

Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde

Ana Luiza Sandrini

(Organizadora)



Atena Editora

**PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DAS CIÊNCIAS
DA SAÚDE**

Atena Editora
2018

2018 by Ana Luiza Sandrini

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Profª Drª Adriana Regina Redivo – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Pesquisador da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Javier Mosquera Suárez – Universidad Distrital de Bogotá-Colombia
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª. Drª. Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª. Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª. Drª. Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A864p	Atena Editora. Princípios e fundamentos das ciências da saúde [recurso eletrônico] / Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web DOI 10.22533/at.ed.707182802 ISBN 978-85-93243-70-7 1. Ciências da saúde. 2. Medicina. 3. Saúde. I. Título. CDD 610
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

Sumário

Eixo 1 – Enfermagem

CAPÍTULO I

A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO SOB A ÓTICA DA PSICOGÊNESE DA PESSOA COMPLETA FRENTE À CRIANÇA HOSPITALIZADA

Carolina Vasconcelos de Almeida Neves, Aldllayne Mayara da Silva, Déborah Maria Carolline dos Santos, Edijane Helena da Silva, Emanuelle Vilar dos Santos, Emmily Fabiana Galindo de França, Laura Fabiane de Macêdo Lopes Pereira, Lígia Valéria de Souza Sá, Maria Monalis de Lima e Samanta Alves Ramos de Oliveira 8

CAPÍTULO II

A IMPORTÂNCIA DA GASOMETRIA E DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL NO SETOR DE EMERGÊNCIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Vinicius Rodrigues Barboza Siqueira, Maria Evanily Campos, Wendyza Priscyla de Carvalho Vasconcelos, Thamires Farias de Melo, Maria Dioneia Ferreira de Medeiro e Gésica Kelly da Silva Oliveira.....21

CAPÍTULO III

A IMPORTÂNCIA DO ESTREITAMENTO DO VÍNCULO DO ENFERMEIRO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE COM A GESTANTE OBJETIVANDO UMA GESTAÇÃO SEGURA

Andressa Galindo Alves de Melo Oliveira, Brenda Veríssimo Ferreira, Caroline Estéfane da Silva, Débora Cristiane Paulino Silva e Thaíse Torres de Albuquerque28

CAPÍTULO IV

ATENDIMENTO A UMA PUÉRPERA COM MASTITE LACTACIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ada Oliveira Borges da Silva, Antônia de Sousa Lima, Annanda Rebeca Gomes Bezerra, Jaene Maria Sousa de Oliveira, Lívia Fernanda Siqueira Santos, Marcelino Santos Neto e Floriacy Stabnow Santos35

CAPÍTULO V

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE SÍFILIS EM PARTURIENTES DE UMA MATERNIDADE DO SUDOESTE DO MARANHÃO

Dailane Ferreira Sousa, Rita de Cássia Sousa Lima Neta, Vitoria Christini Araújo Barros, Erliene Feitosa de Oliveira Cavalcante, Ariadne Siqueira de Araújo Gordon, Floriacy Stabnow Santos, Adriana Gomes Nogueira Ferreira, Carolina Heitmann Mares Azevedo Ribeiro, Marcelino Santos Neto e Janaina Miranda Bezerra44

CAPÍTULO VI

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE ÓBITOS POR TUBERCULOSE EM MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO PRIORITÁRIO PARA O CONTROLE DA DOENÇA

Mariana Borges Sodrê Lopes, Francisca Bárbara Gomes da Silva, Mônica Ribeiro Sousa, Lívia Fernanda Siqueira Santos, Ariadne Siqueira de Araújo Gordon, Floriacy

Stabnow Santos, Francisca Aline Arrais Sampaio Santos, Ana Cristina Pereira Costa de Jesus Costa, Janaína Miranda Bezerra e Marcelino Santos Neto58

CAPÍTULO VII

PERFIL DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO TOCANTINS

Adriano Figuerêdo Neves, Priscila Gonçalves Jacinto Figuerêdo, Janayna Araújo Viana, Arla Raquel Zanin Saraiva, Hanari Santos de Almeida Tavares e Daniella Martins Rodrigues 75

Eixo 2 - Biomedicina

CAPÍTULO VIII

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA EM CONES DE APLANAÇÃO DOS TONÔMETROS DE GOLDMANN UTILIZADOS EM HOSPITAIS E CONSULTÓRIOS DE OFTALMOLOGIA DA CIDADE DE CAMPINAS

Camila Aires Pelegrini, Josiane Aparecida Cardoso da Silva, Rosana Francisco Siqueira dos Santos e Águeda Cleofe Marques Zaratin85

CAPÍTULO IX

ALGUMAS IMPLICAÇÕES DA IDENTIFICAÇÃO DE TIPAGENS SANGUÍNEAS COM O USO DE SOROS AGLUTINÍNICOS ANTI-A, ANTI-B E ANTI-Rh (ANTI-D)

Caíque Rodrigues de Carvalho Sousa96

CAPÍTULO X

PRINCIPAIS COMPONENTES DE BEBIDAS ENERGÉTICAS: CAFEÍNA E TAURINA

Giovana Binbatti Selingardi, Carla de Fátima Cruz Alves, Arthur Fernandes Gáspari e Celene Fernandes Bernardes99

Eixo 3 - Nutrição

CAPÍTULO XI

ALIMENTOS FUNCIONAIS E SUA RELAÇÃO NA PROTEÇÃO CONTRA O CÂNCER

Jennifer Tayne dos Santos Sobral 107

CAPÍTULO XII

AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DE UM RESTAURANTE COMERCIAL EM UM SUPERMERCADO DE FORTALEZA-CE

Luciana Moura Moraes, Maria de Fátima da Costa Queiroga, Verlaine Suênia Silva de Sousa, Leandro Soares Damasceno, Fernando César Rodrigues Brito, Ana Luíza de Rezende Ferreira Mendes, Geam Carles Mendes dos Santos e Marta da Rocha Moreira 114

CAPÍTULO XIII

EVITE O DESPERDÍCIO:“LUGAR DE COMIDA E NO PRATO E NÃO NO LIXO”

Ana Paula Apolinário da Silva, Luciana Freitas de Oliveira, João Xavier da Silva Neto, Helen Paula Silva da Costa, Lucas Pinheiros Dias, Luiz Francisco Wemmenson Gonçalves Moura, Nadine Monteiro Salgueiro Araujo e Thiago Fernandes Martins 127

CAPÍTULO XIV

NEOPLASIA MAMÁRIA: FATORES DE RISCO E ASPECTOS CLÍNICOS DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO EM PACIENTES

Lucas Martins de Sousa, Bruna Pereira do Nascimento, Thalyta Jamile dos Santos Machado, Antonio Ricardo Barreto, Rosangela Teixeira Barreto, Karoline Sabóia Aragão 137

CAPÍTULO XV

OBESIDADE: FATORES DE RISCO E TRATAMENTO À CERCA DESTE IMPORTANTE PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Gabrielle Guimarães Araújo, Ana Paula de Farias Feitosa, Luana Rafaela de Lima, Hérica Cecília da Silva e Pedro Henrique Simões Bezerra 150

CAPÍTULO XVI

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: COMO E QUANDO O NUTRICIONISTA PODE PRESCREVER?

Pedro Henrique Simões Bezerra, Lorena Carolina Santana de Araújo, Adna Tenório Gomes, Gabrielle Guimaraes Araujo, Carla Nicolli da Silva e Daniela Oliveira Procorio 155

Eixo 4 - Farmácia

CAPÍTULO XVII

A OCORRÊNCIA DE CEFALÉIAS EM UNIVERSITÁRIOS DE IMPERATRIZ- MA: AS CAUSAS E OS RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO.

Gilvamar Rodrigues Santiago Júnior e Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno 158

CAPÍTULO XVIII

AUTOMEDICAÇÃO E O USO IMPULSIVO DE ANTIBIÓTICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.

Jéssica Correia Macedo, Marcony Luiz Silva e Carolina Vasconcelos de Almeida Neves 178

CAPÍTULO XIX

AVANÇOS TERAPÊUTICOS DOS INIBIDORES SELETIVOS DA COX- 2

Maria Gabriela Santos da Silva, Ana Clara Dias de Andrade e Cristiane Gomes Lima 182

CAPÍTULO XX

CONSUMO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS ENTRE JOVENS UNIVERSITÁRIOS

Laynara Santos Silva e Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno..... 185

CAPÍTULO XXI

FENILCETONÚRIA EM RECÉM NASCIDOS

Maria Santa Silva Leal Ferreira, Paula Letícia Ferreira de Aguiar, Lucas Galdino de Souza e Marcos André de Araújo Duque 198

CAPÍTULO XXII

LINFOMA HODGKIN: RELATO DE CASO

Luana Germano de Oliveira, Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno e Celielson Germano de Oliveira..... 206

Eixo 5 - Odontologia

CAPÍTULO XXIII

AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DO EFEITO DE DIVERSAS CONCENTRAÇÕES DE HIPOCLORITO DE SÓDIO SOBRE A DENTINA HUMANA

Matheus Araújo Brito Santos Lopes, Francisco José Nunes Aguiar, Josué Junior Araujo Pierote e Maraisa Greggio Delboni..... 222

Eixo 6 - Radiologia

CAPÍTULO XXIV

A EFICÁCIA DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO ESTUDO DE NEOPLASIAS PROSTÁTICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.

Breno Wanderson Lopes Visgueira 232

CAPÍTULO XXV

A EFICÁCIA DA TOMOGRAFIA CONE BEAM NA RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Nathália Barbosa Vieira, Breno Wanderson Lopes Visgueira e Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior..... 244

CAPÍTULO XXVI

MÉTODOS DE RADIOPROTEÇÃO EM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.

