



Tópicos em Nutrição e Tecnologia de Alimentos 2

Vanessa Bordin Viera
Natiéli Piovesan
(Organizadoras)

Vanessa Bordin Viera
Natiéli Piovesan
(Organizadoras)

Tópicos em Nutrição e Tecnologia de Alimentos 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Lorena Prestes
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
Profª Drª 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
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª 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
Profª Drª 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
Profª Drª 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)

T673 Tópicos em nutrição e tecnologia de alimentos 2 [recurso eletrônico] / Organizadoras Vanessa Bordin Viera, Natiéli Piovesan. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Tópicos em Nutrição e Tecnologia de Alimentos; v. 2)

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-7247-523-5
DOI 10.22533/at.ed.235190908

1. Nutrição. 2. Tecnologia de alimentos. I. Viera, Vanessa Bordin. II. Piovesan, Natiéli. III. Série.

CDD 613.2

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

Atena
Editora

Ano 2019

APRESENTAÇÃO

O *e-book* Tópicos em Nutrição e Tecnologia de Alimentos vol. 2 traz 26 artigos científicos na área de Nutrição e Tecnologia de Alimentos, abordando assuntos como desenvolvimento e análise sensorial de alimentos, composição físico-química e avaliação microbiológica de produtos, avaliação nutricional de cardápios, desperdício alimentar em unidades de alimentação coletiva, estado nutricional e comportamento alimentar de pacientes, marketing na nutrição, gastronomia aliada ao turismo, entre outros diversos temas.

Diante da leitura dos artigos que compõem esse *e-book* o leitor conseguirá integrar a Nutrição e Tecnologia de Alimentos, além de atualizar-se com temas de suma importância e relevância.

Desejamos a todos uma excelente leitura!

Vanessa Bordin Viera
Natiéli Piovesan

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE DE COR DO DOCE DE PEQUI (<i>Caryocar brasiliense Camb.</i>) E DO FRUTO <i>IN NATURA</i>	
Irene Andressa	
Aquiles Vinicius Lima de Oliveira	
Nayara Alvarenga Almeida	
Layla Soares Barbosa	
Tatiana Nunes Amaral	
Thaís Inês Marques de Souza	
Lívia Alves Barroso	
Anne Caroline Mendes Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.2351909081	
CAPÍTULO 2	5
ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA DE BARRAS PROTEICAS COMERCIALIZADAS EM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA BAHIA	
Diego de Moraes Leite	
Everton Almeida Sousa	
Taylan Meira Cunha	
Fábio Marinho D'Antônio	
Erlania do Carmo Freitas	
Adriana da Silva Miranda	
Marcelo Silva Brito	
Renata Ferreira Santana	
DOI 10.22533/at.ed.2351909082	
CAPÍTULO 3	12
ANÁLISE SENSORIAL DE UVAS RUBI CONTENDO COBERTURA COMESTÍVEL DE GEL E NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA	
Natália Ferrão Castelo Branco Melo	
Miguel Angel Pelágio Flores	
André Galembeck	
Fabiana A. Lucchessi	
Tânia Lúcia Montenegro Stamford	
Thatiana Montenegro Stamford-Arnaud	
Thayza Christina Montenegro Stamford	
DOI 10.22533/at.ed.2351909083	
CAPÍTULO 4	21
ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE CERVEJA ARTESANAL SABORIZADA COM MARACUJÁ	
Beatriz Bezerra Silva	
Antonio Anderson Araujo Gomes	
Edinaldo Elvis Martins Cardoso	
Isabele de Araujo Melo	
Rafael Alves Freire	
Erica Milô de Freitas Felipe Rocha	
DOI 10.22533/at.ed.2351909084	
CAPÍTULO 5	29
AVALIAÇÃO DA MACIEZ DE CARNE BOVINA REVESTIDA COM BIOPOLÍMERO E EMBALADA A VÁCUO, APÓS 21 DIAS DE MATURAÇÃO	
Pedro Ulysses Campos Moraes	

Giselle Pereira Cardoso
Monalisa Pereira Dutra Andrade
DOI 10.22533/at.ed.2351909085

CAPÍTULO 6 34

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA CARNE BOVINA MOÍDA COMERCIALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ

Marcia Francisco Lima Nogueira
Luciana Ribeiro Coutinho de Oliveira Mansur
Gizela Pedroso Junqueira
Marilúcia de Carvalho Ribeiro
Luana Rocha Caldas Oliveira
Roberta Assunção Costa
Cristina Gomes de Souza Vale e Souza

