

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 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
Danilo Moreira Pereira**

ABORDAGEM DESCRITIVA DO PERFIL NUTRICIONAL E SOCIOECONÔMICO DE GESTANTES

Vânia Thais Silva Gomes

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

Raimundo Nonato Silva Gomes

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

Maria Silva Gomes

Universidade do Vale do Paraíba, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Mestranda em Planejamento Urbano e Regional, 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.

Eliana Campelo Lago

Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Ciências da Saúde, Doutora em Biotecnologia, Teresina, PI.

Danilo Moreira Pereira

Universidade Kroton, Faculdade Anhanguera de São José dos Campos, Mestrando em Psicogerontologia, São José dos Campos, SP.

RESUMO: O estudo objetivou descrever o perfil nutricional e socioeconômico de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde. Tratou-se de uma pesquisa de campo, exploratória e descritiva com abordagem quantitativa. Para a coleta de dados foi elaborado um formulário contendo questões fechadas, como informações socioeconômicas (renda familiar, número de pessoas que moram na casa, número de pessoas que contribuem para renda, e a renda disponível para gastos com alimentação). O estudo foi composto por 66 gestantes, destas, 50,0% tinham idades entre 19 a 26 anos, observando-se que o perfil das gestantes assistidas nas Unidades Básicas de Saúde avaliadas, demonstrou uma média de idade de 26 anos. Constatou-se, assim, que a maioria das gestantes apresentou peso adequado para a idade gestacional, porém, um número significativo de gestantes apresentou riscos nutricionais.

PALAVRAS-CHAVE: Gestantes; Atenção Primária à Saúde; Perfil de Saúde.

1. INTRODUÇÃO

A gestação se caracteriza pelo período de desenvolvimento do embrião no útero, no qual as necessidades nutricionais são superiores às habituais, isso em decorrência dos ajustes fisiológicos da gestante e do aumento das demandas de nutrientes para o crescimento fetal. O estado nutricional da gestante não implica

somente sobre a saúde materna, mas também no crescimento e desenvolvimento do feto, pois tais aspectos influenciam no peso ao nascer da criança, prematuridade, mortalidade e morbidade infantil (HEDRICH et al., 2007).

O perfil de morbidade das gestantes se caracteriza pela dualidade do estado de saúde e nutrição. De um lado, o baixo peso materno e as carências específicas de micronutrientes, podendo resultar em baixo peso ao nascer, e, de outro, o sobrepeso e a obesidade, que muitas vezes se associam ao desenvolvimento do diabetes gestacional e/ou síndrome hipertensiva da gravidez, com consequências para a saúde materna e do conceito. No Brasil, a assistência pré-natal inclui o acompanhamento e o monitoramento do ganho de peso gestacional e prevê orientações nutricionais voltadas às mulheres no período que vai da gravidez à amamentação (BAIÃO; DESLANDES, 2008).

Assim, a avaliação do consumo alimentar pode ser utilizada como indicador indireto do estado nutricional, capaz de detectar situações de risco na alimentação de indivíduos e de coletividades. O conhecimento da ingestão de nutrientes permite que se estabeleça o diagnóstico nutricional, com objetivo de aplicar medidas capazes de promover as mudanças desejáveis no comportamento alimentar (SILVA et al., 2013).

Na rede de atenção básica, a avaliação nutricional das gestantes segue as diretrizes recomendadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2010), utilizando-se das medidas antropométricas de estatura e peso em dados isolados ou em combinação. Assim, diante do exposto, o estudo objetivou descrever o perfil nutricional e socioeconômico de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo transversal com abordagem quantitativa. O presente estudo foi composto por 66 gestantes que realizavam o pré-natal nos ambulatórios de Unidades Básicas de Atenção do município de Caxias/Maranhão. Para a escolha das unidades de saúde que participariam da pesquisa foram selecionadas as unidades que continham o maior número de atendimento a gestantes (GOMES et al., 2014).

Para a composição da amostra foi utilizado o método da livre demanda, onde as gestantes eram captadas diariamente, à medida que compareciam aos ambulatórios para a consulta de pré-natal nos ambulatórios de Unidades Básicas de Saúde. Para a coleta de dados foi elaborado um formulário contendo questões fechadas, como informações socioeconômicas (renda familiar, número de pessoas que moram na casa, número de pessoas que contribuem para renda, e a renda disponível para gastos com a alimentação).

