENTAL E FARMACOLÓGICA: ATUAÇÃO INTERDISCIPLINAR NA ADESÃO AO TRATAMENTO E SINTOMAS PSIQUIÁTRICOS EM PESSOA SOROPOSITIVA

Kethelyn Nayara de Almeida Pereira
Bárbara Rocha Lima Mello
Sílvia Furtado de Barros
Eliane Maria Fleury Seidl

DOI 10.22533/at.ed.71319021013

CAPÍTULO 14 132

LIGA ACADÊMICA DE REPRODUÇÃO HUMANA E EMBRIOLOGIA DA UFRGS: UMA PROPOSTA MULTIDISCIPLINAR

Bárbara Mariño Dal Magro
Christofer da Silva Christofoli
Martina Caroline Stapenhorst
Giovanna Carello Collar
Vitória de Oliveira Batista
Ágata Dupont
João Paulo Duarte Witusk
João Pedro Ferrari Souza
Letícia Barbieri Caus
Simone D´ Ambros
Adriana Bos-Mikich

DOI 10.22533/at.ed.71319021014

CAPÍTULO 15 145

NÍVEIS DE GLICEMIA RELACIONADOS A PRÁTICA DE HANDEBOL AMADOR

Ronizia Ramalho Almeida
Elvis Alves de Oliveira
Gelbcke Félix Nogueira
Emanuel Belarmino dos Santos
Francisco Rodrigo da Silva
Yaskara Santos Lôbo
Francisca Alessandra Lima da Silva
Ana Karênina Sá Fernandes
Mônica Maria Siqueira Damasceno
Deborah Santana Pereira
Narcélio Pinheiro Victor
Mira Raya Paula de Lima

DOI 10.22533/at.ed.71319021015

CAPÍTULO 16 159

OBESIDADE, DIABETES E HIPERTENSÃO NA UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, CAMPUS RIO VERDE

Ana Luiza Caldeira Lopes
Ana Cristina de Almeida
Katriny Guimarães Couto
Nathália Marques Santos
Kênia Alves Barcelos
Cláudio Silva Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.71319021016

CAPÍTULO 17 168

PREVALÊNCIA DE POLIFARMÁCIA EM USUÁRIOS DE UM SERVIÇO DE SAÚDE DE UMA CAPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO

Clemilson da Silva Barros
Ilka Kassandra Belfort
Mauricio Avelar Fernandes
Sally Cristina Moutinho Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.71319021017

CAPÍTULO 18 181

PROMOÇÃO EM SAÚDE SOBRE DOAÇÃO DE LEITE HUMANO NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL EM DADOS OFICIAIS E MÍDIAS SOCIAIS

Bárbara Maciel de Pinho
Cristiane Silva de Oliveira
Deise Cristina Pereira de Oliveira
Fabiana Ferreira Koopmans
Mayara Dias de Araujo

DOI 10.22533/at.ed.71319021018

CAPÍTULO 19 191

REDUÇÃO DA CHANCE DE PERDA AUDITIVA ASSOCIADA AO MONITORAMENTO TERAPÊUTICO DE AMINOGLICÓSIDIOS NO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE MULTIDROGA RESISTENTE: UMA RESENHA CRÍTICA

Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Kelly Cristina Lira de Andrade
Andréa Rose de Albuquerque Sarmiento-Omena
Cristhiane Nathália Pontes de Oliveira
Silvio Leonardo Nunes de Oliveira
Aline Tenório Lins Carnaúba
Klinger Vagner Teixeira da Costa
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Ana Amália Gomes de Barros Torres Faria
Renata da Rocha Soares Leão
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed.71319021019

CAPÍTULO 20 196

TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DA DOR COMO ADJUVANTES NO TRATAMENTO EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

Karoliny Miranda Barata
Victor Hugo Oliveira Brito
Rubens Alex de Oliveira Menezes
Luzilena de Sousa Prudêncio
Rosana Oliveira do Nascimento
Nely Dayse Santos da Mata

DOI 10.22533/at.ed.71319021020

CAPÍTULO 21 206

TOXICIDADE ORAL AGUDA DO SEMISSINTÉTICO ÉTER *N*-BUTIL DILAPIOL EM CAMUNDONGOS BALB/C

Daniel Luís Viana Cruz
Andressa Karina Leitão da Encarnação
Ana Cristina da Silva Pinto
Míriam Silva Rafael

DOI 10.22533/at.ed.71319021021

CAPÍTULO 22	215
USO DE CAFÉINA E SUAS PRINCIPAIS VANTAGENS, BENEFÍCIOS E EFEITOS ADVERSOS PARA O ORGANISMO	
Joanderson Nunes Cardoso	
Lorena Alencar Sousa	
Maria Jeanne de Alencar Tavares	
Janaina Farias Rebouças	
Cícera Janielly de Matos Cassiano Pinheiro	
DOI 10.22533/at.ed.71319021022	
CAPÍTULO 23	227
UTILIZAÇÃO DO GENGIBRE (<i>Zingiber officinale</i>) NO TRATAMENTO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS	
Maria Fernanda Larcher de Almeida	
Jane de Carlos Santana Capelli	
Laiz Aparecida Azevedo Silva	
Rita Cristina Azevedo Martins	
Edison Luis Santana Carvalho	
Angelica Nakamura	
Gilberto Dolejal Zanetti	
DOI 10.22533/at.ed.71319021023	
SOBRE O ORGANIZADOR	238
ÍNDICE REMISSIVO	239

A UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS PARA O BENEFÍCIO À SAÚDE DOS PACIENTES IDOSOS

Maria Clara Feijó de Figueiredo

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Francisco Douglas Dias Barros

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduando em
Nutrição.
Picos – Piauí.

