

Avanços e Desafios da Nutrição no Brasil

Alexandre Rodrigues Lobo
(Organizador)



Atena
Editora

Ano 2018

Alexandre Rodrigues Lobo
(Organizador)

Avanços e Desafios da Nutrição no Brasil

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

A946 Avanças e desafios da nutrição no Brasil [recurso eletrônico] /
Organizador Alexandre Rodrigues Lobo. – Ponta Grossa (PR):
Atena Editora, 2018. – (Avanças e Desafios da Nutrição no
Brasil; v. 1)

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-85107-93-2
DOI 10.22533/at.ed.932180212

1. Nutrição – Brasil. I. Lobo, Alexandre Rodrigues.

CDD 613.2

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

2018

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A nutrição é uma ciência relativamente nova, mas a magnitude de sua importância se traduz na amplitude de áreas com as quais dialoga. No âmbito das ciências básicas, desde longínquos tempos, atribui-se o reflexo de sintomas provocados por deficiências nutricionais à diminuição no consumo de determinados alimentos. A integração da nutrição com outras disciplinas do campo das ciências da saúde proporcionou o entendimento dos processos fisiopatológicos e a identificação de marcadores bioquímicos envolvidos no diagnóstico das diferentes doenças carenciais. Mais recentemente, os avanços tecnológicos permitiram a elucidação dos complexos mecanismos moleculares ligados às diversas doenças crônicas, condição que elevou a nutrição a um novo patamar. Esses avanços também contribuíram para a identificação cada vez mais refinada de componentes dos alimentos com potencial bioativo e impactou diretamente o desenvolvimento de produtos alimentares.

Aliado ao conhecimento dos efeitos biológicos individuais dos diversos componentes dos alimentos, cabe salientar a importância de uma visão integral do alimento, tanto do ponto de vista químico, se considerarmos, por exemplo, a influência do processamento sobre a bioacessibilidade desses componentes nas diferentes matrizes, mas também sob o aspecto humanístico do alimento, em toda a sua complexidade, considerando diferentes níveis, como o cultural, social, ideológico, religioso, etc. Merecem destaque, também, os avanços políticos traduzidos pela institucionalização das leis de segurança alimentar e nutricional e a consolidação do direito humano à alimentação adequada, que trouxeram perspectivas sociais e econômicas para o campo da saúde coletiva no país.

A presente obra *Avanços e Desafios da Nutrição no Brasil* publicada no formato e-book, traduz, em certa medida, este olhar multidisciplinar e intersetorial da nutrição. Foram 34 artigos submetidos de diferentes áreas de atuação, provenientes de instituições representativas das várias regiões do país: alimentação coletiva, ensino em nutrição, nutrição e atividade física, nutrição clínica, saúde coletiva, tecnologia, análise e composição de alimentos e produtos alimentares. Assim, o livro se constitui em uma interessante ferramenta para que o leitor, seja ele um profissional, estudante ou apenas um interessado pelo campo das ciências da nutrição, tenha acesso a um panorama do que tem sido construído na área em nosso país.

Alexandre Rodrigues Lobo

SUMÁRIO

ALIMENTAÇÃO COLETIVA

CAPÍTULO 1 1

APP RÓTULO SAUDÁVEL: PROMOVEDO ESCOLHAS ALIMENTARES ADEQUADAS

Sonia Maria Fernandes da Costa Souza

Dayse Kelly Moreira de Araújo

Gabriel Alves Vasiljevic Mendes

DOI 10.22533/at.ed.9321802121

CAPÍTULO 2 11

ATITUDES DE COMENSAIS QUE CONFIGURAM RISCO DE CONTAMINAÇÃO AOS ALIMENTOS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO.

Tatiana Evangelista da Silva Rocha

Afra Rodrigues Costa

Ludmilla Moreira

Sandra Maria Rosa de Aguiar

DOI 10.22533/at.ed.9321802122

CAPÍTULO 3 15

AValiação DA CADEIA FRIA DE LATICÍNIOS EM UM SUPERMERCADO DE FORTALEZA-CEARÁ.

