

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Saúde Pública e Saúde Coletiva: Dialogando sobre Interfaces Temáticas



**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
**(Organizador)**

**Saúde Pública e Saúde Coletiva:  
Dialogando sobre Interfaces Temáticas**

**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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
S255	Saúde pública e saúde coletiva [recurso eletrônico] : dialogando sobre interfaces temáticas 1 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Saúde Pública e Saúde Coletiva. Dialogando Sobre Interfaces Temáticas; v. 1)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-586-0 DOI 10.22533/at.ed.860190209  1. Política de saúde. 2. Saúde coletiva. 3. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.  CDD 362.1
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://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.

Neste primeiro volume o objetivo central foi apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à parasitologia, microbiologia, farmacologia, saúde básica, educação sanitária, imunologia e áreas correlatas. O avanço das doenças emergente e reemergentes tem sido um fator preocupante para a saúde pública nos últimos anos. Este aumento do número de casos se dá por diversos fatores que devem ser discutidos e caracterizados pelas políticas públicas de saúde.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela saúde em seus aspectos microbiológicos. Possuir um material que demonstre evolução de diferentes enfermidades de forma temporal com dados substanciais de regiões específicas do país é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra Saúde Pública e Saúde Coletiva apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos professores e acadêmicos que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA PARA O CONSUMO HUMANO	
Rogério Pereira de Sousa José Henrique Rodrigues Stacciarini	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8601902091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>10</b>
A IMPORTÂNCIA DA FASE PRÉ-ANALÍTICA PARA A MANUTENÇÃO DE RESULTADOS CORRETOS E SEGUROS EM UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS	
Renan Rhonalty Rocha Maria Vitória Laurindo Derivânia Vieira Castelo Branco Antônia Crissy Ximenes Farias Francisca Aila de Farias Adna Vasconcelos Fonteles	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8601902092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
A IMPORTÂNCIA DA IDENTIFICAÇÃO DE INTERAÇÕES FÁRMACO-NUTRIÇÃO ENTERAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	
Thaiane Vasconcelos Carvalho Edna da Silva Abreu Iara Laís Lima de Sousa Maria Ruth Brandão Sales Carlos Henrique do Nascimento Moraes Jailson Brito Lopes Moreira Maria Leilah Monte Coelho Lourenço Maria Isabel Linhares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8601902093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>26</b>
A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR NA EXECUÇÃO DA FARMACOVIGILÂNCIA	
Renan Rhonalty Rocha Maria Vitória Laurindo Antônia Crissy Ximenes Farias Letícia Bandeira Mascarenhas Lopes Camilla Rodrigues Pinho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8601902094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>33</b>
ANÁLISE DAS PRESCRIÇÕES DE ANTIMICROBIANOS NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL E PEDIÁTRICA EM UM HOSPITAL DE ENSINO DA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO CEARÁ	
Renan Rhonalty Rocha Antonio Jandeson Ferreira Frota Maria Vitória Laurindo Derivânia Vieira Castelo Branco Francisca Aila de Farias Carla Tamires Farias de Abreu José Cláudio Dias Aguiar	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8601902095</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 55**

ANÁLISE DE INDIVÍDUOS HIV REATIVOS DIAGNOSTICADOS EM CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO DO RIO DE JANEIRO E A DIFERENÇA ENTRE OS SEXOS NA PROGRESSÃO DA DOENÇA

Isabelle Vasconcellos de Souza

Marcely Quaresma Mendonça

Monica Barcellos Arruda

Luiz Claudio Pereira Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.8601902096**

**CAPÍTULO 7 ..... 68**

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE CALDO DE CANA COMERCIALIZADO EM TERESINA, PI

Cícero Gilcélison da Silva Xavier

João Farias de Sousa Junior

Rafael Gomes Abreu Bacelar

Juliana Alexandre Ianiceli

Eldo José Rodrigues dos Santos

Tatiana Rodrigues Prado Alencar

Leidiane Sousa Santos

Leniza Luiza Oliveira Nascimento

Letícia Soares de Araújo Teixeira

Rafaelly Raiane Soares da Silva

Maria MarluCIA Gomes Pereira Nóbrega

Maria Christina Sanches Muratori

**DOI 10.22533/at.ed.8601902097**

**CAPÍTULO 8 ..... 75**

DETECÇÃO DA ATIVIDADE LIPÁSICA EM TRANSLUMINADOR UV

Ana Karoline Matos da Silva

Aline Marques Monte

Amália Roberta de Moraes Barbosa

Maria Christina Sanches Muratori

Aline Maria Dourado Rodrigues

Karina Aparecida da Silva Souza

Luciana Caroline dos Santos Silva

Aline Ferreira Araujo

Felipe Araújo de Alcântara Oliveira

Raizza Eveline Escórcio Pinheiro

Guilherme Antonio Silva Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.8601902098**