João Matheus Ferreira do Nascimento

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros,
Graduando em Enfermagem.
Picos – Piauí.

Athanara Alves de Sousa

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Danielle Silva Araújo

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Diêgo de Oliveira Lima

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduando em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Flávia Vitória Pereira de Moura

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador

Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Marlene Gomes de Farias

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Taline Alves Nobre

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Tamiris Ramos Silva

Universidade Federal do Piauí, Campus Senador
Helvídio Nunes de Barros, Graduanda em
Nutrição.
Picos – Piauí.

Joilane Alves Pereira-Freire

Doutora em Biotecnologia em Saúde. Professora
do Departamento de Nutrição da Universidade
Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio
Nunes de Barros.
Picos – Piauí.

Ana Cibele Pereira Sousa

Mestre em Nutrição, Professora do Departamento
de Nutrição da Universidade Federal do Piauí,
Campus Senador Helvídio Nunes de Barros.
Picos – Piauí.

RESUMO: A microbiota intestinal é composta

por diferentes grupos bacterianos, essa flora pode ser alterada através do uso dos probióticos que consistem em microrganismos vivos que vão auxiliar na modulação intestinal, e em dosagens adequadas irão conferir diversos benefícios à saúde dos indivíduos. Muitos pacientes idosos podem apresentar desequilíbrio nessa microbiota, ocasionado pelas alterações biológicas decorrentes do envelhecimento. Este estudo visou demonstrar a importância do uso de probióticos para melhoria de qualidade de vida e saúde dos pacientes idosos. Trata-se de um estudo de revisão integrativa, utilizando as bases de dados *SciELO* e *MEDLINE*, com os descritores: qualidade de vida, idoso e probiótico. Utilizou-se artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, referentes aos anos de 2009 a 2019. Foram identificados 32 artigos, elegendo-se 13 artigos para análise. O envelhecimento promove mudanças progressivas no organismo dos pacientes idosos. Provocando alterações no aparelho digestório, como a baixa motilidade, diminuição das funções secretoras e a redução das microvilosidades intestinais. Assim, essas modificações propiciam o desequilíbrio entre as bactérias protetoras e as patogênicas da microbiota intestinal, permitindo a hiperproliferação de bactérias maléficas, podendo resultar em patologias gastrointestinais, a exemplo da disbiose. Dessa forma, o uso dos probióticos por meio de alimentos ou suplementos nutricionais, poderão atuar estimulando o crescimento de bactérias benéficas ao organismo, equilibrando a microbiota intestinal. Desse modo, percebe-se que os probióticos podem trazer benefícios ao funcionamento fisiológico do corpo e prevenir doenças intestinais, sendo fortes aliados no tratamento e acompanhamento nutricional dos pacientes idosos.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade De Vida, Idoso, Probiótico.

THE USE OF PROBIOTICS FOR THE HEALTH BENEFIT OF ELDERLY PATIENTS

ABSTRACT: The intestinal microbiota is composed of different bacterial groups, this flora can be altered through the use of probiotics consisting of live microorganisms that will aid in intestinal modulation, and in appropriate dosages will confer several health benefits to the individuals. Many elderly patients may present imbalance in this microbiota, caused by biological changes due to aging. This study aimed to demonstrate the importance of the use of probiotics to improve the quality of life and health of elderly patients. It is an integrative review of literature, was selected the database SciELO and MEDLINE, with the descriptors: quality of life, elderly and probiotic. We used articles available in full, in the Portuguese, English and Spanish, publication year from 2009 to 2018. We identified 32 articles, choosing 13. Aging promotes progressive changes in the body of elderly patients. It causes changes in the digestive tract, such as low motility, decreased secretory functions and reduced intestinal microvilli. Thus, these modifications lead to an imbalance between the protective and pathogenic bacteria of the intestinal microbiota, allowing the hyperproliferation of harmful bacteria, which may result in gastrointestinal pathologies, such as dysbiosis. Thus, the use of probiotics through food or nutritional supplements, may act by stimulating the growth of bacteria

beneficial to the body, balancing the intestinal microbiota. Therefore, it is perceived that probiotics can bring benefits to the physiological functioning of the body and prevent intestinal diseases, being strong allies in the treatment and nutritional monitoring of the elderly patients.

KEYWORDS: Quality of Life, Elderly, Probiotic.

1 | INTRODUÇÃO

A microbiota intestinal é composta por diferentes grupos bacterianos que irão desempenhar importantes funções na saúde do indivíduo. Grande parte das bactérias do intestino podem ser responsáveis por modular os efeitos de bactérias com características nocivas, além de possuírem capacidade de afetar o trato gastrointestinal, digestão e metabolismo do hospedeiro, bem como interferir na realização das funções do sistema imunológico do mesmo (BINNS, 2013).

O equilíbrio da microbiota intestinal se dá através da quantidade de bactérias protetoras e bactérias patogênicas, quando esse equilíbrio é perdido ocorre um quadro definido como disbiose intestinal (CHAN et al., 2013). A disbiose intestinal é caracterizada como qualquer alteração da composição da microbiota onde começa a provocar efeitos prejudiciais, de forma tanto quantitativa quanto qualitativa, alterando ainda o metabolismo e a distribuição local de bactérias (TOMASELLO et al., 2016).