Verlaine Suênia Silva de Sousa

Rafaella Maria Monteiro Sampaio

Fernando César Rodrigues Brito

Ana Luíza de Rezende Ferreira Mendes

Anne Rhadassa de Sousa Viana

Marta da Rocha Moreira

DOI 10.22533/at.ed.9321802123

CAPÍTULO 4 24

AValiação DA TEMPERATURA DE REFEIÇÕES TRANSPORTADAS PARA PACIENTES EM UM HOSPITAL PÚBLICO NA CIDADE DE FORTALEZA-CE

Verlaine Suênia Silva de Sousa

Isabella Costa Pereira

Iramaia Bruno Silva

Fernando César Rodrigues Brito

Ana Luíza de Rezende Ferreira Mendes

Geam Carles Mendes dos Santos

Marta da Rocha Moreira

DOI 10.22533/at.ed.9321802124

CAPÍTULO 5 31

AValiação DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO SANITÁRIAS EM UMA PADARIA NA CIDADE DE VIÇOSA-MG

Bianca Franzoni da Silva

Guadalupe Arroyo Mariano

Cristiane Sampaio Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.9321802125

CAPÍTULO 6 37

AValiação QUALITATIVA DE OPÇÕES DE CARDÁPIO DE ESCOLAS ESTADUAIS DE MATO

GROSSO

Gabriella de Musis Macedo Martins

Bárbara Grassi Prado

DOI 10.22533/at.ed.9321802126

CAPÍTULO 7 48

IMPACTO DO TREINAMENTO DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS SOBRE AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS, PESSOAIS E MICROBIOLÓGICAS EM UM SETOR DE SALGADOS DE UM BUFFET DE BELO HORIZONTE

Mariana Moreira de Jesus

Stefani Rocha Medeiro

Stephanie Fernanda Martins da Silva

Gisele Campos da Silva

Elen Raiane Andrade Gomes

Carolina Gonçalves Hubner

Sabrina Alves Ramos

DOI 10.22533/at.ed.9321802127

CAPÍTULO 8 59

LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS DE UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE HOTEL

Anna Carolina Sampaio Leonardo

Marília Cavalcante Araújo

Clarice Maria Araújo Chagas Vergara

Quezia Damaris Jones Severino Vasconcelos

George Lacerda de Souza

Wilma Stella Giffoni Vieira Baroni

DOI 10.22533/at.ed.9321802128

CAPÍTULO 9 67

SEGURANÇA NO TRABALHO: ACIDENTES E USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EM RESTAURANTES COMERCIAIS

Marta da Rocha Moreira

Gildycélia Inácio de Souza

Rafaella Maria Monteiro Sampaio

Ana Luíza de Rezende Ferreira Mendes

Verlaine Suênia Silva de Sousa

Fernando César Rodrigues Brito

DOI 10.22533/at.ed.9321802129

ENSINO EM NUTRIÇÃO

CAPÍTULO 10 81

CIÊNCIA E EMPREENDEDORISMO: INOVAÇÃO NO ENSINO DE NUTRIÇÃO PELO ESTÍMULO A PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

William César Bento Régis

Michelle Rosa Andrade Alves

DOI 10.22533/at.ed.93218021210

CAPÍTULO 11 85

EMPREENDEDORISMO E MARKETING EM NUTRIÇÃO: COMO PROPOR E DESENVOLVER UMA IDEIA DE VALOR AO CLIENTE? EXPERIÊNCIAS DOCENTES E AÇÕES DISCENTES

Dinara Leslye Macedo e Silva Calazans

Jessicley Ferreira de Freitas

Grazielle Louise Ribeiro de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.93218021211

CAPÍTULO 12 101

ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS
PROFISSIONAIS DO NUTRICIONISTA

Carla Rosane Paz Arruda Teo

Fátima Ferretti

Janaina Strapazon

DOI 10.22533/at.ed.93218021212

CAPÍTULO 13 117

MEMÓRIAS AFETIVAS REFERENTES À ALIMENTAÇÃO: VALORIZANDO A SOBERANIA
ALIMENTAR E AS DISCIPLINAS SOCIAIS NO CURSO DE NUTRIÇÃO

Ana Carmem de Oliveira Lima

Rayanne Silva Vieira Lima

Benigna Soares Lessa Neta

DOI 10.22533/at.ed.93218021213

NUTRIÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA

CAPÍTULO 14 122

COMPARAÇÃO DAS PERCEPÇÕES DO TREINAMENTO ENTRE TREINADORES E ATLETAS
JUVENIS FEMININAS DE VÔLEI DE PRAIA

Helenton Cristhian Barrena

Monique Cristine de Oliveira

Nayara Malheiros Caruzzo

DOI 10.22533/at.ed.93218021214

CAPÍTULO 15 133

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO AGUDA COM PRÉ-TREINO EM ATLETAS DE FUTEBOL DE SALÃO

Lucas Nascimento

Vinicius Muller Reis Weber

Júlio Cesar Lacerda Martins

Flavia Angela Servat Martins

Marcelo Eduardo Almeida Martins

Luiz Augusto da Silva

DOI 10.22533/at.ed.93218021215

CAPÍTULO 16 139

PREVALÊNCIA E PROVÁVEL ASSOCIAÇÃO ENTRE DISFONIA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM
PROFESSORES DA REDE ESTADUAL DE ENSINO

