

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Saúde Pública e Saúde Coletiva: Dialogando sobre Interfaces Temáticas 5



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Saúde Pública e Saúde Coletiva:
Dialogando sobre Interfaces Temáticas 5

Atena Editora
2019

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

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. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
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. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
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^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
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. 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. 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.^a Dr.^a 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 Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
S255	Saúde pública e saúde coletiva [recurso eletrônico] : dialogando sobre interfaces temáticas 5 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Saúde Pública e Saúde Coletiva. Dialogando Sobre Interfaces Temáticas; v. 5) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-599-0 DOI 10.22533/at.ed.990190209 1. Política de saúde. 2. Saúde coletiva. 3. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A coleção “Saúde Pública e Saúde Coletiva: Dialogando sobre Interfaces Temáticas” é uma obra composta de cinco volumes que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Cada volume abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que transitam nos vários caminhos da saúde pública e saúde coletiva.

No último volume reunimos trabalhos com reflexo na residência multiprofissional em saúde, bem-estar, envelhecimento, humanização, SUS, desenvolvimento de produtos, psicologia da saúde; ação política, cultura corporal, educação física, esgotamento profissional, licença médica. saúde do trabalhador, prazer, sofrimento dentre outros diversos que acrescentarão ao leitor conhecimento aplicado às interfaces temáticas da saúde.

Vários fatores são necessários para se entender o indivíduo na sua integralidade, assim correlação de cada capítulo permitirá ao leitor ampliar seus conhecimentos e observar diferentes metodologias de pesquisa e revisões relevantes para atualização dos seus conhecimentos.

Deste modo finalizamos a obra Saúde Pública e Saúde Coletiva com a certeza de que o objetivo principal direcionado ao nosso leitor foi alcançado. 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.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A INSERÇÃO DA FISIOTERAPIA NA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA UFPI	
Ester Martins Carneiro	
Luana Gabrielle de França Ferreira	
José Ivo dos Santos Pedrosa	
DOI 10.22533/at.ed.9901902091	
CAPÍTULO 2	7
A SAÚDE PÚBLICA, A DROGADIÇÃO E A INTERNAÇÃO COMPULSÓRIA	
Rogério Pereira de Sousa	
José Henrique Rodrigues Stacciarini	
DOI 10.22533/at.ed.9901902092	
CAPÍTULO 3	27
ABORDAGEM INTERATIVA E INTEGRATIVA SOBRE QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA: WHOQOL-BREF, WHOQOL-OLD E A PERCEPÇÃO PESSOAL DO INTERNO	
Lourenço Faria Costa	
Naralaine Marques Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.9901902093	
CAPÍTULO 4	43
AUTISMO E O CONSUMO DE ÁCIDO FÓLICO POR GESTANTES	
Carina Scanoni Maia	
Karina Maria Campello	
Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenorio	
Juliana Pinto de Medeiros	
Ana Janaina Jeanine Martins de Lemos	
José Reginaldo Alves de Queiroz Júnior	
Gyl Everson de Souza Maciel	
DOI 10.22533/at.ed.9901902094	
CAPÍTULO 5	55
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA MECÂNICA DO MEDICAMENTO DE REFERÊNCIA E GENÉRICO: LOSARTANA POTÁSSICA + HIDROCLOROTIAZIDA	
Thaiane Vasconcelos Carvalho	
Jeniffer Vasconcelos de Lira	
Andressa Ponte Sabino	
Ana Edmir Vasconcelos de Barros	
Ana Cláudia da Silva Mendonça	
Iara Laís Lima de Sousa	
Débora Patrícia Feitosa Medeiros	
DOI 10.22533/at.ed.9901902095	

CAPÍTULO 6 63

CARDÁPIOS DE UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO NORDESTE BRASILEIRO: ANÁLISE DO CONTEÚDO ENERGÉTICO E DE NUTRIENTES

Lucélia da Cunha Castro
Joyce Sousa Aquino Brito
Conceição de Maria dos Santos Sene
Jaudimar Vieira Moura Menezes
Sueli Maria Teixeira Lima
Camila Maria Simplício Revoredo
Maria do Socorro Silva Alencar
Martha Teresa Siqueira Marques Melo
Suely Carvalho Santiago Barreto

DOI 10.22533/at.ed.9901902096

CAPÍTULO 7 75

CIRCUNSTÂNCIAS ASSOCIADAS AO SUICÍDIO: DEPOIMENTOS DE PROFISSIONAIS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL TIPO II

Mayara Macedo Melo
Rosane da Silva Santana
Francisco Lucas de Lima Fontes
Cidianna Emanuely Melo do Nascimento
Alan Danilo Teixeira Carvalho
Maria da Cruz Silva Pessoa Santos
Josélia Costa Soares
João Marcio Serejo dos Santos
Keila Fernandes Pontes Queiroz
Ilana Isla Oliveira
Nayra Iolanda de Oliveira Silva
Samaira Ferreira de Lira

DOI 10.22533/at.ed.9901902097

CAPÍTULO 8 84

COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO INGÁ-AÇU (*Inga cinnamoma*)

Jucianne Martins Lobato
Stella Regina Arcanjo Medeiros
Carmy Celina Feitosa Castelo Branco
Joilane Alves Pereira-Freire
Rita de Cássia Moura da Cruz
Francisco das Chagas Leal Bezerra
Clécia Maria da Silva
Regina de Fátima Moraes Reis
Marco Aurélio Araújo Soares
Beatriz Borges Pereira

DOI 10.22533/at.ed.9901902098

CAPÍTULO 9 92

CUIDANDO DE QUEM CUIDA: TRABALHO EM EQUIPE MULTIPROFISSIONAL PARA PROMOÇÃO DE SAÚDE NO HOSPITAL

Nívia Madja dos Santos Silva
Alessandra Cansanção de Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.9901902099

CAPÍTULO 10 104

DESENVOLVIMENTO DE MASSA DE PIZZA ENRIQUECIDA COM FARINHA DO MARACUJÁ AMARELO (*Passiflora edulis f. flavicarpa*)

Débora Mayra Dantas De Sousa
Jéssica Silva Gomes
Nara Vanessa dos Anjos Barros
Ennya Cristina Pereira dos Santos Duarte
Bruna Barbosa de Abreu
Paulo Víctor de Lima Sousa
Gleyson Moura dos Santos
Joyce Maria de Sousa Oliveira
Marilene Magalhães de Brito
Maiara Jaianne Bezerra Leal Rios
Adolfo Pinheiro de Oliveira
Regina Márcia Soares Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.99019020910