**CAPÍTULO 9 ..... 78**

FISCALIZAÇÃO SANITÁRIA DE ALIMENTOS EM TERESINA, PI

Cícero Gilcélison da Silva Xavier

João Farias de Sousa Junior

Francisco de Oliveira Neto

Juliana Alexandre Ianiceli

Larisse Carneiro da Frota Brito

Tatiana Rodrigues Prado Alencar

Marília da Silva Sousa

Leniza Luiza Oliveira Nascimento

Letícia Soares de Araújo Teixeira

Karina dos Santos Rodrigues

Maria MarluCIA Gomes Pereira Nóbrega

Maria Christina Sanches Muratori

**DOI 10.22533/at.ed.8601902099**

**CAPÍTULO 10 ..... 87**

*Fusarium* spp. EM UVAS PASSAS COMERCIALIZADAS EM TERESINA, PI

Joana Andressa Pinheiro Rodrigues  
Tatiana Rodrigues Prado Alencar  
João Farias de Sousa Junior  
Rafaelly Raiane Soares da Silva  
Leidiane Sousa Santos  
Gilmara Ferreira Dias  
Marília da Silva Sousa  
Leniza Luiza Oliveira Nascimento  
Letícia Soares de Araújo Teixeira  
Karina dos Santos Rodrigues  
Maria Marlucia Gomes Pereira Nóbrega  
Maria Christina Sanches Muratori

**DOI 10.22533/at.ed.86019020910**

**CAPÍTULO 11 ..... 94**

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS: AÇÕES LÚDICO-EDUCACIONAIS PARA ALUNOS DO ENSINO BÁSICO

Minoru German Higa Júnior  
Liége Kapteinat Ramos  
Alberto Jungen Wider  
Pricila Elizabete Procopiou  
Giselle Angélica Moreira de Siqueira  
Mônia Alves Mendes de Souza  
Elza Nunes da Costa  
Vanessa Martins  
Dario Correa Junior  
Ana Paula da Costa Marques

**DOI 10.22533/at.ed.86019020911**

**CAPÍTULO 12 ..... 103**

LETALIDADE POR LEISHMANIOSE VISCERAL EM 2005 E 2015 NAS CIDADES DE SÃO LUÍS/MA, TERESINA/PI E FORTALEZA/CE

Natalie Rosa Pires Neves  
Marcelo Sampaio Bonates dos Santos  
Luzimar Rocha do Vale Freitas

**DOI 10.22533/at.ed.86019020912**

**CAPÍTULO 13 ..... 115**

NÍVEL DE CONHECIMENTO DE TUTORES DE ANIMAIS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ SOBRE GIARDÍASE

Maylane Tavares Ferreira da Silva  
Juliana Brito Rodrigues  
Gabriela Maria de Alencar Clêrton  
Gabriel Victor Pereira dos Santos  
Joana D'Arc Oliveira Nascimento  
Felipe Soares Magalhães  
Maria Clara Moura Silva  
Alex Cardoso de Melo

**DOI 10.22533/at.ed.86019020913**



**CAPÍTULO 14 ..... 126**

OVOS E LARVAS DE HELMINTOS NO SOLO DE ÁREAS DE RECREAÇÃO DAS CRECHES

Higor Braga Cartaxo  
Luzia Gleciliana Batista  
Maria Iranilda Silva Magalhães  
Alexsandra Laurindo Leite  
Pierri Emanuel de Abreu Oliveira  
Jéssica Alves Moreira  
Dandara Dias Cavalcante Abreu  
Layana Cartaxo Oliveira  
Camila Egidio Batista Gomes  
Felipe Dantas Lira  
Maykon Deyvison Leonidas de Souza Santos  
Vitória Almeida de Freitas

**DOI 10.22533/at.ed.86019020914**

**CAPÍTULO 15 ..... 129**

ANÁLISE COMPARATIVA DO NÍVEL DE CORTISOL SÉRICO MATINAL COMO MARCADOR DE ESTRESSE, POR AMOSTRAGEM EM UM GRUPO DO LABORATÓRIO SÃO CAMILO, GOIÂNIA-GO

Ismael dos Passos C. P. Júnior  
Kelly Janaina M. da Rocha  
Nayhara Borges Monteiro  
Rassan Dyego Romão Silva  
Benedito R. Da Silva Neto

**DOI 10.22533/at.ed.86019020915**

**CAPÍTULO 16 ..... 142**

PESQUISA DE *Salmonella* spp. EM QUEIJOS PRODUZIDOS COMERCIALIZADOS EM TERESINA, PI

Karina dos Santos Rodrigues  
Marília da Silva Sousa  
Eveny Silva de Melo  
João Farias de Sousa Junior  
Juliana Alexandre Ianiceli  
Victor Luan Ferreira Torres  
Maria da Penha Silva do Nascimento  
José Humberto Santos Filho  
Gilmaria Ferreira Dias  
Helda Maria Vieira Duarte  
Rebeca Sampaio de Lima  
Maria Christina Sanches Muratori