Vários fatores podem facilitar o desenvolvimento de alterações indesejáveis da microbiota, dentre eles, destaca-se a alimentação inadequada, estresse, disponibilidade de material fermentável, utilização recorrente de antibióticos, estado imunológico comprometido, má digestão, idade avançada, este último sendo um fator comum devido principalmente, a alteração do pH estomacal que interfere na destruição de bactérias patogênicas pela acidez gástrica (CONRADO et al., 2018).

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial que está ocorrendo em um ritmo acentuado e sem precedentes na história da humanidade (CORRAL, 2010). Com o aumento da expectativa de vida no Brasil, a população idosa passa por um processo de alterações biológicas, funcionais e psicológicas, com isso voltam-se os olhares para a garantia de uma melhor qualidade de vida desse grupo populacional (TEIXEIRA, 2010).

A partir dessas mudanças no organismo do indivíduo idoso, as alterações vão ocorrer de forma sistematizada, contemplando na maioria das vezes o sistema estrutural e secretor, além de alterações de motilidade e de secreção gástricas (MAHAN; STUMP, 2011). No intestino, ocorre a redução da superfície da mucosa e das vilosidades, permitindo uma hiperproliferação de bactérias maléficas. Com essas alterações, ocorrerá um meio propício para o aparecimento de doenças do trato gastrointestinal (TGI) (CAVALLI et al., 2011).

Os probióticos são culturas de microrganismos vivos que ao serem ingeridos em quantidades adequadas interferem na microbiota intestinal de forma benéfica ao

organismo humano. Atualmente, esses probióticos têm sido muito pesquisados e estão sendo propagados e de fácil aceitação na alimentação para auxiliar na regulação da flora intestinal (DOMINGO, 2017). Seus efeitos consistem em estimular a proteção contra bactérias que podem causar danos, como diminuição da permeabilidade intestinal e desempenho inadequado da atividade do sistema imunológico (PAIXÃO; CASTRO, 2016).

Em idosos, especialmente, a utilização de probióticos proporciona inúmeros benefícios como a modulação e reestruturação da microbiota intestinal após o uso de antibióticos, que são muito utilizados por esse grupo populacional. Além disso, atuam na promoção de resistência gastrintestinal e urogenital à colonização por microrganismos patogênicos; melhora a constipação intestinal, trata alguns tipos de diarreias e podem produzir algumas vitaminas (SANTOS; VARAVALLO, 2011).

Portanto, considerando que a expectativa de vida no Brasil aumentou e que no decorrer do tempo seremos um país que terá mais idosos do que jovens, é importante ter um olhar diferenciado para a qualidade de vida dessa população. Assim, os probióticos surgem como uma alternativa para a promoção de um ambiente intestinal saudável, o qual conseqüentemente garantirá uma melhora substancial na saúde do idoso. No entanto, é necessário entender melhor a importância, tipos e formas de utilização que impactam diretamente a qualidade de vida do idoso pelo uso da cultura de microrganismos vivos benéficos, fato este que justifica a pesquisa.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi demonstrar a importância do uso de probióticos para melhoria da qualidade de vida e saúde dos pacientes idosos.

2 | METODOLOGIA

Foi desenvolvido um estudo do tipo revisão integrativa da literatura, com o intuito de analisar pesquisas já existentes sobre o assunto, para aumentar o conhecimento e ampliar o entendimento sobre o conteúdo abordado. A revisão integrativa permite ao pesquisador aproximar-se da problemática que deseja apreciar, traçando um panorama sobre a sua produção científica, de forma que o pesquisador possa conhecer a evolução do tema ao longo do tempo (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A revisão integrativa da literatura é um instrumento da prática baseada em evidências (PBE) que possibilita a síntese e análise do conhecimento produzido acerca da temática investigada, constituindo-se em uma técnica de pesquisa com rigor metodológico, aumentando a confiabilidade e a profundidade das conclusões da revisão. A PBE incentiva o profissional de saúde a buscar o conhecimento científico através do desenvolvimento de pesquisas ou aplicação na sua prática dos resultados encontrados na literatura, de forma criteriosa e conscienciosa, buscando a melhor

evidência disponível. (COSCRATO; PINO; MELLO, 2010).

Essa revisão foi desenvolvida no período entre abril e junho de 2019 mediante pesquisa nos bancos de dados SciELO e MEDLINE, os descritores utilizados na plataforma de busca foram: qualidade de vida, idoso e probiótico. Foram adotados como critérios de inclusão: artigos que abordassem o tema proposto, disponíveis e na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol publicados no período de 2009 a 2019 foram excluídos todos os artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão pré-estabelecidos.

Após análise dos descritores foram encontrados 32 artigos, onde a partir de leitura e ao implantar os critérios de inclusão restaram 13 publicações que foram lidos na íntegra, com o propósito de utilizar apenas artigos relevantes e coerentes com a problemática abordada no estado, conforme descrito na figura 1.



Figura 1 – Seleção de publicações para problemática discutida nesta obra.

Fonte: Próprios Autores.