DOI 10.22533/at.ed.2351909086

CAPÍTULO 7 43

AVALIAÇÃO DE EXTRATOS VEGETAIS COMO POTENCIAIS INDICADORES DE VARIAÇÃO DE PH EM MEIOS ÁCIDOS, NEUTROS E ALCALINOS

Mirela Ribeiro Embirassú Arruda
Elaiane Karine da Silva Barbosa
Carla Fabiana da Silva
Glória Maria Vinhas

DOI 10.22533/at.ed.2351909087

CAPÍTULO 8 55

AVALIAÇÃO DO DESPERDÍCIO DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO PÚBLICA

Juliano Máximo Costa Pereira
Luciene Alves
Sylvana de Araújo Barros Luz
Mara Cleia Trevisan

DOI 10.22533/at.ed.2351909088

CAPÍTULO 9 68

AVALIAÇÃO DO TEOR DE GLÚTEN ÚMIDO E GLÚTEN SECO DE FARINHAS DE TRIGO COMERCIALIZADAS EM VITÓRIA DA CONQUISTA – BA

Diego de Moraes Leite
Rafaela Santos Costa
Marcelo Silva Brito
Erlania do Carmo Freitas
Adriana da Silva Miranda
Renata Ferreira Santana

DOI 10.22533/at.ed.2351909089

CAPÍTULO 10 74

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA NUTRICIONAL DO CARDÁPIO OFERECIDO POR UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE LAGOA DA PRATA – MG

Ana Cristina Mende Muchon
Daniela Vasconcelos Cardoso de Assunção
Juliana Aloy Pinheiro Antunes
Wagner Cardoso Silva

DOI 10.22533/at.ed.23519090810

CAPÍTULO 11 83

CARACTERÍSTICAS DO ARMAZENAMENTO A FRIO DOS ALIMENTOS DE ALTO RISCO DISPONÍVEIS NA CIDADE DE CORONEL OVIEDO, CAAGUAZÚ (2015 - 2016)

Pasionaria Rosa Ramos Ruiz Diaz
Analía Concepción Ortíz Rolón
Gladys Mercedes Estigarribia Sanabria
María Ninfa Fernandez Irala
Patricia Celestina Rios Mujica
Dora Rafaela Ramírez

DOI 10.22533/at.ed.23519090811

CAPÍTULO 12 95

DEVELOPMENT OF A REFRESHMENT THAT CAN PROVIDE A SOURCE OF IRON AND VITAMIN A: AN ALTERNATIVE FOR CHILDREN UNDER 6 YEARS OF AGE DEVELOPMENT OF A REFRESHMENT WITH IRON AND VITAMIN A

Larissa Rossett Corezzolla
Gabriel Bonetto Bampi

DOI 10.22533/at.ed.23519090812

CAPÍTULO 13 105

COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE PACIENTES COM TRANSTORNOS ALIMENTARES

Luíza Amaral Vilela
Julia Silveira Oliveira
Ana Carolina Ricordi Moreira
Amanda Eliza Matos
Rosane Pilot Pessa
Marina Garcia Manochio-Pina

DOI 10.22533/at.ed.23519090813

CAPÍTULO 14 116

ELABORAÇÃO DE LINGUIÇA COM REDUZIDO TEOR DE GORDURA E ADICIONADA DE CONCENTRADOS PROTÉICOS DE SORO DE LEITE

Jhennifer Siviero Cordeiro Alves
Simone Canabarro Palezi
Eliane Maria de Carli

DOI 10.22533/at.ed.23519090814

CAPÍTULO 15 126

ELABORAÇÃO DE PRODUTOS PANIFICADOS LIVRES DE GLÚTEN

Eliane Maria de Carli
Eduardo Ottobelli Chielle
Elis Joana Pasini
Laura Borges Seidel
Maria Helena de Souza Maran
Simone Canabarro Palezi

DOI 10.22533/at.ed.23519090815

CAPÍTULO 16 137

ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES ESTUDANTES DE ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO – RS

Geórgia Cristine Müller
Denise Ruttke Dillenburg
Cláudia Denicol Winter

DOI 10.22533/at.ed.23519090816

CAPÍTULO 17 142

ESTUDO COMPARATIVO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA MEDULA DO CAULE DE *Vasconcellea quercifolia* A. ST.-HIL., *IN NATURA* E EM PREPARAÇÃO CULINÁRIA, NO SUL DO BRASIL

Maíra Michel Führ Puig
Guillermo Jorge Andreo
Vanusa Regina Lando
Márcia Vignoli-Silva

DOI 10.22533/at.ed.23519090817

CAPÍTULO 18 155

INFLUÊNCIA DO MARKETING TELEVISIVO NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Ana Caroline Pereira Isidoro
Sylvana de Araújo Barros Luz
Luciene Alves
Mara Cléia Trevisan
Camila Bitu Moreno Braga