Daiane Soares de Almeida Ciquinato

Caroline Luiz Meneses-Barriviera

Luciana Lozza de Moraes Marchiori

DOI 10.22533/at.ed.93218021216

NUTRIÇÃO CLÍNICA

CAPÍTULO 17 149

A EXPERIÊNCIA EM VIVENCIAR A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA PACIENTES
PORTADORES DE DIABETES MELLITUS ACOMPANHADOS NA ATENÇÃO BÁSICA

Ana Carolina Lopes Ferreira

Luiz Henrique Mota Orives Graciela
Cardoso Gil Pauli
DOI 10.22533/at.ed.93218021217

CAPÍTULO 18 159

ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES DE RISCO E RELAÇÃO CINTURA E ESTATURA EM PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA

Macksuelle Regina Angst Guedes
Camilla Caroline Machado
Thais Jéssica Reis Förster
Fabiola Lacerda Pires Soares
Flávia Andréia Marin

DOI 10.22533/at.ed.93218021218

CAPÍTULO 19 170

ATITUDES ALIMENTARES DE HOMENS E MULHERES COM TRANSTORNOS ALIMENTARES

Carolina Haddad Cunha
Alessandra Úbida Braga Fernandes
Lívia Dayane Sousa Azevedo
Rosane Pilot Pessa
Marina Garcia Manochio-Pina

DOI 10.22533/at.ed.93218021219

CAPÍTULO 20 181

AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DA OFERTA ENERGÉTICO PROTEICA EM PACIENTES INTERNADOS E SUBMETIDOS AO SUPORTE NUTRICIONAL ENTERAL EXCLUSIVO

Maria Fernanda Larcher de Almeida
Angélica Nakamura
Jane de Carlos Santana Capelli

DOI 10.22533/at.ed.93218021220

CAPÍTULO 21 193

AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO NUTRICIONAL DA CLÍNICA-ESCOLA DE NUTRIÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA

Ana Carolina de Oliveira
Erika Blamires Santos Porto
Lorrany Santos Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.93218021221

CAPÍTULO 22 212

AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR, HÁBITOS DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS DO SUDOESTE DO PARANÁ

Mirian Cozer
Lirane Elize Defante Ferreto de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.93218021222

CAPÍTULO 23 229

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DA PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES CRÍTICOS INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Mirian Cozer
Marciele Estela Fachinello
Mirian Carla Bortolamedi Silva
Paulo Cezar Nunes Fortes

DOI 10.22533/at.ed.93218021223

CAPÍTULO 24	239
CORRELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E DISTÚRBIOS PSÍQUICOS MENORES EM PESSOAS VIVENDO COM HIV	
Adriana de Sousa Duarte	
Luciana Fidalgo Ramos Nogueira	
Ananda Laís Felix Garrido	
Pollyanna Pellegrino	
Elaine Cristina Marqueze	
DOI 10.22533/at.ed.93218021224	
CAPÍTULO 25	252
EFEITO DO CONSUMO DA FARINHA DE TAMARINDO SOBRE PERFIL LIPÍDICO DE HOMENS COM DIABETES DO TIPO 2 E SÍNDROME METABÓLICA	
Diego Bastos do Nascimento Martins	
Clarice Maria Araújo Chagas Vergara	
Maria Rosimar Teixeira Matos	
Helena Alves de Carvalho Sampaio	
Tatiana Uchôa Passos	
Antônio Augusto Ferreira Carioca	
Nedio Jair Wurlitzer	
Larissa Cavalcanti Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.93218021225	
CAPÍTULO 26	260
ESTADO NUTRICIONAL E ADEQUAÇÃO DA INGESTÃO PROTEICA, DE PACIENTES COM NEOPLASIA EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ.	
Ana Clara Caldas Cordeiro da Silva	
Roberta Melquiades Silva de Andrade	
Celia Cristina Diogo Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.93218021226	
CAPÍTULO 27	277
FATORES SÓCIO-DEMOGRÁFICOS E DE APTIDÃO FÍSICA RELACIONADOS A SARCOPENIA DE ADULTOS TRIADOS CLINICAMENTE PARA PROGRAMA DE MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA.	
Salete T. Coelho	
Rodrigo Minoru Manda	
Mariana Santoro	
Roberto C. Burini	
DOI 10.22533/at.ed.93218021227	
CAPÍTULO 28	281
MÉTODOS PARA O DIAGNÓSTICO DA LIPODISTROFIA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS.	
André Pereira dos Santos	
Thiago Cândido Alves	
Pedro Pugliesi Abdalla	
Vitor Antônio Assis Alves Siqueira	
Anderson Marliere Navarro	
Dalmo Roberto Lopes Machado	
DOI 10.22533/at.ed.93218021228	
CAPÍTULO 29	296
PERFIL NUTRICIONAL E GRAVIDADE DA MIGRÂNEA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DA DOR	
Márcia Magalhães	