3 | RESULTADOS

A análise literária derivou-se na produção da tabela 01 de um quadro para melhor conformação das informações, caracterizando a metodologia de estudo e principais resultados dos artigos que referem sobre o tema proposto: microbiota intestinal, probióticos e pacientes adultos e idosos.

N	TÍTULO	REFERÊNCIA; PAÍS DE PUBLICAÇÃO	MÉTODO	RESULTADOS
1	Microbiota intestinal e probióticos: implicações sobre o câncer de cólon	BEDANI, R.; ROSSI, E. A. Jornal Português de Gastreenterologia, Lisboa, v. 16, p. 19-28, 2009; Portugal.	Revisão Bibliográfica.	Estudos apontaram que os probióticos, quando administrados em quantidades corretas podem promover alívio dos sintomas causados por intolerância à lactose, tratamento de diarreias, redução do colesterol e efeitos anticarcinogênicos. Assim, a alteração fisiológica adquirida pelo uso dos probióticos atua na prevenção do câncer de cólon.

2	Prebióticos, probióticos e simbióticos na prevenção e tratamento das doenças alérgicas	SOUZA, F. S. et al. Rev Paul Pediatr., v. 28, n. 1, p. 86-97, 2010; Brasil.	Revisão Bibliográfica	A partir do levantamento de dados foi possível concluir a atuação dos prebióticos, probióticos e simbióticos no tratamento de doenças alérgicas, já que esses contribuem para a proliferação de bactérias benéficas e aumento da imunidade do organismo. No entanto, ainda há necessidade de ampliar os estudos sobre essas evidências.
3	Efeitos do consumo de probióticos, prebióticos e simbióticos para o organismo humano	RAIZEL, R. et al. Rev. Ciência & Saúde, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 66-74, 2011.; Brasil.	Revisão Bibliográfica.	Na atualidade diversas doenças estão associadas aos padrões de hábitos alimentares, sendo algumas enfermidades amenizadas com o consumo de alimentos saudáveis. O consumo de prebióticos, probióticos e simbióticos têm demonstrado grandes benefícios à saúde dos indivíduos, como estímulo à resposta imunológica, modulação em reações alérgicas e melhoria da saúde urogenital feminina. No entanto, o consumo desses pode acarretar efeitos colaterais, o que mostra a necessidade de maiores estudos dos mesmos.
4	A importância de probióticos para o controle e/ ou reestruturação da microbiota intestinal	SANTOS, T. T; VARAVALLO, M. A. A. Revista Científica do ITPAC, v. 4, n. 1. P. 40-49, 2011.; Brasil.	Relato de caso.	A microbiota é formada por diversos grupos bacterianos importantes, por isso é essencial a manutenção de seu equilíbrio. Os probióticos são microrganismos vivos que trazem benefícios à saúde do hospedeiro, podendo restaurar a flora após tratamentos com antibióticos. Assim, os probióticos mantêm o equilíbrio da microbiota e previnem doenças.
5	Microbiota autóctona, probióticos y prebióticos	SUAREZ, J. E. Rev. Nutr. Hosp., v. 28, n. 1, p. 38-41, 2013.; Espanha.	Estudo comparativo descritivo.	A microbiota nativa é constituída por um conjunto diversificado de microrganismos que irão exercer uma relação mutualística. Alguns fatores como medicamentos, envelhecimento e doenças podem alterar o equilíbrio dessa microbiota. Assim, os probióticos e prebióticos irão exercer papéis fundamentais na recuperação dessa flora danificada e na manutenção do equilíbrio da mesma.
6	Probióticos e alimentos lácteos fermentados	WENDLING, L. K; WESCHENFELDER, S. Rev. Inst. Laticínios Cândido Tostes, Juiz de Fora, v. 68, n. 395, p. 49-57, 2013.; Brasil.	Revisão Bibliográfica.	Os probióticos são considerados alimentos funcionais, os quais podem estar presentes em produtos lácteos, como o Yakut. Assim, os microrganismos vivos presentes nos probióticos irão proporcionar diversos benefícios à saúde de quem os consome.