DOI 10.22533/at.ed.23519090818

CAPÍTULO 19 170

OBTENÇÃO DE ENDOGLUCANASES POR *Aspergillus oryzae* ATCC 10124 EM CASCA DA AMÊNDOA DE CACAU ATRAVÉS DE FERMENTAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO

Nadabe dos Santos Reis
Polyany Cabral Oliveira
Ozana Almeida Lessa
Marta Maria Oliveira dos Santos
Marise Silva de Carvalho
Márcia Soares Gonçalves
Marcelo Franco

DOI 10.22533/at.ed.23519090819

CAPÍTULO 20 176

O QUE O TURISTA COME QUANDO VISITA A REGIÃO DO LITORAL DO BAIXO SUL DA BAHIA: MAPEAMENTO DO USO DO PESCADO NA GASTRONOMIA

Joseni França Oliveira Lima
Adriana Gonçalves Pereira de Souza
Morena Senna Saito
Maria Rosângela Santana de Britto

DOI 10.22533/at.ed.23519090820

CAPÍTULO 21 189

PERFIL NUTRICIONAL E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA SERVIDORES PÚBLICOS

Helen Mara dos Santos Gomes
Amely Degraf Terra
Estelamar Maria Maria Borges Teixeira
Marcela Rodrigues de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.23519090821

CAPÍTULO 22 198

PLANTAS MEDICINAIS DO CERRADO: CAMINHOS PARA INCENTIVAR INSERÇÃO DA BIOPROSPECÇÃO NA REGIÃO OESTE DA BAHIA

Jamilly Ribeiro Lopes
Alan Gomes Lima
Jayara Sislliany Delgado de Oliveira

Felipe da Silva Figueira
Raphael Contelli Klein
DOI 10.22533/at.ed.23519090822

CAPÍTULO 23 203

PRÉ-TRATAMENTO EM MATRIZ DE QUITINA PROVENIENTE DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DO CAMARÃO PARA OBTENÇÃO DE QUITOSANA

Suelem Paixão da Silva
Nelson Rosa Ferreira
Ricardo Felipe Alexandre de Mello
Lucely Nogueira dos Santos
Antonio Manoel da Cruz Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.23519090823

CAPÍTULO 24 214

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO MEL DE ABELHA (*Apis mellifera* L.) PRODUZIDO EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO ACRE

Reginaldo da Silva Francisco
Ângela Maria Fortes de Andrade
Ricardo do Amaral Ribeiro
Francisco Glauco de Araújo Santos

DOI 10.22533/at.ed.23519090824

CAPÍTULO 25 225

REPERCUSSIONS OF THE NUTRITIONAL STATUS OF PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

Élcio Magdalena Giovani
Alexandre Cândido da Silva
Gilberto Araújo Noro Filho
Kelly Cristine Tarquínio Marinho
Camila Correia dos Santos
Isabela Cândido Pollo

DOI 10.22533/at.ed.23519090825

CAPÍTULO 26 244

TIPOS DE CALOR NO PROCESSO DE COCÇÃO DE CEREAIS E LEGUMINOSAS E AS MODIFICAÇÕES DO AMIDO

Raphaela Silva Ferreira
Maria Claudia Hauschild Gomes dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.23519090826

SOBRE AS ORGANIZADORAS 256

ÍNDICE REMISSIVO 257

PERFIL NUTRICIONAL E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA SERVIDORES PÚBLICOS

Helen Mara dos Santos Gomes

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Triângulo Mineiro - IFTM
Uberaba - MG

Amely Degraf Terra

Universidade Federal do Triângulo
Mineiro - UFTM, Uberaba - MG

Estelamar Maria Maria Borges Teixeira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Triângulo Mineiro - IFTM
Uberaba - MG

Marcela Rodrigues de Freitas

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Triângulo Mineiro - IFTM
Uberaba - MG

RESUMO: Este estudo teve como objetivo traçar o perfil nutricional e alimentar dos servidores da reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro na cidade de Uberaba/MG. Os hábitos alimentares foram avaliados através do questionário do Ministério da Saúde e as medidas antropométricas aferidas (peso, altura e circunferência da cintura). Foram realizadas ações pedagógicas de educação nutricional por meio de oficinas, palestras, experiência com novos sabores estimulando o consumo de frutas e verduras. Na avaliação de hábitos alimentares verificou-se que 9,6% dos servidores necessitam melhorar seus hábitos e

estilo de vida; 61,2% devem ficar atentos com a alimentação e outros hábitos como atividade física; 26,9% obesos, 26,7% dos servidores estão com sobrepesos e 2,8% baixo peso. Conclui-se que há uma alta incidência de sobrepeso e obesidade necessitando assim melhorar seus hábitos alimentares e estilo de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Perfil nutricional. Hábitos alimentares. Antropometria. Educação nutricional.