CAPÍTULO 11 116

DIÁLOGOS EM SALA DE ESPERA: O FORTALECIMENTO POLÍTICO DO ESPAÇO PÚBLICO

Barbara Maria Turci
Eliane Regina Pereira

DOI 10.22533/at.ed.99019020911

CAPÍTULO 12 127

DISBIOSE INTESTINAL E O USO DE PROBIÓTICOS PARA O TRATAMENTO NUTRICIONAL

Aryelle Lorrane da Silva Gois
Daniele Rodrigues Carvalho Caldas
Maysa Milena e Silva Almeida
Ana Paula De Melo Simplício
Iana Brenda Silva Conceição
Vanessa Machado Lustosa
Fátima Karina Costa de Araújo
Liejy Agnes Dos Santos Raposo Landim
Amanda Marreiro Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.99019020912

CAPÍTULO 13 139

EDUCAÇÃO FÍSICA E O PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA: CONSOLIDANDO APROXIMAÇÕES

Elisângela de Araujo Rotelli
Hellen Cristina Sthal
Cátia Regina Assis Almeida Leal
Amauri Oliveira Silva
Sarah Felipe Santos e Freitas

DOI 10.22533/at.ed.99019020913

CAPÍTULO 14 151

EXERCÍCIO FÍSICO: EFEITOS NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA

Givanildo de Oliveira Santos
Rhalfy Wellington dos Santos
Renan de Oliveira Silva
José Igor de Oliveira Silva

DOI 10.22533/at.ed.99019020914

CAPÍTULO 15 159

FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM NEOPLASIA MAMÁRIA

Raquel Vilanova Araujo
Viriato Campelo
Inez Sampaio Nery
Ana Fátima Carvalho Fernandes
Márcia Teles de Oliveira Gouveia
Grace Kelly Lima da Fonseca
Regina Célia Vilanova Campelo

DOI 10.22533/at.ed.99019020915

CAPÍTULO 16 172

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS DE SALVADOR-BA E CURITIBA-PR E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE PÚBLICA

Adriano Braga dos Santos
Anderson Souza Viana
Fernando Braga dos Santos
Evellym Vieira
Luciano Garcia Lourenção

DOI 10.22533/at.ed.99019020916

CAPÍTULO 17 185

IMPACTOS DO TRABALHO LABORAL NA SAÚDE MENTAL DE AGENTES PENITENCIÁRIOS DE ACARAÚ, CEARÁ: UM ESTUDO DE CASO

Antonio Rômulo Gabriel Simplicio
Maria Suely Alves Costa

DOI 10.22533/at.ed.99019020917

CAPÍTULO 18 197

INTERMUTABILIDADE ENTRE FORÇA DE MEMBROS INFERIORES E SUPERIORES EM IDOSAS

Samia Maria Ribeiro
Angélica Castilho Alonso

DOI 10.22533/at.ed.99019020918

CAPÍTULO 19 211

O ESTRESSE OXIDATIVO NA OTOSCLEROSE: NOVOS PARÂMETROS E PERSPECTIVAS

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
Katianne Wanderley Rocha
Dalmo de Santana Simões
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed.99019020919

CAPÍTULO 20	217
PANORAMA DE ATUAÇÃO DO CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	
Elizabeth Maciel de Sousa Cardoso Cecília Maria Resende Gonçalves de Carvalho Ennya Cristina Pereira dos Santos Duarte Marize Melo dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.99019020920	
CAPÍTULO 21	223
PERCEPÇÕES DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE GÊNERO	
Ilza Iris dos Santos Francisco Hélio Adriano Kalyane Kelly Duarte de Oliveira Maria Alcione Oliveira da Silva Chaves Erison Moreira Pinto Renata de Oliveira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.99019020921	
CAPÍTULO 22	236
PRESBIACUSIA E ANTIOXIDANDES: UM ESTUDO SOBRE POSSIBILIDADES PREVENTIVAS	
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.99019020922	
CAPÍTULO 23	244
PROGRAMA ACADEMIA DA SAÚDE NO CONTEXTO DO SUDOESTE DE GOIÁS	
Amauri Oliveira Silva Sarah Felipe Santos e Freitas Cátia Regina Assis Almeida Leal Elisângela de Araujo Rotelli Hellen Cristina Sthal	
DOI 10.22533/at.ed.99019020923	
CAPÍTULO 24	254
QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR: ESTRESSE E MOTIVAÇÃO NO COTIDIANO	
Camila Mabel Sganzerla	
DOI 10.22533/at.ed.99019020924	

CAPÍTULO 25 266

RAZÃO CÁLCIO/ MAGNÉSIO DIETÉTICO E SUA RELAÇÃO COM MARCADORES DO DANO MUSCULAR EM PRATICANTES DE MUAY THAI

Lourrane Costa de Santana
Yasmin de Oliveira Cantuário
Bruna Emanuele Pereira Cardoso
Alana Rafaela da Silva Moura
Ana Raquel Soares de Oliveira
Jennifer Beatriz Silva Morais
Loanne Rocha dos Santos
Larissa Cristina Fontenelle
Stéfany Rodrigues de Sousa Melo
Tamires da Cunha Soares
Dilina do Nascimento Marreiro
Kyria Jayanne Clímaco Cruz

DOI 10.22533/at.ed.99019020925

CAPÍTULO 26 279

RELAÇÃO ENTRE MAGNÉSIO PLASMÁTICO E ÍNDICES DE OBESIDADE ABDOMINAL EM MULHERES OBESAS

Kyria Jayanne Clímaco Cruz
Ana Raquel Soares de Oliveira
Mickael de Paiva Sousa
Diana Stefany Cardoso de Araujo
Thayanne Gabryelle Visgueira de Sousa
Loanne Rocha dos Santos
Jennifer Beatriz Silva Morais
Stéfany Rodrigues de Sousa Melo
Larissa Cristina Fontenelle
Gilberto Simeone Henriques
Carlos Henrique Nery Costa
Dilina do Nascimento Marreiro

DOI 10.22533/at.ed.99019020926

CAPÍTULO 27 290

RELAÇÃO ENTRE ZINCO PLASMÁTICO E ÍNDICES DE ADIPOSIDADE ABDOMINAL EM MULHERES OBESAS

Ana Raquel Soares de Oliveira
Kyria Jayanne Clímaco Cruz
Mickael de Paiva Sousa
Diana Stefany Cardoso de Araujo
Thayanne Gabryelle Visgueira de Sousa
Loanne Rocha dos Santos
Jennifer Beatriz Silva Morais
Stéfany Rodrigues de Sousa Melo
Larissa Cristina Fontenelle
Gilberto Simeone Henriques
Carlos Henrique Nery Costa
Dilina do Nascimento Marreiro