7	O uso terapêutico dos simbióticos	FLESCH, A. G. T.; POZIOMICK, A. K.; DAMIN, D. C. O. Rev. ABCD Arq Bras Cir Dig, v. 27, n. 3, p. 206-209, 2014.; Brasil.	Revisão Bibliográfica.	Os simbióticos são alimentos funcionais que consistem da união entre prebióticos e probióticos. A combinação entre esses dois faz com que o prebiótico sirva de alimento aos probióticos, auxiliando na proliferação de bactérias benéficas. Além disso, atua no controle glicêmico, redução do colesterol e melhora da permeabilidade intestinal.
8	Development of chocolate dairy dessert with addition of prebiotics and replacement of sucrose with different highintensity sweeteners	MORAIS, M. C. et al. Journal of Dairy Science, v. 95, n. 5, p. 2600-2609, 2014.; EUA.	Método de superfície de resposta.	A otimização na formulação de um prebiótico sobremesa leiteiro chocolate teve suas propriedades sensoriais afetadas pela quantidade do prebiótico adicionado, xantana ou goma guar, proporcionando a fabricação de alimentos funcionais sem adição de açúcar.
9	Benefícios da utilização de prebióticos, probióticos e simbióticos em adultos e idosos	PEREIRA, L. S. et al. Rev. Geriatria e Gerontologia, v. 8, n. 1, p. 78-80, 2014.; Brasil.	Revisão bibliográfica.	Prebióticos, probióticos e simbióticos atuam estimulando a proliferação de bactérias benéficas e inibindo o crescimento de bactérias patogênicas. Podem ser usados no tratamento de doenças do trato gastrointestinal e na prevenção aos danos causados pela antibioticoterapia. Assim, podem ser grandes aliados no sucesso de tratamentos de enfermidades do trato digestório.
10	Probióticas: an update	VANDENPLAS, Y.; HUYS, G.; DAUBE, G. Journal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 91, n. 1, p. 6-21, 2015.; Brasil.	Revisão Bibliográfica.	O desequilíbrio da microbiota intestinal pode está associado a diversos fatores relacionados ao sistema gastrointestinal. Dessa forma, vê-se a necessidade de se estudar e utilizar os probióticos como auxiliares de tratamentos de doenças gastrointestinais e como fatores essenciais para a manutenção do equilíbrio da flora intestinal.
11	Disbiose intestinal em idosos e aplicabilidade dos probióticos e prebióticos	CONRADO, B. A. et al. Cadernos UniFOA, Volta Redonda, v. 1, n. 36, p. 71-78, 2018.; Brasil.	Revisão Bibliográfica.	A disbiose consiste em uma alteração entre o número de bactérias benéfica e bactérias patogênicas presentes na microbiota intestinal, que podem causar processos inflamatórios. A terapia com uso de probióticos e prebióticos podem ser eficazes no tratamento da disbiose.

12	A influência da microbiota intestinal na prevenção do câncer de cólon	MAIA, P. L.; FIORIO, B. C.; SILVA, F. R. Rev. Arq. Catarin Med., v. 47, n. 1, p. 182-197, 2018. Brasil.	Revisão Bibliográfica.	O câncer de cólon é uma doença muito frequente na atualidade. Observa-se que ela está diretamente relacionada ao modo de vida e, sobretudo, a dieta dos indivíduos. É de extrema importância manter o equilíbrio da microbiota intestinal para a prevenção do câncer de cólon. Assim, os probióticos auxiliam indiretamente impedindo o desenvolvimento desse câncer, já que irão atuar em diversos fatores bioquímicos e imunológicos do hospedeiro.
13	Potential preventive effect of <i>Lactobacillus acidophilus</i> and <i>Lactobacillus plantarum</i> in patients with polyps or colorectal cancer	ZINATIZADEH, N. et al. Rev. Arq. Gastroenterol, v. 55, n. 4, p. 407-410, 2018. Brasil.	Estudo quantitativo descritivo.	Resultados do estudo indicaram que tomar <i>Lactobacillus acidophilus</i> pode prevenir e tratar o câncer de colorretal. Pois a magnitude dessa doença está muito associada à flora intestinal. Assim, o efeito probiótico do <i>Lactobacillo</i> vai recompor as bactérias saudáveis que estão ausentes na microbiota do doente. Não foram observadas diferenças significativas entre idade e sexo nos grupos citados ($P=0,06$). O número de <i>Lactobacillus</i> em pessoas enfermas mostrou-se bem inferior ao de pessoas saudáveis.

Tabela 01: Caracterização dos artigos quanto o método e principais resultados relacionando microbiota intestinal, probióticos e pacientes adultos e idosos. Picos, 2019.

Fonte: próprios autores.

4 | DISCUSSÃO

A microbiota intestinal é composta por distintos grupos de bactérias que irão desempenhar funções cruciais sobre a saúde dos indivíduos. Dessa forma, existe uma grande necessidade de manter a flora intestinal equilibrada, como uma forma de preservar a qualidade de vida dos pacientes. Dentre alguns fatores que desregulam a microbiota intestinal estão o uso de antibióticos. O tratamento com antibióticos pode causar a proliferação de organismos resistentes, ou outros distúrbios intestinais como diarreias (SANTOS; VARAVALHO, 2011).

O envelhecimento causa modificações progressivas no organismo dos pacientes idosos. Dessa forma, pode culminar em alterações do aparelho digestório, como a baixa motilidade, diminuição de importantes funções secretoras, redução das microvilosidades intestinais e deficiências na absorção de nutrientes. Sendo o sistema imunológico um dos mais afetado por essas mudanças, cujas alterações podem aumentar o risco de prevalência de doenças autoimunes, câncer e doenças crônicas, como aterosclerose, resistência à insulina e Alzheimer (MORAIS et al., 2014).

Dessa forma, os casos de imunossupressão em pacientes idosos podem estar

associados ao desequilíbrio da microbiota intestinal, causado pela diminuição do número de bactérias benéficas e o aumento do número de bactérias maléficas, podendo resultar na redução da qualidade de vida dos idosos e em patologias gastrointestinais, como a disbiose. Esta, pode ser ocasionada pela idade avançada, requerimento nutricional, pH estomacal alterado, estresse ou uso de medicamentos. Portanto, torna-se necessário a aplicação de intervenções nutricionais para minimizar essas alterações e favorecer os indivíduos na fase idosa, por meio da melhoria do trato gastrointestinal e recuperação do sistema imune (CONRADO et al., 2018).