**DOI 10.22533/at.ed.86019020916**

**CAPÍTULO 17 ..... 147**

PREVALÊNCIA DE CÂNCER EM PACIENTES HIV POSITIVOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Amanda Chagas Barreto  
Daniel Chagas Barreto  
Ângela Milhomem Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.86019020917**

**CAPÍTULO 18 ..... 153**

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA DE COCO (*Cocos nucifera* L.) COMERCIALIZADA EM TERESINA, PI

Ioná Silva Oliveira  
João Farias de Sousa Junior  
Rafael Gomes Abreu Bacelar  
José Humberto Santos Filho  
Aline Martins de Sousa  
Tatiana Rodrigues Prado Alencar  
Leidiane Sousa Santos  
Leniza Luiza Oliveira Nascimento  
Letícia Soares de Araújo Teixeira  
Rafaelly Raiane Soares da Silva  
Maria MarluCIA Gomes Pereira Nóbrega  
Maria Christina Sanches Muratori

**DOI 10.22533/at.ed.86019020918**

**CAPÍTULO 19 ..... 161**

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE OSTRAS (*Crassostrea rhizophorae*) FRESCAS E CONGELADAS COMERCIALIZADAS NO PIAUÍ

Aline Ferreira Araújo  
Aline Marques Monte  
Aline Martins de Sousa  
José Humberto Santos Filho  
Maria Christina Sanches Muratori  
Tatiana Rodrigues Prado Alencar  
Ana Karoline Matos da Silva  
Renato Alves Terto  
Isabel Cristina da Paz Lima  
Igor Leonam e Silva Sousa  
Lusmarina Rodrigues da Silva  
Guilherme Antonio Silva Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.86019020919**

**CAPÍTULO 20 ..... 167**

REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DA EFICÁCIA DE PLANTAS MEDICINAIS PARA USO TERAPÊUTICO

Liana Osório Fernandes  
Roseanne Almeida Resende  
Ariadine Damasceno Borges  
Francisco Leomar Teixeira Lopes  
Irisneth Duarte Santos Vieira  
Sérgio Henrique da Rocha Sousa  
Andreza da Guia dos Santos Pereira  
Luciana Rezende Soares Almeida  
Luzicleia Tavares de Sousa  
Ianne Rezende Nogueira  
Luana da Cruz da Silva Santos

**DOI 10.22533/at.ed.86019020920**

**CAPÍTULO 21 ..... 172**

**SÍNDROME LIPODISTRÓFICA DO HIV COMO EFEITO DO USO DE MEDICAMENTOS ANTI-HIV**

Marcos Roberto Nascimento Sousa  
Sara Maria de Brito Sousa Ximenes  
Glenda Machado de Sampaio  
Sabrina Sousa Barros  
Luís Henrique Araújo Andrade  
Marília Fonteneles Silva  
Francisco Davi Meneses Melo  
Aldenora Maria Ximenes Rodrigues  
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira  
Gabriel Mauriz de Moura Rocha  
Rafael Victor Ferreira do Bonfim  
Mônica do Amaral Silva

**DOI 10.22533/at.ed.86019020921**

**CAPÍTULO 22 ..... 177**

**SOROPREVALÊNCIA DE CITOMEGALOVÍRUS EM GESTANTES ATENDIDAS NA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAXIAS-MA**

Dheyemi Wilma Ramos Silva  
Dhara Emmanuely Santos Moura  
Hayla Nunes da Conceição  
Brenda Rocha Sousa  
Anderson Araújo Corrêa  
Joseneide Teixeira Câmara

**DOI 10.22533/at.ed.86019020922**

**CAPÍTULO 23 ..... 190**

**TRATAMENTO DE MIELOMA MÚLTIPLO POR MEIO DO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS**

Ranyelison Silva Machado  
André Luiz Chaves Silva Ramos  
Felipe Carvalho Nunes  
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho  
Francisco Vinícius Bezerra Oliveira  
Maryna de Oliveira Carneiro  
Talita Pereira Lima da Silva  
Thalia Pires do Nascimento  
Marcos Roberto Nascimento Sousa  
Gabriel Mauriz de Moura Rocha  
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira  
Aldenora Maria Ximenes Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.86019020923**

<b>CAPÍTULO 24 .....</b>	<b>192</b>
TUBERCULOSE, UM CASO DE SUBNOTIFICAÇÃO	
Isaac Newton Machado Bezerra	
Francisco Canindé dos Santos Silva	
Vinícius Costa Maia Monteiro	
Jânio Luiz do Nascimento	
Jaciane Kyvia Medeiros da Costa	
Laisla Ludmyla Sousa de Farias	
Luan Thallyson Dantas de Assis	
Deborah Jennifer de Paiva Lins	
Maria Clara Pinheiro de Lima	
Mariel Wagner Holanda Lima	
Jônia Cybele Santos Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86019020924</b>	
<b>CAPÍTULO 25 .....</b>	<b>195</b>
VULNERABILIDADE INDIVIDUAL AO HIV/AIDS: UM ESTUDO COM UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS	
Ana Isabel Bom Jesus de Lima Viegas	
Valdenia de Melo Mendonça	
Andreia de Melo Mendonça	
Nathanael de Souza Maciel	
Diego da Silva Ferreira	
Aldenísio Moraes Correia	
Révia Ribeiro Castro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.86019020925</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>206</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>207</b>