DOI 10.22533/at.ed.99019020927

CAPÍTULO 28	301
REPERCUSSÕES DO TRABALHO NA SAÚDE MENTAL DE USUÁRIOS DE UM SERVIÇO ESPECIALIZADO	
Márcia Astrês Fernandes	
Iara Jéssica Barreto Silva	
Francisca Ires Veloso de Sousa	
Hellany Karolliny Pinho Ribeiro	
Márcia Teles de Oliveira Gouveia	
Aline Raquel de Sousa Ibiapina	
DOI 10.22533/at.ed.99019020928	
CAPÍTULO 29	313
SÍNDROME DO ESGOTAMENTO PROFISSIONAL: ANÁLISE DOS AFASTAMENTOS LABORAIS	
Márcia Astrês Fernandes	
Laís Silva Lima	
Nayana Santos Arêa Soares	
DOI 10.22533/at.ed.99019020929	
CAPÍTULO 30	324
TRABALHO E RISCO DE ADOECIMENTO: UMA ANÁLISE NO SETOR DE LICITAÇÃO DE UMA PREFEITURA DO SUDOESTE BAIANO	
Leila Natálya Santana Vilas-Boas da Silva	
Patrícia Fernandes Flores	
Gustavo Mamede Sant'Anna Xará	
Wilson Pereira dos Santos	
Ricardo Franklin de Freitas Mussi	
DOI 10.22533/at.ed.99019020930	
CAPÍTULO 31	336
VIOLÊNCIA DE GÊNERO: UMA REFLEXÃO A PARTIR DA PERSPECTIVA DA PSICOLOGIA SOCIAL CRÍTICA	
Francisca Maria de Souza Brito Carvalho	
Laena Barros Pereira	
Marlanne Cristina Silva Sousa	
Radames Coelho Nascimento	
Rosa Maria Rodrigues da Silva	
Thaynara Costa Silva	
Teresa Rachel Dias Pires	
DOI 10.22533/at.ed.99019020931	
CAPÍTULO 32	357
VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA ENFERMAGEM	
Cristiane Lopes Amarijo	
Aline Belletti Figueira	
Aline Marcelino Ramos	
Alex Sandra Ávila Minasi	
DOI 10.22533/at.ed.99019020932	

CAPÍTULO 33	368
VIOLÊNCIA E DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA DO SEXO FEMININO NO BRASIL	
Thalyta Gleyane Silva de Carvalho	
Danilo Nogueira Maia	
Swelen Cristina Medeiros Lima	
Francisca Ascilânya Pereira Costa	
Ligia Regina Sansigolo Kerr	
Marcelo José Monteiro Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.99019020933	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	381
ÍNDICE REMISSIVO	382

CARDÁPIOS DE UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO NORDESTE BRASILEIRO: ANÁLISE DO CONTEÚDO ENERGÉTICO E DE NUTRIENTES

Lucélia da Cunha Castro

Universidade Federal do Piauí, Departamento de
Nutrição
Teresina-Piauí

Joyce Sousa Aquino Brito

Universidade Federal do Piauí, Departamento de
Nutrição
Teresina-Piauí

Conceição de Maria dos Santos Sene

Universidade Federal do Piauí, Departamento de
Nutrição
Teresina-Piauí

Jaudimar Vieira Moura Menezes

Universidade Federal do Piauí, Restaurante
Universitário da Universidade Federal do Piauí.
Teresina-Piauí

Sueli Maria Teixeira Lima

Universidade Federal do Piauí, Restaurante
Universitário da Universidade Federal do Piauí.
Teresina-Piauí

Camila Maria Simpício Revoredo

Universidade Federal do Piauí, Restaurante
Universitário da Universidade Federal do Piauí.
Teresina-Piauí

Maria do Socorro Silva Alencar

Universidade Federal do Piauí, Departamento de
Nutrição
Teresina-Piauí

Martha Teresa Siqueira Marques Melo

Universidade Federal do Piauí, Departamento de
Nutrição

Teresina-Piauí

Suely Carvalho Santiago Barreto

Universidade Federal do Piauí, Departamento de
Nutrição
Teresina-Piauí

RESUMO: Considerando a importância da alimentação na qualidade de vida e desempenho de estudantes universitários, este estudo objetivou analisar o valor nutricional de cardápios servidos em um Restaurante Universitário do nordeste brasileiro. Tratou-se de estudo transversal e quantitativo. Foram analisados cardápios de almoços servidos, durante 6 dias, a partir dos per capita do local. Utilizou-se o software Avanutri 4.0 para as análises da composição nutricional. Calculou-se o valor calórico (VC) de cada refeição e o percentual de contribuição dos macronutrientes, na composição do total de calorias. Adotou-se a média de 2000 Kcal diárias, sendo considerados os intervalos recomendados para os macronutrientes: carboidratos (55-75%), proteínas (10-15%) e lipídios (15-30%). Para a avaliação do VC da refeição, considerou-se 35% do Valor Energético Total (VET). Foram adotadas as Dietary Reference Intakes (DRIs) para micronutrientes e fibras. Valores médios encontrados: consumo energético igual a 1094,14±142,09 kcal (54,7% do VET), com

distribuição média de $151,06 \pm 29,22$ g de carboidratos (55,2%), $52,26 \pm 10,99$ g de proteínas (19,1%) e $31,18 \pm 9,67$ g de lipídios (25,6%). Quanto aos micronutrientes: $423,46 \pm 385,21$ mcg (vitamina A); $0,84 \pm 0,15$ mg (vitamina B1); $17,84 \pm 9,36$ mg (ferro) e $150,79 \pm 23,37$ mg (cálcio). A fibra alimentar correspondeu a $12,36 \pm 4,98$ g. Os cardápios analisados revelam oferta aumentada de energia e proteínas, com carboidratos e lipídios dentro das proporções recomendadas. Para mulheres, as coberturas nutricionais de vitaminas A, B1 e fibras encontram-se maiores. Para o ferro, esta cobertura apresenta-se bastante elevada para homens, enquanto os valores de cálcio dietético são iguais e inferiores às recomendações diárias, para ambos os sexos.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento de cardápio, Macronutrientes, Micronutrientes.

