

Impactos das Tecnologias nas Ciências da Saúde

Atena Editora



 Editora
Atena
www.atenaeditora.com.br

Ano
2018

Atena Editora

**IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS NAS CIÊNCIAS DA
SAÚDE**

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora
Copyright © da Atena Editora
Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves
Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof^a Dr^a Adriana Regina Redivo – Universidade do Estado de Mato Grosso
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. Carlos Javier Mosquera Suárez – Universidad Distrital de Bogotá-Colombia
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a. Dr^a. Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Dr^a. Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – 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^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^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)
I34 Impactos das tecnologias nas ciências da saúde [recurso eletrônico] / Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. 2.389 kbytes Formato: PDF ISBN 978-85-93243-59-2 DOI 10.22533/at.ed.592181401 Inclui bibliografia. 1. Gestação. 2. Medicina. 3. Saúde. 4. Tecnologia. I. Título. CDD-610

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

2018
Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Atena Editora
www.atenaeditora.com.br
E-mail: contato@atenaeditora.com.br

Sumário

CAPÍTULO I

A CRIANÇA AUTISTA: REFLEXÕES SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Raimundo Nonato Silva Gomes, Vânia Thais Silva Gomes, Maria Silva Gomes, Larissa Vanessa Machado Viana, Claudia Ebner e Sônia Maria Filipini7

CAPÍTULO II

AÇÃO DA ANNONA MURICATA L. NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS

Ítalo Bruno Paiva da Rocha, Rayssilane Cardoso de Sousa, Talvany Luis de Barros, Lianna Martha Soares Mendes, Vicente Galber Freitas Viana, Renata Amadei Nicolau e Silvana Maria Vêras Neves.....17

CAPÍTULO III

ABORDAGEM DESCRITIVA DO PERFIL NUTRICIONAL E SOCIOECONÔMICO DE GESTANTES

Vânia Thais Silva Gomes, Raimundo Nonato Silva Gomes, Maria Silva Gomes, Elaine Cristine Santos Serejo de Oliveira, Eliana Campelo Lago e Danilo Moreira Pereira.....29

CAPÍTULO IV

ALIMENTAÇÃO NO PERÍODO GRAVÍDICO: ALIMENTOS FONTE DE ZINCO

Vânia Thais Silva Gomes, Raimundo Nonato Silva Gomes, Maria Silva Gomes, Natália Pereira Marinelli, Ana Carla Marques da Costa e Amanda Gleice Fernandes Carvalho.40

CAPÍTULO V

AS ADVERSIDADES DOS AUXILIARES E TÉCNICOS DE ENFERMAGEM NA INSERÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO

Ricardo Melquieses Campagnoli de Toledo, Kátia Aparecida dos Santos e Diego Alberto dos Santos Pinto48

CAPÍTULO VI

AS PRINCIPAIS CAUSAS DE INTERNAÇÃO HOSPITALARES DE PACIENTES DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE QUE REALIZAM FISIOTERAPIA

Fábiola Hermes Chesani, Rubia Mara Giachini, Emmanuel Alvarenga Panizzi, Edilaine Kerkoski, Alexandra Marinho Dias e Francielly Nalin61

CAPÍTULO VII

AUTO PERCEÇÃO DA SATISFAÇÃO CORPORAL EM UNIVERSITÁRIAS SUBMETIDAS À EXERCÍCIOS DO MÉTODO PILATES®.

Fernanda de Souza Silva, Fernanda Cortez Moraes, Luís Henrique Sales Oliveira e Pâmela Camila Pereira71

CAPÍTULO VIII

AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR E USO DE SUPLEMENTOS DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO.

Anne Jeyssen de Sousa Araújo, Andreia Moura Nunes, Wellington dos Santos Alves e Luiza Marly Freitas de Carvalho84

CAPÍTULO IX

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE PÉ DE MOLEQUE PRODUZIDO COM NOZ MACADÂMIA E AÇÚCAR LIGHT

Jeferson Alves Bozzi, Bárbara Côgo Venturim, Viviani Baptista Bueno, Adriane Bernardo de Oliveira Moreira, Evandro de Andrade Siqueira, Deusélio Bassini Fioresi, Fabiana Carvalho Rodrigues e Lucas Louzada Pereira94

CAPÍTULO X

DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE CÁPSULAS DE ÔMEGA-3 E SUCOS DE FRUTAS PROCESSADOS

Amanda Gomes Torres, Renandro de Carvalho Reis, Ângela Maria de Sousa Freitas Menezes, Maria José Soares Monte, Jancineide Oliveira de Carvalho e Francílio de Carvalho Oliveira103

CAPÍTULO XI

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE SALAS DE IMUNIZAÇÃO

Raimundo Nonato Silva Gomes, Charlles Nonato da Cunha Santos, Nytale Lindsay Cardoso Portela, Aliny de Oliveira Pedrosa, Juliane Danielly Santos Cunha e Luma Ravena Soares Monte.....110

CAPÍTULO XII

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE AOS RISCOS BIOLÓGICOS

Déborah Nayane de Oliveira Silva, Manoel Afonso Soares Neto, Natalia Pereira Marinelli, Paulo Roxo Barja e Maria Belén Salazar Posso121

CAPÍTULO XIII

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA FORMAÇÃO PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Murilo Lyra Pinto, Marcos Rodrigo Rita, Nerilaine Lasch, Rafael Thiago Laurentino, Tirza Oliveira Cruz, David Rivero Tames, Marco Aurelio da Ros e Rita de Cássia Gabrielli Souza Lima139

CAPÍTULO XIV

HAIHUA: NOVA TECNOLOGIA PARA O CONTROLE DA DOR

Camilla Maria da Silva Arantes, Vania Maria de Araujo Giaretta e Maria Belén Salazar Posso.....150

CAPÍTULO XV

LASERTERAPIA NA INFLAMAÇÃO PULMONAR EXPERIMENTAL EM RATTUS NORVEGICUS OCASIONADO PELA PAPAÍNA.

Tamara Greyzielle da Silva Marques, Khetyma Moreira Fonseca, Leonardo de Melo Rodrigues, Erick Vinicius de Sousa Reis e Wellington do Santos Alves.....160

CAPÍTULO XVI

MORTALIDADE FETAL E NEONATAL: INFLUÊNCIA DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

Raimundo Nonato Silva Gomes, Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha, Nytale Lindsay Cardoso Portela, Vânia Thais Silva Gomes, Elaine Cristine Santos Serejo de Oliveira e Larissa Vanessa Machado Viana170

CAPÍTULO XVII

NEUROTOXICIDADE DO ALUMÍNIO NA DOENÇA DE ALZHEIMER

Beatriz Lopes Tecedor Bassi, Wendel Simões Fernandes e Simone Aparecida Biazzzi de Lapena182

CAPÍTULO XVIII

O SERVIÇO SOCIAL NO PROCESSO DE CONTRARREFORMA NA POLÍTICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB: RESISTÊNCIA OU CONSENSO

Maria Joselí de Souza Silva, Alessandra Ximenes da Silva, Thaísa Simplício Carneiro Matias e Gerciane da Rocha Souza Andrade.....197

CAPÍTULO XIX

PERSPECTIVA DA INSERÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Igor Almeida Silva, Jefferson Rodrigues Amorim e Lúcia de Fátima da Silva Santos207

CAPÍTULO XX

POTENCIAL CARIOGÊNICO DE PAPINHAS DE FRUTAS INDUSTRIALIZADAS

Mônica Maria Pereira Marques, Ana Karine de Oliveira Soares, Amanda Lopes Lima, Jancineide Oliveira de Carvalho, Maria José Soares Monte e Francilio de Carvalho Oliveira216

CAPÍTULO XXI

PRINCIPAIS ACOMETIMENTOS DA LER/DORT EM ODONTÓLOGOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Igor Almeida Silva, Joana Maria da Silva Guimarães, Erika da Silva Oliveira Rosa, Jefferson Rodrigues Amorim e Tasia Peixoto de Andrade Ferreira223

CAPÍTULO XXII

PROJETO DE EXTENSÃO “ANTONIO GRAMSCI, FOMENTANDO A CONCEPÇÃO ATIVISTA DE EDUCAÇÃO”: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Murilo Lyra Pinto, Marcos Rodrigo Rita, Nerilaine Lasch, Rafael Thiago Laurentino, Tirza Oliveira Cruz, David Rivero Tames, Marco Aurelio da Ros e Rita de Cássia Gabrielli Souza Lima232

CAPÍTULO XXIII

RELEVÂNCIA DA MASSAGEM CLÁSSICA EM PACIENTES COM DEPRESSÃO

Viviane Maria da Costa Manso, Gabriela Alejandro Moya Fernandez, Ana Karina de Castro Britto e Ana Lúcia Cabanas Nascimento243