## FISCALIZAÇÃO SANITÁRIA DE ALIMENTOS EM TERESINA, PI

### **Cícero Gilcélison da Silva Xavier**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **João Farias de Sousa Junior**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Francisco de Oliveira Neto**

Gerência de Vigilância Sanitária – GEVISA  
Teresina – Piauí

### **Juliana Alexandre Ianiceli**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Larisse Carneiro da Frota Brito**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Tatiana Rodrigues Prado Alencar**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Marília da Silva Sousa**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Leniza Luiza Oliveira Nascimento**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Letícia Soares de Araújo Teixeira**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Karina dos Santos Rodrigues**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Maria Marluca Gomes Pereira Nóbrega**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

### **Maria Christina Sanches Muratori**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina – Piauí

**RESUMO:** A mudança de hábito da população e o fácil acesso a alimentação fora do lar dentre outros fatores, fizeram com que o ramo de estabelecimentos que fornecem esse tipo de alimentação aumentasse a cada dia mais. Junto com esta expansão, a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos também tornaram-se mais comuns, cuja a contaminação pode ocorrer em qualquer uma das etapas de processamento, até o consumo. Em Teresina, PI, a Gerência de Vigilância Sanitária (GEVISA), através do Núcleo de Estabelecimentos de Alimentos (NEA), tem papel fundamental na proteção e promoção da saúde pública, por meio de ações capazes de diminuir e prevenir os riscos de DTA. Objetivou-se caracterizar as atividades de fiscalização sanitária em estabelecimentos de alimentos comercializados em Teresina, PI, entre agosto e outubro de 2017, com base nos tipos de estabelecimentos, objetivos das fiscalizações e penalidades e avaliar a importância dos resultados das ações de fiscalização realizadas para a saúde pública.

O NEA é responsável por fiscalizar padarias/panificadoras, lanchonetes, restaurantes/self-service, motéis, hotéis, escolas/creches, comércio varejista e atacadista, loja de conveniência, fornecedores e distribuidores, em que os fiscais para o exercício de suas atividades, utilizam o Código Sanitário Municipal, instituído pela lei nº 4.975, de 26 de dezembro de 2016, e as Resoluções RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004 e RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, assim a atividade de fiscalização desenvolvida pelo NEA consiste em ações de grande relevância para a saúde pública municipal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação fora do lar; doenças transmitidas por alimentos; VISA.

## SANITARY FOOD INSPECTION IN TERESINA, PI

**ABSTRACT:** The changing habit of the population and the easy access to food outside the home, among other factors, have made the branch of establishments that provide this type of food increase every day. Along with this expansion, the occurrence of food-borne diseases have also become more common, the contamination of which can occur in any one of the stages of processing, up to consumption. In Teresina, PI, the Health Surveillance Management (GEVISA), through the Center for Food Establishments (NEA), plays a fundamental role in the protection and promotion of public health, through actions capable of reducing and preventing the risks of DTA. The objective of this study was to characterize health inspection activities in food establishments marketed in Teresina, PI, between August and October 2017, based on the types of establishments, objectives of inspections and penalties, and to evaluate the importance of the results of the inspection actions carried out for public health. The NEA is responsible for supervising bakeries, snack bars, restaurants / self-service, motels, hotels, schools / day care, retail and wholesaler, convenience store, suppliers and distributors, where tax officials to carry out their activities, use the Municipal Health Code, established by Law No. 4,975, of December 26, 2016, and RDC Resolutions no. 216, dated September 15, 2004 and RDC No. 275, of October 21, 2002, so the inspection activity developed by the NEA consists of actions of great relevance to the municipal public health.

**KEYWORDS:** Food outside the home; foodborne diseases; VISA.

## 1 | INTRODUÇÃO

A alimentação é um dos determinantes e condicionantes da saúde, é um direito inerente a todas as pessoas, não dependendo de legislação nacional, estadual ou municipal, pois se trata de direitos humanos. A Constituição Federal promulgada em 1988, reconheceu a saúde como um direito social. O conceito de saúde alimentar surgiu ainda no século XX, a partir da II Grande Guerra quando a Europa devastada e sem condições de produzir alimentos, observou que a falta de alimentação segura também era causa da fome e desnutrição (BRASIL, 1988; CUNHA, 2012; ALVES;

JAIME, 2014).