Breno Wanderson Lopes Visgueira e Thais Alexandre de Oliveira..... 254

CAPÍTULO XXVII

O PAPEL DA CINTILOGRAFIA NA DETECÇÃO DE DINFUNÇÕES MIOCARDICAS: UMA REVISÃO

Jailson oliveira dos Santos, Bruno Gonçalves dos Santos e Paulo de Tarso Silva de Macedo..... 265

Sobre os autores	273
Sobre a organizadora.....	289

NEOPLASIA MAMÁRIA: FATORES DE RISCO E ASPECTOS CLÍNICOS DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO EM PACIENTES

**Lucas Martins de Sousa
Bruna Pereira do Nascimento
Thalyta Jamile dos Santos Machado
Antonio Ricardo Barreto
Rosangela Teixeira Barreto
Karoline Sabóia Aragão**

NEOPLASIA MAMÁRIA: FATORES DE RISCO E ASPECTOS CLÍNICOS DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO EM PACIENTES

Lucas Martins de Sousa

Centro Universitário Estácio do Ceará, Faculdade de Nutrição
Fortaleza – Ceará

Bruna Pereira do Nascimento

Centro Universitário Estácio do Ceará, Faculdade de Nutrição
Fortaleza – Ceará

Thalyta Jamile dos Santos Machado

Centro Universitário Estácio do Ceará, Faculdade de Nutrição
Fortaleza – Ceará

Antonio Ricardo Barreto

Centro Universitário Estácio do Ceará, Faculdade de Nutrição
Fortaleza – Ceará

Rosangela Teixeira Barreto

Centro Universitário Estácio do Ceará, Faculdade de Enfermagem
Fortaleza – Ceará

Karoline Sabóia Aragão

Centro Universitário Estácio do Ceará, Faculdade de Nutrição
Fortaleza – Ceará

RESUMO: O câncer é uma doença caracterizada pelo crescimento desordenado de células que se dividem rapidamente, sendo normalmente agressivas e de difícil controle, invadindo os diversos órgãos. O tratamento antineoplásico está diretamente associado com o comprometimento do estado nutricional e com maiores índices de mortalidade, morbidade, além do maior tempo de hospitalização. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores de risco e aspectos clínicos de pacientes com câncer de mama em tratamento quimioterápico. Para isso, foi aplicado um questionário semiestruturado para coleta de dados acerca dos fatores de risco para o câncer de mama, efeitos colaterais da quimioterapia, dados antropométricos e informações acerca do tratamento quimioterápico. A amostra constituiu-se de 40 pacientes do sexo feminino com idade média de $50,3 \pm 6,5$ anos, com alta recorrência de sobrepeso e obesidade, bem como alto percentual de mulheres pós-menopausadas. O protocolo quimioterápico mais utilizado foi o Adriblastina e Ciclofosfamida, com relatos de alterações no paladar e náuseas. Conclui-se que o câncer de mama é mais comum em mulheres de idade avançada, caucasianas e pós-menopausadas. O excesso de peso e o risco aumentado para complicações metabólicas foram recorrentes. O protocolo de quimioterapia mais utilizado é o Adriblastina e Ciclofosfamida, e esse tipo de tratamento pode ocasionar problemas intestinais, como alterações no paladar e náuseas. A definição do diagnóstico para neoplasia mamária deve ser realizada com rapidez para evitar o avanço da doença e melhores prognósticos.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de Mama; Estado Nutricional; Quimioterapia.

1. INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença caracterizada pelo crescimento desordenado de células que se dividem rapidamente, sendo normalmente agressivas e de difícil controle, invadindo os diversos órgãos (INCA, 2012). O acúmulo e a manutenção dessas células levam a formação de tumores malignos, que podem adquirir a capacidade de disseminação para outros órgãos mais distantes do local de origem do proliferação, formando as metástases (SPENCE et al., 1996).

Apresentando alta diversidade clínica, morfológica e biológica, até mesmo em casos de histologia semelhante, os tumores mamários podem expressar diferentes prognósticos e respostas terapêuticas. Esses diferentes contextos podem ser justificados pela existência de diversos subtipos moleculares de carcinoma mamário (CIRQUEIRA et al., 2011), sendo quatro os principais: luminal A, luminal B, HER-2 e basalóide (PEROU et al., 2000).

Pesquisas mostram que esse é o tipo de câncer que mais acomete as mulheres em todo o mundo. Nos últimos 40 anos, a sobrevida vem aumentando nos países desenvolvidos e, atualmente, é de 85% em cinco anos, enquanto, nos países em desenvolvimento, permanece com valores entre 50% e 60% nessa mesma faixa de tempo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

A quimioterapia é o tratamento padrão inicial para câncer mamário localmente avançado (HERCHENHORN et al., 2000). Esse método de combate ao câncer objetiva a destruição das células tumorais ao interferir na reprodução celular (SMELTER, 2009). É chamada de neoadjuvante quando realizada antes da cirurgia para o tratamento de câncer de mama, podendo reduzir o tamanho de tumores e, por vezes, eliminá-los, o que normalmente possibilita a realização de cirurgias mais conservadoras, com maior segurança e melhores resultados (ANDRADE, 2013), e de adjuvante quando administrada após a cirurgia para o tratamento de câncer de mama, sendo projetada visando o aumento da sobrevida dos pacientes, através da prevenção da recorrência (DEPAUW, 2007).

O número de agentes químicos antineoplásicos tem crescido exponencialmente e contribuído para o aumento da sobrevida de pacientes oncológicos. Entretanto, efeitos adversos relacionados à quimioterapia representam um claro fator limitante do seu benefício, além do potencial prejuízo à qualidade de vida dos pacientes (SONIS et al., 2004). Os agentes quimioterápicos não atuam somente sobre as células anômalas, mas também afetam as normais. Por isso, estão frequentemente associados aos efeitos tóxicos em vários sistemas orgânicos (ARAÚJO, 2011).

Em relação ao sistema digestório, os quimioterápicos podem causar desconfortos como náuseas, vômitos, anormalidades no paladar, alterações de preferências alimentares, mucosite, estomatite, diarreia e constipação, ocasionando redução da ingestão alimentar e consequente depleção do estado nutricional (SMELTZER, 2009).

O comprometimento do estado nutricional, por sua vez, está associado aos maiores índices de mortalidade, morbidade, e ao maior tempo de hospitalização.

Dessa forma, julga-se importante que a avaliação nutricional faça parte da rotina do tratamento de pacientes portadores de câncer, para que possa existir uma diminuição da ocorrência de infecções durante o tratamento, maiores avanços na resposta terapêutica, e melhora no prognóstico (CABRAL, 2004).

Nesse sentido, o objetivo que norteou este estudo foi o de realizar a identificação dos aspectos clínicos e nutricionais de pacientes com câncer de mama em tratamento quimioterápico.

2. MATERIAIS E METÓDOS

Este estudo do tipo transversal e quantitativo-descritivo foi realizado no Centro Regional Integrado de Oncologia – CRIO, situado na cidade de Fortaleza - Ceará, entre os meses de abril e maio de 2015, com um total de 40 pacientes.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: adultos (18 a 59 anos), sexo masculino ou feminino, com diagnóstico prévio para câncer de mama, sob tratamento quimioterápico, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) atendidos no serviço citado, e residentes de Fortaleza. Foram excluídos, além daqueles que não preencheram quaisquer dos critérios de inclusão, pacientes em tratamento radioterápico e hormonioterapia, com presença de limitações físicas que impossibilitassem de alguma forma a realização da avaliação antropométrica, e aqueles que se recusaram a participar de qualquer etapa do estudo.

Para a coleta de dados foi realizada uma entrevista *standard* por um entrevistador previamente treinado, com aplicação de um questionário semiestruturado organizado da seguinte forma: dados de identificação e socioeconômicos (nome, sexo, idade e raça), dados clínicos e de risco para câncer de mama (status da menopausa, histórico familiar de câncer de mama, história reprodutiva, tratamento quimioterápico utilizado e possíveis sintomas de efeitos colaterais provenientes da medicação), e dados antropométricos (circunferência do braço, circunferência abdominal, peso atual e altura).

Para a obtenção de dados mais precisos referentes ao tratamento quimioterápico, alguns desses dados foram coletados por consulta ao prontuário médico dos pacientes fornecidos pelo serviço de saúde CRIO.

Os dados de peso atual e altura foram utilizados para o cálculo do Índice de Massa Corporal – IMC. Esses foram aferidos seguindo-se o protocolo de obtenção de dados antropométricos proposto por Alvares e Pavam (1999), utilizando-se balança antropométrica de marca Balmak® (capacidade de 200 kg e intervalo de 100 g) com estadiômetro acoplado (2,00 m e intervalo de 1,0 cm). O peso foi mensurado com o paciente descalço, com roupas leves e posicionado no centro da balança em posição anatômica (VANNUCCHI, 2011). A altura foi medida a partir do estadiômetro acoplado na balança, em que o indivíduo permaneceu descalço, na posição em pé e ereto com o olhar apontando para o horizonte durante a avaliação (FRANCESCHINI et al., 2011). O IMC leva em consideração a relação entre peso e

altura elevada à segunda potência, e para a interpretação desses dados foram utilizados os padrões de referência recomendados pela WHO (1995).

A circunferência do braço (CB) foi utilizada para o cálculo do percentual de adequação da CB. Para isso, o indivíduo flexionou o braço esquerdo em direção ao tórax, formando um ângulo de 90°. Em seguida, o ponto médio entre o acrômio e o olécrano foi identificado e marcado. Logo após, o paciente estendeu o braço ao longo do corpo, com a palma da mão voltada para a coxa. Contornou-se o braço com a fita flexível no ponto marcado, de forma ajustada, evitando-se compressão da pele ou folga. Os valores obtidos da CB foram classificados de acordo com Frisancho (1990).

A circunferência abdominal (CA) foi utilizada para a avaliação da adiposidade central, sendo aferida na altura da cicatriz umbilical, com o uso de fita métrica inelástica (FRANCESCHINI et al., 2011). Os dados classificados de acordo com os parâmetros de Lean (LEAN et al., 1995).

Todas essas medidas antropométricas foram realizadas em duplicata, posteriormente foi utilizada média aritmética entre os valores obtidos e quando houve discrepância maior que 5% nas circunferências, no peso ou na altura, novas medidas foram realizadas.

A construção do banco de dados e a análise estatística simples ocorreu em planilha do programa *Microsoft Excel*®, versão mais atual.

Todo o estudo seguiu a Resolução 466 de dezembro do ano de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013), que aborda as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. O voluntário de pesquisa foi convidado a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, que continha todas as informações necessárias à execução segura do estudo, e esse foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Estácio do Ceará, com o número de protocolo 1.026.512.