CAPÍTULO XXIV

RESISTÊNCIA A ANTIMICROBIANOS DE CEPAS DE *Staphylococcus aureus* ISOLADAS DA UTI DE UM HOSPITAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM – ES

Ana Carolina Ambrósio Simões, Maicon Marvila Miranda e Camilla Dellatorre Teixeira253

CAPÍTULO XXV

UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INFANTIL: ANÁLISE DOS ASPECTOS HIGIENICOSSANITÁRIOS

Raimundo Nonato Silva Gomes, Vânia Thais Silva Gomes, Maria Silva Gomes, Larissa Vanessa Machado Viana, Charlles Nonato da Cunha Santos e Eliana Campêlo Lago..265

CAPÍTULO XXVI

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: INTERDISCIPLINARIDADE NA ATUAÇÃO POR MEIO DE RODA DE CONVERSA EM UM AMBULATÓRIO DE SAÚDE FAMILIAR E COMUNITÁRIA

Chaiane dos Santos, Claiza Barretta, Fabíola Hermes Chesani, Luana Bertamoni Wachholz, Marcia Aparecida Miranda de Oliveira e Maria Eduarda Luz.....274

Sobre os autores.....280

CAPÍTULO XVI

MORTALIDADE FETAL E NEONATAL: INFLUÊNCIA DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

**Raimundo Nonato Silva Gomes
Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha
Nytale Lindsay Cardoso Portela
Vânia Thais Silva Gomes
Elaine Cristine Santos Serejo de Oliveira
Larissa Vanessa Machado Viana**

MORTALIDADE FETAL E NEONATAL: INFLUÊNCIA DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

Raimundo Nonato Silva Gomes

Universidade do Vale do Paraíba, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Doutor em Engenharia Biomédica, São José dos Campos, SP.

Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha

Universidade Estadual do Maranhão, Centro de Estudos Superiores de Balsas, Doutora em Saúde Pública, Caxias, MA.

Nytale Lindsay Cardoso Portela

Universidade Federal do Maranhão, Fundação Oswaldo Cruz, Mestranda em Epidemiologia em Saúde Pública, Caxias, MA.

Vânia Thais Silva Gomes

Universidade do Vale do Paraíba, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Doutoranda em Engenharia Biomédica, São José dos Campos, SP.

Elaine Cristine Santos Serejo de Oliveira

Universidade Estadual do Maranhão, Especialista em Enfermagem do Trabalho, São Sebastião da Boa Vista, PA.

Larissa Vanessa Machado Viana

Universidade do Vale do Paraíba, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Doutoranda em Engenharia Biomédica, São José dos Campos, SP.

RESUMO: O estudo objetivou avaliar a influência do abandono da assistência pré-natal na mortalidade fetal e neonatal. Tratou-se de estudo avaliativo, descritivo-exploratório, de cunho documental, com abordagem quantitativa, realizado de outubro a novembro de 2014. Utilizou-se como fonte de dados, 400 declarações de óbitos e 400 fichas de investigação de óbitos fetais e neonatais, ocorridos e notificados nos anos de 2010 a 2013. Foram analisados por meio do *Statistical Package for the Social Sciences*, para obtenção das frequências absolutas e relativas, variáveis nominais e numéricas e Qui-quadrado de Person. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão (CAAE 26463814.2.0000.5554). Quando avaliado a correlação entre o abandono do pré-natal e a mortalidade fetal e neonatal, observou-se que a mortalidade de fetos/neonatos de genitoras que abandonaram o pré-natal foi um evento crescente. Pôde-se confirmar a influência direta do abandono do pré-natal na mortalidade fetal e neonatal.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência pré-natal, Mortalidade fetal, Mortalidade infantil, Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

As ações de saúde relacionadas à Atenção Primária à Saúde (APS) caracterizam-se por um conjunto de condutas do âmbito individual e coletivo, que

abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. Dentre as diversas atribuições da APS, destaca-se a assistência pré-natal que atua monitoramento das condutas relacionadas à saúde da mulher e saúde da criança (LAVRAS, 2011; GOMES, 2016).

A assistência pré-natal compreende um conjunto de atividades que norteiam para ações de promoção da saúde das mulheres grávidas e de seus conceitos, estabelecendo estratégias adequadas à prevenção, ao diagnóstico e ao manuseio clínico de problemas obstétricos que venham a ocorrer, ou de enfermidades previamente existentes, possibilitando assim o tratamento o mais precoce possível e assegurando o nascimento saudável da criança (SOUZA; ROECKER; MARCON, 2011).

Para uma assistência pré-natal de qualidade, não são indispensáveis instalações caras, tecnologia complexa ou laboratórios sofisticados, mas, a garantia de acesso aos serviços em todas as redes de assistência à saúde, com oferta de recursos humanos capacitados e de métodos diagnósticos e terapêuticos adequados para detecção e tratamento de morbidades, com garantia de referência e contra referência (TOMASI et al., 2011; GONÇALVES et al., 2010).

Assim, a atenção pré-natal adequada reduz as taxas de morbimortalidade materna, fetal e neonatal, contribui para a detecção precoce de alterações no desenvolvimento fetal, reduzindo não apenas os riscos de complicações que acarretam altos índices de morbidade e mortalidade para a mulher e o recém-nascido, como também o número de mortes intrauterinas. Entretanto, é importante considerar tanto a cobertura como a qualidade da assistência pré-natal (SANTOS, 2014; GOMES et al., 2015).

Em termos conceituais, óbito fetal refere-se à morte de um produto da concepção, antes da expulsão ou da extração completa do corpo da mãe. Assim, indica-se óbito fetal, o conceito que depois da separação materna não respirar e nem apresentar nenhum outro sinal de vida, como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária. Já o óbito neonatal é definido como a morte do nascido vivo que ocorre até 27 dias completos de vida (BRASIL, 2012).

Neste ínterim, apesar da ampliação da assistência à saúde e, conseqüentemente, da melhoria na cobertura de serviços pré-natais no Brasil, devido, sobretudo, à implantação e ao avanço da Estratégia Saúde da Família, as desigualdades na atenção e acesso ofertados ainda permanecem exíguos. Por isso, recomenda-se que a gestante inicie a assistência tão logo seja identificada a gravidez, com o objetivo de fortalecer a adesão e o acesso à atenção de qualidade, com garantia a realização de exames complementares e diagnósticos mais precoces, a fim de se identificar fatores de risco (ALMEIDA; BARROS, 2013).

A observação do elevado número de óbitos fetais e neonatais no Município de

Caxias, Maranhão, divulgados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, motivou a formulação deste estudo, uma vez que se instigou a necessidade de se identificar possíveis causas e fatores que contribuíram para os altos índices deste tipo de mortalidade registrados. Diante do exposto, o estudo objetivou avaliar a influência do abandono da assistência pré-natal na mortalidade fetal e neonatal.

2. MÉTODOS

Trata-se de estudo avaliativo, descritivo-exploratório, de cunho documental, com abordagem quantitativa, realizado na cidade de Caxias, Maranhão. Este município conta com 32 Unidades Básicas de Saúde, sendo 21 na zona urbana e 11 na zona rural, contando com cerca de 50 equipes de saúde da família e cobertura de aproximadamente de 92% (GOMES et al., 2014).

Os dados foram coletados no período de outubro a novembro de 2014, na Coordenação da Atenção Primária e Vigilância em Saúde do município, mais especificamente no setor de Vigilância Epidemiológica, por meio das Declarações de Óbitos e as Fichas de Investigação de Óbitos, fetais e neonatais, ocorridos e notificados nos anos de 2010 a 2013, de mães residentes em Caxias.

Foram analisadas 400 Fichas de Investigação de Óbitos e 400 Declarações de Óbitos (fetais e neonatais). Aplicando-se os critérios de inclusão: completude das informações do instrumento de coleta de dados (tipo de óbito, quantidade de consultas pré-natais, abandono do pré-natal, ano de notificação do óbito, ano da morte e idade à época do óbito); óbitos de fetos/neonatos de mães residentes em Caxias; e mortes de fetos e neonatos ocorridas de 2010 a 2013, foram excluídas da pesquisa, 281 Fichas de Investigação de Óbitos e Declarações de Óbitos, sendo: 67 do ano de 2010 (todas), 81 do ano de 2011, 91 do ano de 2012, e no ano de 2013, excluíram-se 42 fichas e declarações. Portanto, fizeram parte da amostra, 119 Fichas de Investigação e 119 Declarações, por se adequarem aos critérios de inclusão.