Assim, diante dos malefícios enfrentados pelas modificações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento, o uso de probióticos através de alimentos ou suplementos naturais se torna um método eficaz e muito viável no combate ao desequilíbrio da microbiota intestinal. Pois, esse atuará estimulando o crescimento de bactérias benéficas em detrimento das bactérias prejudiciais, equilibrando a flora. Além disso, os probióticos reforçam os mecanismos de defesa do hospedeiro, atuando na prevenção de diarreia aguda, no tratamento de *H. pylori*, da constipação, doença intestinal inflamatória, alívio de alguns sintomas da síndrome do intestino irritável, má absorção de lactose e na prevenção de infecções sistêmicas. Sendo benéfico, ainda, para pacientes oncológicos (PEREIRA et al., 2014).

Atualmente, os probióticos têm sido muito utilizados em combinação com os prebióticos, dando origem aos simbióticos. Os prebióticos são alimentos ou ingredientes que resistem ao processo de digestão ou absorção, sendo carboidratos não digeríveis, como a inulina, que são fermentados por bactérias. Assim, ajudam na proliferação dessas, as quais irão atuar na regularização da função intestinal, trazendo grandes benefícios à saúde dos pacientes idosos e adultos (SOUZA et al., 2014; RAIZEL et al., 2011).

Os prebióticos são carboidratos não digeríveis presentes na dieta, esses são representados por oligo ou polissacarídeos de frutose, pectina, as ligninas e inulinas, os quais estão presentes em alimentos, como a cebola, tomate, maracujá, gergelim, etc. O principal papel dos prebióticos é atuar no crescimento e na manutenção dos probióticos na flora, pois favorecem o desenvolvimento de bifidobactérias, as quais irão digerir carboidratos complexos. Dessa forma, atuarão na estimulação da proliferação seletiva de bactérias desejáveis ao cólon, em detrimento de organismos patogênicos. Além de contribuir com a atuação dos probióticos, eles podem ter diversas outras funções, como o aumento da motilidade intestinal e a absorção dos nutrientes (SUÁREZ, 2013).

Os simbióticos fazem com que a bactéria benéfica se alimente do prebiótico e se mantenha na microbiota intestinal, possibilitando os seus efeitos benéficos por um tempo maior, sobretudo na região do intestino grosso. Além disso, os simbióticos aumentam a resistência das cepas contra diferentes tipos de patógenos, regulam o controle glicêmico, auxiliam na constipação ou diarreia e aumentam a permeabilidade intestinal (FLESH; POZIOMICK; DAMIN, 2014).

Dentre os diversos benefícios trazidos pelo uso de probióticos, destaca-se a inibição de câncer de cólon, que está muito relacionado aos hábitos alimentares dos indivíduos. Estudos *in vitro* e *in vivo* já indicaram a capacidade do probiótico de modular de maneira positiva a microbiota intestinal e contribuir para a prevenção do câncer de cólon. Ademais, eles podem induzir respostas pró-inflamatórias, anti-inflamatórias e secretórias, atuando na inibição da carcinogênese (BEDANI; ROSSI, 2009; MAIA; FIORIO; SILVA, 2018).

Além das funções gastrointestinais, os probióticos podem trazer grandes benefícios quando usados em outras áreas, como no trato reprodutivo e urinário, auxiliando na redução e prevenção de infecções frequentes. Ademais, os probióticos têm sido usados como grandes aliados no tratamento de doenças respiratórias e de pele, sobretudo, devido ao seu efeito de restaurar o sistema imunológico. Portanto, quando administrados possuindo outras regiões como alvo, eles podem ser muito benéficos (VANDENPLAS; HUYS; DAUBE, 2015).

As bactérias presentes nos alimentos probióticos irão agir competindo com outros micro-organismos e impedindo a proliferação de agentes patógenos. Ademais, em casos de diarreias causadas por infecções alimentares, os probióticos podem ser usados de forma terapêutica, atuando na recomposição da flora intestinal desgastada. Já que as bactérias administradas podem atuar na liberação de substâncias importantes, como o ácido lático, ácido acético, peróxido de hidrogênio e diacetil, os quais irão ter papel bacteriostático, inibindo o crescimento de bactérias maléficas ou/e efeitos bactericidas, ocasionando a morte de micro-organismos patogênicos (WENDLING; WESCHENFELDER, 2013).

Por certo, os probióticos são essencialmente aliados no tratamento da disbiose em pacientes idosos e na prevenção dos danos causados pelo envelhecimento, não só ao sistema gastrointestinal, mas também aos outros processos fisiológicos do corpo. Promovendo, assim, regularidade intestinal, auxílio na formação do bolo fecal e no fortalecimento das diferentes funções imunológicas do organismo. Atuando, pois, no combate de enfermidades intestinais muito frequentes, como a disbiose intestinal e o câncer de cólon. Além de serem grandes coadjuvantes no tratamento de infecções respiratórias, dérmicas e imunes (ZIDATIZADEH, 2018).

5 | CONCLUSÃO

Diante do que foi abordado, conclui-se que os probióticos podem influenciar de maneira positiva na saúde dos pacientes idosos, pois atuam como importantes auxiliares do equilíbrio e da modulação intestinal, através da estimulação do crescimento das bactérias benéficas em relação as maléficas. Também, os probióticos se mostraram como melhoradores do sistema imunológico, promovendo o aumento da resistência contra patógenos e prevenindo complicações no sistema digestório. Além disso, pode-se perceber que os microrganismos presentes nos probióticos

atuam de forma positiva na melhora da motilidade intestinal, colaborando para contornar a constipação, um dos principais problemas causados pela senescência. Portanto, a utilização de probióticos é imprescindível para melhoria da qualidade de vida de pacientes idosos, representando uma importante ferramenta a ser utilizada como forma preventiva pela população, pois atualmente as fontes probióticas se tornaram mais acessíveis e viáveis em tratamentos de patologias pelos profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

BEDANI, R.; ROSSI, E. A. Microbiota intestinal e probióticos: Implicações sobre o câncer de cólon. **Jornal Português de Gastreenterologia**, Lisboa, v. 16, p. 19-28, 2009.