3. RESULTADOS

No presente estudo, a amostra foi constituída de 40 pacientes com diagnóstico para câncer de mama, todos do sexo feminino, com idade média de 50,3 ± 6,5 anos, e predominantemente de raça branca (90%).

Quanto aos fatores de risco para a neoplasia mamária, além da idade avançada e da raça caucasiana, foi possível observar que 85% (n=34) das pacientes eram pós-menopausadas, 25% (n=10) registraram parentesco familiar de neoplasia mamária, 15% (n=6) engravidaram pela primeira vez após os 30 anos, e 15% (n=6) das voluntárias nunca tiveram filhos.

No que se refere ao estado nutricional, a amostra apresentou IMC médio de 29,55 ± 5,29 kg/m². De acordo com as classificações de IMC, 45% (n=18) das mulheres apresentou *status* para algum grau de obesidade, 40% (n=16) diagnóstico para sobrepeso, 10% (n=4) para eutrofia, e 5% (n=2) para desnutrição. Quanto à adequação da CB, 55% (n=22) das pacientes foram classificadas como eutróficas. Em relação à CA, 85% (n=34) da amostra apresentou risco muito alto para

complicações metabólicas relacionadas ao acúmulo excessivo de gordura na região central do corpo. Os resultados dessas avaliações antropométricas podem ser conferidos na Tabela 1 abaixo:

Parâmetro	Classificação	Referência	n (40)	%
Índice de Massa Corporal (IMC) (1)	Baixo peso	17 - 18,49 kg/m ²	2	5
	Eutrofia	18,5 - 24,99 kg/m ²	4	10
	Sobrepeso	25 - 29,99 kg/m ²	16	40
	Obesidade Grau I	30 - 34,99 kg/m ²	10	25
	Obesidade Grau II	35 - 39,99 kg/m ²	8	20
Adequação da CB (2)	Desnutrição grave	<70%	2	5
	Desnutrição leve	80-90%	4	10
	Eutrofia	90-110%	22	55
	Sobrepeso	110-120%	6	15
	Obesidade	>120%	6	15
Risco de complicações metabólicas (CA) (3)	Sem risco	<80 cm	2	5
	Risco aumentado	≥ 80 cm	4	10
	Risco muito aumentado	≥ 88 cm	34	85

Tabela 1 - Avaliação antropométrica de pacientes com câncer de mama de um centro de referência no tratamento de oncologia da cidade de Fortaleza, CE.

Fonte: (1) World Health Organization (WHO)¹⁶ (2) Frisancho¹⁸ (3) Lean¹⁷

Quanto ao objetivo do tratamento quimioterápico, 85% (n=34) das pacientes estava em quimioterapia adjuvante, sendo que o protocolo quimioterápico mais indicado foi o Adriblastina e Ciclofosfamida (AC), utilizado por 30% (n=12) das pacientes. O restante variou em outros 09 tipos de protocolos.

Em relação ao sintomas gastrointestinais possivelmente advindos do tratamento quimioterápico, 85% (n=34) das pacientes relatou alterações no paladar, 80% (n=32) náuseas, 60% (n=24) obstinação, e 50% (n=20) anorexia. Também foram relatados casos de vômitos frequentes, aversões alimentares, diarreia, mucosite, e estomatite. Os sintomas gastrointestinais relatados estão organizados na Tabela 2 abaixo:

	Sintomas gastrointestinais	n (40)	Percentual (%)
Efeitos colaterais advindos da quimioterapia	Alterações no paladar	34	85
	Náuseas	32	80
	Obstinação	24	60
	Anorexia	20	50
	Vômitos	18	45
	Aversões alimentares	14	35
	Diarreia	12	30
	Mucosite	10	25
	Estomatite	8	20
	Estomatite	8	20

Tabela 2 - Dados clínicos de pacientes com câncer de mama de um centro de referência no tratamento de oncologia da cidade de Fortaleza, CE.

Fonte: dados do estudo.

No que diz respeito ao estadiamento clínico do tumor mamário, a metade (n=20) da amostra foi classificada em estágio III, e os outros 45% (n=18) estavam no estágio inicial (estádio I). Somente 5% (n=2) estava no estágio II no momento do estudo.

4. DISCUSSÃO

A incidência de neoplasia mamária aumenta com a idade e é maior nas mulheres caucasianas (MCPHERSON et al., 2000), concordando com o perfil da amostra de mulheres diagnosticadas com câncer de mama deste estudo.

Outro aspecto evidenciado na amostra estudada, e fortemente associado ao risco aumentado para câncer mamário, é o *status* de pós-menopausa que esteve presente em quase todo o grupo estudado. Por outro lado, fatores como nunca ter engravidado ou gravidez após os 30 anos, além de histórico familiar para neoplasias, não foram tão recorrentes entre as mulheres deste estudo, embora estudos indiquem que a presença desses quadros podem aumentar as probabilidades ao desenvolvimento de neoplasias mamárias (SCHACHT, 2014; PAIVA et al., 2002).

No que se refere ao estado nutricional, segundo as classificações de IMC, a amostra apresentou altos percentuais de sobrepeso e obesidade. Inúmeros estudos relacionam significativamente o IMC aumentado e a pós-menopausa ao risco aumentado para o desenvolvimento de câncer nas mamas, tendo como base a influência do estrogênio na carcinogênese mamária, já que após a menopausa a produção de hormônios sexuais cessa, ocorrendo uma maior conversão de precursores de estrogênio em hormônio ativo no tecido adiposo (GÓMES, 1998).

Em um estudo realizado no Rio Grande do Sul foram encontrados resultados semelhantes, com média de IMC maior que 25 kg/m² e prevalência de mulheres na pós-menopausa (HOLLING et al., 2009). Em contraponto, o IMC em pacientes oncológicos possui valor limitado, pois esses indivíduos podem apresentar aumento

de mediadores inflamatórios como as citocinas, acarretando, além de degradação proteica, expansão de líquido extracelular, ocasionando retenção hídrica e mascarando assim o real estado nutricional (PAIVA et al., 2004).

Em um estudo realizado também na cidade de Fortaleza - CE, com 48 mulheres em tratamento para o câncer de mama, 77% da amostra estudada apresentou ganho de peso aumentado, com uma média de aumento de 13,24% em relação ao peso inicial. Os autores ressaltaram ainda que a frequente fadiga durante o tratamento, diminuição da atividade física sem proporcional diminuição da ingestão de alimentos, a labilidade emocional, e a presença de hipotireoidismo, comum com o avançar da idade, são fatores que podem contribuir para esse ganho de peso (MOURA et al., 2011).

Quanto à adequação da CB observou-se que a maioria das pacientes deste estudo foi classificada como eutrófica, indicando normalidade na reserva de proteína e energia da população estudada (GÓMEZ et al., 1998). Entretanto, é importante citar que o percentual de adequação da CB não deve ser avaliado isoladamente no processo de avaliação nutricional.

Em relação à medida da CA, observou-se que a amostra apresentou risco muito aumentado para complicações metabólicas. A CA é de grande importância nesse tipo de diagnóstico, pois sua elevação está associada ao maior risco para doenças metabólicas, como doenças cardiovasculares (FRANCESCHINI et al., 2011), sendo que a gordura abdominal é definida como o principal fator de risco para a neoplasia maligna de mama no período de pós-menopausa (MATHEW et al., 2008).

Quanto ao objetivo do tratamento quimioterápico, as pacientes, em sua grande maioria, apresentaram-se em quimioterapia adjuvante. Segundo um estudo que avaliou o impacto do tratamento quimioterápico adjuvante no estado nutricional de mulheres com neoplasia mamária, esse tipo de tratamento também influencia no aumento de peso, podendo ser considerado um efeito colateral do tratamento (GADÉA et al., 2013).

Foi possível observar que o protocolo quimioterápico mais utilizado foi o Adriblastina e Ciclofosfamida (AC). Segundo um estudo realizado em Goiânia, pacientes que receberam AC, com ou sem associação, ganharam peso em menor proporção em relação às submetidas a outros tratamentos quimioterápicos. E ainda, foi observado que a maioria das mulheres que recebeu AC associado ao Taxol como regime quimioterápico manteve a classificação do estado nutricional por IMC semelhante ao início do tratamento (GEORGES et al., 2014).

Em relação aos vários efeitos colaterais gastrointestinais possivelmente advindos da quimioterapia, verificaram-se predominantemente relatos de alterações no paladar e náuseas. Berteretche et al. (2004) afirmam a hipótese de que durante o período em que a droga antineoplásica permanece ativa, as células sensoriais do paladar são afetadas, reduzindo a sensibilidade e por conseguinte os sabores, podendo levar ainda às aversões alimentares.

A incidência de náuseas e vômitos está relacionada primariamente com o potencial emético das drogas que está associada às variações de sexo, idade, ansiedade, consumo de álcool, e expectativa de desenvolvimento de náuseas, além

de vômitos. A ocorrência desses sintomas está associada à própria droga utilizada, a dose, a combinação de drogas, a via, a velocidade de administração, e ao número de ciclos recebidos (JAKOBSEN et al., 2009).

Todas as drogas quimioterápicas possuem potencial emetogênico, que varia de intensidade (ROSCOE et al., 2010). Dias et al. (2009), ao estudarem o grau de interferência dos sintomas gastrintestinais no estado nutricional de pacientes oncológicos, verificaram que 70% apresentaram constipação, vômitos, náuseas, diarreia, anorexia, mucosite e desconforto abdominal. Em 50% destes foi possível notar a diminuição da ingestão alimentar, e em 60% alteração do paladar. Araújo (2011), também relata em um estudo que o uso de drogas antineoplásicas afeta o trato gastrointestinal, ocasionando anorexia, estomatite, alterações do paladar, náuseas, vômitos, diarreia e aversões a alimentos específicos, afetando as condições nutricionais do paciente.

De acordo com a literatura, esses efeitos colaterais relacionados ao trato gastrointestinal relacionam-se com a redução ponderal, pois influenciam na redução do apetite e da ingestão alimentar. Em contrapartida, na tentativa de compensar esses efeitos colaterais, alguns pacientes aumentam a ingestão de alimentos, atitude que está relacionada aos efeitos psicológicos, tais como estresse, nervosismo e ansiedade (MARTINS, 2009). Podendo, também, ser uma das causas dos grandes percentuais de excesso de peso no grupo de mulheres estudado.