Após a coleta, os dados foram organizados no Excel (versão 2010) e analisados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (versão 19.0) para obtenção das frequências absolutas e relativas, variáveis nominais e numéricas, e do Qui-quadrado (X^2) de *Pearson* (que faz a correlação de múltiplas variáveis). Este teste dispõe de um valor padrão para confirmar a correlação entre duas variáveis, sendo que em testes com valores de significância inferiores a 3,841 admite-se que não há correlação entre as variáveis e as variáveis são independentes.

O projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil e direcionado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Estudos Superiores de Caxias, da Universidade Estadual do Maranhão, sendo aprovado sob o parecer de aprovação nº710.002/2014 e número de CAAE 26463814.2.0000.5554.

3. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta o total de fichas de investigação de óbitos e declarações de óbitos fetais e neonatais utilizadas na pesquisa, distribuídas com base no ano de ocorrência do óbito (2010 a 2013).

Tabela 1. Total de Fichas de Investigação de Óbitos Fetais/Neonatais e Declarações de Óbitos Fetais/Neonatais incluídas na pesquisa, segundo critérios de inclusão e exclusão.

Ano	Fichas de investigação	Declarações de óbito
	n (%)	n (%)
2010	0 (0,0)	0 (0,0)
2011	17 (14,3)	17 (14,3)
2012	43 (36,1)	43 (36,1)
2013	59 (49,6)	59 (49,6)
Total	119 (100)	119 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos dados disponibilizados pela Vigilância Epidemiológica de Caxias, no período investigado (2010 a 2013) ocorreram 400 óbitos de fetos/neonatos. Já os dados disponibilizados pela Secretária Estadual de Saúde e pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, apresentaram números inferiores. Sendo 66 óbitos no ano de 2010, 94 em 2011, 52 em 2012 e 79 em 2013, totalizando 291 óbitos.

Com isso, pôde-se se evidenciar uma grande diferença entre as estatísticas estaduais/nacionais e as municipais. O que certamente coloca o município em uma situação de ilegalidade, tendo em vista que a notificação de óbitos fetais e neonatais ocorridos em um município são de caráter obrigatório.

Os evidentes déficits no sistema de notificação e investigação de óbitos fetais e neonatais em Caxias, reduzem as chances de implementação de novas políticas públicas relacionadas à saúde da criança e da mulher, tendo em vista que o desconhecimento desses dados mascara o coeficiente de mortalidade materna, fetal e neonatal do município, e escondem a sua real situação de saúde.

Quando observado o tipo de óbito mais prevalente nos anos analisados (2011 a 2013), pôde-se perceber que existe uma prevalência de óbitos neonatais sobre fetais, sendo 66 (55,46%) neonatais e 53 (44,54%) fetais.

A Tabela 2 apresenta a distribuição de óbitos fetais e neonatais segundo as variáveis: abandono do pré-natal e mortalidade fetal e neonatal. Levando-se em consideração os óbitos ocorridos e notificados nos anos de 2011 a 2013.

Tabela 2. Correlação entre o abandono do pré-natal com mortalidade fetal e neonatal.

Abandono do pré-natal	Mortalidade fetal e neonatal	Qui-quadrado
	n (%)	
Sim	68 (57,1)	4,509
Não	51 (42,9)	
Total	119 (100,0)	

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando avaliado a correlação entre o abandono do pré-natal e a mortalidade fetal e neonatal, observou-se prevalência da mortalidade de fetos/neonatos de genitoras que abandonaram o pré-natal. A correlação entre as variáveis nominais, abandono do pré-natal e tipo de mortalidade (fetal/neonatal), pôde ser comprovada por meio do teste estatístico (Qui-quadrado), em que, obteve-se o valor de correlação de média significância, podendo-se afirmar que a bivariável possui correlação.

Através da Tabela 03, observa-se a correlação entre o quantitativo de consultas com o (a) enfermeiro (a) e a mortalidade fetal e neonatal. Na qual, explicita-se o número de consultas com o enfermeiro correlacionado com a mortalidade fetal/neonatal.

Tabela 3. Correlação do quantitativo de consulta pré-natal com o enfermeiro e a mortalidade fetal e neonatal.

Consultas com o enfermeiro	Mortalidade fetal e neonatal	Qui-quadrado
	n (%)	
1	24 (20,2)	5,212
2	44 (37,0)	
3	31 (26,1)	
4	13 (10,9)	
5	5 (4,2)	
≥ 6	2 (1,7)	
Total	119 (100,0)	

Fonte: Dados da pesquisa.

Através do teste de Qui-quadrado, pôde-se afirmar que a bivariável: número de consultas com o enfermeiro e mortalidade fetal/neonatal estão interligadas, tendo em vista que se obteve valor de significância que indicam correlação forte. Fato que confirma a importância do enfermeiro na realização do pré-natal.

A Tabela 4 demonstra a correlação de óbitos fetais e neonatais com o quantitativo de consultas pré-natais realizadas com o médico.

Tabela 4. Correlação da consulta pré-natal com médico e a mortalidade fetal e neonatal.

Consultas com o Médico	Mortalidade fetal e neonatal	Qui-quadrado
	n (%)	
0 consulta	46 (38,7%)	5,780
1 consulta	29 (24,4%)	
2 consultas	26 (21,8%)	
3 consultas	11 (9,2%)	
4 consultas	7 (5,9%)	
Total	119 (100,0%)	

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se um maior percentil de mortalidade dentre as mães que não tiveram nenhuma consulta com o médico, enquanto a menor frequência de óbitos fetais e neonatais foi encontrada dentre as genitoras que tiveram maiores quantitativos de consultas pré-natais com o médico. Fato que destaca a importância desse profissional na atenção integral à saúde da mulher na fase gestacional e puerperal, sobretudo no pré-natal.

A Figura 1 demonstra as causas mais prevalentes dentre os óbitos investigados; onde pôde-se observar que o óbito por causa desconhecida ocupa o primeiro lugar entre as causas de morte fetal e neonatal.

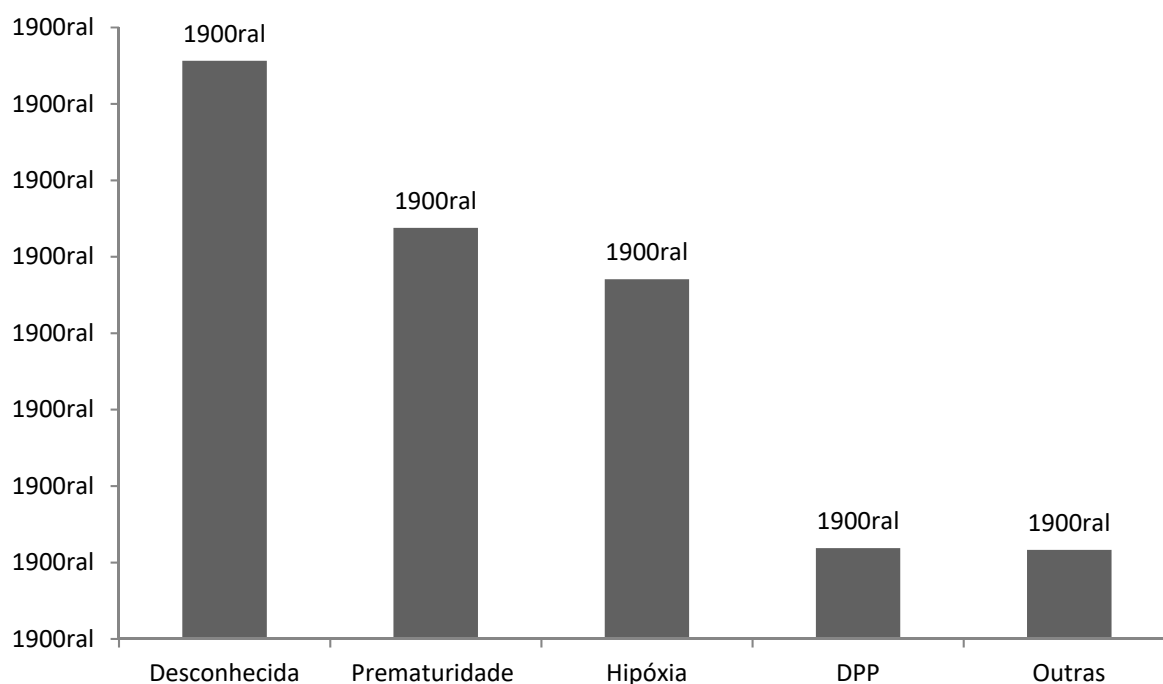


Figura 1. Principais causas dos óbitos fetais e neonatais investigados. Caxias/MA, 2014.