NUTRITIONAL PROFILE AND NUTRITIONAL EDUCATION PRACTICES FOR PUBLIC SERVANTS

ABSTRACT: This study aimed to outline the nutritional and feed profile of the staff members from the administrative division of the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro. Dietary habits have been evaluated through the Ministry of Health questionnaire and the anthropometric measurements (weight, height and waist circumference) were taken. Pedagogical actions of nutritional education were carried out through workshops, lectures, experience with new flavors stimulating the consumption of fruits and vegetables. On the eating habits evaluation it was verified that 9.6% of the staff members need to improve their habits and lifestyle; 61.2%

should be alert to food and other habits such as physical activity; 26.9% are obese, 26.7% are overweight and 2.8% underweight. It is concluded that there is a high incidence of overweight and obesity requiring an improvement of their eating habits and lifestyle.

KEYWORDS: Nutritional profile. Eating habits. Anthropometric evaluation. Nutrition education.

1 | INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade. O Relatório de Status Global sobre DCNT da OMS, 2014, detecta aproximadamente 42% dos óbitos acometidos por DCNT's, sendo os principais fatores de risco responsáveis foram alimentação, sedentarismo, o tabagismo e uso abusivo do álcool e ocorreram antes dos 70 anos de idade. (WHO, 2014).

No Brasil, as DCNT são igualmente relevantes, sendo na última década a obesidade juntamente com outras DCNT'S (principalmente diabetes e hipertensão) a primeira causa de morte entre a população brasileira, segundo a pesquisa sobre fatores de risco e proteção para doenças, realizada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2017).

Mudanças na qualidade e na quantidade de alimentos ingeridos pela população devido a globalização e urbanização, associadas às mudanças no estilo de vida, ao sedentarismo, além da idade, fatores genéticos, ambientais e emocionais, que agem isoladamente ou em conjunto, impactaram negativamente no crescimento dos casos de excesso de peso (53,8%) e obesidade (18,9%) dos brasileiros. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; ABESO, 2016, BRASIL, 2017).

Os aspectos mais importantes para tratamento e prevenção de DCNT são: alimentação e atividade física. E o dado alarmante é que menos de 15% da população tem níveis de atividade física considerados adequados e, em relação à alimentação, os dados são mais alarmantes, quando apenas 18,2% consomem cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana, 34% consomem alimentos com elevado teor de gordura e 28% consomem refrigerantes cinco ou mais dias por semana, o que contribui para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, que atingem 48% e 14% dos adultos e crianças, respectivamente (ABESO, 2009).

Podemos dizer que a alimentação passou a ser uma valiosa estratégia de trabalho, podendo auxiliar na saúde da população. E, com isso, a educação nutricional fortaleceu-se como trabalho em educação em saúde (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2012b).

De acordo com Kushi, (2012), é de grande importância questionar as políticas e programas de alimentação, bem como, as ofertas de atividades físicas laborais para identificar se representam, ou não, incentivo à adoção de estilo de vida saudável, considerando que mais de um terço do dia se passa no trabalho. O estado nutricional do trabalhador pode repercutir na qualidade do seu trabalho, no aumento do risco de

acidentes e no absentismo.

Portanto, a educação nutricional passa a ser uma estratégia para mudanças do perfil da saúde do trabalhador, em oposição à alimentação inadequada e ao sedentarismo (ANDERSON, et al, 2009).

A antropometria é a ciência de utilização de medidas corporais que avalia a condição atual do indivíduo ou do grupo, método não invasivo e de baixo custo e ainda, pode contribuir para controlar mudanças que ocorram em suas estruturas corporais ao longo do tempo ou após intervenção por meio de exercícios e/ou dieta. As medidas antropométricas como peso e, circunferências corporais são importantes avaliadores de parâmetros de saúde, apesar de subjetivos, são consideradas ferramentas viáveis para estudos populacionais (TURUCHIMA; FERREIRA; BENNEMANN, 2015; SOUSA et al., 2015).

Diante desse cenário, o objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil físico e alimentar dos servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) - Reitoria, com intuito de estimular mudanças por hábitos alimentares e estilo de vida saudável.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este projeto de extensão foi desenvolvido na Reitoria do IFTM onde se encontram lotados e em exercício 132 servidores. Participaram desta ação 6 bolsistas do curso de Tecnologia em Alimentos do *Campus* Uberaba, 2 Nutricionistas, 1 Assistente Social e 1 Professora do mestrado profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos.