As gestantes foram submetidas à aferição de medidas antropométricas (peso e altura). As técnicas de pesagem e medição foram realizadas de acordo com as preconizadas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Para a análise do consumo alimentar foi utilizado Registro alimentar de 72 horas, com o objetivo de

descrever o perfil alimentar das mulheres pesquisadas.

A quantidade de energia, macronutrientes e micronutrientes (vitamina A, vitamina C, vitamina E e zinco) foram calculadas pelo *Software Nutwin*; o percentual médio da adequação do consumo de macronutrientes e mineral estudados, foram determinados segundo as *Dietary Reference Intakes*. Os dados foram exportados para o *Excel* e em seguida foram conduzidos para o programa *Statistical Package for the Social Sciences-SPSS* (versão 19.0) para obtenção das estatísticas descritivas (médias e frequências).

Foi aplicado o teste *Kolmogorov-Smirnov* para verificar se os dados das variáveis possuem distribuição normal e assim poder avaliar a correlação entre IMC e idade gestacional. A pesquisa seguiu as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que prevê sobre os aspectos éticos em pesquisa com seres humanos. Com isso, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Integral Diferencial (FACID) e aprovado sob número de parecer: 719.344.

3. RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 66 gestantes, na qual, 50,0% tinham idade entre 19 a 26 anos, com prevalência entre as que possuíam 26 anos. A Tabela 1 apresenta a distribuição do número de gestantes, segundo variáveis sociodemográficas, na qual é possível verificar que 66,7% das gestantes eram casadas ou viviam em união consensual, e quanto ao nível de escolaridade identificou-se que 48,5% possuíam ensino médio completo.

Tabela 1. Distribuição do número de gestantes investigadas segundo as variáveis sociodemográficas.

Variáveis	n	%
Faixa etária (anos)		
19 a 26	34	51,5
27 a 35	32	48,5
Situação conjugal		
Casada/união consensual	44	66,7
Solteira	22	33,3
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	4	6
Ensino fundamental completo	4	6
Ensino médio incompleto	16	24,3
Ensino médio completo	32	48,5
Cursando o ensino superior	10	15,2

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 2, observa-se a distribuição das gestantes investigadas quanto à renda, na qual, a maioria das gestantes apresentavam renda menor ou igual a um

salário mínimo representando aproximadamente 69,0%, já os dados obtidos sobre a renda disponível para alimentação mostrou que 63,6% das mulheres pesquisadas gastam de 10 a 20% do valor total da renda, observa-se ainda que aproximadamente 58% das gestantes responderam que duas pessoas contribuem para renda total da família, foi possível verificar ainda, que, quanto ao número de pessoas que moram na residência, mostrou que 60,6% corresponde ao número de 4 a 7 pessoas na mesma casa.

Tabela 2. Distribuição das gestantes investigadas quanto à renda.