A grande prevalência de óbitos por causas desconhecidas é mais uma estatística negativa que o município apresenta, tendo em vista que o desconhecimento da causa do óbito evidencia a não investigação do óbito pela equipe de saúde, ou, no mínimo, um despreparo do município para realizar o

diagnóstico de mortes perinatais.

4. DISCUSSÃO

Investigação realizada em Uberlândia, Minas Gerais, averiguou que face aos problemas de sub-registro de óbitos e nascimentos, muitas estatísticas brasileiras podem ser irreais e/ou incompletas, ocasionando prejuízos à União, já que as políticas de saúde pública são planejadas e implementadas com base em dados epidemiológicos (CAMPOS; LOSCHI; FRANÇA, 2010).

Quanto à prevalência dos tipos de óbitos (fetais ou neonatais), pesquisa realizada em hospital de referência de Recife, Pernambuco, evidenciou resultados contrários ao desta pesquisa. No qual, os autores constataram a predominância dos óbitos fetais, que representaram 113 (57,8%) das mortes sobre os neonatais 97 (42,2%) (AQUINO et al., 2011).

Já a pesquisa sobre a taxa de mortalidade fetal e neonatal em todo o Brasil, evidenciou a prevalência do óbito neonatal (57,6%) sobre o fetal (42,4%). Verificou-se, também, que esta estatística vem se mantendo, tendo em vista que houve poucas modificações do componente neonatal precoce (0 a 6 dias de vida), que ocupa um papel importante no excesso de mortes infantis (LANSKY et al., 2014).

Revisão integrativa realizada no ano de 2012 apresentou resultados que corroboram com os desta pesquisa, ao afirmar que a mortalidade neonatal tem se configurado como crescente preocupação para a saúde pública no Brasil desde os anos 90, quando passou a ser o principal componente da mortalidade infantil, em decorrência da redução mais acentuada da mortalidade pós-neonatal (LANSKY; FRANÇA; LEAL, 2012).

Investigação realizada na Austrália e Nova Zelândia, constatou que o pré-natal inadequado ou o seu abandono está associado diretamente ao aumento da mortalidade fetal e neonatal. Cujas associações podem ser observadas por meio da constatação do aumento do número de partos prematuros e de recém-nascidos de baixo peso ao nascer. E, sabe-se que recém-nascidos prematuros e de baixo peso são mais expostos a fatores de risco para morbimortalidade (CHEN; ROGOFF; ROSSI, 2010).

Em pesquisa realizada com 68 gestantes de Caxias, Maranhão, evidenciou-se a importância da completude do pré-natal, tendo em vista que as orientações disponibilizadas às gestantes nas consultas influenciam diretamente na saúde materno-fetal. Onde, o abandono do pré-natal impossibilita que a genitora receba informações básicas sobre todo o processo gravídico-puerperal (GOMES et al., 2014).

Estudo desenvolvido em Campinas, São Paulo, destacou que a participação do enfermeiro trouxe significativo avanço para a qualidade da assistência pré-natal ao longo dos anos. E, ressalta-se que, sem o enfermeiro, essa atenção provavelmente se restringiria a consultas individuais, baseadas em queixas e condutas, exames obstétricos e interpretação/solicitação de exames (BRANDÃO;

GODEIRO; MONTEIRO, 2012).

Pesquisa desenvolvida em todo o Brasil apresenta resultados que se assemelham aos deste estudo, quando refere que a atuação do enfermeiro é decisiva para a redução da mortalidade neste público. Assim, constatou-se que o enfermeiro (dentro do âmbito legal da profissão) desempenha todas as ações do pré-natal, desde ações assistências até as de promoção da saúde (GOMES; CARVALHO FILHA; PORTELA, 2017; CARDOSO; MENDES; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2012).

Apesar da carência de estudos da correlação entre o quantitativo de consultas pré-natais com o médico e a mortalidade fetal e neonatal, pesquisa realizada na cidade de São Paulo/SP no ano de 2010, demonstrou resultados que confirmam os desta pesquisa. Na qual, 95% da área do município estudado, tinha cobertura pela Estratégia Saúde da Família, mas apenas 57% das gestantes desse município realizaram consultas pré-natais com o médico, e a taxa de mortalidade fetal e neonatal foi extremamente elevada no referido ano (NARCHI, 2010).

Investigação realizada na região metropolitana de Fortaleza, Ceará, destacou a importância da completude da assistência pré-natal para a manutenção da vitalidade materno-fetal. No entanto, dentre a população estudada (347 gestantes), 60 (80%) iniciaram o pré-natal no terceiro trimestre gestacional, o que inviabiliza a realização de inúmeros cuidados pré-concepcionais (VALENTE et al., 2013).

Quanto à etiologia dos óbitos investigados, estudo evidenciou resultados semelhantes aos desta pesquisa, em que, as principais causas de óbito foram: prematuridade, hipóxia e óbitos por causas desconhecidas, com 42,4% do total de óbitos fetais e neonatais investigados. Os quadros de hipóxia, também, foram importantes causas de óbito, em investigação avaliativa com 565 RNs no Rio de Janeiro/RJ, estando presentes em 40% dos casos (LOURENÇO; BRUNKEN; LUPPI, 2007; DRUMOND; MACHADO; FRANÇA, 2011).

Um estudo de coorte com nascimentos realizado no município de Pelotas/RS identificou uma taxa de mortalidade neonatal de 19,7 por mil nascidos vivos, destes óbitos 66% ocorreram no período neonatal e a principal causa de óbito foi a prematuridade (BARROS et al., 2012).

5. CONCLUSÃO

A taxa de mortalidade infantil é um dos indicadores mais usados para mensurar a qualidade de vida de uma população, além de ser um dos itens que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano e outros indicadores socioeconômicos.

Os resultados apresentados neste estudo alertam para um fato já bem conhecido, de que o pré-natal influencia de forma decisiva na redução da mortalidade fetal e neonatal. No entanto, mais algumas evidências foram levantadas nesta investigação, tais como: déficits no sistema de notificação e investigação de óbitos de Caxias; importância significativa do enfermeiro na assistência pré-natal; e prevalência da mortalidade neonatal sobre a fetal, com destaque para a morte de

neonatos precoces (0 a 6 dias).

Realizou-se a correlação entre as diversas variáveis traçadas no estudo, e evidenciou-se, predominantemente, que o abandono do pré-natal e a quantidade insuficiente de consultas com o enfermeiro são os principais fatores que ocasionam a mortalidade fetal e neonatal.

Confirmou-se, portanto, a correlação direta entre o abandono do pré-natal com a mortalidade fetal e neonatal. Uma vez que, dentre as gestantes que abandonaram o pré-natal houve uma predominância de óbitos de fetos e neonatos, sobre as genitoras que completaram a sua assistência pré-concepcional.

Nesta perspectiva, sugere-se que haja o fortalecimento da adesão ao pré-natal, incentivando as gestantes a realizarem as consultas pré-concepcionais, com melhoras na estrutura do programa, garantia ao transporte da equipe da Estratégia de Saúde da Família para a realização de visitas domiciliares, no sentido de facilitar a identificação e captação precoce de gestantes. Com relação às principais dificuldades encontradas na realização da pesquisa, evidenciam-se: documentos incompletos (fichas de investigação de óbitos e declarações de óbito) e fonte de dados limitada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, AD; BARROS, GDF. Cuidados de enfermagem na transição do papel materno entre puérperas. **Rev Eletr Enferm.**, v. 15, n. 2, p. 457-75, 2013.

AQUINO, TA. et al. Fatores de risco para a mortalidade perinatal no Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad Saúde Pública.**, v. 27, n. 12, p. 89-95, 2011.

BARROS, AJD. et al. Neonatal mortality: description and effect of hospital of birth after risk adjustment. **Rev Saúde Púb.**, v. 45, n. 1, p. 9-16, 2012.

BRANDÃO, I. C. A.; GODEIRO, A. L. S.; MONTEIRO, A. I. Assistência de enfermagem no pré-natal e evitabilidade de óbitos neonatais. **Rev Enferm UERJ**, v. 20, n. 1, p. 596-602, 2012.

CAMPOS, D; LOSCHI, RH; FRANÇA, E. Mortalidade neonatal precoce hospitalar em Minas Gerais: associação com variáveis assistenciais e a questão da subnotificação. **Rev Bras Epidemiol.**, v. 10, n. 2, p. 223-338, 2010.

CARDOSO, L. S. M.; MENDES, L. L.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Diferenças na atenção pré-natal nas áreas urbanas e rurais do Brasil: estudo transversal de base populacional. **Rev Min Enferm.**, v. 17, n. 1, p. 345-63, 2012.