Segundo Dino (2017), devido à crise e falta de tempo, os brasileiros estão gastando cada vez mais com food service, ou seja, alimentação fora do lar. Por ser uma opção pronta e rápida, as comidas fornecidas por este tipo de negócio ganharam mais adeptos e tornaram-se bem populares. A qualidade higiênicossanitária dos produtos oferecidos fora do lar configura-se uma questão fundamental, visto que os manipuladores representam um dos principais meios de contaminação microbiológica dos alimentos (ALVES, 2012).

Atualmente a população está cada vez mais preocupada com uma alimentação saudável e de boa qualidade, principalmente quando esta é feita fora do lar (CONSTANCIO, et al. 2016), para isso, deve-se ter a garantia da segurança alimentar, que conforme a Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006, no art. 3º diz que o acesso a alimentos de qualidade e em quantidades suficientes é um direito de todos, sem comprometer a outras necessidades essenciais, bem como, que tenham bases que respeitem a diversidade cultural, sendo ambiental, cultura, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

A Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990, define a Vigilância Sanitária (VISA) como “conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde”, assegurando assim, a proteção do consumidor como garante o código do consumidor, na Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990).

Criada pela Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tem como missão: “proteger e promover a saúde da população, mediante intervenção dos riscos decorrentes da produção e do uso de serviços e produtos sujeitos à vigilância sanitária, em ação coordenada e integrada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)” (ANVISA; BRASIL, 1999).

Para que se tenha uma alimentação segura e sem riscos a saúde dos consumidores, é preciso a adoção de condutas que tem como base alguns regulamentos técnicos, dentre eles, a portaria SVS/MS nº 326, de 30 de julho de 1997, que trata sobre as condições higiênicossanitárias e de boas práticas de fabricação (BPF) para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, cujo regulamento estabelece os requisitos gerais (essenciais) de higiene e de boas práticas de fabricação para alimentos produzidos/fabricados para o consumo humano (BRASIL, 1997).

Para garantir a segurança e qualidade dos alimentos, bem como dos consumidores, é fundamental a higienização, limpeza e sanitização adequada em todas as etapas do processamento na indústria. A má qualidade do ambiente, ausência de responsável técnico qualificado, desconhecimento da legislação, falta ou deficiência na capacitação dos gestores dos estabelecimentos de alimentos, são alguns dos aspectos ligados a gestão da qualidade em alimentos, conforme citam

Cunha et al. (2012) e Sousa (2012).

As BPF tratada na RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, dispõe sobre o Regulamento Técnico de boas práticas para serviços de alimentação, a fim de garantir as condições higiênicossanitárias do alimento preparado. A lista de verificação ou check-list, é o método utilizado para verificação da monitorização das BPF nos estabelecimentos produtores de alimentos (BRASIL, 2004; SANTINI, 2016).

Outra conduta é tratada na RDC 275, de 21 de outubro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, para a garantia das condições higiênicossanitárias necessárias ao processamento/industrialização de alimentos, complementando as BPF (BRASIL, 2002).

Segundo Mello et al. (2013), a execução e o controle nos processos de produção influencia diretamente na inocuidade dos alimentos e nas condições higiênicossanitárias, constituindo assim, o fator primordial para a diminuição da ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (DTA). Estas ocorrem devido a contaminação dos alimentos por micro-organismos patogênicos, podendo acontecer em qualquer uma das etapas de processamento, até mesmo na hora de servir, por utensílios e equipamentos contaminados (SILVA, 2014).

Para Ferreira et al. (2013), é competência da GEVISA a coordenação, supervisão e controle das atividades de registro, bem como o controle dos riscos, o estabelecimento de normas e padrões em alimentos, bebidas e águas envasadas, seus insumos, embalagem, aditivos alimentares, limites de contaminantes e resíduos.

Estabelecimentos de preparo e de comércio de alimentos assumem um papel importante na qualidade da alimentação da população urbana, sendo estes os principais locais onde ocorrem surtos de DTA (SANTINI, 2016). Em análise feita por Bezerra et al. (2013), constataram que os alimentos consumidos fora do lar possuem alto conteúdo energético e pouco conteúdo nutricional, indicando assim que deve haver ações públicas, voltadas para a melhoria da alimentação dos brasileiros. Nesse contexto de melhoria da qualidade e segurança dos alimentos fornecidos aos consumidores, a GEVISA exerce papel bastante importante na promoção de saúde pública.

Pelo exposto, objetivou-se caracterizar as atividades de fiscalização sanitária em estabelecimentos de alimentos comercializados em Teresina, PI, entre agosto e outubro de 2017, com base nos tipos de estabelecimentos, objetivos das fiscalizações e penalidades e avaliar a importância dos resultados das ações de fiscalização realizadas para a saúde pública



## 2 | METODOLOGIA

O NEA é responsável por fiscalizar padarias/panificadoras, lanchonetes, restaurantes/self-service, motéis, hotéis, escolas/creches, comércio varejista e atacadista, loja de conveniência, fornecedores e distribuidores. Os fiscais para o exercício de suas atividades, utilizam o Código Sanitário Municipal, instituído pela lei N° 4.975, de 26 de dezembro de 2016, (TERESINA, 2016) e as Resoluções RDC n°. 216, de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004) e RDC n° 275, de 21 de outubro de 2002 (BRASIL, 2002).