A metade da amostra foi classificada com um estadiamento mais avançado (estádio III). Vale salientar que o estadiamento da doença no momento da instituição do tratamento é um dos fatores mais importantes no prognóstico do paciente. Deste modo, atrasos que levem à demora diagnóstica e/ou terapêutica permitem o crescimento tumoral com potencial detrimento para as chances de cura dos pacientes (TRUFELLI et al., 2008).

5. CONCLUSÃO

O câncer de mama é mais comum em mulheres de idade avançada, caucasianas e pós-menopausadas. O excesso de peso e o risco aumentado para complicações metabólicas são recorrentes em mulheres diagnosticadas com neoplasias mamárias, as causas podem ser variadas e devem ser investigadas. O protocolo de quimioterapia mais utilizado é o Adriblastina e Ciclofosfamida (AC), e esse tipo de tratamento pode ocasionar problemas intestinais, como alterações no paladar e náuseas. A definição do diagnóstico para neoplasia mamária deve ser realizada com rapidez para evitar o avanço da doença e melhores prognósticos. Por fim, é importante que novas pesquisas sejam desenvolvidas para melhor delinear o perfil de pacientes diagnosticados com câncer de mama para que melhores tratamentos sejam definidos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE F, MANO M, ANDRADE J. **Experiência com a quimioterapia neoadjuvante no câncer de mama.** Rev Flam. 2013; 6(3).

ARAÚJO TEF. **Câncer de Mama: impacto da quimioterapia.** [trabalho de conclusão de curso]. Campina Grande: Universidade Estadual da Paraíba. Curso de Enfermagem, 2011.

BERTERETCHE MV, DALIX AM, D'ORNARO AM, BELLISLE F, KHAYAT D, FAURION A. **Decreased taste sensitivity in cancer patients under chemotherapy.** Support Care Cancer. 2004; 12(8):571-6.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos** [Internet]. Brasília, DF; 2013. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html>. Acesso em: 10 de Agosto de 2016.

CABRAL ELB, CORREIA MITD. **Princípios nutricionais na abordagem do câncer avançado.** In: Waitzberg DL. Dieta, nutrição e câncer. São Paulo: Atheneu; 2004.

CIRQUEIRA MB, MOREIRA MAR, SOARES LR, JUNIOR RF. **Subclassificação por imunoistoquímica de carcinomas ductais de mama do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás no período de 2003 a 2007** [Dissertação]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás. Mestrado em Ciências da Saúde, 2011.

DE PAUW R, VAN MEERBEECK JP. **Neoadjuvant chemotherapy in the treatment of nonsmall-cell lung cancer.** Curr Opini Oncol. 2007; 19: 92-7.

DIAS VM, COELHO SIC, FERREIRA FMB, VIEIRA GBS, CLÁUDIO MM, SILVA PDG. **O grau de interferência de sintomas gastritestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico.** Rev Bras Nutr Clin 2006; 21(2): 104-10.

FRANCESCHINI SCC, PRIORE SE, EUCLYDES MP, VIANA EC, LUNZ W, CASTRO TG. **Nutrição na Fase Adulta.** In: Silva SMCS, Mura JDP. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia. 2ª Ed. São Paulo: Roca, 2011.

FRISANCHO AR. **Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status.** Ann Arbor: University of Michigan Press; 1990.

GADÉA É, THIVAT É, WANG-LOPEZ Q, VIALA M, PAULON R, PLANCHAT É, et al. **Poor prognostic value of weight change during chemotherapy in non-metastatic breast**

cancer patients: causes, mechanisms involved and preventive strategies. Bull Cancer. 2013; 100(9):865-70.

GEORGES SO, BRAGA CC, MARTINS KA. **Variação ponderal e quimioterapia em mulheres com câncer de mama atendidas em serviço público.** O Mundo da Saúde. 2014; 38(3):260-268.

GÓMEZ AB, ROMERO SJMR. **Circunferencia del brazo como evaluadora del estado nutricional del adulto.** Rev Cubana Aliment Nutr. 1998; 12: 86-90.

HERCHENHORN D, REZENDE LM, THULER LC, MAIA RC, MEDINA M, COSTA MDC. **Quimioterapia neoadjuvante em câncer de mama localmente avançado: análise imuno-histoquímica é preditiva da resposta à quimioterapia.** Rev Bras Cancerol. 2000; 46: 163-71.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. José Alencar Gomes da Silva. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Inca; 2012.

JAKOBSEN JN, HERRSTEDT J. **Prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in elderly cancer patients.** Crit Rev Oncol Hematol. 2009; 71:214-21.

KOLLING FL, SANTOS JS. **A influência dos fatores de risco nutricionais no desenvolvimento de câncer de mama em pacientes ambulatoriais do interior do Rio Grande do Sul.** Sci Med. 2009; 19:115-21.

LEAN MEJ, HAN TS, MORRISON CE. **Waist circumference as a measure for indicating need for weight management.** BMJ. 1995; 311: 158-61.

MARTINS LC, FERREIRA FILHO C, DEL GIGLIO A, MUNHOES DA, TREVIZAN LLB, HERBST LG. **Desempenho profissional ou doméstico das pacientes em quimioterapia para câncer de mama.** Rev Assoc Med Bras. 2009; 55(2):158-62.

MATHEW A, GAJALAKSHMI V, RAJAN B, KANIMOZHI V, BRENNAN P, MATHEW BS. **Anthropometric factors and breast cancer risk among urban and rural women in South India: a multicentric case-control study.** Br J Cancer. 2008; 99:207-13.

MCPHERSON K, STEEL CM, DIXON JM. **Breast cancer: epidemiology, risk factors, and genetics.** BMJ. 2000; 321:624-8.

MINISTÉRIO DA SAÚDE / INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2014 - incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2014.

MOURA, OS, MONTEIRO, RS, SOARES NT, PENHA EDS. **Ganho de peso em mulheres em tratamento para o câncer de mama na cidade de Fortaleza, Ceará.** *Nutrire.* 2011; 36: 271-271.

PAIVA CE, RIBEIRO BS, GODINHO AA, MEIRELLES RSP, SILVA EVG, MARQUES GA. **Fatores de Risco para Câncer de Mama em Juiz de Fora (MG): um estudo caso-controle.** *Rev Bras Cancerol.* 2002; 48(2): 231-7.

PAIVA SAR, CAMPANA AO, OKOSHI MP, GODOY I. **Terapia nutricional como coadjuvante no tratamento do paciente com insuficiência cardíaca.** *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 2004; 14(1):186-96.

PEROU CM, SORLIE T, EISEN MB, VAN DE RIJN M, JEFFREY SS, REES CA. **Comprehensive molecular portraits of human breast tumors.** *Nature.* 2000. 406 (6797):747-52.

REEVES GK, PIRIE K, BERAL V, GREEN J, SPENCER E, BULL D; **Million Women Study Collaboration.** **Cancer incidence and mortality in relation to body mass index in the Million Women Study: cohort study.** *BMJ.* 2007; 335:1134.

ROSCOE JA, MORROW GR, COLAGIURI B, HECKLER CE, PUDLO BD, COLMAN L. **Insight in the prediction of chemotherapy-induced nausea.** *Support Care Cancer.* 2010; 18(7):869-76.

SAMPAIO HAC, OLIVEIRA NM, SABRY MOD, CARIOCA AAF, PINHEIRO LGP. **Influência do tipo de terapia antineoplásica sobre marcadores antropométricos e dietéticos em mulheres portadoras de câncer de mama.** *Rev Bras Cancerol.* 2012; 58(2):223-30.

SCHACHT DV, YAMAGUCHI K, LAI J, KULKARNI K, SENNETT CA, ABE H. **Importance of a personal history of breast cancer as a risk factor for the development of subsequent breast cancer: results from screening breast MRI.** *Am. J. Roentgenol.* 2014; 202(2):289-292.

SMELTZER, S. C. **Tratado de Enfermagem Médico - Cirúrgica.** 11ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

SONIS ST, ELTING LS, KEEFE D, PETERSON DE, HAUER-JENSEN MSM, BEKELE BM. **Perspectives on cancer therapy-induced mucosal injury: pathogenesis, measurement, epidemiology, and consequences for patients.** *Cancer.* 2004; 100(9): 1995-2025.

SPENCE RAJ, JONHSTON PG. **Oncology.** In: Jonhston PG. **Cancer chemotherapy and biotherapy.** 2ª Ed. Filadelfia: Lippincott-Raven; 1996, p.1-14, 121-32.

TRUFELLI DC, MIRANDA VC, SANTOS MBB, FRAILE NMP, PECORONI PG, GONZAGA SFR. **Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público.** Rev Assoc Med Bras 2008; 54(1): 72-6.

VANNUCCHI H, MARCHINI JS. **Nutrição e Metabolismo** - Nutrição Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status: The use and interpretation of anthropometry.** Geneva: WHO, 1995.

ABSTRACT: Cancer is a disorder characterized by the disordered growth of rapidly dividing cells, which are usually aggressive and difficult to control, invading the various organs. The antineoplastic treatment is directly associated with the impairment of nutritional status and with higher mortality, morbidity, and longer hospitalization rates. The objective of this study was to evaluate the risk factors and clinical aspects of patients with breast cancer undergoing chemotherapy. For this, a semi-structured questionnaire was used to collect data on risk factors for breast cancer, side effects of chemotherapy, anthropometric data and information on chemotherapy treatment. The sample consisted of 40 female patients with a mean age of 50.3 ± 6.5 years, with a high recurrence of overweight and obesity, as well as a high percentage of postmenopausal women. The most widely used chemotherapy protocol was Adriblastine and Cyclophosphamide, with reports of changes in taste and nausea. It is concluded that breast cancer is more common in elderly, Caucasian and postmenopausal women. Excess weight and increased risk for metabolic complications were recurrent. The most commonly used chemotherapy protocol is Adriblastine and Cyclophosphamide, and this type of treatment can lead to intestinal problems, such as changes in taste and nausea. The definition of the diagnosis for mammary neoplasia should be carried out quickly to avoid disease progression and better prognosis.

