

# 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](http://www.atenaeditora.com.br)

E-mail: [contato@atenaeditora.com.br](mailto: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 Santos .....35

#### 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 Bezerra .....44

#### 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 Neto .....58

## **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 Zaratin .....85

### **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 Sousa .....96

### **CAPÍTULO X**

PRINCIPAIS COMPONENTES DE BEBIDAS ENERGÉTICAS: CAFEÍNA E TAURINA

Giovana Binbatti Selingardi, Carla de Fátima Cruz Alves, Arthur Fernandes Gáspari e Celene Fernandes Bernardes .....99

## **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 MIOCÁRDICAS: 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



## **CAPÍTULO XXIV**

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

---

**Breno Wanderson Lopes Visgueira**

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

**Breno Wanderson Lopes Visgueira**

Centro Universitário Uninovafapi.

Teresina- PI.

**RESUMO:** A próstata é uma glândula muito sujeita a alterações, o PSA ameniza radicalmente o número de casos, associado a indicadores como a Ressonância Magnética (RM), com o objetivo de delinear estudos que abordem a eficácia da RM. Realizado um estudo de revisão integrativa da literatura, nas bases de dados Scielo e Lilacs, no período de 2007 a 2017, com descritores: Ressonância Magnética, Neoplasias Prostáticas e Câncer. Incluindo artigos, livros em português e inglês. Selecionados 17 que atenderam aos critérios de inclusão e 12 como referências. Os resultados foram expostos em duas tabelas, de caracterização e análise de conteúdo. A RM apresenta melhor qualidade no estudo de tecidos, sem riscos biológicos conhecidos. A espectroscopia é capaz de demonstrar indicadores metabólicos na próstata. A difusão aumenta a sensibilidade e especificidade no estudo de neoplasias. Conclui-se que a RM é um método eficiente na assistência de pacientes em todas as fases de alterações celulares.

**PALAVRAS- CHAVE:** Ressonância Magnética, Neoplasias Prostáticas, Câncer.

## 1. INTRODUÇÃO

A próstata é uma glândula acessória do sistema genital masculino responsável pelo armazenamento e secreção de ampla gama de produtos do líquido seminal, fornecendo condições ideais de sobrevivência e viabilidade dos espermatozoides durante e após a ejaculação, é um dos órgãos mais sujeitos a alterações, apresentando frequentemente um crescimento disfuncional, levando a um drástico prejuízo a qualidade de vida (TABOGA; VILAMAIOR; GÓES 2009).

A neoplasia prostática é a segunda maior incidência em pacientes do sexo masculino, sendo a sexta maior causa de incidências de mortalidades da população mundial, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), de característica assintomática na fase inicial, pode ser diagnosticada através do exame de dosagem sérica do antígeno prostático específico (PSA) associado ao toque retal (CASTRO et al, 2011).

É inquestionável que o uso do PSA ameniza radicalmente o número de casos de neoplasias em estado avançado e metastáticos, embora longe de um rastreamento perfeito, ele pode e deve ser agregado a outros indicadores como a Ressonância Magnética (RM), ajudando no diagnóstico de tumores indolentes (GLINA; PASTERNAK 2015).

A RM é um método de radiodiagnóstico que faz o uso de campos magnéticos e de ondas de rádio para a obtenção de imagens, capaz de fazer a realização de

cortes em diversos planos, com capacidade de visualização de estruturas moles com riqueza de detalhes, ajudando bastante no diagnóstico patológico, além do fato de não utilizar radiação ionizante (BONTRAGER; LAMPIGNAMO 2014).

Destacando-se como método de diagnóstico não invasivo, a RM possui grande acurácia tanto na detecção como na caracterização de neoplasias, isso se deve devido ao melhor contraste de partes moles intrínsecas a essa modalidade, com grande indicação para estudo de estadiamento e planejamento cirúrgico (BITTENCOURT et al, 2013).

