

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^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
S255	Saúde pública e saúde coletiva [recurso eletrônico] : dialogando sobre interfaces temáticas 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
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

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

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

CAPÍTULO 1	1
A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA PARA O CONSUMO HUMANO	
Rogério Pereira de Sousa José Henrique Rodrigues Stacciarini	
DOI 10.22533/at.ed.8601902091	
CAPÍTULO 2	10
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	
DOI 10.22533/at.ed.8601902092	
CAPÍTULO 3	20
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	
DOI 10.22533/at.ed.8601902093	
CAPÍTULO 4	26
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	
DOI 10.22533/at.ed.8601902094	
CAPÍTULO 5	33
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 Janderson Ferreira Frota Maria Vitória Laurindo Derivânia Vieira Castelo Branco Francisca Aila de Farias Carla Tamires Farias de Abreu José Cláudio Dias Aguiar	
DOI 10.22533/at.ed.8601902095	

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

CAPÍTULO 24	192
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	
DOI 10.22533/at.ed.86019020924	
CAPÍTULO 25	195
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	
DOI 10.22533/at.ed.86019020925	
SOBRE O ORGANIZADOR	206
ÍNDICE REMISSIVO	207

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

Minoru German Higa Júnior

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Liége Kapteinat Ramos

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Alberto Jungen Wider

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Pricila Elizabete Procopiou

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Giselle Angélica Moreira de Siqueira

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Mônia Alves Mendes de Souza

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Elza Nunes da Costa

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida

Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Vanessa Martins

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar/
Hospital Universitário Maria Aparecida
Pedrossian/ Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Dario Correa Junior

Programa de Pós-Graduação em Doenças
Infecciosas e Parasitárias/ Faculdade de
Medicina/ Universidade Federal de Mato Grosso
do Sul

Ana Paula da Costa Marques

Instituto de Biociências/ Universidade Federal de
Mato Grosso do Sul

RESUMO: As mãos são consideradas a principal via de transmissão de microrganismos. A higienização das mãos (HM) é a medida mais simples e de menor custo para prevenir as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). Sensibilizar, através de estratégia educacional lúdica, estudantes quanto à importância da HM nos serviços de saúde e no cotidiano foi o objetivo deste trabalho. A ação lúdico-prática foi desenvolvida em agosto de 2017 e abril de 2018 por profissionais da área da saúde do Hospital Universitário/UFMS durante o curso: “Trem do Pantanal: Trilhando o Caminho do Bioma e das Doenças Tropicais”, cuja meta é promover a difusão e popularização da ciência

entre alunos do ensino público. Utilizou-se uma caixa retangular com orifício na parte superior (visor) e com dois orifícios na lateral para inserção das mãos. Internamente havia duas lâmpadas fluorescentes. Os estudantes utilizaram um creme, visível à luz negra, como se fosse um sabão para HM e, depois, colocaram-nas dentro da caixa. Regiões bem higienizadas se tornaram fluorescentes e as que não iluminaram acusaram falha na técnica. Em seguida, foi demonstrada a técnica correta de HM e explicado a importância da mesma no contexto das IRAS. A realização incorreta da HM não impede a transmissão das IRAS aumentando as taxas de infecções e resistência microbiana. A construção do conhecimento sobre HM não pode ser restrita ao meio acadêmico. Ações práticas e lúdicas com alunos do ensino básico podem influenciar mudanças comportamentais pessoais e dos familiares através da difusão de conhecimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Higienização das mãos, infecção relacionada à assistência à saúde, educação básica

ABSTRACT: Hands are considered the main way of transmission of microorganisms. Hand hygiene (HM) is the simplest and least expensive measure to prevent healthcare-associated infections (IRAS). Sensitizing, through a playful educational strategy, students about the importance of HM in health services and daily life was the objective of this work. The practical-ludic action was developed in August 2017 and April 2018 by professionals from Hospital Universitário / UFMS during the course: “Pantanal Train: Treading the Way of the Biome and Tropical Diseases”, whose goal is to promote the diffusion and popularization of science among students of public education. An oblong box with a hole in the top (display) and two holes in the side for insertion of the hands was used. Internally there were two fluorescent lamps. The students used a cream, visible in the black light, as if it were a soap for HM, and then put them inside the box. Well-sanitized regions became fluorescent, and those that didn't light up accused the technique failure. Then, the correct HM technique was demonstrated and explained the importance of the same in the context of IRAS. Incorrect performance of HM doesn't prevent transmission of IRAS but increasing infection rates and microbial resistance. The construction of knowledge about HM can't be restricted to the university. Practical and playful actions with students of basic education can influence personal and family behavioral changes through the diffusion of knowledge.