MENUS OF A UNIVERSITY RESTAURANT IN THE NORTHEAST BRAZIL: ANALYSIS OF THE CONTENTS OF ENERGY AND NUTRIENTS

ABSTRACT: Considering the importance of food in the quality of life and performance of university students, this study aimed to analyze the nutritional value of menus served in a University Restaurant in the northeast of Brazil. It was a cross-sectional and quantitative study. Lunch menus were analyzed for 6 days from per capita. The software Avanutri 4.0 was used for analysis of nutritional composition. The caloric value (VC) of each meal and the contribution percentage of the macronutrients in the composition of the total calories were calculated. An average of 2000 Kcal per day was used, considering the recommended ranges for macronutrients: carbohydrates (55-75%), proteins (10-15%) and lipids (15-30%). For the evaluation of the VC of the meal, it was considered 35% of the Total Energy Value (VET). Dietary Reference Intakes (DRIs) were adopted for micronutrients and fibers. Mean values found: energy consumption equal to 1094.14 ± 142.09 kcal (54.7% of TEV), with a mean distribution of 151.06 ± 29.22 g of carbohydrates (55.2%), 52.26 ± 10.99 g of proteins (19.1%) and 31.18 ± 9.67 g of lipids (25.6%). For micronutrients: 423.46 ± 385.21 mcg (vitamin A); 0.84 ± 0.15 mg (vitamin B1); 17.84 ± 9.36 mg (iron) and 150.79 ± 23.37 mg (calcium). The dietary fiber corresponded to 12.36 ± 4.98 g. The menus analyzed reveal an increased supply of energy and proteins, with carbohydrates and lipids within the recommended proportions. For women, the nutritional coverages of vitamins A, B1 and fibers are higher. For iron, this coverage is quite high for men, whereas dietary calcium values are equal to and lower than the daily recommendations for both sexes.

KEYWORDS: Menu planning, Macronutrients, Micronutrients.

1 | INTRODUÇÃO

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são estabelecimentos que trabalham com produção e distribuição de alimentos para coletividades e têm por objetivo fornecer refeições equilibradas, dentro dos padrões dietéticos que atendam às necessidades nutricionais dos clientes, respeitando as condições

higienicossanitárias (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

No Brasil, existem políticas públicas que viabilizam alimentação gratuita ou subsidiada, e, assim, incentivam o consumo de refeições saudáveis em espaços institucionais. Entre estas políticas, encontra-se o Plano Nacional de Assistência Estudantil, que abrange a Política de Restaurantes Universitários (RUs) e constitui um importante instrumento de satisfação de uma necessidade básica, educativa e de convivência universitária (OLIVEIRA; GUAGLIANONI; DEMONTE, 2005).

Para grande parte dos estudantes, o ingresso na universidade é marcado por intensas transformações, pois é o momento em que eles terão que se responsabilizar pela moradia, alimentação, finanças e estudos. Contudo, a dificuldade para conciliar essas tarefas gera influências no comportamento alimentar, resultando em práticas que podem trazer riscos à saúde. A existência de RUs pode minimizar o impacto acarretado pela intensa atividade acadêmica e contribuir para a manutenção da saúde do indivíduo, com a oferta de cardápios diversificados e nutritivos (ALMEIDA et al., 2013).

Os RUs possuem um papel social importante, pois colaboram para a permanência dos estudantes nas universidades, contribuindo assim para conter a evasão daqueles usuários em situação de vulnerabilidade social. Isto porque muitos deles residem distantes da universidade e não possuem condições financeiras para realizar suas refeições em outros estabelecimentos. Nesse contexto, alimentar-se na própria instituição pode assegurar o suprimento das necessidades nutricionais, por meio da oferta de refeições com qualidade e baixo custo (GARDIN; CRUVINEL, 2014; MOREIRA JUNIOR et al., 2015).

O planejamento dietético deve ser baseado nas características da UAN e no perfil dos usuários (sexo, faixa etária, estado nutricional, número de refeições realizadas ao longo do dia). Este deve contribuir para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e auxiliar na manutenção ou recuperação da saúde. Nesse âmbito, segundo Proença et al. (2005) e Resende e Quintão (2016), o cardápio pode ser utilizado como ferramenta de educação nutricional, pois as preparações servidas poderão constituir exemplos para uma alimentação saudável e equilibrada. Uma supervisão constante na execução desses cardápios possibilita a reprodução de preparações com as características nutricionais e sensoriais adequadas à saúde dos comensais.

Para atender às necessidades, tanto fisiológicas quanto sensoriais da clientela, é necessário que o cardápio seja variado em relação às cores, alimentos, texturas, odores e sabores, possua alimentos regionais, seja seguro do ponto de vista higienicossanitário e obedeça aos limites financeiros disponíveis. Além disso, deve conter alimentos de alto valor nutricional, proporcionando uma alimentação quantitativamente suficiente, qualitativamente completa, harmoniosa em seus componentes e adequada a sua finalidade e ao organismo a que se destina (MORETTI; ALVES, 2008).

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo analisar o valor nutricional de cardápios servidos em um RU do nordeste brasileiro.

2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tratou-se de um estudo transversal e quantitativo, realizado em abril de 2017, que teve como objeto de análise os cardápios de almoços servidos, durante uma semana (de segunda a sábado), em um RU do nordeste brasileiro. Para tanto, foi realizado um levantamento desses cardápios junto a equipe de nutricionistas do local.

Foram considerados os per capita das preparações utilizadas pelo restaurante, durante os 6 dias, e calculada a quantidade média ofertada de nutrientes, nesse período. A composição nutricional de macronutrientes e micronutrientes dos alimentos foi analisada por meio do software Avanutri 4.0, utilizando-se como referências as tabelas de composição e, complementarmente, o rótulo de alguns produtos industrializados.

A partir dos valores de carboidratos, proteínas e lipídios, calculou-se o valor calórico (VC) de cada refeição, bem como o percentual de contribuição desses macronutrientes, na composição do total de calorias. Na avaliação do VC, utilizou-se como referência a média de 2000 Kcal estabelecidas para a população brasileira (BRASIL, 2008), sendo considerados, na sua composição, os intervalos recomendados para os macronutrientes: carboidratos (55-75%), proteínas (10-15%) e lipídios (15-30%), segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO/FAO, 2003). Para a avaliação do VC da refeição, considerou-se a recomendação de 35% do Valor Energético Total (VET) (PHILIPPI, 2018).

Em relação aos micronutrientes e fibras, foram utilizadas as referências das *Dietary Reference Intakes* (DRIs), de acordo com o sexo e a faixa etária de 19 a 30 anos, sendo para as vitaminas A, B1 e ferro, aplicados os valores da *Estimated Average Requirement* (EAR). Para o cálcio e fibras, devido à ausência da EAR para estimá-los, adotou-se a *Adequate Intake* (AI).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do VC dos 6 cardápios oferecidos no RU (Tabela 1) revelou um consumo energético médio, no almoço, correspondente a 54,7% do VET. Para esta refeição, o percentual máximo preconizado corresponde a 35% do total de nutrientes de todas as refeições do dia e, sendo assim, para uma dieta de 2000 Kcal, de acordo com Philippi (2008), este almoço deveria ofertar 700 calorias. Enfatiza-se a importância do fracionamento do total energético diário, de modo que o aporte de calorias e nutrientes ocorra ao longo de todo o dia.