A análise de observação das ações do NEA de fiscalização em estabelecimentos de alimentos, foi obtida com base na análise visual de fichas, quadros de relatórios em planilhas eletrônicas e visitas (fiscalizações) a campo, no período de agosto à outubro de 2017, com os dados sendo tabulados e submetidos à análise estatística descritiva, com os resultados expostos em tabelas e gráficos. A partir disso, foi possível relatar as principais atividades dos estabelecimentos de alimentos fiscalizados, apontar os principais objetivos de fiscalizações realizadas, mensurar as principais penalidades aplicadas aos estabelecimentos de alimentos fiscalizados e por fim avaliar os resultados das ações de fiscalização realizada para a saúde pública.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais tipos de estabelecimentos de alimentos fiscalizados pelo NEA estão expressos na Tabela 1.

TIPO DE ESTABELECIMENTO	PERCENTUAL (%)
Panificadora	24
Restaurante/ <i>Self-Service</i>	22
Comércio varejista	16
Escola/Creche	12
Lanchonete	8
Comércio atacadista	4
Hotel	4
Bar	2
Fábrica	2
Loja de conveniência	2
Motel	2
Representantes	2
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Tabela 1. Tipos de estabelecimentos fiscalizados pelo Núcleo de Estabelecimento de Alimentos (NEA), entre agosto e outubro de 2017.

Entre os tipos de estabelecimentos fiscalizados destacam-se os de maior dinamismo e praticidade na comercialização de alimentos, como as panificadoras, restaurantes e comércios varejistas, representando 62% dos estabelecimentos fiscalizados pela vigilância municipal, segmentos tradicionais, que proporcionam a alimentação fora do lar, em expansão no Brasil (SEBRAE, 2010; SOUSA et al., 2012; SILVA et al., 2014; SEBRAE/NA, 2017).

Os objetivos que determinaram a realização das fiscalizações foram solicitação ou renovação de licença e denúncia, conforme mostra o Gráfico 1.

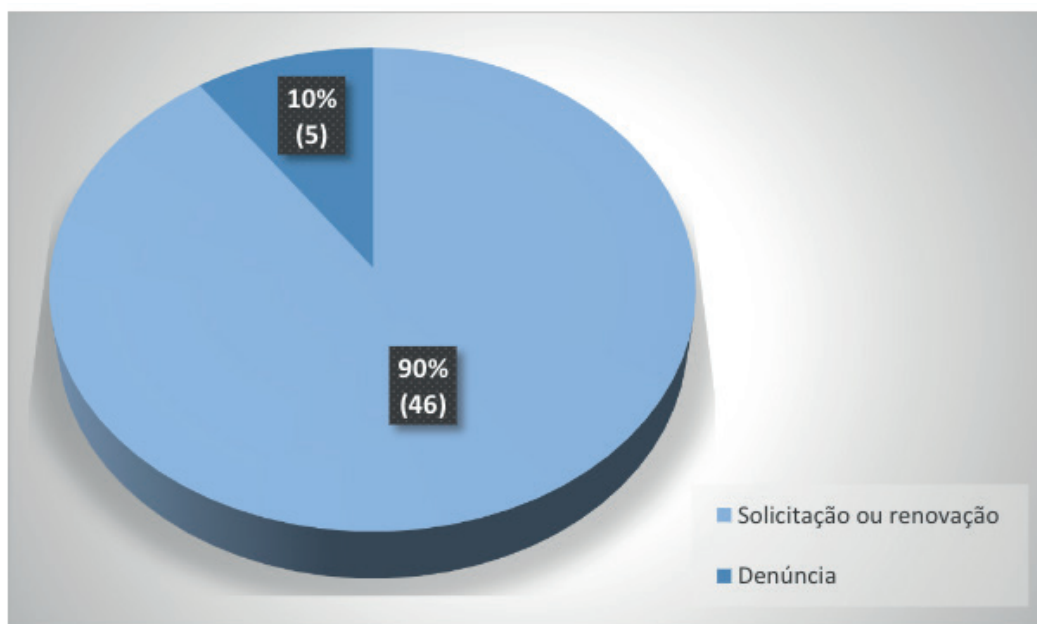


Gráfico 1. Objetivos das fiscalizações e respectivas quantidades, realizadas pelos fiscais do Núcleo de Estabelecimento de Alimentos (NEA), de agosto a outubro de 2017.

Entre os objetivos, a solicitação/renovação de licença sanitária representa 90% das fiscalizações, em virtude da obrigatoriedade prevista na legislação e da maior adequação que os estabelecimentos procuram para se manter competitivos no mercado.