KEYWORDS: Hand hygiene, healthcare-associated infection, basic education

INTRODUÇÃO

As mãos são consideradas a principal via de transmissão de microrganismos, visto que abriga duas populações: a microbiota residente e a transitória. A primeira é constituída por microrganismos que colonizam camadas mais internas da pele e são pouco relacionados às infecções veiculadas pelas mãos; a segunda é caracterizada por colonizar a camada mais superficial e está relacionada a esse tipo de infecção.

Em 1847, Ignaz Philip Semmelweis demonstrou que a higienização das mãos (HM) poderia prevenir infecções puerperais evitando, dessa forma, mortes maternas (CDC, 2002).

As infecções hospitalares (IH) são aquelas adquiridas após a admissão do paciente e que se manifestam durante a internação ou após a alta, quando puderem ser relacionadas com a internação ou procedimentos hospitalares (BRASIL, 1998). Na década de 90, o termo “infecções hospitalares” foi substituído por Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), ou seja, uma ampliação para todos os ambientes em que se presta assistência ao paciente (HORAN; ANDRUS; DUDECK, 2008).

A HM é uma medida simples, de baixo custo e eficaz em se tratando de prevenção de IRAS e de doenças infectocontagiosas (CDC, 2002). Água, sabonete e preparação alcoólica são produtos que podem ser utilizados pelos profissionais de saúde e pela comunidade (BRASIL, 2009). Conforme Hotter (1996), técnica e tempo de HM corretos (figuras 1 e 2), produto com eficácia antimicrobiana e boa adesão são pontos essenciais para evitar a transmissão de microrganismos pelas mãos.

A educação em saúde está relacionada ao processo de troca e construção de conhecimentos. Há um espaço em que os sujeitos podem refletir e transformar saberes. A prática educativa visa ao desenvolvimento da autonomia contribuindo, dessa forma, para a promoção da saúde (FERNANDES; BACKES, 2010).

Este artigo trata-se de um relato de experiência, cujo objetivo foi sensibilizar, por meio de uma estratégia educacional lúdica, estudantes do ensino médio de uma escola estadual de Campo Grande, Mato Grosso do Sul quanto à importância da HM nos serviços de saúde e na comunidade durante a participação dos mesmos no curso “Trem do Pantanal: Trilhando o Caminho do Bioma e das Doenças Tropicais desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), cuja meta é promover a difusão e popularização da ciência.



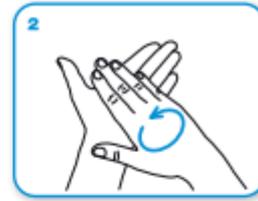
Duração de todo o procedimento: 40-60 seg.



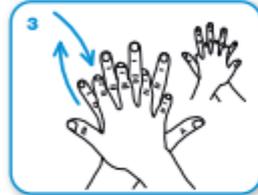
Molhe as mãos com água.



Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos.



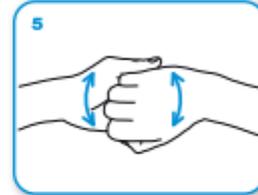
Ensaobie as palmas das mãos, friccionando-as entre si.



Estregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos e vice-versa.



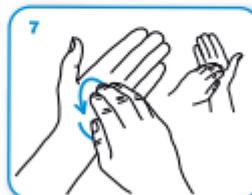
Entrelace os dedos e fricione os espaços interdigitais.



Estregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa.



Estregue o polegar esquerdo com o auxílio da palma da mão direita, utilizando-se de movimento circular e vice-versa.



Fricione as polpas digitais e unhas da mão direita contra a palma da mão esquerda, fazendo movimento circular e vice-versa.



Enxágue bem as mãos com água.



Seque as mãos com papel toalha descartável.



No caso de torneiras com contato manual para fechamento, sempre utilize papel toalha.



Agora, suas mãos estão seguras.

Figura 1 – Higienização das mãos com água e sabonete.

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2008.



Figura 2 – Higiene das mãos com preparações alcoólicas.

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2008.

METODOLOGIA

As ações lúdicas foram desenvolvidas em agosto de 2017 e abril de 2018 na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) por um time composto por profissionais do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP) da mesma Instituição. Inicialmente, foi realizada uma “tempestade de ideias” (brainstorming) com a finalidade de estimular o pensamento e a criatividade sobre a HM. Na sequência, foi utilizada uma caixa retangular (“caixa reveladora”) com um orifício na parte superior, que serviu como visor, e com dois orifícios em uma das laterais para inserção das mãos. Internamente havia duas lâmpadas fluorescentes (luz negra).