Para iniciar o projeto, os bolsistas foram treinados para fazerem aferição de peso e medida dos voluntários. Em seguida, a equipe se reuniu para criação e escolha de uma logomarca e nome para o projeto, em que foram apresentadas várias sugestões e por votação, foi escolhida a logomarca e o nome PROFIT, conforme Figura 1:

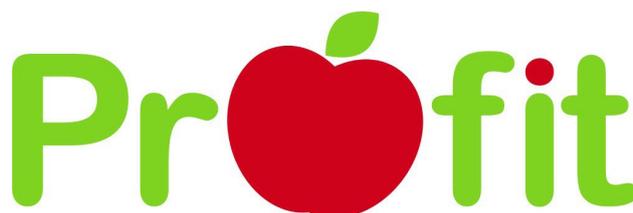


Figura 1. Nome e Logomarca do projeto.

Para iniciar as atividades, foi marcada uma reunião com todos os servidores para falar sobre a proposta do projeto: traçar o perfil nutricional e alimentar; realizar ações de educação nutricional.

Foram todos convidados a participar e apenas se candidataram 69 servidores, sendo 48 mulheres e 21 homens com faixa etária de 21 a 65 anos. Os instrumentos e

métodos de pesquisa utilizados foram: Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência da cintura e questionário de hábitos alimentares. O IMC é a proporção de peso do corpo pela altura ao quadrado; o peso foi medido com Balança Profissional Mecânica (Balmak 111 - Até 150 Kg) com estadiômetro.

Os servidores foram pesados sem sapatos, descartando-se vestes e outros objetos, como relógios, bijuterias, chaveiros e carteiras e outros pertences, que pudessem alterar a medição. De acordo com o Quadro 1, verificam-se os pontos de corte adotados para o IMC, segundo recomendação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004).

IMC (kg/m ²)	Classificação
Abaixo de 18,5	Abaixo do Peso
18,5 – 24,9	Peso Normal
24,9 – 29,9	Sobrepeso
30 – 34,9	Obesidade grau I
35 – 39,9	Obesidade grau II
Maior ou igual a 40	Obesidade grau III

Quadro 1. Classificação para IMC, segundo Ministério da Saúde

Fonte: Ministério da Saúde

O ponto de corte estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para risco cardiovascular aumentado, a medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres caucasianos (Quadro 2) (ABESO 2009).

Para a população brasileira, utiliza-se os mesmos pontos de corte propostos pela OMS, indicando também ser bom preditor de risco para doenças metabólicas, principalmente hipertensão arterial (CARNEIRO et al, 2003).

Homens	Aumentado Acima de 94 cm	Muito Aumentado Acima de 102 cm
Mulheres	Acima de 80 cm	Acima de 88 cm

Quadro 2. Classificação para circunferência abdominal

Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS)

Para identificar o *status* dos hábitos alimentares dos servidores, utilizamos o

questionário denominado “Teste sua Alimentação”, disponibilizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio dos resultados obtidos na aplicação dos questionários, verificou-se que os indivíduos envolvidos na pesquisa têm hábitos alimentares, em sua maioria, necessitando de atenção: 9,6% dos servidores necessitam com urgência, mudar os hábitos e estilo de vida para formas mais saudáveis; 61,2% devem ficar atentos com a alimentação e outros hábitos como atividade física; 11,2% possuem hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis.

Quanto aos resultados sobre o estado nutricional antropométrico, observou-se para o IMC: 43,6% eutróficos (peso normal) – sendo 19 mulheres e 11 homens; 26,7% sobrepesos – sendo 10 mulheres e 8 homens; 26,9% obesos – sendo 18 mulheres e 2 homens; 2,8% baixos pesos – 2 mulheres.

Conforme, Figura 2, podemos ainda somar os sobrepesos e os obesos e verificar que 53,6% dos pesquisados estão fora do padrão considerado saudável para IMC.