O estudo surgiu a partir do interesse em aprofundar o conhecimento sobre RM, assim como sua excelência na prática do diagnóstico por imagem, bem como descrever a eficácia desse método no estudo de alterações prostáticas. O primeiro contato surgiu na graduação, posteriormente nos módulos da pós-graduação.

A pesquisa se torna relevante na assistência a pacientes que se submetem a esse procedimento, ajudando-os na obtenção de informações importantes para seu cotidiano bem como fornecer subsídios para pesquisas futuras, devido ao grande crescimento e popularização desse método nos grandes centros.

Diante do evidenciado, o artigo tem como objeto a eficácia da ressonância magnética no diagnóstico de neoplasias prostáticas, tendo como norte a seguinte pergunta “ A ressonância magnética é um método eficaz no estudo de neoplasias prostáticas ?” tendo em vista a grande acurácia dessa modalidade diagnóstica, sua riqueza em detalhes anatômicos e o estudo de técnicas que auxiliem nos procedimentos. Desta forma, esse estudo tem como objetivo arquitetar estudos que abordem a eficácia da ressonância magnética no estudo de neoplasias prostática.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que pode ser conceituada como uma metodologia que proporciona um resumo e a aplicação dos resultados, constituindo basicamente em um instrumento da prática baseada em evidências, envolvendo a identificação das informações necessárias, a condução da busca de estudos oriundos das publicações (SOUZA; SILVA; CARVALHO 2010).

Para guiar a revisão integrativa, formou-se a seguinte questão: A Ressonância Magnética é um método eficaz no estudo de neoplasias prostáticas? Utilizando as palavras-chaves “Ressonância Magnética”, “Neoplasias Prostáticas” e “Câncer” todas encontradas no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e pesquisadas separadamente nas base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino – américa e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), procurando ampliar a esfera de pesquisa, reduzindo possíveis vieses no método de elaboração da revisão integrativa.

Na pesquisa foram considerados critérios de inclusão: artigos em português e Inglês, no recorte temporal de 2007 a 2017, artigos que relatassem a eficácia da RM como método de diagnóstico, protocolos e técnicas utilizadas no estudo de

neoplasias. E critérios de exclusão: monografias, teses, artigos com mais de 10 anos de publicação e aqueles que fogem ao tema proposto.

O processo de coleta de dados foi realizado em duas etapas: uma caracterização de artigos quanto as variáveis: Título, Autoria, Formação Profissional, Revista, Ano e Local, e outra caracterização de artigos com as variáveis: Objetivos, Resultados e Conclusão.

Após o processo de coleta de dados foram listados 905 artigos, mas somente 12 relativos ao objeto de estudo. O processo de coleta esta ilustrado na figura 01.

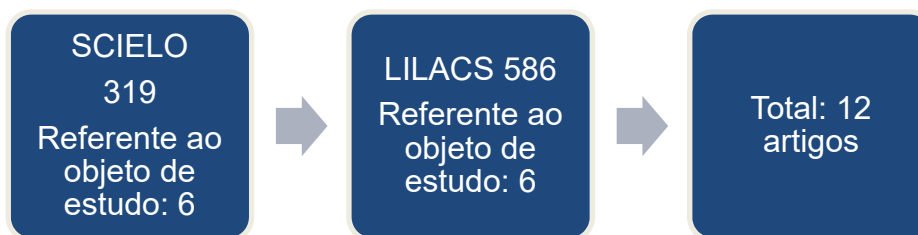


Figura 01. Processo de seleção dos artigos na base de dados. Teresina-2017.

### 3. RESULTADOS

Abaixo encontram-se os resultados desse estudo, dividido em duas tabelas. TABELA 01, Caracterização dos artigos e a TABELA 02, Analise dos conteúdos do artigo.