BINNS, N. **Probiotics, prebiotics and the gut microbiota**. ILSI Europe Monograph Series. 2013. Disponível em: <<https://ilsi.org/publication/probiotics-prebiotics-and-the-gut-microbiota>>. Acesso em: 03 de julho de 2019.

BOTELHO, L.; CUNHA, C.; MACEDO, M. O Método Da Revisão Integrativa Nos Estudos Organizacionais. **Rev. Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

CAVALLI, L. F et al. Principais Alterações Fisiológicas que Acontecem nos Idosos: uma Revisão Bibliográfica. **Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 1, n. 16, p. 1-4, 2011. Universidade de Cruz Alta. Disponível em: <<http://www.unicruz.edu.br/seminario/anaisArtigos.php#inicio>>. Acesso em: 03 de julho de 2019.

CHAN, Y. K.; ESTAKI, M.; GIBSON, D.L. Clinical Consequences of Diet-Induced Dysbiosis. **Rev. Ann. Nutr. Metab.**, v. 63, n. 2, p. 28-40, 2013.

CONRADO, B. A. et al. Disbiose intestinal em idosos e aplicabilidade dos probióticos e prebióticos. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 1, n. 36, p. 71-78, 2018.

COSCRATO, G.; PINA, J. C.; MELLO, D. F. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem**, vol. 23, n. 2, p. 257-263, 2010.

CORRAL, L.R. **Epidemiologia da terceira idade no brasil**. In: MAGNONI, D.; CUKIER, C.; OLIVEIRA, P.A. Nutrição na terceira idade. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2010. p. 3-13, 2010.

DOMINGO, J. J. S. Review of the role of probiotics in gastrointestinal diseases in adults. **Gastroenterología y Hepatología**, 2017.

FLESCH, A. G. T.; POZIOMICK, A. K.; DAMIN, D. C. O uso terapêutico dos simbióticos. **Rev. ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 27, n. 3, p. 206-209, 2014.

MAIA, P. L.; FIORIO, B. C.; SILVA, F. R. A influência da microbiota intestinal na prevenção do câncer de cólon. **Rev. Arq. Catarin Med.**, v. 47, n. 1, p. 182-197, 2018.

MAHAN, K. L.; STUMP, E. S. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. In: PETER L; BEYER M. S. **Tratamento Médico Nutricional para Doenças do Trato Gastrointestinal Inferior**. 12º ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2011.

MORAIS, M. C. et al. Development of chocolate dairy dessert with addition of prebiotics and replacement of sucrose with different highintensity sweeteners. **Journal of Dairy Science**, v. 95, n. 5, p. 2600-2609, 2014.

PAIXÃO, L. A.; CASTRO, F. F.S. A colonização da microbiota intestinal e sua influência na saúde do hospedeiro. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 14, n. 1, p. 85-96, 2016.

PEREIRA, L. S. et al. Benefícios da utilização de prebióticos, probióticos e simbióticos em adultos e idosos. **Rev. Geriatria e Gerontologia**, v. 8, n. 1, p. 78-80, 2014.

RAIZEL, R. et al. Efeitos do consumo de probióticos, prebióticos e simbióticos para o organismo humano. **Rev. Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 66-74, 2011.

SANTOS, T. T; VARAVALLO, M. A. A. importância de probióticos para o controle e/ou reestruturação da microbiota intestinal. **Revista Científica do ITPAC**, v. 4, n. 1. P. 40-49, 2011.

SOUZA, F. S. et al. Prebióticos, probióticos e simbióticos na prevenção e tratamento das doenças alérgicas. **Rev Paul Pediatr.**, v. 28, n. 1, p. 86-97, 2010.

SUAREZ, J. E. Microbiota autóctona, probióticos y prebióticos. **Rev. Nutr. Hosp.**, v. 28, n. 1, p. 38-41, 2013.

TEIXEIRA, R. **Nutrição: um guia completo de alimentação, práticas de higiene, cardápios, doenças, dietas e gestão**. 1º ed. São Paulo: Editora Rideel, 2010.

TOMASELLO, G. et al. Nutrition, oxidative stress and intestinal dysbiosis: Influence of diet on gut microbiota in inflammatory bowel diseases. **Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub**, v. 160, 2016.

VANDENPLAS, Y.; HUYS, G.; DAUBE, G. Probiotics: an update. **Journal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 91, n. 1, p. 6-21, 2015.

WENDLING, L. K; WESCHENFELDER, S. Probióticos e alimentos lácteos fermentados. **Rev. Inst. Laticínios Cândido Tostes**, Juiz de Fora, v. 68, n. 395, p. 49-57, 2013.