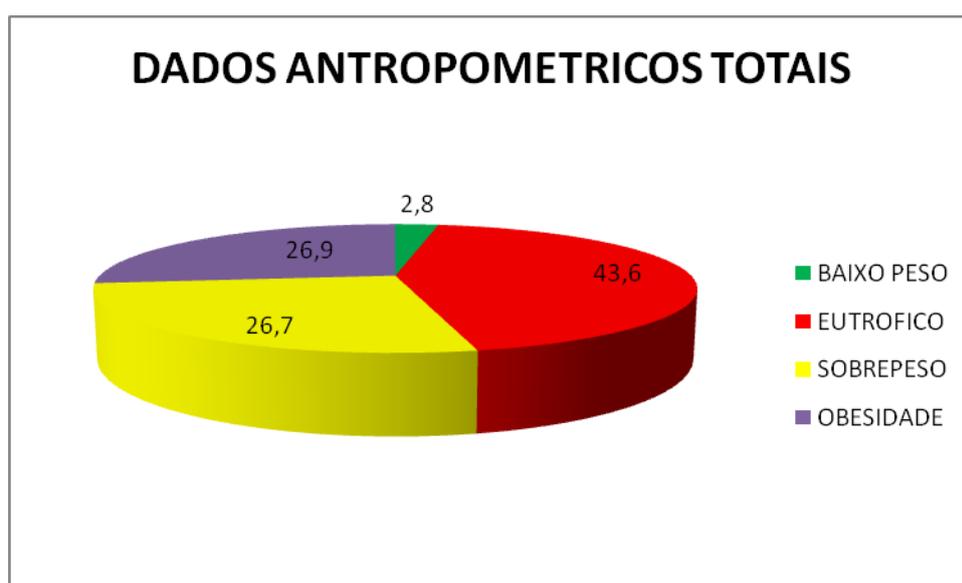


Figura 2. Estado nutricional segundo Índice de Massa Corporal

Fonte: O autor

Isso demonstra que a classificação do estado nutricional dos servidores avaliados segue a tendência da transição nutricional brasileira (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

E quanto à circunferência da cintura, podemos observar que: 41% estão dentro do padrão considerado saudável; 24 % estão com risco aumentado (10% homens e 14% mulheres); 35% estão com risco muito aumentado (9% homens e 26% mulheres).

A Figura 3 revela, que 59% dos pesquisados têm circunferência da cintura acima do padrão considerado saudável.

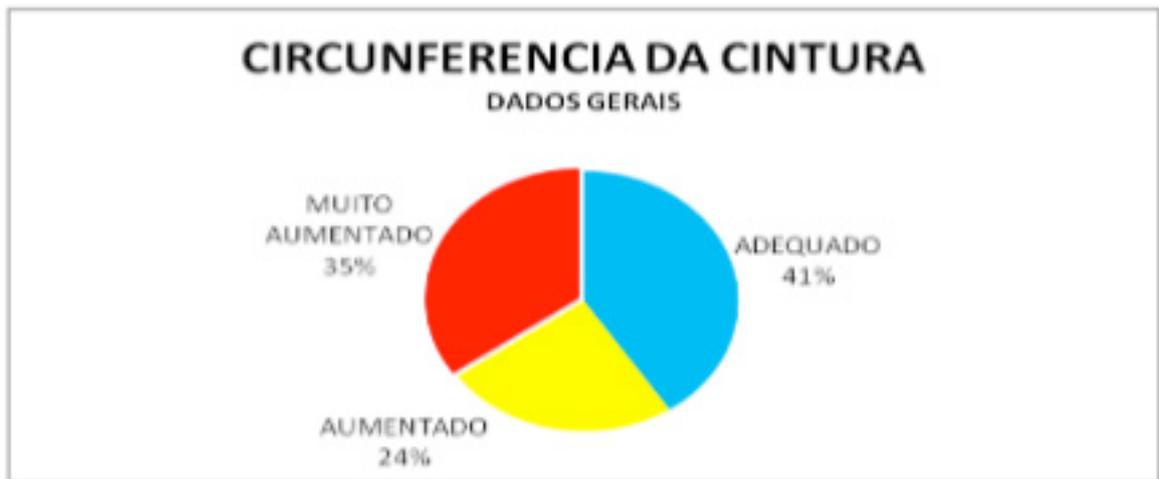


Figura 3. Estado nutricional dos servidores segundo circunferência abdominal

Fonte: O autor

Os dados da Figura 3 demonstram que os pesquisados, o que também pode ser reflexo dos dados populacionais, apresentam fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis.

Os resultados dos estudos de Moreira, Greco, Chaoubah (2016) com servidores da Universidade Federal de Juiz de Fora e Gomes (2018) com servidores públicos do estado de Minas Gerais corroboram a existência de servidores com excesso de peso (59,3%) e circunferência da cintura entre risco aumentado e muito aumentado (60%).