A Tabela 01 apresenta 83,3% dos artigos publicados na Revista Radiologia Brasileira, 8,35% na Revista de Clínica e Pesquisa Odontológica e 8,35% na Revista Femina. 33,3% dos artigos foram publicados no ano de 2009, 25% no ano 2014 e 8,34% em cada respectivo ano 2007, 2008, 2011, 2012 e 2013. 91,7% eram brasileiros e 8,3% canadense. A formação dos autores 73,3% Medicina, 13,3% Física e 6,7 em cada respectiva área Biomedicina e Odontologia.

Nº ARTIGO	TÍTULO	AUTORIA	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REVISTA	ANO	LOCAL
01	Ressonância Magnética funcional na oncologia: estado da arte	GUIMARÃES et al	Medicina	Radiol Bras	2014	São Paulo
02	Ressonância Magnética no diagnóstico do câncer de boca: revisão da literatura e relato de caso.	PAIVA et al	Odontologia e Medicina	Rev Clin Pesq Odontol	2009	Distrito Federal
03	Ressonância Magnética no	CAMISÃO et al	Medicina	Radiol Bras	2007	Rio de Janeiro

estadiamento de tumores de colo uterino.

<b>04</b>	Ressonância magnética multiparamétrica da próstata: conceitos atuais.	BITTENCO URT et al	Medicina	Radiol Bras	2014	Rio de Janeiro
<b>05</b>	Espectroscopia por ressonância magnética no diagnóstico do câncer de próstata: experiência inicial.	MELO et al	Medicina	Radiol Bras	2009	São Paulo
<b>06</b>	Espectroscopia de prótons e perfusão por ressonância magnética na avaliação de tumores do sistema musculoesquelético	COSTA et al	Medicina e Física	Radiol Bras	2009	Rio de Janeiro
<b>07</b>	Aplicação de um protocolo de espectroscopia por ressonância magnética das adrenais: uma experiência com mais de 100 casos.	MELO et al	Medicina	Radiol Bras	2014	São Paulo
<b>08</b>	Linfoma do sistema nervoso central: ensaio iconográfico	REIS; SCHWING EL; NASCIME NTO.	Medicina	Radiol Bras	2013	São Paulo
<b>09</b>	Sequencia de difusão em ressonância magnética nuclear mamaria: aspectos técnicos e aplicações.	ROCHA et al	Biomedicina	Femina	2012	Bahia
<b>10</b>	Ressonância magnética da próstata: uma visão geral para o radiologista	BARONI et al	Medicina	Radiol Bras	2009	São Paulo
<b>11</b>	Aplicação da técnica de difusão por RM em cabeça e pescoço: um olhar além da anatomia.	GONÇALV ES et al	Medicina	Radiol Bras	2011	Quebec

12	Meduloblastoma: correção entre ressonância magnética convencional, difusão e espectroscopia de prótons.	FONTE et al	Medicina e Física	Radiol Bras	2008	São Paulo
----	---	-------------	-------------------	-------------	------	-----------

**TABELA 02** Análise do conteúdo dos artigos (N=12)  
Teresina- PI 2017 (N=12)

Nº ARTIGO	OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÃO
01	Abordar alguns dos principais avanços da RM funcional e seu impacto no manejo do paciente oncológico.	O desenvolvimento de novas técnicas de imagem por RM possibilitou a avaliação funcional das estruturas, no intuito de obter informações sobre os diferentes processos fisiológicos do microambiente tumoral, como níveis de oxigenação, celularidade e vascularização.	O detalhado estudo morfológico, aliado às novas técnicas de imagem funcional, permite o paciente oncológico seja adequadamente avaliado, incluindo etapas de diagnóstico, estadiamento, avaliação de resposta e seguimento, com impacto positivo na qualidade de vida e taxa de sobrevivência.
02	Revisar a literatura concernente à utilização da RM no estadiamento de câncer de boca e apresenta caso de neoplasia maligna onde a RM contribuiu para a detecção da lesão em tecidos moles.	A RM é a ferramenta de imagem que evolui com maior rapidez em diagnóstico na área da saúde, permitindo melhor estadiamento das lesões de câncer bucal, contribuindo igualmente no diagnóstico precoce de possíveis recidivas.	A RM é útil e complementa o estudo por imagens das lesões iniciais dos tecidos moles.
03	Revisar aspectos da RM mais importantes no estadiamento desta doença.	A RM está cada vez mais utilizada para este fim, pois nos estádios iniciais seu desempenho pode ser comparado aos achados intra operatórios e nos estádios avançados se mostra superior em relação a avaliação clínica.	A RM é o melhor exame de imagem, em termos de acurácia, para a avaliação tumoral e desempenha papel crucial no planejamento e acompanhamento terapêutico.
04	Revisar e ilustrar os aspectos técnicos e as aplicações clínicas de cada componente do estudo de RM	O estudo por RM multiparamétrica, ou funcional, vem evoluindo para se tornar o pilar	A RM multiparamétrica é uma realidade na prática clínica, com dados bem estabelecidos a respeito