ZINATIZADEH, N. et al. Potential preventive effect of *Lactobacillus acidophilus* and *Lactobacillus plantarum* in patients with polyps or colorectal cancer. **Rev. Arq Gastroenterol**, v. 55, n. 4, p. 407-410, 2018.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão 2, 23, 24, 28, 43, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 61, 64, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 127, 128, 129, 130, 160, 161, 179, 201, 220, 229

Adesão ao tratamento 23, 43, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 118, 120, 121, 123, 124, 127, 129, 130, 160, 161, 229

Aedes aegypti 206, 207, 213, 214

Aminoglicosídeo 192, 194, 195

Ansiedade 4, 5, 72, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 215, 217, 220, 223, 224, 232

Antibióticos 33, 34, 36, 38, 112, 113, 114, 115, 116, 117

Atenção farmacêutica 168

Atenção primária à saúde 53, 168

Atividade antioxidante 101, 103, 105, 106, 109, 110

B

Banco de leite 182, 184, 185, 188, 190

Bioquímica do esporte 146

C

Café 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226

Cafeína 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226

Câncer 35, 38, 40, 41, 54, 55, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 221, 223, 225, 227, 228, 229, 231, 235, 236

Câncer de boca 55

Câncer de faringe 55

Cicatrização 11, 14, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 110

Contraceptivos orais 112, 113, 114, 117, 224

Controle biológico 206

Cooperação 92, 97

Criança 18, 168, 182, 183, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205

Cuidados de Enfermagem 196, 197, 198

D

Depressão 2, 72, 100, 110, 118, 120, 121, 123, 126, 129, 131, 194, 212, 220, 223, 232

Diabetes 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 64, 72, 78, 79, 147, 154, 159, 160, 161, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 176, 222, 223

Diabetes Mellitus 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 78, 79, 159, 160, 161, 164, 165, 167, 168

Dieta 11, 15, 25, 26, 38, 39, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 146, 160, 220, 223, 229, 234, 235
Doação de leite 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190
Doença celíaca 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65
Doenças crônicas não transmissíveis 67, 69, 70, 159, 160, 167, 168, 179, 228
Drogas ilícitas 1, 2, 3, 4, 6

E

Educação em Saúde 41, 43, 52, 66, 68, 69, 70, 73, 76, 77, 78, 79, 98, 120, 122, 129, 132
Efeitos 2, 4, 5, 12, 24, 29, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 42, 80, 82, 85, 95, 106, 109, 111, 112, 117, 118, 128, 129, 130, 147, 153, 191, 192, 193, 195, 211, 215, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236
Efeitos adversos 2, 80, 95, 215, 217, 219, 221, 223, 224
Embriologia 132, 133, 135, 136, 140
Enfermagem 6, 8, 9, 17, 18, 19, 20, 27, 28, 29, 30, 31, 41, 53, 67, 79, 97, 99, 117, 132, 134, 136, 137, 139, 167, 181, 182, 189, 190, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 225, 226, 238

F

Fatores de risco 15, 25, 26, 28, 147, 167, 215
Fentanil 80, 81
Formação em Saúde 66
Funcionários de uma Instituição de Ensino Superior 159

G

Gene p53 55
Glicose sanguínea 146, 152
Glomerulonefrite membranosa 92
Glúten 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65

H

Handebol 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157
Hanseníase 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53
Hiperêmese gravídica 1, 4
Hipertensão 10, 13, 14, 30, 72, 76, 78, 79, 147, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 180
HIV 85, 90, 91, 118, 119, 120, 122, 125, 129, 130, 131

I

Idoso 18, 32, 33, 34, 35, 68, 69, 70, 75
Interação medicamentosa 112, 113, 114, 115, 116, 117

L

Liga Acadêmica 132, 133, 134, 135

N

Nefrose lipoide 92

O

Oncologia 8, 86, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 204, 205, 235, 236, 237

P

Pacientes 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 21, 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 44, 46, 49, 52, 53, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 64, 65, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 129, 130, 135, 168, 179, 191, 192, 193, 194, 195, 198, 202, 203, 221, 222, 224, 227, 229, 230, 231, 232, 234, 235, 236

Parede Torácica 80, 81

Pediatria 37, 42, 197, 200, 203, 205

Perda auditiva 191, 192, 193, 194, 195

Prevalência 3, 4, 13, 38, 43, 48, 83, 84, 86, 87, 89, 117, 155, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 179, 223, 225

Probiótico 32, 35, 38, 40

Projeto de extensão 133, 136, 143

Promoção em Saúde 66, 181, 189

Prontuários 83, 86, 87, 193, 195

Q

Qualidade De Vida 10, 11, 22, 24, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 41, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 73, 77, 78, 79, 93, 95, 97, 118, 121, 129, 168, 189, 194, 195, 198, 203, 217, 229

R

Radicais livres 101, 102, 103, 105, 108, 109, 222

Reprodução Humana 132, 133, 135, 141

Rigidez 80, 81

Roedores 206

S

Saúde Pública 2, 9, 10, 27, 30, 44, 52, 53, 63, 64, 99, 119, 131, 159, 179, 183, 190, 214, 226, 228, 235, 236, 238

T

Terapia Cognitivo-Comportamental 118, 121, 125, 129, 131

Toxicidade aguda 206, 211, 212

Toxoplasma gondii 83, 84, 86, 90, 91

Tratamento Farmacológico 24, 43, 44, 45, 46, 92, 94, 95

Trigo 59, 60, 61

Tuberculose multirresistente 192

U

UFRGS 6, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 144

Uso da maconha 1, 4, 5

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-671-3