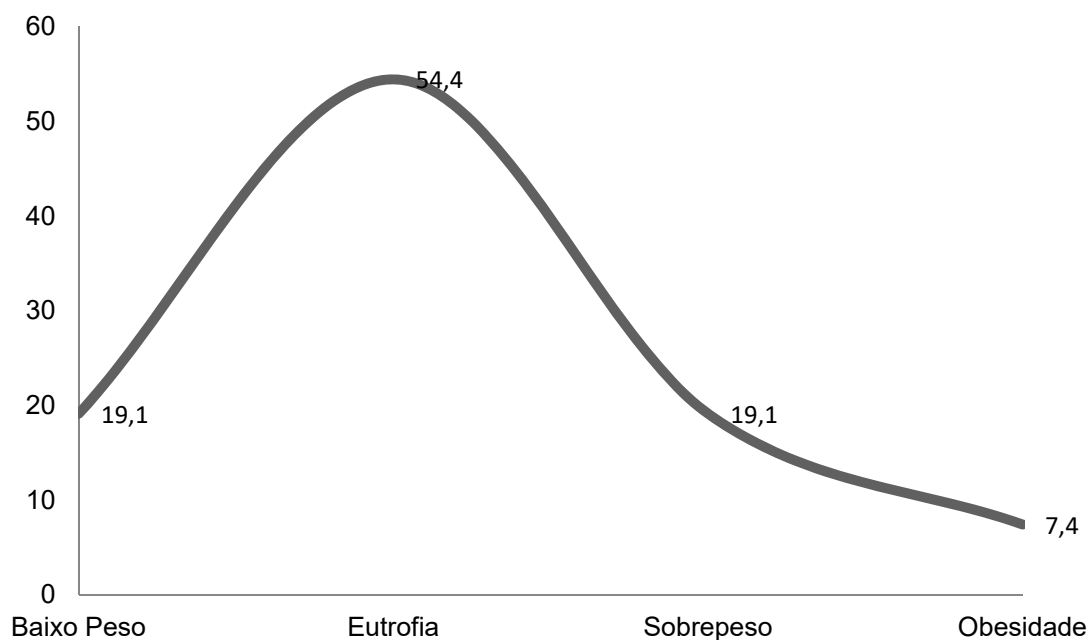
Variáveis	n	%
Renda Familiar		
< 1 salário mínimo	45	68,2
> 3 salários mínimos	21	31,6
Renda reservada (alimentação)		
10 a 20%	42	63,6
20 a 30%	18	27,2
30 a 40%	6	9
Pessoas que contribuem para renda		
1	24	36,5
2	38	57,5
3	4	6
Número de pessoas na residência		
2 a 3	26	39,4
4 a 7	40	60,4

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto às condições financeiras das gestantes e família, a falta de estabilidade financeira prevaleceu em 100,0% das participantes, de acordo com os dados obtidos, as gestantes possuíam renda familiar de, no máximo, três salários mínimos. Já com relação ao número de pessoas que residem na casa, os dados diferenciaram-se de outros estudos. Constatou-se que 61,8% das gestantes moravam com mais de 4 pessoas.

No que se refere ao perfil nutricional das gestantes, a avaliação antropométrica e idade gestacional mostraram que aproximadamente 18,0% das investigadas estavam com baixo peso, enquanto 54,0% estavam eutroficas, 19,7% com sobrepeso e 7,6 com obesidade, segundo exposto na Figura 1.

Figura 1. Classificação do estado nutricional das gestantes avaliadas.



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 1 demonstra o perfil nutricional das gestantes avaliadas. Observa-se que a maioria apresentou estado nutricional adequado, entretanto um número significativo apresentou inadequações nutricionais (baixo peso, sobrepeso e obesidade), portanto, entende-se que é de extrema importância monitorar o estado nutricional dessas mulheres, levando em consideração a gravidade que estas inadequações podem causar na saúde da mãe e do feto.

O consumo alimentar das gestantes pode influir de forma positiva ou negativa no crescimento e desenvolvimento do feto de modo que, no que se refere ao perfil alimentar das gestantes, constatou-se que maioria das dietas apresentaram conteúdo proteico adequado, excesso de lipídios e consumo de carboidratos abaixo da recomendação, dados estes descrito na Tabela 3.

Tabela 3. Percentual de consumo dos macronutrientes nas mulheres investigadas.

Faixa de Distribuição (%)	n° (66)	%
Faixa de distribuição	n°	%
Carboidratos		
<45 (inadequado)	37	56
45- 65 (adequado)	03	4,6
>65 (excesso)	26	39,4
Total	66	100

Lipídios

< 20 (adequado)	05	7,6
20-35 (adequado)	33	50
>35 (excesso)	28	42,4
Total	66	100

Proteínas

< 10 (inadequado)	18	27,3
10 -35 (adequado)	47	71,2
> 35 (excesso)	01	1,5
Total	66	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Neste estudo, verificou-se uma baixa proporção quanto ao consumo de carboidratos, que pode ser justificado pelo consumo inadequado de alimentos fonte desses nutrientes, principalmente os cereais, visto que durante o período gestacional as necessidades nutricionais da gestante estão aumentadas, devido a demanda de nutrientes necessárias para o desenvolvimento do feto.