	<p>multiparamétrica da próstata, mediante uma abordagem prática.</p>	<p>fundamental no manejo diagnóstico de pacientes com câncer de próstata.</p>	<p>da detecção tumoral e estadiamento.</p>
05	<p>Demonstrar a experiência na implantação de um protocolo de espectroscopia por RM em pacientes com suspeita de neoplasias prostáticas e com diagnóstico estabelecido de tumor prostático.</p>	<p>No diagnóstico de câncer de próstata a espectroscopia por RM apresentou especificidade abaixo da descrita pela literatura, acerca de 47%. Já no estadiamento do tumor diagnosticado, houve correspondência com a literatura.</p>	<p>A implantação e padronização da espectroscopia por RM permitiram a obtenção de informações importantes para o diagnóstico presuntivo da existência de câncer de próstata, combinando as imagens com dados metabólicos.</p>
06	<p>Avaliar a espectroscopia de prótons e o estudo dinâmico do contraste por RM na diferenciação dos tumores musculoesqueléticos benignos e malignos.</p>	<p>A sensibilidade, especificidade e acurácia da espectroscopia de prótons, foram respectivamente, de 87,5%, 92,3% e 90,9%. Além disso, houve significativa diferença entre o valor quantitativo da curva entre as lesões benignas e malignas.</p>	<p>Os estudos quantitativo e qualitativo da análise dinâmica do contraste por RM associados a presença do pico de colina são úteis na diferenciação dos tumores musculoesqueléticos em benignos e malignos.</p>
07	<p>Avaliar um protocolo de espectroscopia por RM de prótons de hidrogênio, aplicados a nódulos adrenais e diferenciação de massas.</p>	<p>Os valores de sensibilidades e especificidade encontrados para as proporções e pontos de corte foram: 100% sensibilidade e 98,2% especificidade.</p>	<p>Os dados foram eficazes e permitiram a diferenciação entre massas adrenais e nódulos na maioria das lesões.</p>
08	<p>Ilustrar ensaio iconográfico de linfoma do sistema nervoso central com imagens de RM.</p>	<p>O linfoma sistema nervoso central é um tumor relativamente infrequente, mas alguns achados na RM pode sugerir este diagnóstico.</p>	<p>O linfoma do sistema nervoso central pode ser apresentar de formas variadas, mas alguns achados podem contribuir para facilitar o diagnóstico diferencial, que inclui gliomas, metástase e doenças inflamatórias.</p>
09	<p>Avaliar a importância da sequência de difusão na RM mamária, abordando os aspectos técnicos da mesma e suas aplicações no auxílio a diferenciação das lesões benignas e malignas.</p>	<p>Esta é a única imagem que fornece um diferente mecanismo de contraste do que o observado em imagens ponderadas em T1 e T2, sequências convencionais, que possuem limitações quanto a especificidade.</p>	<p>Essa associação de dados potencializa o auxílio na diferenciação de lesões mamária benignas e malignas, aumentando a sensibilidade e especificidade da RM e consequentemente melhorando a precisão</p>