Conforme o Art. 143, da Lei 4.975 de 26 de dezembro de 2016, os estabelecimentos sujeitos ao controle e fiscalização sanitária somente funcionarão mediante licença sanitária expedida pelo órgão de vigilância sanitária, com validade de 1 ano e renovável por períodos iguais e sucessivos (TERESINA, 2016), isso justifica a quantidade de visitas realizadas por esse motivo.

No §1º do referido artigo, ainda complementa que a concessão ou renovação da licença sanitária será condicionada ao cumprimento de requisitos referentes às instalações, aos produtos, máquinas, equipamentos, normas e rotinas do estabelecimento, comprovados pela autoridade sanitária competente (TERESINA, 2016).

As principais penalidades impostas estão expressos na Tabela 2.

AÇÃO	PORCENTAGEM (%)
Termo de Notificação	75
Termo de Apreensão	12
Auto de Infração	8
Termo de Interdição	5
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Tabela 2. Ações e penalidades impostas pelo Núcleo de Estabelecimento de Alimentos (NEA) para as fiscalizações, entre agosto e outubro de 2017.

Entre as penalidades impostas, destaca-se a emissão de termos de notificação, representando 75% das advertências, devendo isso às falhas encontradas nos locais fiscalizados, com a não conformidade dos estabelecimentos por motivos como: ausência da implantação e execução das BPF, do controle de pragas, da limpeza de caixa d'água, da troca de filtro do bebedouro, condições higiênicossanitárias deficientes, acondicionamento de lixo e alimentos inadequados, a falta de contato com a vigilância sanitárias na estruturação dos estabelecimentos, dentre outros, enfatizando o papel da GEVISA não apenas de punição, como também de orientação e direcionamento para melhorias tanto para os estabelecimentos quanto para os consumidores.

## 4 | CONCLUSÃO

A atividade de fiscalização desenvolvida pelo NEA consiste em ações de grande relevância para a saúde pública municipal, assumindo um papel de responsáveis pela proteção e promoção da segurança e saúde da população na área de alimentos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, K. P. S.; JAIME, P. C. **A Política Nacional de alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança alimentar e Nutricional**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 11, 2014.

ALVES, E.; GIARETTA, A. G.; COSTA, F. M. **Higiene pessoal dos manipuladores de alimentos dos shoppings centers da região da grande Florianópolis**. *Revista Técnico Científica*, v. 3, n. 1, 2012.

ANVISA. Resolução RDC nº. 216 de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Serviços de Alimentação**. D.O.U., Brasília, 16 set. 2004.

ANVISA. 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**. D.O.U. Brasília, DF, 2002.

ANVISA. **Institucional**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/institucional>>. Acesso em: 30 out. 2017.

BEZERRA, I. N. et al. **Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil**. Revista Saúde Pública, 2013.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências**. D. O. U., 2006; 18 set.

BRASIL, 1990. Lei nº 8.808 de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. D. O. U., Brasília, DF, 20 set 1990.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 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**. D. O. U., Brasília, DF, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. D. O. U., Brasília. 1988.

BRASIL. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. **Define o sistema nacional de vigilância sanitária, cria a agência nacional de vigilância sanitária, e dá outras providências**. Poder Executivo. D.O.U., de 27 de janeiro de 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação**. D. O. U, Brasília, DF, 16 set. 2004.

BRASIL. Portaria SVS/MS nº 326, de 30 de julho de 1997. **Estabelece a necessidade do constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, visando a proteção da saúde da população**. D.O.U. 01 ago. 1997.

BRASIL. Presidência da República, Lei nº 8.080; **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. D.O.U, Seção 1, p. 18. 055. DF, 19. Set, 1990.

CONSTANCIO, M. B. et al. **Revisão da Literatura – Alimentação Fora do Lar e os Desafios das Boas Práticas para a produção de alimentos de qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição – UAN**. Acta de Ciências e Saúde. v. 2, n. 5, 2016.

CUNHA, F. M. F.; MAGALHÃES, M. B. H.; BONNAS, D. S.; **Desafios da gestão da segurança dos alimentos em unidades de alimentação e nutrição no Brasil: uma revisão**. Contextos da Alimentação – Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade, São Paulo: Centro Universitário Senac, v. 1, n. 2, 2012.

DINO. Segundo pesquisa, 34% dos brasileiros gastam com alimentação fora do lar. 2017. Disponível em: < <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/segundo-pesquisa-34-dos-brasileiros-gastam-com-alimentacao-fora-do-lar-shtml/>>. Acesso em: 02/11/2017

FERREIRA, L. C. R. P. et al. **Ações de fiscalização sanitária em alimentos comercializados em Teresina – PI**. Resumos Expandidos do I CONICBIO / II CONABIO / VI SIMCBIO, v.2, Universidade Católica de Pernambuco - Recife - PE - Brasil – Nov. 2013.