4. DISCUSSÃO

Quanto à idade das gestantes investigadas, resultados semelhantes foram apresentados por Gomes et al. (2014), onde realizou-se avaliação antropométrica de gestantes e averiguou-se que cerca de 52% das mulheres tinham idade entre 19 a 26 anos. Segundo a situação conjugal das participantes, averiguou-se que 66,7% eram casadas ou viviam em união consensual.

Segundo Figueiredo e Rossoni (2008) é importante que a mãe tenha uma família estruturada, isso porque segundo esses autores, a ausência de um pai pode interferir significativamente na criação da criança, de modo que a presença de um companheiro se faz necessária, porque o pai é visto como uma pessoa de referência para mãe, no qual o companheiro está na base para uma família estruturada. Estudo realizado em Londrina/PR, por Amorin (2008) demonstrou resultados semelhantes aos deste estudo, ao evidenciar que a população de gestantes estudada apresentou em sua maioria (36,52%) renda familiar inferior a um salário mínimo, e 33,33% entre 1 e 2 salários mínimos.

Já a pesquisa de Camargo e Veiga (2011) investigou a escolaridade de gestantes e verificou que a maioria das mulheres possuíam ensino fundamental incompleto (32,5%). Constatou-se, ainda, que, de uma maneira geral, possuem baixa escolaridade, considerando que 65% delas não concluíram 11 anos de estudo. Uma

baixa escolaridade é frequentemente referida entre gestantes, principalmente nas que também apresentam baixos rendimentos. A baixa escolaridade materna pode predispor ao aparecimento de situações potencialmente de risco para a mãe e o recém-nascido, pois está associada ao baixo peso ao nascer, à perimortalidade, neomortalidade e mortalidade infantil, como também o aumento do número de partos. Assim, a escolaridade materna pode ser considerada um marcador obstétrico de risco para a gestante e o recém-nascido.

Para Lima e Sampaio (2010) a mãe não ter uma família estruturada pode influenciar negativamente no psicológico da gestante, em decorrência da ausência de um companheiro, o qual poderá conferir à mãe menor estabilidade financeira para a família, fator este que pode influenciar no estado nutricional da mãe e no risco de baixo peso ao nascer.

Segundo investigação de Andreto et al., (2006), no que se refere ao nível de escolaridade pode refletir também na situação socioeconômica, os autores relatam que as gestantes com baixo poder aquisitivo teriam menos acesso aos alimentos em termos de quantidade, todavia, consumiriam alimentos altamente calóricos, por serem mais baratos.

Já estudo realizado por Nascimento e Souza (2011), constatou que do total da sua amostra, 59% das participantes tinham o ensino fundamental incompleto. Conforme estudo de Belarmino et al. (2009), no que se refere a renda familiar, a pesquisa apresentou os seguintes percentuais: valores menores de um salário mínimo até cinco salários mínimos, preponderando 57,5% com renda de 2 a 3 salários mínimos. Já com relação ao número de pessoas na residência, este valor variou de um a oito membros, sendo que a maioria (57,5%) convivia com pessoas em número de cinco a oito.

A inadequação no estado nutricional da mãe tem forte impacto sobre o crescimento e desenvolvimento do recém-nascido, isso porque a gestante com ganho de peso insuficiente ou excesso de peso pode representar maior risco de gerar recém-nascido com peso inadequado, ou outros tipos de complicações que venham a comprometer o crescimento pós-natal, com um maior risco de morbidade no primeiro ano de vida (LIZO, 2010; GOMES et al., 2016; GOMES et al., 2015).

Resultados contrários a este foram encontrados por Hedrich et al., (2007), em que se constatou que cerca de 37,0% das gestantes apresentavam baixo peso, em um total de 35 gestantes em que se avaliou o perfil alimentar e estado nutricional de gestantes. Tanto o estado nutricional materno como o ganho de peso gestacional vêm sendo estudados em relação ao papel decisivo sobre o crescimento fetal e o peso ao nascer.