			diagnóstica e reduzindo biopsias desnecessárias.
<b>10</b>	Apresentar os aspectos mais importantes da avaliação da próstata por meio da RM, principalmente os relacionados à detecção e estadiamento do Câncer de próstata.	Diferentes estudos têm demonstrado que a RM da próstata com bobina endorectal auxilia no estadiamento local destes pacientes.	A RM tem papel importante no estudo da próstata, principalmente na detecção e estadiamento tumorais, podendo acrescentar informações de grande valia no planejamento terapêutico do câncer de próstata.
<b>11</b>	Estudar o método de difusão por RM.	A difusão é um método mais seguro e confiável, considerando a ausência de radiação ionizante e a diferenciação de tumores malignos e benignos.	Certamente a difusão fará parte da rotina de avaliação por imagem de cabeça e pescoço.
<b>12</b>	Correlacionar os achados de RM, difusão e espectroscopia de prótons nos meduloblastomas, e compara-los a dados da literatura.	Na maioria dos casos os tumores apresentaram epicentro no vermis cerebelar, sendo predominantemente sólido, com hipossinal nas sequências ponderadas em T1 e iso/hipersinal nas em T2 E FLAIR, realce heterogêneo, sinais de disseminação/ extensão tumoral e restrições a movimentação das moléculas de água.	O conjunto dos achados macroscópicos obtidos pela RM, somando as características bioquímicas dos meduloblastomas, tem sido úteis na tentativa de diferenciação entre os principais tumores da fossa posterior.

**TABELA 01** Caracterização dos artigos (N=12)  
Teresina- PI 2017 (N= 12)

## 4 DISCUSSÃO

### 4.1 AS VANTAGENS DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM) COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO.

A RM é um método bem estabelecido na prática clínica que vem avançando muito nos últimos 30 anos, apresentando um progresso significativo em diversas áreas médicas, entre elas a oncologia, podendo ser utilizada em fases distintas como a detecção, caracterização, estadiamento, avaliação de resposta e acompanhamento pós-operatório (GUIMARÃES et al, 2014).



Essa técnica apresenta melhor qualidade para estudo de tecidos moles, sem riscos biológicos conhecidos, diferentes de outros métodos de imagem avançado, e com grande crescimento nas últimas décadas para estudos de neoplasias, fornecendo com riqueza de detalhes, extensão de lesões contribuindo para determinação de prognóstico e tratamento (PAIVA et al, 2009).

Dentre suas inúmeras vantagens, podemos citar a rapidez na realização dos exames, com imagens em diversos planos, alta reprodutibilidade no estudo de estruturas, sendo o melhor exame de imagem, em termos de acurácia, para a avaliação tumoral, além de estudos comprovados que planejamentos por RM reduz chance de erros geográficos em tratamentos radioterápicos (CAMISÃO, et al 2007).

O estudo de neoplasias prostáticas por RM teve início na década de 90, através de bobina endorretal, com resultados desanimadores, foi necessário requisitos mínimos de para padronização do exame, tendo como condições: Aparelho de 1,5 ou 3,0 Tesla, sequências FAST SPIN ECO (FSE) ponderadas em T2 com alta resolução espacial, utilizando droga antiperistáltica e intervalo mínimo de seis a oito semanas entre a biópsia e o exame de RM (BITTENCOURT et al 2014).

Ambos os autores relatam as vantagens da RM em pesquisas tumorais, a preferência em relação a outros métodos, as diversas utilização do procedimento, e os requisitos básicos para a realização de uma técnica eficaz na obtenção de parecer fidedigno.

#### **4.2 A TÉCNICA ESPECTROSCOPIA.**

A espectroscopia por RM é uma técnica recente, surgindo como uma nova esperança diagnóstica, ela é capaz de demonstrar indicadores metabólicos destacados na glândula prostática a partir de imagens, aprimorando a precisão na provável localização de neoplasias, com pouca realização nos serviços de diagnóstico, devido a não cobertura pelo Sistema único de saúde (SUS) e de planos de saúde (MELO et al, 2009).