Abreu (2012), estudando o perfil nutricional de indivíduos atendidos em um evento de Qualidade de Vida na cidade de São Paulo, observou que o risco para doenças cardiovasculares, conforme a circunferência da cintura. Na análise, segundo o sexo, em 18,5% das mulheres, 22,3% apresentaram risco aumentado, e muito aumentado, para doenças cardiovasculares. Em relação aos homens, apesar de apresentarem maior risco para sobrepeso e obesidade pelo IMC, apresentaram baixo risco para doenças cardiovasculares, pela circunferência de cintura.

A obesidade, principalmente a abdominal, predispõe o indivíduo a fatores de risco cardiovasculares por associar-se com grande frequência a condições como dislipidemias, hipertensão arterial, resistência à insulina e diabetes mellitus que favorecem a ocorrência de doenças cardiovasculares (VASQUES; PRIORE; ROSADO; FRANCESCHINI, 2010).

Estudo de Pinho et al., 2013 com adultos em Pernambuco, demonstra maior prevalência das mulheres em apresentar acúmulo de gordura abdominal quando comparadas aos homens. A maior prevalência em mulheres poderia ser atribuída à maior concentração de gordura corporal comumente relatada no sexo feminino, gestações, diferenças hormonais, ao climatério, processo de envelhecimento e redistribuição progressiva da gordura (RONSONI et al, 2005).

A educação nutricional é um encorajamento à transformação do educando.

Ele passa de uma situação na qual sua conduta alimentar é determinada pelo condicionamento e pelo hábito repetido mecanicamente, para outra, na qual ele, compreendendo seu próprio corpo e aprendendo a ouvi-lo e observá-lo, passa a se tornar sujeito de sua conduta alimentar (BOOG, 2004).

Após conhecer o diagnóstico nutricional dos servidores, foram executadas ações semanais de educação nutricional, através de oficinas culinárias com experiências de novos sabores, sugestões e degustação de receitas, incentivo ao consumo de frutas e legumes; palestras sobre Marmita saudável, DCNT e estilo de vida. Foi criada uma ferramenta com informativo sobre nutrição e saúde enviada por correio eletrônico chamado de “Você Sabia”?

A pesquisa de Monteiro, Riether e Burini (2004) sobre programa de intervenção nutricional e exercício físico com mulheres obesas no climatério, operou mudanças importantes nos padrões alimentares e consumo habitual dos alimentos. Isso corrobora com a posição de especialistas do Primeiro Consenso Latino-Americano em Obesidade (1998) a respeito da aplicação de técnicas de mudança do comportamento. Para eles, esta mudança constitui o terceiro componente fundamental, junto com o exercício físico e dieta, para o sucesso de programas de combate à obesidade.

Na pesquisa de Cervato, Derntl, Latorre, Marucci (2005) sobre educação nutricional para adultos e idosos foi observado que, além das mudanças ocorridas no consumo alimentar, a intervenção nutricional educativa aumentou a pontuação da avaliação das noções conceituais sobre nutrição de modo global e em alguns temas específicos.

4 | CONCLUSÕES

Os dados obtidos nesta pesquisa revelam um alto percentual de inadequação no estado nutricional e prática alimentar associados a um risco cardiovascular, que pode vir a comprometer a saúde dos servidores da Reitoria.

As atividades de educação nutricional, a fim de estimular e incentivar práticas saudáveis, foram positivas e tiveram boa participação dos envolvidos.

Grande parte dos servidores apresentou sobrepeso e a obesidade, condição agravada pelo alto risco de doenças cardiovasculares e estão entre as doenças que mais causam morbi-mortalidade no mundo, as quais justificam a necessidade de uma contínua intervenção visando melhorar a saúde e qualidade de vida desses servidores.

Ações de educação nutricional podem repercutir de forma direta e positiva na qualidade de vida e produtividades desses servidores.

REFERÊNCIAS

ABESO. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010**. 3. ed. Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. 4. ed., São Paulo, SP, 2016.

ABREU, E. E. de. et al. **Identificação do perfil antropométrico de indivíduos atendidos em um evento de qualidade de vida**. Revista Univap, São José dos Campos, v. 18, n. 32, dez. 2012.

ANDERSON, L. M. et al. **The effectiveness of worksite nutrition and physical activity interventions for controlling employee overweight and obesity: a systematic review**. *American Journal of Preventive Medicine*, v. 37, n. 4, p. 340-357, 2009.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.19, p. 181-191. 2003. Suplemento.

BOOG, M. C. F. **Educação nutricional: por que e para quê?** J. UNICAMP, v. 260, p.2-8 , ago. 2004.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional 2012(a).