O peso inadequado ao nascer é uma das grandes preocupações da saúde pública, devido ao aumento da morbimortalidade no primeiro ano de vida e ao maior risco de desenvolver patologias na vida adulta (ROSA; MOLZ; PEREIRA, 2014; GOMES; CARVALHO FILHA; PORTELA, 2016). A pesquisa de Lacerda et al., (2007) realizada no Rio de Janeiro/RJ observou que o consumo médio de carboidratos foi de 496 g/d, representando 65,0% do valor energético total, proporções estas diferentes das avaliadas neste estudo, onde o baixo consumo de carboidratos pode

ser fator determinante no crescimento fetal, o que pode contribuir para resultados perinatais adversos.

A maioria das gestantes investigadas apresentou baixo consumo de carboidratos, o que de acordo com Soria (2008) é um fator negativo no processo gravídico, uma vez que o metabolismo dos carboidratos é um fator decisivo durante o crescimento fetal. Tendo em vista o peso pré- gravídico, o ganho de peso durante a gestação e os níveis maternos de glicose em resposta aos testes de tolerância oral a glicose aparece como correlações positivas com o peso ao nascer. Ressalva-se ainda que os níveis de glicose e insulina após a realização são mais baixos em gestantes que apresentam retardo do crescimento intrauterino quando confrontadas com mulheres de gestação normal. Podendo ser indicativo de que o metabolismo materno de carboidratos está envolvido com a patogênese da restrição do crescimento intrauterino.

No público investigado, identifica-se o consumo elevado de lipídios, o que segundo Murakami et al., (2009), as dietas das gestantes com excesso de gorduras se relacionam com o aparecimento de enfermidades crônicas não transmissíveis, assim como o diabetes, hipercolesterolemia, obesidade, doenças cardiovasculares, hipertensão e alguns tipos de câncer.

O excesso de lipídios pode ser explicado pelo consumo de frituras nas preparações de carnes em geral (incluindo frango e peixes). Padilha et al., (2007) encontraram resultados semelhantes ao do presente trabalho, com proporções de carboidratos e lipídios da dieta de adolescentes grávidas, 50,0% e 36,0%, respectivamente, em relação ao valor energético total.

Para Koletzko et al., (2009) a gordura da dieta materna influencia no perfil dos ácidos graxos presentes nas membranas celulares, e também está envolvida no desenvolvimento de estruturas uteroplacentárias, bem como na formação do sistema nervoso central do feto e da retina da criança desde sua vida intrauterina, correlacionando-se, então, com sua disposição de aprendizagem e acuidade visual.

5. CONCLUSÃO

A maioria das gestantes encontrava-se com peso adequado para a idade gestacional. Porém um número significativo de gestantes apresentou risco nutricional, verificou-se ainda um elevado consumo de lipídios. A avaliação antropométrica mostrou que a maioria apresentou estado nutricional adequado, o principal fator que pode ter contribuído para esse foi o consumo de carboidratos abaixo do recomendado.

Destaca-se a necessidade de implementar nos serviços de assistência pré-natal atividades relacionadas ao controle do estado nutricional da mulher, com vistas a melhorar a qualidade do processo gravídico e, especialmente, diminuir o risco nutricional, bem como através de uma conduta nutricional adequada levando em consideração a singularidade de cada uma, com ênfase nas condições socioeconômicas de modo que não venha a interferir de forma negativa no estado

nutricional da mãe e do concepto.

REFERÊNCIAS

ANDRETO, L. M. et al. Fatores associados ao ganho ponderal excessivo em gestantes atendidas em um serviço público de pré-natal na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 10, n. 3, p. 352-360, 2006.

BAIÃO, M. R.; DESLANDES, S.F. Alimentação na gestação e puerpério. **Rev. Nutr.**, v.19, n.2, p.1-8, 2008.

BELARMINO, G.O. et al. Risco Nutricional entre gestantes adolescentes. **Acta Paul Enferm.**, v. 22, n. 2, p. 69-75, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Departamento de Vigilância Alimentar. **Manual Prático**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

CAMARGO, R. M. S; VEIGA, G. V. Ingestão e hábitos alimentares de adolescentes gestantes. **A Folha Médica**, v. 119, n. 3, p. 37-46, 2011.