Dias	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)	Valor Calórico (Kcal)
1	187,98	51,34	23,71	1170,72
2	152,91	63,73	19,45	1042,62
3	181,76	67,27	37,81	1336,41
4	136,97	47,97	24,62	961,40
5	112,66	40,68	39,35	967,48
6	134,12	42,58	42,16	1086,22
Média ± DP	151,06±29,22	52,26 ±10,99	31,18±9,67	1094,14±142,09

Tabela 1. Valores diários e médios de macronutrientes e energia de cardápios de um Restaurante Universitário. Teresina, 2017.

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Poluha, Motta e Gatti (2016), também, encontraram valores de energia superiores ao recomendado, ao avaliarem um restaurante popular de Sorocaba - São Paulo. Carrijo (2013) reportou que a elevada oferta energética no almoço pode ser explicada pela presença de doces como sobremesa e de suco, no mesmo cardápio, além de preparações naturalmente mais calóricas.

No RU do presente estudo, os cardápios ofertados incluíram frutas (4 vezes) e doces (2 vezes), como sobremesa, mas não foram servidos sucos. No terceiro dia analisado (Tabela 1), no qual constatou-se o maior aporte calórico (1.336,41 Kcal), o RU serviu salada (repolho verde, repolho roxo, manga, passas, salsa); arroz; frango ao molho; feijão com batata doce; farofa e doce. Por sua vez, no quarto dia (Tabela 1), ou de menor aporte energético (961,40 Kcal), o cardápio foi composto por: salada (hortelã, pepino e tomate); arroz; filé de frango; feijão carioca; farofa e melão. A diferença calórica observada deveu-se aos ingredientes presentes nas preparações, bem como ao modo de preparo.

Vem sendo verificada uma mudança no perfil dos estudantes universitários, com aumento do número de pessoas de baixa renda (IBGE, 2013). A V Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação, realizada em 2018, constatou que mais da metade dos estudantes de instituições federais de ensino superior vive em famílias com renda per capita mensal de até 1 salário mínimo (ANDIFES, 2019). Muitas vezes, estes indivíduos não fazem todas as refeições diárias preconizadas, sendo assim, a maior oferta de calorias neste estudo pode ser considerada uma estratégia positiva.

Em relação à ingestão média de carboidratos, esta atendeu aos percentuais estabelecidos, sendo o consumo médio encontrado correspondente a 55,2 % da recomendação (55 a 75%). Rocha et al. (2014), em estudo avaliando cardápios de um restaurante hospitalar de São Paulo, encontraram um valor abaixo do recomendado, enquanto Poluha, Motta e Gatti (2016) reportaram uma média acima do ideal. De acordo com Guimarães e Galisa (2008), quando em excesso e consumidos frequentemente, os carboidratos poderão constituir fatores de risco

para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes mellitus, as dislipidemias e a obesidade.

A proteína dos cardápios analisados estava acima do preconizado, correspondendo a 19,1%. Nesta pesquisa, foram analisados cardápios exclusivamente do almoço, sendo esta a refeição com predominância de pratos ricos em proteínas. Adicionalmente, contribuiu para os valores encontrados, per capita mais elevados de carnes adotados pela instituição, os quais buscam se ajustar ao perfil da clientela. Nesse contexto, Viana (2014) explica que o aporte proteico elevado pode ser justificado pelo fato de muitas preparações priorizarem fontes proteicas, como carnes, leites e derivados.

Considerando uma dieta de 2000 Kcal, a contribuição das proteínas deve ser de 50 a 75 g diárias (WHO/FAO, 2003), valor encontrado em uma só refeição, no presente estudo. Ramalho (2015) destaca que a quantidade de proteína ofertada nos cardápios deve ser adequada, pois o seu consumo em excesso leva ao desenvolvimento ou agravamento de doenças renais.

Ainda quanto aos macronutrientes analisados, verificou-se que as gorduras encontravam-se com um percentual satisfatório (25,6%), o que pode ser justificado pela utilização de cortes magros de carne, retirada de gorduras aparentes, tipos de cocção (cozidas e assadas) e do uso controlado de óleos e gorduras. Tal resultado também condiz com o obtido por Ramalho (2015), em restaurantes universitários do Maranhão e constitui fato positivo, segundo Silveira (2015), pois a ingestão excessiva de lipídios pode resultar no desenvolvimento de dislipidemias, caso esse desbalanceamento da alimentação seja mantido por períodos de tempo mais longos.

Uma alimentação adequada em seus componentes nutritivos é de fundamental importância para a prevenção de doenças e promoção da saúde (LEGMANN; FASINA, 2015). Nesse sentido, é oportuno verificar a adequação de vitaminas, minerais e fibras de refeições servidas em espaços institucionais. A tabela 2 expressa os percentuais de cobertura nutricional do almoço observados para homens e mulheres, frequentadores de um RU, de acordo com as DRIs (2005).

Micronutrientes	Recomendação diária*		Aporte da refeição almoço		
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Valor médio encontrado	% de cobertura nutricional	
				Feminino	Masculino
Vitamina A (mcg)	500	625	423,46	84,69	67,75
Vitamina B1 (mg)	0,9	1,0	0,84	93,33	84,00
Ferro (mg)	8,1	6	17,54	216,54	292,33
Cálcio (mg)	1.000	1.000	150,79	15,08	15,08
Fibras (g)	25	38	12,36	49,44	32,53

Tabela 2. Percentual de contribuição de micronutrientes e fibras de cardápios de um Restaurante Universitário. Teresina, 2017.

As refeições analisadas neste RU são ricas em micronutrientes, excetuando-se o cálcio, pois a cobertura nutricional, para os demais, variou entre 32,53 e 292,33%. Destaca-se que as saladas servidas, no cardápio semanal, apresentavam uma grande variedade de hortaliças e foram todas preparadas na forma crua, o que pode explicar a expressiva quantidade de nutrientes encontrada.

Os vegetais dos cardápios analisados, contendo precursores de vitamina A, podem justificar os valores encontrados desse micronutriente, a exemplo da cenoura crua, batata doce, abóbora, manga e do melão. Estima-se que cerca de 70 a 90% do retinol proveniente da alimentação é absorvido (DUNKER et al. 2018).