KEYWORDS: Breast Cancer; Nutritional status; Chemotherapy.

Sobre os autores

Ada Oliveira Borges da Silva Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Bolsista do Projeto de Extensão Estratégias de incentivo a doação de leite materno ao Banco de Leite Humano do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz; E-mail: adinha.borges@hotmail.com

Adna Tenório Gomes Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; E-mail para contato: adna_tenorio14@hotmail.com

Adriana Gomes Nogueira Ferreira Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC; Mestrado pela Universidade Federal do Ceará – UFC; Doutorado pela Universidade Federal do Ceará – UFC; E-mail: adrianagn2@hotmail.com

Adriano Figuerêdo Neves Professor da Universidade Estadual do Tocantins-UNITINS; Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário Luterano de Palmas-TO; Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC-GO. Grupo de pesquisa: Núcleo interdisciplinar de estudos e pesquisas em saúde pública, da Universidade Estadual do Tocantins. E-mail: adrianoazinha@hotmail.com

Águeda Cleofe Marques Zaratín Professora da Faculdade Integrada Metropolitana de Campinas - Metrocamp DeVry – Grupo Adtalem; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Campinas da Faculdade Integrada Metropolitana de Campinas - Metrocamp DeVry – Grupo Adtalem; Graduação em Educação Física pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas.; Mestrado em Fisiologia do Exercício pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; Doutorado em Biologia Funcional e Molecular pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; Email para contato: agueda_zaratin@hotmail.com

Aldllayne Mayara da Silva Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Monitora da disciplina de Saúde da Criança e do Adolescente; Bolsista ProUni 50%; E-mail para contato: aldllaynemayara@outlook.com

Ana Clara Dias de Andrade Graduanda do curso de Farmácia do Centro Universitário do Vale do Ipojuca; ana.clara.dias9@hotmail.com

Ana Cristina Pereira Costa de Jesus Costa Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual do Pará – UEPA; Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC; Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC; E-mail: anacristina_itz@hotmail.com

Ana Luisa de Rezende Ferreira Mendes Possui graduação em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará (1998), Especialização em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará (2000), Mestrado Acadêmico em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará (2000) e Doutoranda em Saúde Coletiva - UECE. Atualmente é nutricionista do Hospital São José de Doenças Infecciosas e professora das disciplinas de Avaliação Nutricional e Dietética e Nutrição no curso de Nutrição do Centro Universitário Estácio do Ceará. Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Nutrição Clínica e Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: funcionários, necessidades nutricionais, doenças infectocontagiosas, doenças crônicas não transmissíveis, metabolismo e alimentação.

Ana Paula Apolinário da Silva Devry – Fanor/ Faculdade Nordeste ; Graduação em Nutrição. Devry –Faculdade Nordeste, Fanor, Brasil. Extensionista do Projeto Centro de tratamento de transtornos alimentares, CETRATA. Universidade Federal do Ceará, UFC. Brasil. Email: apaluap@hotmail.com

Ana Paula de Farias Feitosa Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DEVRY; Pós-graduanda em Nutrição Clínica; E-mail para contato: paulafariasf@gmail.com

Andressa Galindo Alves de Melo Oliveira Acadêmica do 8º período do curso de bacharelado em enfermagem pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP/Devry. Extensionista do projeto de extensão Universitário Maternidade Segura – Ciência, Cuidado e Amor UNIFAVIP/Devry Monitora da Disciplina Enfermagem em Saúde da Mulher - UNIFAVIP/Devry. Possui o curso técnico de Enfermagem pelo Centro de Ensino Técnico de Arcoverde - CETA. Trabalho/concursada pela Secretaria Municipal de Saúde de Caruaru, exercendo a função de técnica de enfermagem. E-mail: andressagmelo@hotmail.com

Annanda Rebeca Gomes Bezerra Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Voluntária do Projeto de Extensão Estratégias de incentivo a doação de leite materno ao Banco de Leite Humano do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz; E-mail: annanda.rebeca@hotmail.com

Antônia de Sousa Lima Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Voluntária do Projeto de Extensão Estratégias de incentivo a doação de leite materno ao Banco de Leite Humano do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz; E-mail: antoniasousalima@hotmail.com

Antonio Ricardo Barreto Graduando em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará.

Aparecida Cardoso da Silva Graduação em Ciências Biomédicas pela Faculdade Integrada Metropolitana de Campinas – Metrocamp DeVry; E-mail para contato: josi_card@yahoo.com.br

Ariadne Siqueira de Araújo Gordon Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Graduação em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará – UEPA; Mestrado em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará – UFPA; E-mail: ariadelle@hotmail.com

Arla Raquel Saraiva Zanin Bruno Professora da Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS; Graduação em Enfermagem pelo Instituto Tocantinense Presidente Antonio Carlos-ITPAC; Mestrado em Educação pela Universidade Estácio de Sá; Grupo de pesquisa: Núcleo interdisciplinar de estudos e pesquisas em saúde pública, da Universidade Estadual do Tocantins. E-mail para contato: arlaszanin@gmail.com

Arthur Fernandes Gáspari Doutorando em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) com estágio internacional na The University of Queensland - Brisbane, Austrália. Mestre, Bacharel e Licenciado pela Faculdade de Educação Física da UNICAMP. Experiência na área de Fisiologia do Exercício, Treinamento Esportivo e Tecnologia Aplicada ao Esporte e Atividade Física. Integrante do Laboratório de Fisiologia do Exercício (FISEX-UNICAMP), Grupo de Estudos em Desempenho Aeróbio (GEDAE-USP), Laboratório de Estudos Eletromiográficos (LEE-UNICAMP) e Grupo de Escalada Esportiva da Unicamp (GEEU).

Brenda Veríssimo Ferreira Acadêmica do 8º Período do curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/ DEVRY. Participou da Monitoria de Citologia, Histologia e Embriologia (168 horas) e de Extensão Universitária denominada Maternidade Segura- Ciência, Cuidado e Amor por dois semestres (216 horas). brendaverissimo@hotmail.com.br

Breno Wanderson Lopes Visgueira Graduação em Tecnologia em Radiologia pelo Centro Universitário Uninovafapi, Pós-graduado em Imaginologia pelo Centro Universitário Uninovafapi, Pós-graduando em Anatomia e patologia associada pela Faculdade Unyleya.

Bruna Pereira do Nascimento Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará; Especializanda em Gestão de Alimentação pela Universidade Estadual do Ceará; Residente de Nutrição em Cancerologia pelo Instituto do Câncer do Ceará. E-mail para contato: brunandrade_095@hotmail.com

Bruno Gonçalves dos Santos Aluno do curso Tecnólogo em Radiologia da Adtalem Devry Brasil|Facid.

Caíque Rodrigues de Carvalho Sousa Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Camila Aires Pelegrini Graduação em Ciências Biomédicas pela Faculdade Integrada Metropolitana de Campinas – Metrocamp DeVry; Email para contato: camilaires_pele@yahoo.com.br

Carla de Fátima Cruz Alves Graduação em Biomedicina pela DeVry Metrocamp

Carla Nicolli da Silva Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; E-mail para contato: carlanicolli@gmail.com

Carolina Heitmann Mares Azevedo Ribeiro Professora da Universidade Federal do Pará – UFPA; Graduação em Farmácia-Bioquímica pelo Centro de Ensino Superior do Pará – CESUPA; Mestrado Farmácia (Análises Clínicas) pela Universidade de São Paulo; Doutorado em Farmácia (Análises Clínicas) pela USP; E-mail: carolmheitmann@hotmail.com

Carolina Vasconcelos de Almeida Neves possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (2011), Pós-graduação Lato Sensu em Gestão do Conhecimento na Faculdade Instituto Brasileiro de Gestão e Marketing (2016), Mestrado em Enfermagem pela Universidade de Pernambuco – Faculdade Nossa Senhora das Graças - FENSG. Tem experiência na área de Epidemiologia, Políticas Públicas de Saúde, Saúde Coletiva. No âmbito profissional, atuou no ano de 2012 como Avaliadora de Qualidade do projeto de pesquisa PMAQ-AB - Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. Neste mesmo ano, trabalhou no Atendimento Pré-Hospitalar em eventos esportivos no Estado. Em 2015, foi convidada ao cargo de Coordenadora nos Laboratórios em Saúde da Faculdade Instituto Brasileiro de Saúde – IBS, durante o processo de implantação dos mesmos (Julho de 2015). Após dois meses, fora promovida a Coordenadora Acadêmica no Curso de Enfermagem, assumindo tal função até Setembro de 2016. Na área acadêmica, atuou como Professor na Escola Técnica de Enfermagem – Irmã Dulce, por 2 anos (2011 – 2013); foi professora na Faculdade Instituto Brasileiro de Gestão e Marketing – IBGM, por dois anos (2013-2015). Também é professora em Pós-graduações, atuando nas seguintes Instituições: Fundação de Ensino Superior de Olinda – FUNESO (2013-2015), Faculdade Maurício de Nassau - UNINASSAU do Recife (2015 e 2016) e Faculdades Integradas de Patos – FIP (2016). Além disso, ministra aulas em preparatórios para concursos em Recife, nas áreas de Epidemiologia e Saúde Coletiva. Atualmente, trabalha na UNIFAVIP, em Caruaru, nas disciplinas afins a área de saúde coletiva, é membro do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital da Restauração (HR) – PE.

Caroline Estéfane da Silva Acadêmica do 8º período do curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Centro Universitário Vale do Ipojuca - UNIFAVIP/DEVRY. E-mail: caroline.estefany@hotmail.com

Celene Fernandes Bernardes Pós-graduada em Bioquímica, tendo obtido os títulos de Mestre e Pós-doutorado na UNICAMP e o título de Doutorado na UNIFESP. Trabalha na área de Bioquímica como professora e pesquisadora. Atua como pesquisadora nas áreas de bioenergética mitocondrial em células de mamíferos e protozoários e na área de metabolismo relacionado à atividade física. Como professora de bioquímica ministra atualmente aulas para os cursos de medicina,

biologia, veterinária, nutrição e química. Atuou como professora para os cursos de farmácia, fisioterapia, biomedicina, terapia ocupacional e enfermagem.