FIGUEREDO, P. P.; ROSSONI, E. O acesso à assistência pré-natal na Atenção Básica à Saúde sob a ótica das gestantes. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 29, n. 2, p. 238-245, 2008.

GOMES, R. N. S. et al. Avaliação do Estado Nutricional de gestantes atendidas nas Unidades Básicas de Saúde de Caxias/MA. **Rev. Interd.**, v. 7, n. 4, p. 81-90, 2014.

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.

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

HEDRICH, A. et al. Perfil alimentar, estado nutricional, de saúde e condições sócio econômicas de gestantes assistidas por centro de saúde do município de Guarapuava-PR. **Rev. Salus**, v. 1, n. 2, p.139-146, 2007.

KOLETZKO, B. et al. Fatty acid profiles, antioxidant status, and growth of preterm infants fed diets without or with long-chain polyunsaturated fatty acids. **Rev Cubana Salud Pública**, v. 30, n. 4, p. 10 – 20, 2009.

LACERDA, E. M.A. et al. Consumo alimentar na gestação e no pós-parto segundo a cor da pele no município do Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**, v. 41, n. 6, p. 985-994, 2007.

LIMA, G. S. P.; SAMPAIO, H. A. C. Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido: estudo realizado em uma maternidade em Teresina, Piauí. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, v. 4, n. 3, p. 253-261, 2010.

LIZO, C. L. P. et al. Relação entre ganho de peso materno e peso do recém-nascido. **J. Pediatr.**, v. 74, n. 2, p.114-118, 2010.

MURAKAMI, M. et al. Prepregnancy body mass index as an important predictor of perinatal outcomes in Japanese. **Arch Gynecol Obstet.**, v. 27, n. 14, p 311-315, 2009.

NASCIMENTO, S.; SOUZA, P. M. Avaliação do índice de massa corpórea de gestantes. **Rev. Baiana de Enf.**, v. 12, n. 5, p. 12-33, 2011.

PADILHA, P. C. et al. Associação entre o estado nutricional pré gestacional e a predição de riscos de intercorrências gestacionais. **Rev. Bras Ginecol. Obstet.**, v. 29, n.10, p.511- 519, 2007.

ROSA, R.M.; MOLZ, E. R.; PEREIRA, F. H. Vitamin A status during the third trimester of pregnancy in Spanish women: influence of concentrations of Vitamin A in breast milk. **Am. J. Clin. Nutr.**, v.66, p.564-568, 2014.

SILVA, E. P. S. et al. Pré natal na atenção primária do município de João Pessoa-PB: caracterizado de serviços e usuárias. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v.13, n.1, p.305-340, 2013.

SORIA, P. La nutrición en el embarazo. **Tratado de Nutrición**, v. 14, n. 9, p. 654-701, 2008.

ABSTRACT: The study aimed to describe the nutritional and socioeconomic profile of pregnant women attended at basic health units. This was a field research, exploratory and descriptive with a quantitative approach. For the collection of data, a form containing closed questions was elaborated, such as socioeconomic information (family income, number of people living in the household, number of people who contribute to income, and income available for food expenses). The study consisted of 66 pregnant women, of whom 50.0% were between 19 and 26 years of age. It was observed that the profile of pregnant women assisted in the Basic Health Units evaluated showed an average age of 26 years. It was verified, therefore, that the majority of the pregnant women presented adequate weight for the gestational age, however, a significant number of pregnant women presented nutritional risks.

KEYWORDS: Pregnant women, Primary health care; Health profile.

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 JEYSEN 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 odontogeriatría.

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: enfmatimarinelli@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

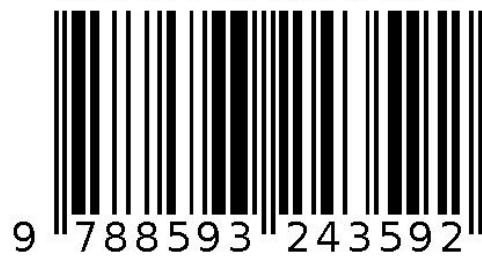
VIVIANI BAPTISTA BUENO Graduando em Ciência e Tecnologia de Alimentos pelo Instituto Federal do Espírito Santo; E-mail: vivianibaptistabueno@gmail.com

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