CHEN, Y.; ROGOFF, K.; ROSSI, B. Can Exchange Rates Forecast Commodity Prices? **Quart Jour Econ.**, v. 125, n. 3, p. 1145-94, 2010.

DRUMOND, E. F; MACHADO, C. J; FRANÇA, C. J. Óbitos neonatais precoces: análise

de causas múltiplas de morte pelo método Grade of Membership. **Cad Saúde Públ.**, v. 27, n. 1, p. 67-77, 2011.

GOMES, R. N. S. et al. Avaliação da estrutura física de Unidades Básicas de Saúde. **Rev Rene**, v. 16, n. 5, p. 624-30, 2015.

GOMES, R. N. S. et al. Avaliação do estado nutricional de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde de Caxias/MA. **Rev Interd.**, v. 7, n. 4, p. 81-90, 2014.

GOMES, R. N. S. et al. Physical and infrastructure conditions of dressing rooms. **J Nurs UFPE Online**, v. 10, n. 9, p. 3329-3334, 2015.

GOMES, R. N. S. Políticas de saúde pública no Brasil: contexto histórico. **Rev Augustus**, v. 21, n. 42, p.127-136, 2016.

GOMES, R. N. S.; CARVALHO FILHA, F. S. S. C.; PORTELA, N. L. C. Avaliação da influência do abandono da assistência pré-natal na mortalidade fetal e neonatal. **Rev Fund Care Online**, v. 9, n. 2, p. 416-421, 2017.

GOMES, V. T. S. et al. Perfil nutricional e socioeconômico de gestantes assistidas em unidades básicas de saúde de Caxias/MA. **Rev Interd.**, v. 8, n. 4, p.126-134, 2015.

GONÇALVES, R. et al. Avaliação da efetividade da assistência pré-natal de uma Unidade de Saúde da Família em um município da Grande São Paulo. **Rev Bras Enferm.**, v. 61, n. 3, p. 349-53, 2010.

LANSKY, S.; FRANÇA, E.; LEAL, M. C. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. **Rev Saúde Pública**, v. 46, n. 6, p. 45-50, 2012.

LANSKY, S. et al. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cad Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 192-207, 2014.

LAVRAS, C. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde e Soc.**, v. 20, n. 4, p. 234-43, 2011.

LOURENÇO, E. C.; BRUNKEN, G. S; LUPPI, C. G. Mortalidade infantil neonatal: estudo das causas evitáveis em Cuiabá, Mato Grosso, 2007. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 22, n. 4, p. 97-103, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pré-natal de baixo risco**. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

NARCHI, NA. Mortalidade materna no estado da Paraíba: associação entre variáveis. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 3, p. 89-100, 2010.

SANTOS, P. P. Avaliação da qualidade ou avaliação qualitativa do cuidado em saúde.

Cad Saúde Pública, v. 48, n. 2, p. 234-43, 2014.

SOUZA, VB; ROECKER, S; MARCON, SS. Ações educativas durante a assistência pré-natal: percepção de gestantes atendidas na rede básica de Maringá-PR. **Rev Eletr Enferm.**, v. 13, n. 2, p. 199-210, 2011.

TOMASI, E. et al. Características da utilização de serviços de atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil: diferenças por modelo de atenção. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, p. 98-110, 2011.

VALENTE, M. M. Q. P. et al. Prenatal care: a look at the quality. **Rev Rene**, v. 14, n. 2, p. 280-90, 2013.

ABSTRACT: To evaluate the influence of the abandonment of prenatal care fetal and neonatal mortality. Assessment study, descriptive and exploratory, primarily on documentary evidence, using a quantitative approach, conducted from October to November 2014. It was used as a data source, 400 death certificates and 400 investigation files of fetal and neonatal deaths and reported in the years 2010 to 2013 were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences, to obtain the absolute and relative frequencies, nominal and numerical variables and chi-square Person. The study was approved by the Research Ethics Committee of the State University of Maranhão (CAAE 26463814.2.0000.5554). When evaluated the correlation between prenatal neglect and fetal and neonatal mortality was observed that the mortality of fetuses / progenitors of newborns who have left the prenatal care was a growing event. It was possible to confirm the direct influence of prenatal cessation in fetal and neonatal mortality.

KEYWORDS: Prenatal care, Fetal mortality, Infant mortality, Nursing.

Sobre os autores

ADRIANE BERNARDO DE OLIVEIRA MOREIRA Mestre em Ciência Florestal pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2009), com área de concentração em Manejo Florestal. Especialista em Gestão Estratégica pela Universidade Federal de Viçosa (2008). Graduada como Bacharel em Ciências Contábeis pela Fundação de Assistência e Educação - FAESA (2004). Experiência na área de Contabilidade, com ênfase em Contabilidade Ambiental, atuando principalmente nas seguintes áreas ambientais: Gestão Ambiental, Contabilidade Ambiental e Economia Ambiental. Professora das disciplinas de Empreendedorismo, Recursos Humanos, Contabilidade e Custo. Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) – Campus Venda Nova do Imigrante, onde atuou como Coordenadora de Extensão e atualmente atua como Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão. E-mail: abernardo@ifes.edu.br

ALESSANDRA XIMENES DA SILVA Professora da Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Graduação em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco(UFPE); Mestrado em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco(UFPE); Doutorado em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco(UFPE); Líder do Núcleo de Pesquisa em Política de Saúde e Serviço Social(NUPEPSS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). aleximenes@uol.com.br

ALINY DE OLIVEIRA PEDROSA Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Urgência e Emergência pela Faculdade Dom Bosco. Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Atua principalmente nas áreas oncologia, pediatria e qualidade de vida.

AMANDA GLEICE FERNANDES CARVALHO Professora da Universidade Kroton (Faculdade Anhanguera de São José dos Campos). Graduada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Wenceslau Braz. Especialista em Gestão em Enfermagem pela Universidade Federal de São Paulo. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo. Tem experiência na área de gestão com ênfase em gestão e administração de enfermagem.

AMANDA LOPES LIMA Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; Especialização em andamento em Unidades de Alimentação e Nutrição;

ANA CARLA MARQUES DA COSTA Professora da Universidade Estadual do Maranhão e Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão. Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Materno-infantil pela Universidade Federal do Piauí. Mestre em Genética e Toxicologia Aplicada e Doutora em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do

Brasil. Tem experiência na área de saúde da mulher, criança e recém-nascido com ênfase em obstetrícia e neonatologia.

ANA CAROLINA AMBRÓSIO SIMÕES Graduação em Farmácia pelo Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo. No período da graduação foi aluna pesquisadora e participante do Grupo de Ensino e Pesquisa com ênfase nas doenças parasitárias e sua correlação com a saúde coletiva e epidemiologia de infecções e substâncias antimicrobianas. Participou de programas de monitoria com o intuito de adquirir experiência profissional e pedagógica. Possui experiência na área de Saúde Coletiva, Microbiologia e Análises Clínicas.

ANA KARINE DE OLIVEIRA SOARES Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; Especialista em Nutrição Clínica Funcional; Mestranda do Programa de Pós-graduação em Alimentos e Nutrição.

ANA LÚCIA CABANAS NASCIMENTO Comunicóloga. Especialista em Metodologia Científica do Ensino. Especialista em Educação Especial com ênfase em Deficiência Intelectual. Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional. Doutora em Humanidades y Artes com Mención en Ciencias de la Educación. Directora Académica del Kriterion Educare Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Humanidades y Artes Rosario, Argentina

ANDREIA MOURA NUNES Graduação em Nutrição pela Faculdade Santo Agostinho; Especialista em Saúde da Família pelo Centro Universitário Uninovafapi; Email para contato: andreiamnunesnutrition@gmail.com.

ANNE JEYSSEN DE SOUSA ARAÚJO Graduação em Nutrição pela Faculdade Santo Agostinho; Pós Graduanda em Nutrição Esportiva Funcional pelo Centro Universitário Uninovafapi; Email para contato: nutri.annearaujo@gmail.com.

BÁRBARA CÔGO VENTURIM Técnico em Agroindústria pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, IFES - Campus Venda Nova do Imigrante (2014). Graduando em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela mesma instituição. Tem experiência na área de Ciência Agrárias, com ênfase em Ciência e Tecnologia de Alimentos. E-mail: barbaraventurim.vni@gmail.com

BEATRIZ LOPES TECEDOR BASSI Graduação em Farmácia pela Universidade Paulista. Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Neurociências da Universidade Federal de Minas Gerais. Grupo de pesquisa: Núcleo de Neurociências da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail para contato: bia.tecedor@gmail.com

CAMILLA DELLATORRE TEIXEIRA Graduação em Farmácia Industrial pela Universidade Federal Fluminens (2004), possui especialização em Homeopatia pela Universidade Federal Fluminense (2004), Mestrado em Patologia Clínica pela Universidade Federal Fluminense (2007). Atualmente é coordenadora e docente do

curso de graduação em farmácia pelo Centro Universitário São Camilo – Espírito Santo. É farmacêutica no setor público, pela Prefeitura de Campos dos Goytacazes/RJ e Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy/ES.