Bruna Silva Araújo
Eliéde Cardeal Braga
Priscila Oliveira Abreu
Rafael Arcanjo Tavares Filho
Taylane dos Santos Uzeda

DOI 10.22533/at.ed.93218021229

CAPÍTULO 30 312

PROTOCOLO DE ASSISTÊNCIA AMBULATORIAL ESPECIALIZADA AO INDIVÍDUO OBESO

Fernanda Bezerra Queiroz Farias
Cássia Regina de Aguiar Nery Luz

DOI 10.22533/at.ed.93218021230

CAPÍTULO 31 321

RELAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E FORÇA DE PREENSÃO MANUAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE.

Andreia de Jesus Ferreira Barros
Ana Karina Teixeira da Cunha França
Nayrana Soares do Carmo Reis
Raimunda Sheyla Carneiro Dias
Gilvan Campos Sampaio
Elane Viana Hortegal

DOI 10.22533/at.ed.93218021231

CAPÍTULO 32 335

RESULTADO E COMPARAÇÃO DE DIFERENTES FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CIDADE DE FORTALEZA-CE.

Verlaine Suênia Silva de Sousa
Jadas Reis Filho
Ana Luíza de Rezende Ferreira Mendes
Carone Alves Lima
Fernando César Rodrigues Brito
Marta da Rocha Moreira

DOI 10.22533/at.ed.93218021232

CAPÍTULO 33 344

TRATAMENTO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES: CAUSAS E DESAFIOS DO ABANDONO

Ana Paula Leme de Souza
Lívia Dayane Sousa Azevedo
Rosane Pilot Pessa

DOI 10.22533/at.ed.93218021233

CAPÍTULO 34 359

ZINCO DIETÉTICO NÃO É ASSOCIADO A ACHADOS MAMOGRAFÍCOS EM MULHERES ATENDIDAS NA ATENÇÃO BÁSICA

Leandro Teixeira Cacao
Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes
Helena Alves de Carvalho Sampaio
Daianne Cristina Rocha
Antônio Augusto Ferreira Carioca
Luiz Gonzaga Porto Pinheiro
Ilana Nogueira Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.93218021234

SOBRE O ORGANIZADOR..... 366

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO SANITÁRIAS EM UMA PADARIA NA CIDADE DE VIÇOSA-MG

Bianca Franzoni da Silva

Faculdade de Ciência e Tecnologia de Viçosa-
FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA
Viçosa-MG

Guadalupe Arroyo Mariano

Faculdade de Ciência e Tecnologia de Viçosa-
FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA
Viçosa-MG

Cristiane Sampaio Fonseca

Faculdade de Ciência e Tecnologia de Viçosa-
FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA
Viçosa-MG

RESUMO: É necessário que as condições do ambiente de produção estejam de acordo com padrões estabelecidos de segurança e que os manipuladores sejam previamente treinados para cada função, para que se garanta uma boa qualidade na preparação do alimento. Nas Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), são necessários cuidados durante o processamento de alimentos que vão desde a escolha de equipamentos, utensílios e de toda matéria prima empregada nas preparações. Por tanto o presente estudo objetivou avaliar as condições higiênico-sanitárias por meio da aplicação de um *checklist* em uma Padaria, no município de Viçosa, na Região da Zona da Mata de Minas Gerais. Utilizou-se como metodologia a aplicação de *checklist*, baseado nas legislações

vigentes. Constatou que a Padaria se encontra em condições insatisfatórias não atendendo a legislação em vigor, porém podem ser sanáveis com a contratação de um profissional nutricionista, visto que seu papel neste segmento precisa ser reconhecido.