Os estudantes utilizaram um creme protetor de pele, visível à luz negra, como se fosse um sabão para higienizar as mãos e, depois, colocaram-nas dentro da caixa. As regiões bem higienizadas se tornaram fluorescentes e as que não iluminaram

acusaram falha na técnica. Após esse processo, o time executor demonstrou a técnica correta de HM e explicou a importância da mesma no contexto das IRAS.

Com o objetivo de enfatizar a importância da HM e mostrar o crescimento de microrganismos presentes na pele, os alunos observaram placas de Petri contendo culturas bacterianas coletadas da mão, unhas, anéis, *piercings*, relógios e celulares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram das atividades 53 estudantes do primeiro e segundo ano do ensino médio de escola pública estadual de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Durante a “tempestade de ideias”, os estudantes interagiram relatando experiências aprendidas no dia a dia sobre a HM. Após a execução da dinâmica que envolveu a “caixa reveladora” (figura 3), os mesmos mostraram-se bastante surpresos, pois visualizaram várias falhas na HM (figura 4). Com a demonstração da técnica correta de HM pela equipe executora (figura 5), os estudantes puderam refletir e notar que bons hábitos de higiene são fundamentais na promoção da saúde e prevenção de doenças. Além disso, muitos relataram não imaginar que adornos de uso cotidiano como brincos, anéis e relógios são locais repletos de microrganismos, observação que enfatizou a importância da correta HM e higienização dos objetos.

A realização incorreta da HM não propicia à quebra da cadeia de transmissão das IRAS aumentando as taxas de infecções e resistência microbiana. Estudo realizado por Correa *et. al.* (2001), mostrou que o procedimento da técnica de HM é, muitas vezes, inadequado devido ao esquecimento de algumas etapas desse procedimento.

O contato com objetos contaminados, por exemplo, roupas sujas, vasos sanitários, pias sujas, solos e materiais em putrefação pode transmitir doenças por diversos microrganismos (vírus, fungos, bactérias). Isso pode ser evitado com o simples hábito de higienizar as mãos (SILVA Jr; SASSON, 2005).

A aplicação de metodologias ativas auxilia no processo de aprendizagem, fazendo com que o aluno utilize de suas experiências cotidianas na formação do saber (BERBEL, 2011). Atividades motivadoras e eficientes promovem uma maior interação social. A construção do conhecimento está diretamente ligada à participação ativa do aluno, visto que o mesmo é o protagonista desse processo (KRASILCHIK, 2005; PELIZZARI *et. al.*, 2001/2002).

As práticas de educação em saúde propõem ações transformadoras. O conhecimento científico produzido e intermediado pelos profissionais de saúde atinge o dia a dia das pessoas. Dessa forma, a compreensão do processo saúde-doença oferece subsídios para a adoção de novos hábitos de saúde (COSTA; LÓPEZ, 1996; MACHADO, *et. al.*, 2007).



Figura 3 – Dinâmica com a “caixa reveladora”.