CAMILA MARIA DA SILVA ARANTES Pós-graduanda em Enfermagem do Trabalho pelo Programa de Pós Graduação da Universidade de Taubaté. Enfermeira no Hospital Pio XII, Instituto das Pequenas Missionárias de Maria Imaculada. Graduada em Enfermagem pela Universidade do Vale do Paraíba (2016). arantescms@gmail.com

CHAIANE DOS SANTOS Possui graduação em Psicologia pela Universidade do Vale do Itajaí (2017). Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Psicologia, atuando principalmente nos seguintes temas: educação em saúde, humanização, saúde coletiva, suas e assistência social.

CHARLES NONATO DA CUNHA SANTOS Professor da Universidade Estadual do Maranhão. Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Urgência e Emergência. Tem experiência na área de urgência e emergência com ênfase no pré-hospitalar.

CLAIZA BARRETTA Graduada pela Universidade do Vale do Itajaí (2006). Especialista em Nutrição Clínica Funcional pelo Centro Valéria Paschoal de Educação (2009). Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade do Vale do Itajaí (2011). Atualmente é professora do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Itajaí. Realiza atendimentos nutricionais desde 2007, e é professora integrante do ambulatório interdisciplinar de doenças inflamatórias intestinais (DII). Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Nutrição Clínica Funcional atuando principalmente nos seguintes temas: Análise Nutricional da População, Atividade Antioxidante, Obesidade, Doenças Inflamatórias Intestinais.

CLAUDIA EBNER Professora da Universidade do Vale do Paraíba (Faculdade de Ciências da Saúde) e Universidade Kroton (Faculdade Anhanguera de São José dos Campos). Especialista em Enfermagem Pediátrica pela Faculdade Santa Marcelina. Mestre em Ciências da Saúde. Graduação em Enfermagem pela Universidade do Vale do Paraíba. Tem experiência na área de ciências da saúde com ênfase em saúde da criança e saúde do adolescente.

DANILO MOREIRA PEREIRA Professor da Universidade Kroton (Faculdade Anhanguera de São José dos Campos). Graduado em Enfermagem pela Universidade do Vale do Paraíba. Especialista em Gestão em Enfermagem e Informática em Saúde pela Universidade Federal de São Paulo. Mestrando em Psicogerontologia pelo Faculdade Educatie. Tem experiência na área de gerontologia com ênfase em qualidade de vida.

DAVID RIVERO TAMES Professor da Universidade do Vale do Itajaí; Graduação em

Odontologia pela Universidade Federal de Sant Catarina; Doutorado em Ciências Histologia pela Universidade de São Paulo; Grupo de Pesquisa ARGOS.

DÉBORAH NAYANE DE OLIVEIRA SILVA Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão em 2010. Atualmente, trabalha como enfermeira no Instituto Federal do Pará - IFPA/ Campus Belém. Mestre em Bioengenharia pela Universidade Vale do Paraíba-UNIVAP; especialista em Enfermagem do Trabalho, Saúde da Família e Saúde da pessoa Idosa. E-mail: debnayane@hotmail.com

DEUSÉLIO BASSINI FIORESI Possui Graduação em Matemática pela Universidade Federal de Viçosa (UFV-1994) e Mestrado em Estatística pela Universidade de São Paulo (USP-1999). Atualmente é professor do ensino básico, técnico e tecnológico do Instituto Federal do Espírito Santo e doutorando em Produção Vegetal pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Tem experiência na área de Probabilidade e Estatística, com ênfase em Inferência. E-mail: deuselio.fioresi@ifes.edu.br

DIEGO RODRIGUES PESSOA Mestrando em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (Univap), São José dos Campos-SP. Bacharel em Fisioterapia pela Faculdade Santo Agostinho (FSA) Teresina- Piauí.

ELAINE CRISTINE SANTOS SEREJO DE OLIVEIRA Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Candido Mendes. Tem experiência na área de pesquisa com enfermagem clínica e enfermagem do trabalho.

ELIANA CAMPÊLO LAGO Professora da Universidade Estadual do Maranhão, Centro Universitário Uninovafapi e Faculdade Integral Diferencial. Graduada em Enfermagem e Odontologia pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Enfermagem Obstétrica. Mestre em Clínicas Odontológicas. Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí. Atua na área de enfermagem com ênfase em enfermagem obstétrica e enfermagem do trabalho e na área de odontologia, com ênfase em cirurgia, implantodontia, odontopediatria, terapêutica odontológica, odontologia para pacientes especiais e odontogeriatrics.

ERIK VINICIUS DE SOUSA REIS Doutorando em Microbiologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte-MG. Mestre em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí(UFPI), Parnaíba- PI. Bacharel em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) Parnaíba-PI.

ERIKA DA SILVA OLIVEIRA ROSA Fisioterapeuta – Universidade Estadual Do Piauí; E-mail: erikaoliveirars@gmail.com

EVANDRO DE ANDRADE SIQUEIRA Possui MBA em Planejamento e Gestão de Políticas Públicas pelo Centro Universitário Vila Velha (2008), graduação em Ciências Contábeis pela Associação de Ensino Integrado Organizado Universitário - Faculdade

Pio XII (2008) e Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Federal do Espírito Santo (2001). Atualmente é professor efetivo e Coordenador do Curso Técnico em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo-Ifes (Campus Venda Nova do Imigrante). E-mail: evandro.siqueira@ifes.edu.br

FABIANA CARVALHO RODRIGUES Graduação em Bacharel em Tecnologia de Laticínios pela Universidade Federal de Viçosa (2001), mestrado em Agroquímica pela Universidade Federal de Viçosa (2003) e doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa (2011). Atualmente é professora do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. E-mail: fabiana.rodrigues@ifes.edu.br

FABÍOLA HERMES CHESANI Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade Federal de Santa Maria (1996). Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho na Universidade do Vale do Itajaí. Concluí doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina. Realizou doutorado sanduíche na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Porto. Professora titular da Universidade do Vale do Itajaí. É pesquisadora e líder do grupo GEVAS na Univali.

FERNANDA CORTEZ MORAES Docente do Centro Universitário de Itajubá - FEPI ;Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário de Itajubá - FEPI. Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória pela Universidade Gama Filho. Especialista em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil pelo Centro Universitário de Itajubá - FEPI. Especialista em Fisioterapia Traumatológica e Ortopédica e Reumatológica pelo Centro Universitário de Itajubá - FEPI.

FERNANDA DE SOUZA SILVA Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário de Itajubá - FEPI. Pós Graduada em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil - Centro Universitário de Itajubá - FEPI.

FRANCIDALMA SOARES SOUSA CARVALHO FILHA Professora da Universidade Estadual do Maranhão e Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão. Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Maranhão. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Doutora em Saúde Pública pela Universidad Internacional Tres Fronteras. Tem experiência em pesquisa na área de avaliação e planejamento em saúde, direito à saúde e ao nascimento saudável, transtorno do espectro autístico e inclusão de pessoas com deficiência em âmbito escolar e de atenção à saúde.

FRANCILIO DE CARVALHO OLIVEIRA Professor do Centro Universitário UNINOVAFAPI; Graduação em Licenciatura Plena em Química pela Universidade Federal do Piauí-UFPI; Especialista em Ensino a Distância pelo centro universitário UNINOVAFAPI;

Mestre em Físico-Química pelo Universidade de São Paulo- USP; Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba- UNIVAP;

GERCIANE DA ROCHA SOUZA ANDRADE Graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Membro do Núcleo de Pesquisa em Política de Saúde e Serviço Social(NUPEPSS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).
gerciane.souza.andrade@gmail.com

IGOR ALMEIDA SILVA Graduado em bacharelado em fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI); Residente do Programa multiprofissional em alta complexidade da Universidade Federal do Piauí (UFPI); Pós-Graduando em Osteopatia – Ebrafim Grupo de Estudo em Fisioterapia Musculoesquelética; E-mail: igoralmeidasilva@hotmail.com

ÍTALO BRUNO PAIVA DA ROCHA Graduação em Fisioterapia pela Faculdade Integral Diferencial -FACID| DeVry; E-mail para contato: bruno.ale.m@hotmail.com

JANCINEIDE OLIVEIRA DE CARVALHO Professora do Centro universitário Uninovafapi; Doutora em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (SP); Especialista em Fisiologia do Exercício pela Escola Paulista de Medicina – EPM; Graduação em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI;

JEFERSON ALVES BOZZI Técnico em Agroindústria pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, IFES - Campus Venda Nova do Imigrante (2014). Graduando em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela mesma instituição. Tem experiência na área de Ciência Agrárias, com ênfase em Ciência e Tecnologia de Alimentos. E-mail: jefersonbozzi@gmail.com

JEFFERSON RODRIGUES AMORIM Graduado em bacharelado em fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI); Mestrando em Ciências em Saúde pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); Grupo de Estudo em Oncologia Ginecológica e Mastologia; E-mail: jefferson@live.ie

JOANA MARIA DA SILVA GUIMARÃES Fisioterapeuta – Universidade Estadual Do Piauí; E-mail: joana2guimaraes@gmail.com

JÓSE LOPES PEREIRA JÚNIOR Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Parnaíba-PI. Bacharel em Farmácia pela Faculdade Santo Agostinho (FSA) Teresina-Piauí.