PALAVRAS-CHAVE: boas práticas de fabricação, *checklist*, higiene, padaria.

ABSTRACT: It is necessary that the conditions of the production environment conform to established safety standards and that the manipulators are previously trained for each function so that a good quality in the food preparation is guaranteed. In the Food and Nutrition Unit (UAN), care is taken during the processing of foods ranging from the choice of equipment, utensils and all the raw material used in the preparations. Therefore, the present study aimed to evaluate the hygienic-sanitary conditions through the application of a *checklist* in a Bakery, in the municipality of Viçosa, in the Region of the Zona da Mata de Minas Gerais. The *checklist* application, based on the current legislation, was used as methodology. He found that the Bakery is in unsatisfactory conditions not complying with the legislation in force, but can be healed with the hiring of a professional nutritionist, since its role in this segment needs to be recognized.

KEYWORDS: good manufacturing practices,

checklist, hygiene, bakery.

1 | INTRODUÇÃO

A Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) entre outros órgãos que estão ligados à vigilância sanitária e saúde pública consideram muito importante o aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentação visando à proteção e a saúde das pessoas; mediante ações de inspeção sanitária em serviços de alimentação e de elaboração de requisitos higiênicos sanitários para estes tipos de serviços aplicáveis em todo território nacional e tendo a conscientização da população (PANETTA, 2002).

Santos (2011), definiu como *checklist* a verificação da ordem de todas as etapas de um procedimento para que este se desenvolva com o máximo de segurança. Pode-se aplicar em qualquer estabelecimento para verificar os mínimos detalhes de um espaço se estão corretos.

A RDC N° 216 de 15/12/2004 estabelece os procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação, a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado. Aplica-se aos serviços de alimentação que realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo.

Como as panificadoras atuam desde a produção até a venda, integrando atividades de fabricação de alimentos, manipulação de alimentos na loja, exposição de alimentos à venda, serviço de alimentação, loja de conveniência e entrega em domicílio de alimentos, as Boas Práticas de Fabricação devem ser aplicadas em todas essas atividades para se prevenir a contaminação dos alimentos (SEBRAE, 2010).

As panificadoras devem seguir o manual das BPF e é necessário implantar um sistema preventivo, conhecido como Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) que envolve um controle rigoroso de qualidade (CARDOSO e ARAÚJO, 2001). Além disso devem seguir os POP's.

A legislação sanitária, assim como as boas práticas de produção (no campo), fabricação (na indústria) e manipulação (restaurantes e comércio varejista) tem o intuito de garantir que o alimento esteja próprio para o consumo, evitando a contaminação durante a sua produção (SANTOS, 1995).

O POP é o “procedimento que busca fazer com que um processo, independente da área, possa ser realizado sempre de uma mesma forma, permitindo a verificação de cada uma de suas etapas. Ele deve ser escrito de forma detalhada para a obtenção de uniformidade de uma rotina operacional, seja ela na produção ou na prestação de serviços” (LOUSANA, 2005).

Nas Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), são necessários cuidados durante o processamento de alimentos que vão desde a escolha de equipamentos,

utensílios e de toda matéria prima empregada nas preparações. Por tanto o presente estudo objetivou avaliar as condições higiênico-sanitárias por meio da aplicação de um *checklist* em uma Padaria.

2 | METODOLOGIA

Os dados foram coletados em uma Padaria, no município de Viçosa, na Região da Zona da Mata de Minas Gerais, em um único momento, caracterizando-se como um estudo seccional. Utilizou-se lista de verificação (*checklist*), previamente testada tendo como parâmetros as legislações brasileiras vigentes no País (ABERC, 2003), como a legislação CVS 6/1999 de São Paulo (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DE SÃO PAULO, 1999), em compêndio com outras legislações como a Resolução 275 de 2002 e a Resolução 216 de 2004 (BRASIL, 2002 E 2004).

Por meio de método observacional e entrevista com os responsáveis pelo local foram avaliados, os seguintes aspectos: estrutura física, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores de alimentos, produção e transporte de alimentos, controle integrado de vetores e pragas, fluxo de produção e suprimentos, processos de higienização de alimentos, transporte de matéria prima e/ou produto final, classificando-os como conformes, não conformes, não aplicáveis.