Celielson Germano de Oliveira Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) SÃO LUIS-MA; Residência em Cirurgia Geral pelo Hospital Universitário da UFMA- SÃO LUIS-MA; Residência em Cirurgia do Aparelho Digestivo pelo Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) Belém-PA; Pós-Graduação em Cirurgia Minimamente Invasiva pelo IPEMEC/UNICETREX; Email: celielson@hotmail.com

Cristiane Gomes Lima Professora do Centro Universitário do Vale do Ipojuca; Graduada em Farmácia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida; Pós-Graduada em Citopatologia/Citologia Clínica pelo **Centro de Capacitação Educacional (CCE Cursos)**; Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Pernambuco; crislimah@hotmail.com

Dailane Ferreira Sousa Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Bolsista de Iniciação Científica PIBIC pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (2017 - 2018); Voluntária extensionista pela PROEX – UFMA. E-mail: dailane.sousa18@hotmail.com.

Daniela Oliveira Procorio Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; E-mail para contato: danielapnutricionista@gmail.com

Daniella Martins Rodrigues Professora da Universidade Estadual do Tocantins-UNITINS Graduação em Enfermagem pela ITPAC- Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos; Grupo de pesquisa: X- Núcleo interdisciplinar de estudos e pesquisas em saúde pública, da Universidade Estadual do Tocantins. E-mail para contato: daniella.mr@unitins.br

Débora Cristiane Paulino Silva Acadêmica do 8º período do curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP/Devry. Extensionista do projeto de extensão Universitário intitulado Qualidade de Vida da Promoção à Saúde Corporal e Mental, 2017.2 e do projeto de extensão Maternidade Segura 2015.2 a 2016.1, 160h. Atua em projetos sociais voltados para promoção de saúde. E-mail: deborapaulino@hotmail.com

Déborah Maria Caroline dos Santos Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Bolsista FIES 50% e ProUni 50%. Extensionista no projeto "Qualidade de vida através da promoção à saúde corporal e mental." Monitora no projeto de Extensão "Maternidade segura: Ciência, cuidado e amor." E-mail para contato: debby_mcs@hotmail.com

Edijane Helena da Silva Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry;

Extensionista no projeto Operação Segura: assistência de enfermagem perioperatória; Bolsista Produtividade em Pesquisa pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry, devido ao projeto de extensão Operação Segura: assistência de enfermagem perioperatória. E-mail para contato: edijane19@hotmail.com.br

Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior Professor do Centro Universitário Uninovafapi, Professor do Instituto Federal do Piauí- IFPI, Coordenador e Professor da Pós-graduação Lato Sensu em Imaginologia do Centro Universitário Uninovafapi, Graduação em Tecnologia em Radiologia pelo Instituto Federal do Piauí- IFPI, Graduando em Odontologia pela Faculdade Maurício de Nassau, Pós-graduado em Oncologia pela Universidade Estadual do Piauí- UESPI, Mestre em Saúde da Família pelo Centro Universitário Uninovafapi, Doutorando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC.

Emanuelle Vilar Duarte dos Santos Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Monitora da disciplina de Saúde da criança e do adolescente. E-mail para contato: emanuellevilar96@gmail.com

Emmily Fabiana Galindo de França Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Monitora da disciplina Técnicas de socorros urgentes e estudos em acidentes e violências; Extensionista do projeto “Qualidade de vida através da promoção à saúde corporal e mental”; Membro da Liga Estudantil de Saúde Mental do Agreste – LESMA; E-mail para contato: emmilyfab09@gmail.com

Erliene Feitosa de Oliveira Cavalcante Professora do Curso de Enfermagem na Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão; Enfermeira do Hospital Regional Materno Infantil – HRMI; Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Aracá; E-mail: erlienefeitosa@hotmail.com

Fernando César Rodrigues Brito Graduado em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará (1999) ; Especialista em Alimentação Coletiva; Especialista em Bioquímica e Biologia Molecular, Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará. Doutorando em Biotecnologia e Saúde pela Rede Nordeste de Biotecnologia (Renorbio). Professor dos cursos de Nutrição, Enfermagem e Gestão Hospitalar e coordenador do Curso de Graduação em Nutrição e da Pós-Graduação em Nutrição Clínica e Funcional do Centro Universitário Estácio do Ceará.

Floriacy Stabnow Santos Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pelo Centro Universitário Adventista São Paulo; Mestrado Liderança pela Universidade de Santo Amaro-UNISA; Doutorado em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – EERP/USP; E-mail: floriacys@gmail.com

Francisca Aline Arrais Sampaio Santos Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC; Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC; Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC; E-mail: alinearraissantos@yahoo.com.br

Francisca Bárbara Gomes da Silva Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Bolsista de Iniciação Científica PIBIC pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão - FAPEMA (2015); E-mail: barbara.ufma@hotmail.com

Francisco José Nunes Aguiar Graduação em Odontologia pela Faculdade Integral Diferencial - DeVry/Facid (Teresina/Pi). Foi diretor de Extensão da Liga Acadêmica de Estética em Odontologia da DeVry/Facid. Aperfeiçoamento em Cirurgia Oral Menor pelo Instituto Lato Sensu em 2017 (Teresina/PI). Habilitação em Laserterapia (CFO) + Capacitação em Laser na Prevenção e Tratamento da Mucosite Oral em Pacientes Oncológicos (MEC) ALLASER. Intercambista do Programa em Saúde Internacional e Interdisciplinar da Chamberlain College of Nursing.

Gabrielle Guimarães Araújo Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; Pós-graduada em Nutrição Clínica pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; E-mail para contato: gaby_mello_@hotmail.com

Geam Carles Mendes dos Santos Possui graduação em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará (1999) e Mestrado em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará (2002). Atualmente é Pro-Reitor Acadêmico do Centro Universitário Estácio do Ceará. Professor Adjunto do curso de graduação em nutrição e da Pós-graduação de Nutrição Clínica e Funcional do Centro Universitário Estácio do Ceará. É membro titular do departamento Nutrição da Associação Médica de Terapia Intensiva (AMIB). Tem Experiência em Gestão de curso e unidade Universitária. Na pesquisa e na vida profissional têm experiência na área de Nutrição Clínica, com ênfase em Unidade de Terapia Intensiva atuando principalmente nos seguintes temas: Suporte Nutricional, Nutrição clínica, Nutrição experimental.

Gésica Kelly da Silva Oliveira Enfermeira pela Faculdade do Vale do Ipojuca - FAVIP. Especialista em Urgência e Emergência. Especialista em Ginecologia e Obstetrícia. Mestra em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE|CAA. Preceptora de Estágios do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP|DeVry). Pesquisadora do Laboratório de Pesquisa em Políticas Públicas, Currículo e Docência - LAPPUC|UFPE.

Gilvamar Rodrigues Santiago Júnior Graduação em Farmácia pela Faculdade de Imperatriz (FACIMP / DeVry); E-mail para contato: gilvamarjunior95@hotmail.com.

Giovana Binbatti Selingardi Graduação em Biomedicina pela DeVry Metrocamp

Hanari Santos de Almeida Tavares Coordenadora do curso de enfermagem da Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS; Graduação em Enfermagem pela Faculdade do Bico do Papagaio; Grupo de pesquisa: Núcleo interdisciplinar de estudos e pesquisas em saúde pública, da Universidade Estadual do Tocantins. E-mail para contato: hanari.sa@unitins.br

Helen Paula Silva da Costa Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular. Graduação em Ciências biológicas. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Mestrado em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Doutorado em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil Pós-Doutorado. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Email: heloscosta@gmail.com

Herica Cecília da Silva Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DEVRY; Pós-graduanda em Nutrição Clínica; E-mail para contato: hericacecilia@gmail.com

Jaene Maria Sousa de Oliveira Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Voluntária do Projeto de Extensão Estratégias de incentivo a doação de leite materno ao Banco de Leite Humano do Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz; E-mail: jaine_mso@hotmail.com

Jailson Oliveira dos Santos Aluno do curso Tecnólogo em Radiologia da Adtalem Devry Brasil | Facid. Email: jailson.som2@gmail.com

Janaína Miranda Bezerra Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Graduação em Farmácia-Bioquímica pelo Centro de Ensino Superior do Pará – CESUPA; Mestrado Ciências (Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro) pela Universidade de São Paulo; Doutorado em Ciências pelo Departamento de Moléstias infecciosas da Faculdade de Medicina da USP; E-mail: mbjanaina@hotmail.com

Janayna Araújo Viana Professora da Universidade Estadual do Tocantins-UNITINS; Graduação em Enfermagem pela Faculdade do Bico do Papagaio – FABIC; Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC-GO. Grupo de pesquisa: Núcleo interdisciplinar de estudos e pesquisas em saúde pública, da Universidade Estadual do Tocantins. E-mail: janaynavi@hotmail.com

Jennifer Tayne dos Santos Sobral Nutricionista pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP/Devry), Pós-graduanda em Saúde Pública pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP/Devry), Caruaru-PE

Jéssica Correia Macedo Discente da Universidade Centro Universitário DeVry/Unifavip; Graduanda em enfermagem pela Universidade Centro Universitário DeVry/Unifavip; E-mail para contato: jessica_cmacedo2012@hotmail.com

João Lucas de Souza Galdino Graduando do oitavo período do curso de farmácia pela UNIFAVIP-DEVRY; Monitoria de BIOQUÍMICA 2015.1 E 2015.2; Iniciação científica: Bioprospecção e potencial tecnológico de plantas da caatinga indicadas por usuárias de uma unidade básica de saúde do agreste de PE. No período de 2016. Email para contato: lucasgaldino05@gmail.com

João Xavier da Silva Neto Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular. Graduação em Ciências Biológicas. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, UERN, Brasil. Mestrado em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Doutorado em andamento em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil Email: xaviersn@live.com

Josué Junior Araujo Pierote Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica FOP/UNICAMP. Mestre em Clínica Odontológica (Área de Concentração: Dentística) - FOP/UNICAMP (2015-2017). Cirurgião-Dentista pela Universidade Federal do Piauí (2010 - 2015). Participou do Programa de Estágio em docência (PED/UNICAMP - 2015.2; 2016.1), Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRÓ-SAÚDE - 2012-2014) articulado ao Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-SAÚDE 2012-2014), do Programa de Iniciação Científica da Universidade Federal do Piauí (ICV 2012/203; ICV 2013/2014 e PIBIC 2014/2015).