Poluha, Motta e Gatti (2016), analisando almoços de 5 dias e tomando por base as DRIs, encontraram cobertura nutricional para a vitamina A igual a 55,04%, para mulheres, e a 42,81% para homens. Destaca-se que a vitamina A tem importantes funções relacionadas à visão, ao crescimento e desenvolvimento ósseo, ao desenvolvimento e manutenção do tecido epitelial, à imunidade e reprodução, entre outros (LEMOS JÚNIOR, 2010; DUNKER et al. 2018).

Em relação à vitamina B1, a cobertura nutricional verificada nos cardápios do RU pode ser justificada pelo elevado per capita de arroz, que é utilizado pelo local para atender ao hábito alimentar dos estudantes, mesmo com a oferta diária de guarnições, a exemplo da farofa e de saladas contendo raízes e tubérculos, também ricos nesta vitamina.

Rubert et al. (2017) referem que a vitamina B1 tem papel fundamental na alimentação, auxilia as células a converterem carboidrato em energia e é necessária para o bom funcionamento das células nervosas e do cérebro. Para Philippi (2008), o emprego diário de alimentos-fonte, como legumes, raízes, leguminosas, além daqueles com alto teor de carboidratos, como arroz e batatas, pode explicar o aporte de vitamina B1 nas refeições.

A cobertura nutricional do ferro foi também elevada e isto se deve ao fato da presença de carnes e, ainda, de leguminosas nas preparações analisadas. Ressalta-se que a absorção média de ferro na forma heme (aquela mais biodisponível) é de cerca de 25%, nas refeições que contêm carne (COMINETTI et al. 2018). Os alimentos de origem vegetal, embora contribuam nesse cômputo total, não possuem boa biodisponibilidade. Desse modo, o valor encontrado neste estudo (17,54mg) não oferece riscos de efeitos adversos à saúde do indivíduo, pois além do exposto, o limite superior tolerável de ingestão (UL) pelo organismo é de 45 mg (PADOVANI et al., 2006)

Segundo Cominetti et al. (2018), a hemocromatose (acúmulo tóxico de ferro) requer ingestões muito altas desse mineral, associadas a facilitadores da absorção,

como as bebidas alcoólicas. Ainda sobre o ferro, conforme a WHO (2011), mulheres em idade fértil, majoritariamente, estão propensas a ter anemia ferropriva. Levando-se em consideração que nas instituições federais de ensino superior predominam estudantes do sexo feminino (54,6%) (ANDIFES, 2019), o aporte de ferro nos cardápios do RU em questão representa fator positivo.

Outro micronutriente analisado foi o cálcio, cuja quantidade encontrada correspondeu a 15,08% do valor diário recomendado. Justifica-se esse menor percentual de cobertura pelo fato dos cardápios da semana analisada não apresentarem preparações do grupo do leite e derivados. Contudo, fazem parte dos cardápios do RU em questão algumas preparações deste grupo, a exemplo do bife à parmegiana e dos cremes de abóbora, de repolho e de galinha. Ressalta-se que em restaurantes institucionais, o custo alimentar e o rendimento constituem fatores limitadores da inclusão de determinados pratos de modo mais frequente.

Segundo Ramalho (2015), o cálcio é o mineral mais abundante no organismo (39% dos minerais totais) e possui papel fundamental na mineralização óssea. Além disso, participa na atividade de enzimas envolvidas na contração muscular, no processo de coagulação sanguínea, na estabilização de membranas, no metabolismo de hormônios proteicos, na regulação dos batimentos cardíacos, entre outros (DUNKER et al. 2018). Portanto, a importância da inclusão de alimentos do grupo do leite e derivados, nos cardápios para coletividades, é fundamental para melhorar a qualidade da alimentação e contribuir para a promoção da saúde dos consumidores.

Outro aspecto observado refere-se à quantidade de fibras dos cardápios analisados, pois supriu cerca de 50% das recomendações diárias, para o sexo feminino, e aproximadamente 33%, para o sexo masculino. A oferta de fibras de somente uma refeição do RU correspondeu à estimativa de ingestão média diária do brasileiro (12,5g), conforme a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), nos anos de 2008/2009 (BRASIL, 2010). O presente estudo está em consonância com os resultados de Rocha et al (2014), que encontraram uma média similar (12,1g de fibras), em análises do almoço de uma semana em empresa da cidade de São Paulo.

Neste estudo, a grande quantidade de vegetais nas saladas e a oferta desse tipo de preparação diariamente contribuiu para a quantidade de fibras encontradas. Este fato é considerado positivo porque o consumo de preparações ricas em fibras, pode não fazer parte do cotidiano dos estudantes de instituições públicas, o que possivelmente estar relacionado, dentre outros aspectos, a uma limitação financeira e aos próprios hábitos familiares.

Bernaude e Rodrigues (2013) reportam que as fibras alimentares apresentam benefícios para a saúde, a exemplo da prevenção de doenças cardiovasculares, do controle da glicemia e da prevenção da constipação intestinal. Menezes e Giuntini (2018) relacionam o consumo de fibras à redução do risco de doenças cardiovasculares, quando associada ao controle da ingestão de lipídios e ao exercício

físico regular. Também, apontam associação entre o consumo de fibras e seus efeitos benéficos sobre o controle de peso, a síndrome do cólon irritável, entre outras.

4 | CONCLUSÃO

As análises dos cardápios do almoço revelam oferta aumentada de energia e proteínas, embora na composição do VC da refeição, os carboidratos e lipídios estejam dentro das proporções recomendadas. Quanto aos micronutrientes, particularmente para o sexo feminino, os percentuais estimados de cobertura nutricional para vitaminas A, B1 e fibras encontram-se maiores. Por sua vez, o percentual de cobertura do ferro apresenta-se bastante elevado para homens, enquanto as estimativas do aporte de cálcio dietético são iguais e inferiores às recomendações diárias, para ambos os sexos.

É oportuno ressaltar que a avaliação do valor nutricional dos cardápios deste estudo considerou os valores estimados para consumo e não os realmente consumidos, bem como, foram avaliados cardápios somente de um tipo de refeição (almoço). Contudo, a partir do conhecimento do valor nutritivo dos cardápios semanais do RU, torna-se possível recomendar os ajustes necessários visando à adequação dos nutrientes às necessidades dos usuários.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. S. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. 6 ed. São Paulo: Metha, 2016.

ALMEIDA, A. B. P.; AMORIM, A. L. B.; PINTO, M. A. S.; BANDONI, D. H. Avaliação do comportamento alimentar de estudantes universitários. **12º Congresso Nacional da SBAN – Nutrite**, v. 38, p. 411, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259969848_Nutrire_v38_Supl_2013. Acesso em 15 de maio de 2019.