3 | RESULTADOS E DISCURSÃO

Constatou-se na estrutura física, que mais que metade dos itens avaliados estavam em conformidade, porém existiram algumas desconformidades, como: focos de proliferações de insetos e roedores, além de focos de poeira, os pisos apresentaram rachaduras, buracos e sistema de drenagem inadequado. No entanto, em estudo realizado por Castro (2007), os pisos apresentaram inadequação de cores, alguns não eram antiderrapantes e foram constatados alguns tipos de avarias, como rachaduras.

As portas não possuíam fechamento automático e barreiras que impedissem a entrada de vetores e pragas, e problemas relacionados ao estado de conservação. Segundo a resolução N° 216, a edificação, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios devem ser livres de vetores e pragas urbanas. Deve existir um conjunto de ações eficazes e contínuas de controle de vetores e pragas urbanas, com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação dos mesmos.

No item de higienização, foi observado os requisitos não estavam “conforme”, apesar de que aparentemente o ambiente apresentava-se em perfeitas condições de higiene. Não existiam registros de higienização e fichas técnicas dos produtos e nem boletins comprovando a realização do tratamento de água. Segundo a Resolução RDC N° 216, os produtos saneantes utilizados devem estar regularizados pelo Ministério da Saúde. A diluição, o tempo de contato e modo de uso/aplicação dos produtos saneantes deve obedecer às instruções recomendadas pelo fabricante. Os produtos saneantes

devem ser identificados e guardados em local reservado para essa finalidade e os reservatórios de água devem ser higienizados, em um intervalo máximo de seis meses, devendo ser mantidos registros da operação, o que não foi constatado.

Consultando outros trabalhos, Oliveira, et.al (2007) constatou em uma avaliação higiênico sanitária e restaurantes do município de Vitória da Conquista (BA) que dos dez locais visitados, nenhum apresentou condições higiênico-sanitárias adequadas, tanto no preparo como na distribuição das refeições.

Em relação a edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios, observou-se a saída do lixo pelo mesmo local onde entram as matérias-primas, proporcionando uma possível contaminação cruzada. A edificação e as instalações devem ser projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos e a facilitar as operações (BRASIL, 2004).

Quanto às instalações sanitárias e vestiários, foram observadas em adequado estado de conservação, sendo separados por sexo e localizados sem comunicação direta com a área de preparação e armazenamento. Possuem lavatórios, porém verificou-se a ausência de antisséptico, ou sabonete líquido inodoro, e presença de lixeiras dotadas de tampa, porém, com acionamento manual, semelhantes encontrados por Veiga et al. (2006).

Com relação à higienização, verificou-se uma adequação, ao contrário do estudo realizado por Figueiredo et al. (2007), no qual se constatou que os equipamentos e utensílios mesmo sendo de fácil limpeza e desinfecção, não apresentavam bom estado de conservação e higiene. Segundo Góes et al. (2004), a limpeza e desinfecção são operações fundamentais, embora muitas vezes feitas de forma inadequada, propiciando o desenvolvimento de microrganismos e apresentando um grande potencial da contaminação.

No item de higiene pessoal dos manipuladores as inadequações mais significativas foram a presença de adornos, como colares, pulseiras, brincos e, principalmente, anéis, além de esmaltes nas unhas. De acordo com o Manual ABERC (2003), os funcionários da área de produção devem apresentar uniformes limpos, com calçados fechados e os cabelos totalmente protegidos. Devem possuir boa apresentação, unhas curtas, sem esmaltes e sem adornos.

Em relação à documentação e registro, foram encontrados 100% de inadequações por não possuir o Manual de Boas Práticas de Fabricação e nem os Procedimentos Operacionais Padronizados. Os dados obtidos foram semelhantes encontrados por Seixas et al. (2008), em estudo avaliando o Manual de Boas Práticas em dez restaurantes da cidade de Rio Vermelho, BA, por meio de uma lista de verificação adaptada às exigências da Resolução RDC n° 216 de 15 de setembro de 2004, onde 70% não possuíam o MBP.

De acordo com a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº. 380 de 2005, o Manual de Boas Práticas deve ser elaborado pelo nutricionista,

contendo todos os procedimentos para as diferentes etapas de produção de alimentos e refeições, prestação de serviço de nutrição, registrada as especificações dos padrões de identidade e qualidade adotados pelo serviço, devendo seu cumprimento ser supervisionado pelo nutricionista (CFN, 2005).