Karoline Sabóia Aragão Graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Ceará; Doutora em Biologia Molecular e Nanobiologia pela França-UJF; Professora do Centro Universitário Estácio do Ceará.

Laura Fabiane de Macêdo Lopes Pereira Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca-UNIFAVIP/DeVry; Monitora da disciplina Técnicas de socorros urgentes e estudos em acidentes e violências. Extensionista no projeto Operação Segura: assistência de Enfermagem perioperatória. Bolsista FIES 50% e ProUni 50%. E-mail para contato: laurinha.lopes@hotmail.com

Laynara Santos Silva Acadêmica do curso de Farmácia da Faculdade de Imperatriz, Devry/FACIMP Imperatriz – Maranhão; Membro da Liga Acadêmica de Farmacologia e Toxicologia da Faculdade de Imperatriz, Devry/FACIMP Imperatriz – Maranhão; Grupo de pesquisa: Pesquisa de Iniciação Científica (PICT) da Faculdade de Imperatriz, Devry/FACIMP Imperatriz – Maranhão; E-mail para contato: laynarass96@gmail.com

Leandro Soares Damasceno Mestre em Nutrição e Saúde, Especialista em Vigilância Sanitária de Alimentos e graduado em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará. Tem experiência como nutricionista, nas áreas de Alimentação Coletiva, Nutrição Clínica, Saúde Coletiva e Gestão de qualidade. Atua como nutricionista concursado da Maternidade Santa Terezinha, pela prefeitura de Caucaia- CE. É professor do Curso de Nutrição do Centro Universitário Estácio do Ceará e Centro Universitário Fanor Devry. Atua também como orientador e membro de bancas de TCC 1 e 2 na área de Alimentação Coletiva, Alimentação escolar, Segurança Alimentar, Saúde Pública e Gastronomia. Na área acadêmica, tem como foco de seus trabalhos a área de Alimentação Coletiva e Nutrição em Saúde Pública.

Lígia Valéria de Souza Sá Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Monitora da disciplina de Bloco cirúrgico e CME; Extensionista no projeto Operação Segura: assistência de enfermagem perioperatória. E-mail para contato: ligiavaleria_sa@hotmail.com

Livia Fernanda Siqueira Santos Enfermeira no Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz – MA; Graduação em Enfermagem pela Universidade CEUMA; Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Maranhão; E-mail: livia-siqueira2011@hotmail.com

Lorena Carolina Santana de Araújo Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; Mestranda em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Ciência e Tecnologia de Alimentos, da Universidade Federal de Pernambuco; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); E-mail para contato: lorenacs.araujo@gmail.com

Luana Germano de Oliveira Acadêmica do curso de Farmácia da Faculdade de Imperatriz – DeVry/FACIMP; Imperatriz – MA. Email: logluana@hotmail.com

Luana Rafaela de Lima Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DEVRY; Pós-graduanda em Nutrição Clínica; E-mail para contato: Rafaela.luana@hotmail.com

Lucas Martins de Sousa Graduando em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará. E-mail para contato: lucasmartinsdesousa10@gmail.com

Lucas Pinheiros Dias Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular; Graduação em Tecnologia em Alimentos. Instituto Federal do Piauí, IFPI, Brasil. Mestrado em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Doutorado em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil; Pós-Doutorado. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Email: lpinheirodias@gmail.com

Luciana Freitas Oliveira Devry – Fanor/ Faculdade Nordeste ; Graduação em Nutrição. Devry – Faculdade Nordeste, Fanor, Brasil. Extensionista do Projeto Centro de tratamento de transtornos alimentares, CETRATA. Universidade Federal do Ceará, UFC. Brasil. Email:lucianawolney@yahoo.com.br

Luciana Moura Moraes Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (2017). Voluntária do projeto de extensão e responsabilidade social educação nutricional nas escolas e para diferentes grupos populacionais como promoção da saúde. Voluntária do programa de Iniciação Científica com o projeto “Desenvolvimento e Aplicação de um Jogo Manual e um Aplicativo para Educação Alimentar de Crianças com Síndrome de Down”. Membro voluntária do projeto de extensão e atendimento nutricional em adultos no consultório de nutrição no Núcleo Integrado de Saúde Estácio. Monitora voluntária das disciplinas de Fisiologia Humana e Nutrição Humana.

Luiz Francisco Wemmenson Gonçalves Moura Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação, Ciências e Tecnologia da Região dos Inhamuns-CECITEC; Graduação em ciências biológicas. Universidade Estadual do Ceará, UECE, Brasil. Especialização em Biologia e Química. Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil. Doutorado em andamento em biotecnologia de produtos naturais. Rede nordeste de biotecnologia, RENORBIO, Brasil. Email: wemmenson.moura@uece.br

Maraisa Greggio Delboni Graduação em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas PUC (2001), Especialista em Endodontia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Campinas-SP (2003), Mestrado (concluído em 2006) e Doutorado (concluído em 2009) em Clínica Odontológica com Área de Concentração em Endodontia pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba Universidade Estadual de Campinas (FOP-UNICAMP). Doutorado "Sanduíche" com estágio de 6 meses na Universidade de Iowa, nos Estados Unidos, no Laboratório de Biologia Molecular, com apoio PDEE-CAPES (2008). Professora de Endodontia, Microbiologia Oral e Clínica Integrada na Devry/Facid e cursos de especialização em Endodontia na ABCD e Ciaodonto.

Marcelino Santos Neto Professor do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Professor Permanente do Curso de Pós Graduação em Enfermagem (PGENF/UFMA - Mestrado). Graduação Farmácia e Habilitado em Análises Clínicas (Bioquímica) pela Universidade Federal do Pará – UFPA; Mestrado em Gestão, Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Farmacêutica pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Doutorado em Ciências (DINTER USP/UFMA/UESC) pelo Programa Enfermagem em Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP). E-mail: marcelinosn@gmail.com

Marcony Luiz Silva Discente da Universidade Centro Universitário DeVry/Unifavip; Graduando em farmácia pela Universidade Centro Universitário DeVry/Unifavip;E-mail para contato: marcony_lb@hotmail.com

Marcos André de Araújo Duque Professor da UNIFAVIP – DeVry; Graduação em Biomédico com habilitação em Patologia Clínica, graduado pela Associação Caruaruense de Ensino Superior (ASCES). Mestre em Biologia Aplicada à Saúde pelo Laboratório de Imunopatologia Keiso Asami (LIKA), área de concentração Patologia Humana (Setor de Patologia do LIKA), doutorando em Ciências Biológicas (Centro de Ciências Biológicas) também pela UFPE. Desenvolve pesquisa na área biomédica com foco em PATOLOGIA, ANATOMIA PATOLÓGICA, HISTOPATOLÓGICO, IMUNOISTOQUÍMICA, ANÁLISES ULTRAESTRUTURAL e BIOLOGIA MOLECULAR. É pesquisador com foco em Patologias dos Distúrbios Circulatórios (Estudo dos Aneurismas de Aorta e seus marcadores biológicos - Metaloproteínases de Matriz/MMPs-2, e -9, Alfa 1 antitripsina, Ferritina, Calprotectina), membro do Grupo de Pesquisas em Processos Patológicos (GP3) do Departamento de Patologia - Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFPE. Doutorado em andamento em Ciências Biológicas pela UFPE. E-mail para contato: marcosduque3@gmail.com

Maria de Fatima da Costa Queiroga Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (2017). Voluntária do projeto de extensão e responsabilidade social educação nutricional para diferentes grupos populacionais.

Maria Dioneia Ferreira de Medeiro Enfermeira pela Faculdade do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DeVry.

Maria Evanily Campos Enfermeira pela Faculdade do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DeVry.

Maria Gabriela Santos da Silva Graduanda do curso de Farmácia do Centro Universitário do Vale do Ipojuca; gabi-santos-silva@hotmail.com

Maria Monalis de Lima Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Monitora da disciplina de Bloco cirúrgico e CME; Extensionista no projeto Operação Segura: assistência de enfermagem perioperatória. Membro da Liga Acadêmica de Práticas Integrativas e Complementares – LAPIC; E-mail para contato: mariamonalis96@gmail.com

Maria Santa Silva Leal Ferreira Graduanda do 8º período do curso de Farmácia pela UNIFAVIP-DEVRY; Monitora de anatomia 2015.1; Iniciação científica 2016.1 e 2016.2 - Avaliação dos perfis de diagnóstico para infarto agudo do miocárdio nos centros de saúde localizados na cidade de Caruaru – PE; Ministrante do curso de aperfeiçoamento de Controle e garantia de medicamentos, cosméticos e insumos farmacêuticos 2017.2; Grupo de pesquisa: Atividade antimicrobiana da punica granatum frente a bactérias gram positivas e gram negativas- UFPE;E-mail para contato: mariasantaleal@hotmail.com

Mariana Borges Sodré Lopes Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Bolsista de Iniciação Científica PIBIC pelo Conselho Nacional

de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (2015 - 2016); E-mail: marianaborgessodre@hotmail.com

Marta da Rocha Moreira Bacharel em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará - UECE (1998). Mestre Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará (2001) e Doutoranda em Saúde Coletiva- UECE. Possui experiência na área de Nutrição, com ênfase em Alimentação Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Gerenciamento de Unidades de Alimentação e Nutrição, Boas Práticas na produção de refeições, Capacitação de colaboradores e Recursos financeiros. Atualmente é Professora do Curso de Nutrição da Universidade de Fortaleza e professora do Curso de Nutrição do Centro Universitário Estácio do Ceará.

Matheus Araújo Brito Santos Lopes mth_araujo@hotmail.com Cirurgião-Dentista formado pela Faculdade Integral Diferencial - FACID | Devry 2017.1 (Teresina/PI). Foi diretor de Extensão da Liga Acadêmica de Endodontia da Faculdade Integral Diferencial - FACID | Devry. Concluiu Aperfeiçoamento em Endodontia pelo Instituto Lato Sensu em 2016 (Teresina/PI). cursando Especialização em Endodontia no Instituto Lato Sensu (Teresina/PI). cursando Mestrado em Clínica Odontológica Integrada na São Leopoldo - Mandic (Campinas/SP).