ANDIFES. **V pesquisa socioeconômica e cultural de estudantes de graduação das IFES-** Fonapraces Andifes 2018. Brasília 16 de maio de 2019. Disponível em: http://www.ufes.br/sites/default/files/anexo/v_pesquisa_do_perfil_dos_graduandos_16_de_maio.pdf. Acesso em 17 de maio de 2019.

BERNAUD, F.S. R.; RODRIGUES, T. C. Fibra alimentar: ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. **Arquivos brasileiros de endocrinologia & metabologia**, v. 57, n. 6 (ago 2013), p. 397-405, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v57n6/01.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2019.

BERNIG, J.R. Nutrição para o desempenho em exercícios e esporte. *In*: MAHAN, L. K.; SCOTT-ESTUMP, S. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 11ª edição, Roca: São Paulo, 2005. p. 589-612.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília. 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf. Acesso em 13 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 – POF**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 150p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. 266p. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/sintese-indicadores-sociais-2013.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2019.

CARRIJO, A. P. **Avaliação do consumo alimentar nos restaurantes populares do Brasil**. 2013. 97f. Dissertação Pós Graduação em Nutrição Humana, Brasília: UNB, 2013. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14481/3/2013_AlinnedePaulaCarrijo.pdf. Acesso em 14 de maio de 2019.

COMINETTI, C.; MORAIS, C. C.; BORTOLI, M. C.; COZZOLINO, S. M. F. Grupo das carnes e ovos. In: PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. 3ª ed. Barueri-SP: Manole, 2018.

DUNKER, K. L. L.; ALVARENGA, M. S.; MORIEL, P.; LOPES, M. A. P. Grupo do leite, queijo e iogurte. In: PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. 3ª ed. Barueri-SP: Manole, 2018.

FOOD AND NUTRITION BOARD. **Dietary Reference Intakes (DRI): Macronutrients. SOURCES: Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids**. Institute of Medicine. 2005. Disponível em: https://fnic.nal.usda.gov/sites/fnic.nal.usda.gov/files/uploads/energy_full_report.pdf. Acesso em 14 de maio de 2019.

GARDIN, E. T. O.; CRUVINEL, E. B. S. **Avaliação da Satisfação dos Clientes do Restaurante Universitário (RU) do Campus Londrina da Universidade Tecnológica Federal do Paraná**. 2014. 36f. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso superior de Tecnologia de Alimentos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Londrina, 2014. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2380>. Acesso em 14 de maio de 2019.

GUIMARÃES A.F, GALISA, M.S. **Cálculos Nutricionais: Conceitos e aplicações práticas**. São Paulo: M. Books, 2008.

LAGEMANN, M. D.; FASSINA, P. Avaliação da composição nutricional de refeições oferecidas em uma unidade de alimentação e nutrição. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 12, n. 1, 2015. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/930>. Acesso em 13 de maio de 2019.

LEMOS JÚNIOR, H. P.; LEMOS, A.L. A. Vitamina A. **Diagnóstico e Tratamento**, v. 15, n.3, p:122-4, 2010. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2010/v15n3/a1534.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2019.

MENEZES, E. W.; GIUNTINI, E. B. Fibra alimentar. In: **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. 3ª ed. Barueri-SP: Manole, 2018.

MOREIRA JUNIOR, F. J.; PERIPOLLI, A.; LOOSE, L. H.; PIAIA, R. L.; SCHER, V. T.; PAFIADACHE, C.; PALM, B. Avaliação do Nível de Satisfação dos Usuários de um Restaurante Universitário por meio do Modelo Logístico de Dois Parâmetros. **III CONBRATRI - Congresso Brasileiro de Teoria da Resposta ao Item – Anais**, n. 1, p. 73-78, 2013. Disponível em: <http://www.abave.com.br/ojs/index.php/Conbratri/article/viewFile/74/65>. Acesso em 14 de maio de 2019.

MORETTI, T.; ALVES, F. S. Análise nutricional de cardápios oferecidos a participantes do Programa de Alimentação do Trabalhador. In: XX Congresso Brasileiro de Nutrição, 2008, Rio de Janeiro. **Anais**

do **XX Congresso Brasileiro de Nutrição**, 2008. Disponível em: file:///C:/Users/Cliente/Documents/IMPORTANTES%20ACHADOS/1-7-PB.pdf. Acesso em 15 de maio de 2019.

OLIVEIRA, R. B.; GUAGLIANONI, D. G.; DEMONTE, A. Perfil do usuário, composição e adequação nutricional do cardápio oferecido em um restaurante universitário. **Alimentos e Nutrição**, v. 16, n. 4, p. 397-401, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/49599897_PERFIL_DO_USUARIO_COMPOSICAO_E_ADEQUACAO_NUTRICIONAL_DO_CARDAPIO_OFERECIDO_EM_UM_RESTAURANTE_UNIVERSITARIO. Acesso em 14 de maio de 2019.

PADOVANI, R. M.; AMAYA-FARFÁN, J.; COLUGNATI, F. A. B.; DOMENE, S. M. A. Dietary Reference Intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.19, n.6, p:741-760, nov./dez., 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v19n6/09.pdf>. Acesso em 15 de maio de 2019.

PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos Alimentos: Fundamentos Básicos da Nutrição**. Barueri: Manole, 2008.387p.

PHILIPPI, S.T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. 3ª ed. Barueri-SP: Manole, 2018.

POLUHA, R. L.; MOTTA, C. C.; GATTI, R. R. Avaliação nutricional de refeições e análise de estrutura física em restaurante popular de Sorocaba-SP. **Archives Of Health Investigation**, v. 5, n. 5, 2016. Disponível em: <http://archhealthinvestigation.emnuvens.com.br/ArchHI/article/view/1694/pdf>. Acesso em 14 de maio de 2019.

PROENÇA, R. P. C.; HERING, B.; SOUSA, A. A.; VEIROS, M. B. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis: UFSC, 2005. 221 p.

RAMALHO, A. R. G. **Adequação nutricional dos cardápios de um restaurante universitário de São Luís-MA**. 2015. 36f. Monografia. Bacharelado em Nutrição. Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2015. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/316>. Acesso em 14 de maio de 2019.

RESENDE, F. R.; QUINTÃO, D. F. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição institucional de Leopoldina-MG. **Demetra**, v. 11, n. 1, p. 91-98, 2016. Disponível em: file:///C:/Users/joyce/Downloads/17618-72565-1-PB.pdf. Acesso em 14 de maio de 2019.