_____. Ministério da Saúde. Educação Alimentar e Nutricional – Brasília, DF: Departamento de Atenção Básica 2012(b).

Disponível em http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_promocao_da_saude.php?conteudo=educacao
Acesso em: 15 junho 2019

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. **Vigilância das doenças crônicas não transmissíveis, 2014**. Disponível em: < <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/671-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/doencas-cronicas-nao-transmissiveis/14125-vigilancia-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis>>. Acesso em: 15 junho 2019

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 160p

CARNEIRO G, et al. **Influence of body fat distribution on the prevalence of arterial hypertension and other cardiovascular risk factors in obese patients**. Rev. Assoc. Med. Bras, v.49, p. 306-11, 2003.

CERVATO, A. M. et al. **Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade**. Revista de Nutrição, Campinas, v.18, n.1, p.41-52, 2005.

GOMES, H. M. S. **Perfil nutricional, hábitos alimentares e estilo de vida de policiais militares**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos) Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Uberaba-MG, p.88, 2018.

MONTEIRO, R. de C. de A.; RIETHER, P. T. A.; BURINI, R. C. **Efeito de um programa misto de intervenção de mulheres obesas em climatério**. Rev. Nutr. vol.17, n.4, pp.479-489, 2004.

MOREIRA, L. B. F.; GRECO, R. M.; CHAOUBAH, A. **Estado nutricional dos servidores técnicos administrativos em educação de uma universidade pública associado aos hábitos alimentares.** BRASPEN J, vol. 31, n.3. p. 213-8, 2016.

Disponível em <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/06-Estado-nutri-servidores-t%C3%A9cnicos.pdf>. Acesso em 17 de junho de 2019

PINHO, C.P.S. et al. **Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.29, n.2, p:313-324, fev, 2013.

RONSONI, R.M, et al. **Prevalência de obesidade e seus fatores associados na população de Tubarão – SC.** ACM Arq Catarin Med, v.34, p:51-7, 2005.

TURUCHIMA, M. T.; FERREIRA, T. N.; BENNEMANN, R. M. **Associação entre indicadores antropométricos (IMC e CC) em relação ao risco para doenças cardiovasculares.** Saúde e Pesquisa. v. 8, p.55-63, 2015.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2014.** Geneva, Switzerland 2014. Disponível em http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-icean/docs/global%20status%20report%20on%20NCD.pdf Acesso em 15 de junho de 2019

SOBRE AS ORGANIZADORAS

VANESSA BORDIN VIERA bacharel e licenciada em Nutrição pelo Centro Universitário Franciscano (UNIFRA). Mestre e Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Docente da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) no Curso de Bacharelado em Nutrição e na Pós-Graduação em Ciências Naturais e Biotecnologia. Editora da subárea de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Journal of bioenergy and food science. Possui experiência com o desenvolvimento de pesquisas na área de antioxidantes, desenvolvimento de novos produtos, análise sensorial e utilização de tecnologia limpas.

NATIÉLI PIOVESAN Docente no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), graduada em Química Industrial e Tecnologia em Alimentos, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Possui graduação no Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Profissional. Mestre e Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atua principalmente com o desenvolvimento de pesquisas na área de antioxidantes naturais, desenvolvimento de novos produtos e análise sensorial.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alimentos 3, 4, 4, 11, 19, 33, 35, 41, 55, 66, 67, 77, 83, 92, 93, 108, 116, 120, 124, 126, 129, 136, 142, 153, 167, 170, 176, 186, 191, 196, 214, 217, 222, 224, 246, 254, 255, 256

Anorexia 105, 106, 110, 114

Antocianinas 46, 49, 50

Avaliação Microbiológica 35

B

Biopolímero 13

Bulimia 105, 106, 110

C

Cardápio 57, 66, 67, 74

Carne Moída 35, 41

Carne Suína 116

Cereais 68, 244, 249

Cerrado 1, 4, 144, 198, 199, 200, 201, 202

Comportamento alimentar 7, 105, 156

Consumo de alimentos 169

D

Desperdício 55, 66, 67

Doença celíaca 126, 136

DTA 34, 35, 36, 40, 83, 84, 85

F

Força de cisalhamento 32

Frutas 13

G

Glúten 70, 71, 72, 126, 131, 132, 133, 134, 135, 136

Glutenina 68

I

Índice de Aceitabilidade 116

L

Legislação 5, 40, 133, 134, 215

M

Muffin 126, 127, 134, 135

N

Nanotecnologia 13

O

Obesidade 137, 195

P

Pão 126, 131, 132, 133, 134, 136

Passiflora edulis 21, 22, 201

Publicidade de alimentos 156, 167

R

Rotulagem 5

S

Satisfação 55, 67

Soro de Leite 116

Suplemento proteico 5

T

Textura 249

Transtornos da alimentação 105

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-523-5



9 788572 475235