Mônica Ribeiro Sousa Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Bolsista de Iniciação Científica PIBIC pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão - FAPEMA (2016); E-mail: moniikka_sousa@hotmail.com

Nadine Monteiro Salgueiro Araujo Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular; Graduação em Biotecnologia. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Mestrado em andamento em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Email: dine_monteiro@hotmail.com

Nathália Barbosa Vieira Graduação em Tecnologia em Radiologia pelo Centro Universitário Uninovafapi, Pós-graduanda em Imaginologia pelo Centro Universitário Uninovafapi.

Paula Letícia Ferreira De Aguiar Graduanda do 8º período do curso de Farmácia pela UNIFAVIP-DEVRY; Monitora de PATOLOGIA HUMANA 2016.1; Monitora de BIOLOGIA MOLECULAR E GENÉTICA 2016.2; E-mail para contato: PAULINHADX@HOTMAIL.COM

Paulo de Tarso Silva de Macedo Professor do Centro Universitário UNINOVAFAPI. Professor da faculdade Adtalem Devry Brasil|Facid. Graduação em Cirurgião-Dentista pela Universidade Federal de Piauí. Graduação em Tecnologia em Radiologia pelo Instituto Federal do Piauí. Mestrado em Radiologia Odontológica pela Universidade Estadual de Campinas. Doutorando em Ciências Odontológicas pelo Instituto e Centro de Pesquisa são Leopoldo Mandic, SIMandic, Brasil.

Pedro Henrique Simões Bezerra Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; Pós-graduado em Prescrição de Fitoterápicos pela Universidade Candido Mendes; Pós-graduado em Nutrição Clínica pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; Mestrando em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Alagoas; Grupo de pesquisa: Avaliação Biológica de Substâncias Bioativas e Medicamentos, da Universidade Federal de Alagoas; E-mail para contato: pedrohenrique2310@hotmail.com

Priscila Gonçalves Jacinto Figuerêdo Professora da Universidade Estadual do Tocantins-UNITINS; Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário Luterano de Palmas-TO; Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás- PUC-GO. Grupo de pesquisa: Núcleo interdisciplinar de estudos e pesquisas em saúde pública, da Universidade Estadual do Tocantins. E-mail: pris.fly2@gmail.com

Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno Professora da Faculdade Imperatriz, FACIMP/Devry- IMPERATRIZ-MA; Graduação em Farmácia pela Faculdade Imperatriz, FACIMP/Devry - IMPERATRIZ-MA; Especialista em Hematologia Clínica pelo Conselho Regional de Farmácia e Universidade Federal do Maranhão; Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU) Taubaté - SP; Grupo de Pesquisa de Iniciação Científica (PICT) da Faculdade Imperatriz, FACIMP/Devry IMPERATRIZ-MA; Email: rayssa.castro@facimp.edu.br

Rita de Cássia Sousa Lima Neta Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA; Bolsista de Iniciação Científica PIBIC pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (2016 - 2017); Bolsista extensionista pela PROEX - UFMA. E-mail: ritacsl.enf@hotmail.com.

Rosana Francisco Siqueira dos Santos Professora da Faculdade Integrada Metropolitana de Campinas - Metrocamp DeVry - Grupo Adtalem; Graduação em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas; Mestrado em Ciência de Alimentos - Área de Microbiologia pela Universidade de Campinas - UNICAMP; Doutorado em Ciência de Alimentos - Área de Microbiologia pela Universidade de Campinas - UNICAMP; Email para contato: rosanasiq@gmail.com

Rosângela Teixeira Barreto Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Estácio do Ceará.

Samanta Alves Ramos de Oliveira Acadêmica do 9º período no curso de Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP/DeVry; Bolsista ProUni 100%; Extensionista no projeto Operação Segura: assistência de enfermagem perioperatória. E-mail para contato: samanta_alves@outlook.com

Thais Alexandre de Oliveira Possui como graduações Tecnologia em Radiologia pelo Instituto Federal do Piauí- IFPI (2006) e Bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (2008). Mestre em Saúde da Família- Centro

Universitário Uninovafapi (2014), Especialista em Saúde da Família- Unipós (2012) e Metodologia do Ensino na Educação Superior- Uninter (2015). Atualmente é Enfermeira assistencialista efetiva da Fundação Municipal de Saúde de Teresina- PI e professora adjunta do curso de Tecnologia em Radiologia UNINOVAFAPI. Tem experiência na área de Enfermagem em atenção básica e hospitalar (clínica médica, urgências e estomias), bem como radiografia convencional/ contrastada e mamografia.

Thaíse Albuquerque Torres Professora Tempo Integral do Curso de Enfermagem UNIFAVIP-Devry, Caruaru-PE; Preceptora e Enfermeira Obstetra do Hospital Barão de Lucena, Recife PE; Coordenadora da Educação Permanente e Enfermeira Obstetra do Hospital Municipal e Casa de Saúde Bom Jesus, Caruaru PE; Mestre em Saúde Humana e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE/CAV); Especialista em Enfermagem Obstétrica; Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE/CAV). Com experiência nas áreas de Enfermagem em Ginecologia e Obstetrícia, Fundamentos de Enfermagem (Semiologia e Semiotécnica), Enfermagem em Clínica Médica, Sistematização da Assistência de Enfermagem, Humanização da Assistência em Enfermagem, Administração em Enfermagem e Saúde do Trabalhador. E-mail: mailto:talbuquerque@unifavip.edu.br

Thalyta Jamile dos Santos Machado Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará. E-mail para contato: thalytanutri@gmail.com

Thamires Farias de Melo Enfermeira pela Faculdade do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DeVry.

Thiago Fernandes Martins Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular; Graduação em Ciências Biológicas. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, UERN, Brasil. Mestrado em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil. Doutorado em andamento em Bioquímica. Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil; Email: thiagofbioq@gmail.com

Verlaine Suênia Silva de Sousa Possui Graduação em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará (1998). Especialista em Nutrição Clínica e Funcional pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (2016). Aperfeiçoamento em Vigilância Sanitária pela Universidade Estadual do Ceará (2004). Atualmente atua na Preceptoría de Estágio do Curso de Nutrição do Centro Universitário Estácio do Ceará. Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Alimentação Coletiva, onde atuou como Gestora Técnico Operacional de Unidades para coletividade Sadia e Hospitalares.

Vinicius Rodrigues Barboza Siqueira Enfermeiro pela Faculdade do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DeVry. Instrutor do Curso Técnico em Enfermagem na Instituição Grau Técnico.

Vitoria Christini Araújo Barros Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Bolsista extensionista pela PROEX – UFMA. E-mail: vitória.cabarros@gmail.com

Wendyza Priscyla de Carvalho Vasconcelos Enfermeira pela Faculdade do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP DeVry.

Sobre a organizadora

Ana Luiza Sandrini Atualmente é enfermeira no setor de pediatria do Hospital e Maternidade São José dos Pinhais. Enfermeira no setor de Transplante de Medula Óssea, hematologia e oncologia do Hospital Pequeno Príncipe (2013-2014). Membro da comissão de cateteres do Hospital Pequeno Príncipe. (2013). Membro da comissão de curativos do Hospital Pequeno Príncipe. (2013). Enfermeira assistencial no setor de quimioterapia no Hospital Erasto Gaertner (2012-2013). Dois anos e oito meses no Transplante de Medula Óssea –(TMO)- HC-UFPR (saída por término contratual)(2009-2011). Um ano como membro do comitê transfusional do Hospital de Clínicas- Curitiba.(2010-2011). Membro da banca de trabalho de conclusão de pós graduação em oncologia do Hospital Erasto Gaertner 12-2011. Treinamento em trabalho: Atualização em Urgência e Emergência. 2010. Monitora em treinamento para equipe do TMO-HC em atualizações em Hemoterapia. 2010. Palestrante para acadêmicos de enfermagem sobre o papel do enfermeiro no Transplante de Medula óssea 2010-2011. Monitoria na palestra: Qualidade de vida e educação sexual-2004 no município de Castro. 4ª Semana de enfermagem do CESCAGE-2004, sobre o tema: Gênero, Saúde e Enfermagem. Salão de iniciação científica do CESCAGE-2004 como ouvinte. II Congresso Internacional de especialidades pediátricas do Hospital Pequeno Príncipe - Curitiba – 2005. Trabalho voluntário na campanha de vacinação contra a Poliomielite, na cidade de Castro no ano de 2005. 5ª Semana de enfermagem do CESCAGE -2005, sobre o tema: Atuação da enfermagem nas diversas áreas. Exposição de pôster na 5ª Semana de enfermagem do CESCAGE -2005, sobre o título: Incidência da doença de chagas em Santa Catarina. Palestrante na Campanha Mundial de Combate à Tuberculose-2006 no município de Ponta Grossa. Monitoria na palestra: Cuidados com Feridas Crônicas- 2006 no CESCAGE. Curso de aperfeiçoamento de cuidados de enfermagem à clientes com feridas no ano de 2006 no CESCAGE. Evento de extensão universitária sobre o tema: O processo de envelhecimento na Universidade Federal do Paraná-2006. Apresentação de trabalho científico na semana da CCIH-2007 do Hospital Bom Jesus: O papel da enfermagem na orientação do paciente quanto à coleta de urina. Apresentação de trabalho científico na semana de CCIH-2007 do Hospital Bom Jesus: Medidas de precauções, precauções padrão e precauções por via de transmissão. Exposição de pôster na semana de enfermagem-2007 do Hospital Bom Jesus: Cuidados de enfermagem com o paciente submetido à drenagem de tórax. Monografia sobre o título: “A influência das atividades nos processo saúde-doença do idoso”. Palestrante no Hospital Anna Fiorilo Menarin da cidade de Castro- Pr durante a semana da CIPA-08/07 sobre o tema: “Medidas de precauções, precauções padrão e precauções por via de transmissão. Cursos de proficiência à distância COFEN sobre os temas: "Ações de Enfermagem na Prevenção e Controle das Infecções Hospitalares: Aspectos Fundamentais", "Alterações e Intervenções Associadas ao Envelhecimento", "Quimioterapia: Atualizando o Saber e o Fazer do Enfermeiro”, "Atenção à Saúde da Mulher: Bases para o Cuidado de Enfermagem".

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93243-70-7



9 788593 243707