ROCHA, M.P.; MATIAS, A.C.G.; SPINELLI, M.G.N.; ABREU, E.S. Adequação dos cardápios de uma unidade de alimentação em relação ao programa de alimentação do trabalhador. **Revista Univap**, n. 20, v. 35, p. 112-8, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.18066/revunivap.v20i35.211>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

RUBERT, A.; ENGEL, B.; ROHLFES, A. L. B.; MARQUARDT, L.; BACCAR, N. M. Vitaminas do complexo B: uma breve revisão. **Revista Jovens Pesquisadores**, v. 7, n. 1, p. 30-45, 2017. Disponível em: file:///C:/Users/Cliente/Downloads/9332-43280-1-PB.pdf. Acesso em 13 de maio de 2019.

SILVEIRA, M.G. G. **Prevenção da Obesidade e de Doenças do Adulto na Infância**. Petrópolis: Editora Vozes, 2015. 208 p.

VIANA, F. C. **Avaliação da composição nutricional de cardápios de dois restaurantes populares de São Luís-MA**. 2014. 38f. Monografia. Curso de Nutrição. Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2014. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/919/1/FabianaCardosoViana.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2019.

VITOLLO, M.R. **Nutrição da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2008.

WHO/FAO. WORLD HEALTH ORGANIZATION/FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. Report of the joint WHO/FAO expert consultation. Technical Report Series, 916. Geneva: World Health Organization; 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Iron Deficiency Anaemia Assessment Prevention, and Control a Guide for programme managers**. Geneva, 2001. Disponível em: https://www.who.int/nutrition/publications/en/ida_assessment_prevention_control.pdf. Acesso em 14 de maio de 2019.

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

Abrigo de idosos 27

Ação Política 116

Ácido fólico 43

Adiposidade Abdominal 291

Adoecimento 311, 324, 330

Agente penitenciário 185

Alimentação escolar 217

Assessoria 217, 264

Atenção Básica 141, 149, 244, 246, 252, 253

Avaliação 42, 62, 71, 72, 73, 83, 91, 115, 158, 184, 202, 203, 208, 269, 270, 276, 282, 293, 322, 330, 332, 379

B

Bem-estar 27

C

Cálcio 68, 267, 276

Câncer de mama 160, 170

Capacitação em serviço 217

Comissão de Licitação 324

Comprimidos 56, 58, 62

Crack 7, 17

Creatina quinase 273

Cultura Corporal 139, 148, 150

D

Dano muscular 267

Dependência Química 7, 26

Desenvolvimento de produtos 105

Disbiose Intestinal 128, 131, 137

Doenças ocupacionais 301

E

Educação Física 40, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 246, 277, 324

Embriogênese 43

Enfermagem 3, 4, 6, 82, 95, 114, 159, 160, 169, 172, 223, 224, 225, 233, 234, 235, 265, 301, 311, 312, 322, 335, 357, 360, 361, 362, 366, 381

Envelhecimento 27, 41, 209
Equipe multiprofissional 92
Esgotamento Profissional 313, 315, 316, 317, 318, 321, 332
Espaço Público 116
Estratégia Saúde da Família 311, 357
Estresse 10, 238, 254, 259, 265, 311, 335
Estresse oxidativo 238
Exercício 267

F

Feminino 32, 68, 234, 317, 332, 369
Fibromialgia 151, 152, 158
Fisioterapia 1, 3, 4, 381
Força da mão 197

G

Genéricos 56
Gestão 71, 72, 172, 178, 179, 183, 195, 223, 253, 265, 324, 335
Grupos 92, 102, 331, 332

H

Hospital 1, 3, 4, 16, 29, 92, 159, 160, 213, 381
Humanização 92, 93, 101, 265

I

Identidade de Gênero 224
Idoso 95
Internação Compulsória 7

L

Lactato desidrogenase 273
Lei nº. 11.340/2006 (Lei Maria da Penha) 337
Licença médica 313

M

Macronutrientes 64
Magnésio 267, 280, 285, 289
Masculino 32, 68, 224, 317, 332
Microbiota 128, 130, 136

Micronutrientes 64, 68

Motivação 233, 254

O

Obesidade 73, 280, 291

Obesidade abdominal 280

P

Passiflora edulis f. Flavicarpa 105

Perda auditiva 212

Pizza 105

Planejamento de cardápio 64

Prazer 321, 324, 328, 330, 331

Preceptoria 1, 2

Presbiacusia 237

Probióticos 128, 133, 135, 136, 137, 138

Programa Academia da Saúde 244, 247, 248, 252, 253

Programa Saúde na Escola 139, 140, 141, 144, 145, 148, 150

Promoção da Saúde 98, 140, 145, 244, 246, 252, 253

Psicologia da Saúde 102, 116

Psicologia Social Crítica 337, 339, 340, 341, 342, 349, 353, 354

Q

Qualidade de vida 30, 40, 41, 51, 158, 160, 170, 254, 255, 263, 264, 265

R

Residência Multiprofissional em Saúde 1, 2, 3, 4, 6, 94

Resíduos Sólidos Urbanos 172, 175, 179

S

Saúde 2, 5, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 27, 29, 40, 41, 43, 45, 51, 53, 55, 66, 71, 76, 82, 83, 93, 94, 98, 101, 102, 114, 116, 117, 119, 126, 127, 129, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 154, 155, 158, 159, 160, 162, 170, 172, 184, 195, 209, 210, 211, 222, 226, 227, 236, 244, 245, 246, 247, 248, 250, 252, 253, 255, 257, 265, 269, 270, 274, 276, 282, 293, 301, 303, 311, 312, 313, 314, 321, 322, 323, 335, 344, 349, 357, 358, 359, 361, 362, 363, 367, 368, 369, 371, 378, 379, 380, 381

Saúde da Mulher 160

Saúde do trabalhador 301, 313

Saúde mental 301, 335

Síndrome 47, 151, 194, 313, 315, 316, 317, 318, 320, 321, 322, 323

Sufrimento 195, 324, 328, 330, 331

SUS 5, 2, 3, 4, 6, 13, 14, 17, 92, 93, 94, 98, 101, 145, 162, 170, 245, 246, 247

T

Tecnologia Aplicada à Farmácia 56

Trabalhador 72, 254, 260, 311

Transtorno do espectro autista 43

Transtornos Mentais 44, 187, 194, 260, 369, 370

V

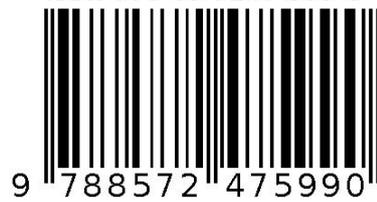
Violência de Gênero 337

Violência Doméstica 357

Z

Zinco 291, 297

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-599-0



9 788572 475990