JULIANE DANIELLY SANTOS CUNHA Graduada em Enfermagem pela Universidade Ceuma. Especialista em Docência do Ensino Superior pela Instituto de Ensino Superior Franciscano. Mestranda em Saúde e Comunidade pela Universidade Federal do Piauí. Atua principalmente na área de pediatria com ênfase em urgência e emergência.

KHETYMA MOREIRA FONSECA Mestranda em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí(UFPI), Parnaíba-Piauí. Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI)Teresina-Piauí.

LARISSA VANESSA MACHADO VIANA Graduada em Enfermagem pela Faculdade Santo Agostinho. Especialista em Terapia Intensiva pelo Hospital Israelita Albert Einstein (Instituto de Ensino e Pesquisa). Mestre em Engenharia Biomédica e Doutoranda em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba. Tem experiência na área de terapia intensiva com ênfase no adulto.

LIANNA MARTHA SOARES MENDES Professora Assistente do Departamento de Medicina Especializada da Universidade Federal do Piauí; Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Piauí; Mestrado em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí; Doutoranda em Ciências Médicas pela Universidade de Brasília (UnB); E-mail para contato: lianna.mendes@icloud.com

LUANA BERTAMONI WACHHOLZ Possui graduação em Nutrição pela Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. Pós-graduada em Nutrição Aplicada em Estética (Faculdade Inspirar) e Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho (UNIVALI). Atualmente realiza atendimento clínico nutricional e atua como docente em pós-graduação pelo Instituto Ana Paula Pujol e no Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Itajaí.

LUCAS LOUZADA PEREIRA Doutorando em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande Sul, M.Sc Eng de Produção pela UENF. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, IFES, campus Venda Nova do Imigrante. Trabalho com pesquisas voltadas para o controle de qualidade e produção na agricultura, bem como os processos de inovação e transferência de tecnologia, tendo como pano de fundo a cafeicultura, com enfoque nas abordagens de produção de cafés especiais e micro lotes. E-mail: lucas.pereira@ifes.edu.br

LÚCIA DE FÁTIMA DA SILVA SANTOS Graduada em bacharelado em fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI); Mestre em Saúde e Comunidade pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); E-mail: lucia3584@hotmail.com

LUÍS HENRIQUE SALES OLIVEIRA Docente do Centro Universitário de Itajubá - FEPI Coordenador do curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Itajubá- FEPI. Graduação em Fisioterapia pela Universidade Paulista (2001), Licenciatura em Biologia pelo Centro Universitário Claretiano de Batatais (2013) Bacharelado em Filosofia pela Faculdade Católica de Pouso Alegre (2015),Residência em Fisioterapia nas Disfunções Cardiopulmonares pela UNICAMP (2002) Mestrado em Ciências Biológicas pela Universidade do Vale do Paraíba (2004) Doutorado em Ciências da Saúde (Cirurgia Plástica) pela UNIFESP (2010).

LUIZA MARLY FREITAS DE CARVALHO Professora da Faculdade Santo Agostinho;

Graduação em nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Graduação em Licenciatura Plena em Educação física pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Mestre em Alimentos e nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Doutorando em Alimentos e Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Especialista em Saúde Pública pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Especialista em Fisiologia e biomecânica do movimento pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI; Email para contato: lumarnahid@gmail.com

LUMA RAVENA SOARES MONTE Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Residência em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí. Atua principalmente nas áreas de saúde mental e saúde pública com ênfase na saúde da família.

MAICON MARVILA MIRANDA Graduação em Farmácia pelo Centro Universitário São Camilo- Espírito Santo. Possui especialização em análises clínicas pela FISIG (2017), atualmente é mestrando em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela faculdade de medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Durante a graduação participou do Grupo de Estudo e Pesquisa “Compostos Naturais Bioativos”. Foi aluno de Iniciação Científica, na área de microbiologia, analisando o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos de amostras bacterianas isoladas de ambiente hospitalar, especialmente Enterococcus. Tem experiência em microbiologia, uso racional de antimicrobianos, epidemiologia de infecções e substâncias antimicrobianas.

MANOEL AFONSO SOARES NETO Graduado em medicina pela Universidade do Estado do Pará em 2005. Especialista em Medicina do Trabalho e Médico Titulado pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho – ANAMT. E-mail: manoelafonsosoares@yahoo.com.br

MARCIA APARECIDA MIRANDA DE OLIVEIRA Possui graduação em Curso de Formação de Psicólogo pela Faculdade Paulistana de Ciências e Letras (1981) e mestrado pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1999). Atualmente é psicóloga - Consultório Particular Onde Atua Como Psicóloga, professora titular da Universidade do Vale do Itajaí. Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Papéis e Estruturas Sociais; Indivíduo, atuando principalmente nos seguintes temas: educação especial, dinâmicas familiares, separação conjugal, psicologia infantil e adolescência, projeto de extensão universitária e mediação familiar.

MARCO AURÉLIO DA ROS Professor da Universidade do Vale do Itajaí; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Saúde e Gestão do Trabalho; Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Pelotas; Mestrado em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz; Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina; Pós-doutorado em Educação Médica pela Università di Bologna, Itália; Grupo de Pesquisa ARGOS. ros@univali.br

MARCOS RODRIGO RITA Graduação em Odontologia pela Universidade do Vale do Itajaí; Grupo de Pesquisa ARGOS.

MARIA BELÉN SALAZAR POSSO Professora da Faculdade Fundação Universitária Vida Cristã – Faculdade de Pindamonhangaba – FUNVIC-FAPI. Graduação em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (1968). Mestrado em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (1980). Doutorado em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (1988). mbelen@terra.com.br

MARIA EDUARDA LUZ Discente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Itajaí-SC. Bolsista do projeto de extensão Humanizar e educar em saúde.

MARIA JOSÉ SOARES MONTE Professora do Centro Universitário UNINOVAFAPI; Especialização: em Formação Pedagógica em Educação Superior pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; Especialização em Docência do Ensino Superior pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; Graduação em Ciências Plenas Com Habilitação Em Biologia Universidade Federal do Piauí. UFPI

MARIA JOSELÍ DE SOUZA SILVA Graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Mestranda em Serviço Social pela Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Membro do Núcleo de Pesquisa em Política de Saúde e Serviço Social(NUPEPSS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). mjdessilva@gmail.com

MARIA SILVA GOMES Graduada em Serviço Social pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão. Mestranda em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade do Vale do Paraíba. Tem experiência na área de saúde mental com ênfase em qualidade de vida.

MÔNICA MARIA PEREIRA MARQUES Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI; Mestranda em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí-UFPI; Email: monicamp2@live.com

MURILO LYRA PINTO Graduação em Nutrição pela Universidade do Vale do Itajaí; Grupo de Pesquisa ARGOS.

NATALIA PEREIRA MARINELLI Professora efetiva da Universidade Federal do Piauí (EBTT) Colégio Técnico de Teresina. Enfermeira graduada pela Universidade Estadual do Maranhão em 2006. Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade Vale do Paraíba e doutoranda em Tecnologia e Sociedade pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR. Especialista em Saúde da Família e Saúde Materno-infantil pela Universidade Federal do Maranhão. E-mail: enfmatmarinelli@hotmail.com

NERILAINE LASCH Graduação em Odontologia pela Universidade do Vale do Itajaí; Grupo de Pesquisa ARGOS.

NYTALE LINDSAY CARDOSO PORTELA Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Saúde da Família e Enfermagem do Trabalho pela Faculdade Dom Bosco. Mestranda em Epidemiologia em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz. Integrante do grupo de pesquisa: Saúde Humana em Atenção Primária, Secundária e Terciária.