4 | CONCLUSÕES

Os resultados obtidos evidenciaram condições higiênico-sanitárias não satisfatórias, pois foram detectados itens a serem melhorados, tais como o manejo de resíduos, higiene dos manipuladores, elaboração de documentos e registros que podem ser sanáveis com a contratação de um profissional nutricionista, visto que seu papel neste segmento é de suma importância.

Em relação a estrutura física constatou-se piso e teto inadequados, portas sem fechamento automático e barreira contra a entrada de vetores e pragas, nas instalações sanitárias vestiários e lavatórios com ausência de produtos corretos para a higiene pessoal e descarte de papel. No que diz respeito a equipamentos, móveis e utensílios, apresentava equipamentos em mal estado de conservação e procedimentos inadequados de higienização dos mesmos.

Ressalta-se aqui a importância das boas práticas em serviços de alimentação e a elaboração e implantação do Manual de Boas Práticas, visando a garantir a qualidade e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária, proporcionando segurança alimentar.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE REFEIÇÕES COLETIVAS (ABERC). **Manual de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para Coletividades**. 8. ed. São Paulo: Paraíso, 2003. 288p.

BRASIL. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das Boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, 22 de outubro de 2002, Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. D.O.U. – **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, de 16 de setembro de 2004. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>> Acesso em: 08 de agosto de 2017.

CARDOSO, L.; ARAÚJO, W. M. C. Perfil higiênico-sanitário das panificadoras do Distrito Federal. **Revista Higiene Alimentar**, v. 15, n. 83, p. 32-42, 2001.

CASTRO, F. T. **Restaurantes do tipo self-service: análise dos aspectos sanitários e dos manipuladores de estabelecimentos localizados nos shoppings centers da Cidade do Rio de Janeiro – RJ**. 2007. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Instituto de Tecnologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS (CFN). **Resolução CFN n. 380/2005**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação e dá outras providências. CFN, 2005.

FIGUEIREDO, E. S. E.; IMBELLONI, M. F.; ELESBÃO, H. S.; SANTOS, A. F. Avaliação das condições Higiênico-sanitárias de manipulação de comercialização de produtos de origem animal nas feiras livres do município de Cuiabá – MT. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 21, n. 148, p. 38-42, 2007.

LOUSANA G. **Boas práticas clínicas nos centros de pesquisa**. Rio de Janeiro: Revinter; 2005.

OLIVEIRA, L. L., et.al. Avaliação higiênico-sanitária de restaurantes da feira livre do município de Vitória da Conquista - BA. **Higiene Alimentar**, Sao Paulo, v. 21, n. 150,p. 386, 2007.

PANETTA, J.C. Ações da vigilância sanitária de alimentos. **Revista Higiene Alimentar**. São Paulo, v.16, n.96, p.3, mai. 2002.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO. Centro de Vigilância Sanitária Portaria 06/99, de 10/03/99. Regulamento Técnico Sobre os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, 12/03/1999.

SANTOS, José Eduardo Mendonça. **J Port Gastreterol.**, Lisboa , v. 18, n. 2, p. 93-94, mar. 2011.

SANTOS, R.C. A inspeção de alimentos e segurança nacional. **Revista CFMV**, Brasília, v. 1(3) p. 24, Sep-Nov, 1995.

SEBRAE. **Boas Práticas na Panificação e na Confeitaria - da Produção ao Ponto de Venda**. PAS – Panificação. Programa Alimentos Seguros. (Série qualidade e segurança dos alimentos). Convênio SENAI/SEBRAE/SESI/SESC/SENAC. 1. ed. p. 102. Brasília: SEBRAE, 2010.

SEIXAS, F. R. F.; SEIXAS, J. R. F.; REIS, J. A.; HFFMANN, F. L. Check-list para diagnóstico inicial das Boas Práticas de Fabricação (BPF) em estabelecimentos produtores de alimentos da cidade de São José do Rio Preto (SP). **Revista Analytica**, São Paulo, n. 33, p. 36-41, 2008.

VEIGA, C. F.; DORO, D. L.; OLIVEIRA, K. M. P.; BOMBO, D. L. Estudo das condições sanitárias dos estabelecimentos comerciais de manipulação de alimentos do município de Maringá, PR. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 20, n. 138, p. 28-35, 2006.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-93-2