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE. Gerência de Vigilância Sanitária (GEVISA) TERESINA. Prefeitura Municipal de Teresina. Rua Firmino Pires, 3241, São Pedro, CEP 64.018-285 - Teresina-

Piauí. Fones: (86) 3215-9102/3215-9115/3215-9101. Disponível em:< <http://fms.teresina.pi.gov.br/vigilancia-sanitaria>> acesso em: 01/11/2017.

MAPA. **Conheça o Dipoa**, 2017. Disponível em:< <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-animal/conheca-o-dipoa>>. Acesso em: 03/11/2017.

MAPA. **Registro de Produtos – Rotulagem**. 2017. Disponível em:< <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-animal/empresario/registro-de-produtos-rotulagem>>. Acesso em: 03/11/2017

MELLO, J. F. et al. **Avaliação das condições de higiene e da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição no município de porto alegre** – Alimentos e Nutrição = Brazilian Journal of Food and Nutrition. Araraquara v. 24, n. 2, p. 175-182, 2013.

SANTINI, V.; SEIXAS, F. R. F. **Avaliação das condições higiênicossanitárias de restaurantes comerciais da cidade de Rolim de Moura – RO**. Revista da UNESC, v. 14, n. 1, 2016.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. PAS Indústria. **Boas Práticas na Panificação e na Confeitaria: da Produção ao Ponto de Venda**. Brasília: SEBRAE/NA, 2010.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Bares e restaurantes: um setor em expansão. 2017. Disponível em: < <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/bares-e-restaurantes-um-setor-em-expansao>> acesso em: 01/11/2017

SILVA, M. L. Q. et al. **Avaliação higiênicossanitária dos restaurantes self-services e restaurantes populares da cidade de Juazeiro do Norte (CE) quanto a prevalência de *Escherichia coli* e *Staphylococcus sp.*** Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia. a. 2, v. 2, 2014.

SOUSA, E. S. et al. **Verificação das boas práticas de fabricação em panificadoras em municípios do maranhão**. VII CONNEPI – Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação. Palmas, Tocantins, 2012

TERESINA. Lei nº 4.975, de 26 dezembro de 2016. **Institui o Código Sanitário do Município de Teresina, e dá outras providências**. Prefeitura Municipal de Teresina. D.O.M., 26 dezembro de 2016.

## 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

Adrenal 129, 130

Água 1, 2, 8, 96, 159, 160, 166

AIDS 12, 56, 59, 64, 66, 67, 110, 148, 149, 151, 152, 172, 173, 174, 176, 193, 195, 196, 197, 203, 204, 205

Alimentação Enteral 21

Avaliação Microbiológica 1, 8, 73

Azeite de oliva 75

### B

Bactérias heterotróficas 154, 158

### C

Câncer 150

Citomegalovírus 178, 189

Coliformes 71

Comercialização 74

Consumo Humano 1

Cortisol 129, 130, 134, 135, 136, 137, 139

### D

Doenças metabólicas 173, 174

### E

Educação sanitária 115

Efeito Farmacológico 21

Eixo HHA 129

Enfermagem 24, 25, 51, 53, 54, 67, 102, 167, 177, 190, 192, 195, 203, 204, 206

Enzima 75

Estresse 129, 140

### F

Farmacêutico hospitalar 26

Farmacovigilância 26, 27, 29, 31, 32

Fungos 88, 157

## **G**

Gestantes 178, 180

Giardíase 115, 120, 121, 123, 124, 125

Glicocorticoides 129

## **H**

Higienização das mãos 95, 97, 98

## **I**

Infecção hospitalar 34

## **L**

Laboratório 10, 18, 19, 70, 90, 129, 132, 137, 139, 144, 156

Leishmaniose Visceral Humana 103, 104

Leveduras 75

Lipodistrofia 173, 174

## **M**

Microbiologia 14, 73, 129, 159, 181, 206

## **N**

Notificação Compulsória 192, 193

## **P**

Perfil epidemiológico 52, 53, 67, 92, 103

Plantas Medicinais 168, 169, 170

Potabilidade 1

Pré-analítico 10

Prevenção 59, 67, 103

Prevenção e Controle 103

Promoção da Saúde 140, 168

## **Q**

Qualidade 8, 9, 19, 54, 93, 146, 159, 160

## **R**

Resistência bacteriana 34

Rodamina B 75



## S

Salmonella 9, 69, 71, 72, 73, 142, 143, 144, 145, 146

Segurança 10, 32, 74, 84, 85, 101, 102, 159

Sistemas de Informação em Saúde 193

Soroprevalência 178, 189

Subnotificação 26, 30, 32, 194

## T

Terapêutica 168, 169

Tuberculose 193, 194

## U

Unidade de Terapia Intensiva 20, 21, 22, 34, 52, 54

Uso racional de medicamentos 32, 34

## V

Vibrio parahaemolyticus 162, 164, 166

Vulnerabilidade em saúde 196

## Z

Zoonose 115

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-586-0



9 788572 475860