Fonte: Autores

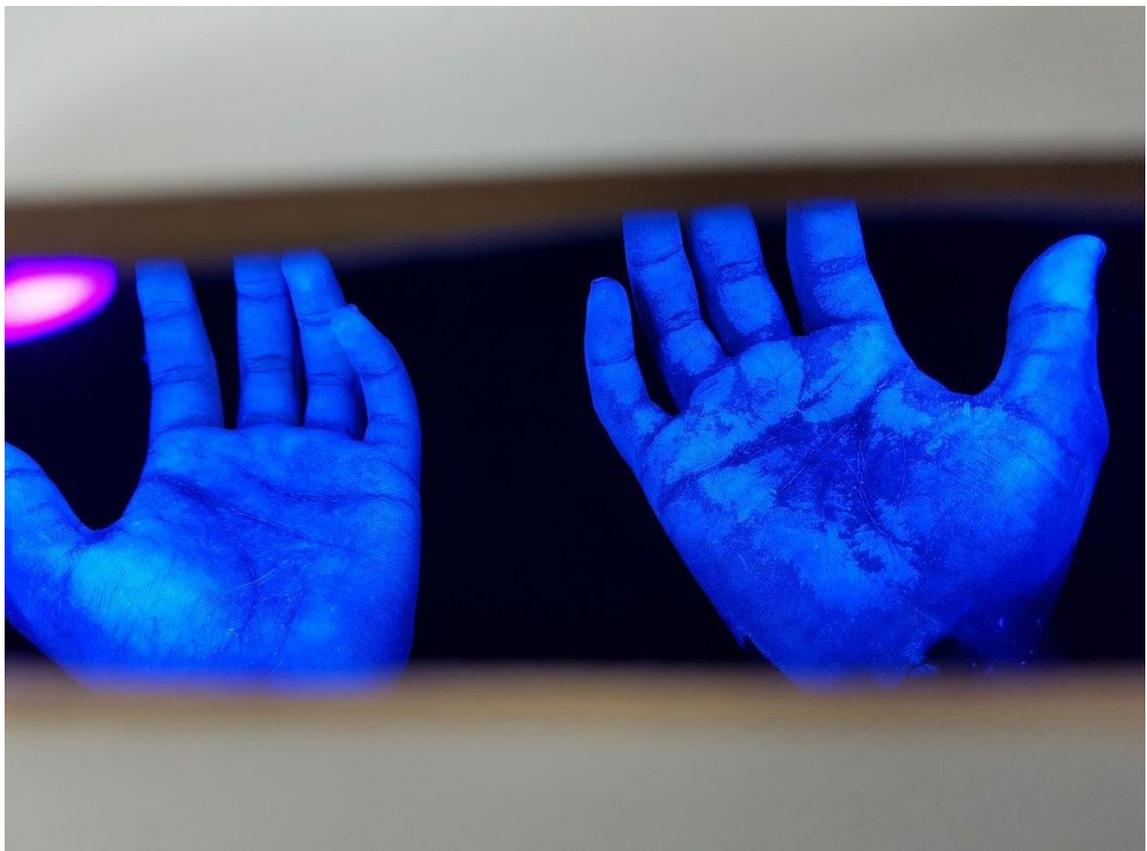


Figura 4 – Falhas no processo de higienização das mãos.

Fonte: Autores



Figura 5 – Demonstração da técnica correta de higienização das mãos.

Fonte: Autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do conhecimento sobre HM não pode ficar restrita ao meio acadêmico. Ações práticas e lúdicas com alunos do ensino básico podem influenciar mudanças comportamentais pessoais e dos familiares através da difusão de conhecimentos, uma vez que esses alunos passam a atuar como multiplicadores do saber e, com isso, auxiliam na adesão à higienização correta das mãos.

REFERÊNCIAS

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Ciências Sociais e Humanas, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2.616, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares**. Brasília, 1998.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos** / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, 2009.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and HICPAC/SHEA/ APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force**. MMWR, v. 51, n. RR-16, p. 1-45, 2002.

CORREA, I., RANALI, J.; Pignatari, A. C. C. **Observação do comportamento dos profissionais em relação ao procedimento da lavagem das mãos no plano assistencial à criança internada.** Nursing (São Paulo), 2001, v. 4, n. 42, p. 18–21, 2001.

COSTA, M.; LÓPEZ, E. **Educación para la salud.** Madrid: Pirámide, p.25-58, 1996.

FERNANDES, M. C.P.; BACKES, V.M. S. **Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a óptica de Paulo Freire.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 63, n. 4, p. 567-573, 2010.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia.** 4. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

HORAN, T. C.; ANDRUS, M.; DUDECK, M. A. **CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting.** American Journal of Infection Control, v. 36, n. 5, p. 309-332, 2008.

MACHADO, M. F. A. S; MONTEIRO, E. M. L. M.; QUEIROZ, D. T.; VIEIRA, N. F. C.; BARROSO, M. G. T. **Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS – uma revisão conceitual.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 12, n. 2 p. 335-342, 2007.

MANUAL PARA OBSERVADORES – **Estratégia Multimodal da OMS para a Melhoria da Higienização das Mãos. Desafio: Uma Assistência Limpa É Uma Assistência Mais Segura /** Aliança Mundial Para Segurança do Paciente / Organização Mundial da Saúde. – Brasília, 2008.

PELIZZARI, A.; KRIEGL, M. L.; BARON, M. P.; FINCK, N.T.L; DOROCINSKI, S. I. **Teoria da Aprendizagem Significativa Segundo Ausubel.** Revista PEC, Curitiba. v. 2, n. 1, p. 37-42, 2001/2002.

ROTTER, M.L. **Hand washing and hand disinfection.** In: MAYHALL C, G. Hospital Epidemiology and Infection Control. Baltimore: Williams & Wilkins p.1052-1068, 1996.

SILVA JR., César da; SASSON, Sezar. **Biologia.** 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

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