PÂMELA CAMILA PEREIRA Docente do Centro Universitário de Itajubá - FEPI Graduada em Fisioterapia pela Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS. Especialista em Fisioterapia Pneumofuncional pela Universidade Gama Filho - UGF. Especialista em Fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais PUC - MG. Especialista em Fisioterapia Neurofuncional Adulto e Infantil pela Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá - FEPI. Especialista em Fisioterapia Dermatofuncional pela Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá- FEPI. Especialista em Aprendizagem, Desenvolvimento e Controle Motor - UES. Pós Graduada em Fisioterapia Gerontológica - UES. Pós Graduada em Fisioterapia Traumatológica e Reumatológica - FEPI. Mestre em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social - UNIAN/SP

PAULO ROXO BARJA Graduado físico (UNICAMP); pós-doutorado na ESALq/USP (2000/2001); doutor em Ciências pela UNICAMP (2000) e mestre em Física (UNICAMP, 1996). Desde fev/2002 é Professor da UNIVAP, onde coordena o Laboratório de Estatística Aplicada no Instituto de Pesquisa & Desenvolvimento. Pesquisador do LabCom Univap. E-mail: barja@univap.br

RAFAEL THIAGO LAURENTINO Graduação em Odontologia pela Universidade do Vale do Itajaí; Grupo de Pesquisa ARGOS.

RAIMUNDO NONATO SILVA GOMES Professor da Universidade Kroton (Faculdade Anhanguera de São José dos Campos). Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão. Especialista em Infectologia pela Universidade Federal de São Paulo. Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba. Tem experiência na área de doenças respiratórias com ênfase em pediatria.

RAYSSILANE CARDOSO DE SOUSA Graduação em Fisioterapia pela Faculdade Integral Diferencial -FACID|DeVry; Mestrado em Engenharia de Materiais pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí; Doutoranda em Biotecnologia em Saúde pela Universidade Federal do Piauí; E-mail para contato: rayssilane14@hotmail.com

RENANDRO DE CARVALHO REIS Biomédico formado pelo UNINOVAFAPI. Bolsista PIBIC/UNINOVAFAPI no período 2014/2015 e 2015/2016. Monitor das IX e X Jornada de Iniciação Científica UNINOVAFAPI e das disciplinas de Parasitologia Clínica no semestre 2016-2 e Biologia Molecular no semestre 2017-1, Diretor de Planejamento de Diretório Central Estudantil (DCE) no biênio 2016/2018 e ex-Vice Presidente do Centro Acadêmico de Biomedicina. Membro Fundador e Diretor de

Extensão da Liga Biomédica de Medicina Tropical - LIBIMTROP do UNINOVAFAPI, onde desenvolve cursos, eventos científicos e atividades de pesquisa. Atualmente tem pesquisas com ênfase pesquisa de produtos com atividade antioxidante e efeitos no metabolismo. Desempenha atualmente o cargo de monitor de Parasitologia Clínica

RENATA AMADEI NICOLAU Professora pesquisadora da Universidade do Vale do Parnaíba - UNIVAP; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Bioengenharia e Engenharia Biomédica da Universidade do Vale do Parnaíba – UNIVAP; Graduação em Odontologia pela Universidade do Vale do Parnaíba -UNIVAP; Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Parnaíba- UNIVAP; Doutorado em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Parnaíba - UNIVAP; Doutorado em Ciências Experimentais aplicada à Biomedicina pela Universitat Rovira i Virgili – URV; E-mail para contato: renatanicolau@hotmail.com

RICARDO MELQUIESES CAMPAGNOLI DE TOLEDO Graduado em Enfermagem no ano de 2016 pela UMC (Universidade de Mogi das Cruzes).Conhecimento básico do pacote Office; Conhecimento Teórico e Científico de Enfermagem (área hospitalar por 14 anos, com experiência em Saúde Mental, UTI, Hemodiálise (máquinas bater 1550, bater tina e fresenius), setor crítico, emergência e enfermagem do trabalho em área empresarial). Disposição para atuar em ambiente que exija alto desempenho e resultados; Facilidade para trabalhar em equipe, organização, adaptabilidade e novas funções e novos ambientes. Atualmente Professor da Universidade de Mogi das Cruzes, UMCTEC. Formação acadêmica em Enfermagem – UMC – Universidade de Mogi das Cruzes; Pós Graduação em Licenciatura na Instituição JP Educare, no polo de Mogi das Cruzes

RITA DE CÁSSIA GABRIELLI SOUZA LIMA Professora da Universidade do Vale do Itajaí; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Saúde e Gestão do Trabalho; Graduação em Odontologia pela Universidade de Mogi das Cruzes; Mestrado em Saúde Pública pela Universidade Federal de Santa Catarina; Doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Santa Catarina com Estágio de Doutorado (Sanduíche - CAPES) na Università Degli Studi di Roma La Sapienza, Itália; Grupo de Pesquisa ARGOS. rita.lima@univali.br

SILVANA MARIA VÉRAS NEVES Professora da Faculdade Integral Diferencial – FACID|DeVry; Graduação em Fisioterapia pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR; Mestrado em Bioengenharia pela Universidade do Vale do Parnaíba -UNIVAP; E-mail para contato: silvanafisio7@yahoo.com.br

SIMONE APARECIDA BIAZZI DE LAPENA Professora da Universidade Paulista e do Instituto Taubaté de Ensino Superior/SP. Graduação em Farmácia pela Universidade Camilo Castelo Branco/SP. Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba. Coordenadora do Curso de Farmácia (UNIP e ITES). Coordenadora do Curso de Pós Graduação em Farmácia Clínica e Hospitalar (UNIP)

SÔNIA MARIA FILIPINI Professora da Universidade Kroton (Faculdade Anhanguera de São José dos Campos). Graduada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Wenceslau Braz. Especialista em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Mestre em Ciências Biológicas pela Universidade do Vale do Paraíba. Tem experiência na área de enfermagem com ênfase em saúde coletiva e vigilância em saúde.

TALVANY LUIS DE BARROS Graduação em Biologia pela Universidade Estadual do Piauí; E-mail para contato: talvany@gmail.com

TÁSIA PEIXOTO DE ANDRADE FERREIRA Professor da Christus Faculdade do Piauí (CHRISFAPI); Graduação em Fisioterapia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR); Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP); E-mail: tasiapeixoto@hotmail.com

THAÍSA SIMPLÍCIO CARNEIRO MATIAS Professora da Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual da Paraíba(UEPB); Mestrado em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco(UFPE); Doutoranda em Serviço Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte(UFRN); Membro do Núcleo de Pesquisa em Política de Saúde e Serviço Social(NUPEPSS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). thaisasimplicio@hotmail.com

TIRZA OLIVEIRA CRUZ Graduação em Odontologia pela Universidade do Vale do Itajaí; Grupo de Pesquisa ARGOS.

VANIA MARIA DE ARAUJO GIARETTA Professora da Faculdade Fundação Universitária Vida Cristã – Faculdade de Pindamonhangaba – FUNVIC-FAPI e da Universidade de Taubaté – Departamento de Enfermagem e Nutrição. Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade de Taubaté (1988). Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (2002).Doutorado em Engenharia pela Universidade do Vale do Paraíba (2016). vania_giaretta@yahoo.com.br

VÂNIA THAIS SILVA GOMES Graduada em Nutrição pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão. Especialista em Fisiologia do Exercício Aplicada à Clínica pela Universidade Federal de São Paulo. Doutoranda em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba. Tem experiência na área de nutrição clínica com ênfase em oncologia.

VICENTE GALBER FREITAS VIANA Professor do Instituto Federal do Piauí (IFPI) Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Engenharia de Materiais do IFPI. Graduação Química pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); Mestrado em Química pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); Doutorado em Ciências pelo Instituto de Física de São Carlos (IFSC/USP); E-mail para contato: galber@ifpi.edu.br

VIVIANI BAPTISTA BUENO Graduando em Ciência e Tecnologia de Alimentos pelo Instituto Federal do Espírito Santo; E-mail: vivianibaptistabueno@gmail.com

WELLINGTON DO SANTOS ALVES Doutor em Ciências da Reabilitação pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Osasco-SP. Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), São José dos Campos-São Paulo. Professor adjunto da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina-PI.

WENDEL SIMÕES FERNANDES Professor da Universidade Paulista; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em farmácia clínica e; hospitalar da Universidade Paulista. Graduação em Farmácia pela Universidade Paulista; Mestrado em Ciências Biológicas pela Universidade do Vale do Paraíba.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-93243-59-2



9 788593 243592