O uso dessa técnica avançada ajuda na avaliação de potencial nocivo, sendo um procedimento não invasivo para avaliação de tumores, por meio desta podem ser detectados marcadores de malignidade, com pico elevado de colina, um componente da membrana celular que reflete a mudança comportamental das células, demonstrando bons resultados na diferenciação de tumores malignos e benignos (COSTA et al, 2009).

Na realização desse processo, tem-se como sugestão de protocolo utilizar um sistema de múltiplos volumes na seleção da área de interesse, realizar imagens em T2, e cuidadosamente posicionar a grade multivoxel do volume de interesse no centro da lesão em todos os três planos, o tempo de análise dos dados espectroscópicos, varia de acordo com o tamanho do nódulo ou massa estudada (MELO et al, 2014).

Apesar de ser uma técnica com alta especificidade, apresenta também uma baixa sensibilidade, estudos realizados não mostraram benefícios significativos em

termos de desempenho e aumento da acurácia, desta forma leva-se a conclusão que se trata de um procedimento suplementar e alternativo (REIS; SCHWINGEL; NASCIMENTO 2013).

Ambos os autores relatam o avanço tecnológico no surgimento da técnica, exprimem também sua vantagem na utilização nos procedimentos rotineiros destacando sua eficácia no prognóstico tumoral sendo compatível com diagnósticos histopatológicos, com a vantagem de não ser invasivo, mas servindo como técnica auxiliar não descartando a biopsia.

#### 4.3 SEQUENCIAS PONDERADAS EM DIFUSÃO

A técnica de difusão estuda os processos das moléculas de água, em determinado voxel, por meios de gradientes na formação de uma diferença de potencial, promovendo alterações lineares da intensidade, oferecendo imagens únicas com um diferente mecanismo de contraste em imagens convencionais em T1 e T2, que possuem limitações quanto à especificidade (ROCHA et al, 2012).

Sequências ponderadas em difusão podem aumentar a sensibilidade e a especificidade da RM no estudo de neoplasias prostáticas, visto que os tumores habitualmente apresentam restrição à difusão das moléculas de água, estudos apontam que quando combinada a espectroscopia acresce a acurácia do procedimento RM multiparamétrica (BARONI et al, 2009).

A difusão é um procedimento não invasivo utilizado como parte da avaliação, capaz de discriminar histopatologicamente tipos específicos de tumores, para observar resposta de tratamento radioterápico residuais e com potencial para prever sucesso terapêutico (GONÇALVES et al 2011).

Os achados na técnica de difusão devem ser associados às imagens de RM, agregado as propriedades bioquímicas, tem sido útil na diferenciação entre os principais tipos tumorais, melhorando a acurácia diagnóstica, com relevância nas informações, ajudando nos prognósticos (FONTE et al, 2008).

Ambos os autores concordam que a RM é um método que tem muito a somar em estudos de neoplasias, seu constante avanço tecnológico ajuda bastante na assistência a saúde, somado a técnica da difusão acrescenta para um diagnóstico preciso evitando procedimentos invasivos.

#### 5. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a RM se mostra fidedigna para estudo de tumores prostáticos, um método eficiente na assistência de pacientes em todas as fases de alterações celulares, com um constante crescimento entre os métodos de diagnóstico por imagem.

Vale ressaltar que o profissional das técnicas radiológicas é peça fundamental nesse recurso, pois graças a sua excelência no desempenho de sua atribuição guia todo um processo multiprofissional.

## REFERÊNCIAS

BARONI et al. **Ressonância magnética da próstata: uma revisão geral para o radiologista.** Radiol Bras. São Paulo, v.42, n.3, p.185-192. Mai/Jun. 2009.

BITTENCOURT, L.K. **Ressonância magnética do fígado com contraste hepato-específico: uma experiência clínica inicial no Brasil.** Rev. Col. Bras. Cir, Rio de Janeiro, v.40, n.3, p.237-240.Mar. 2013.

BITTENCOURT et al. **Ressonância magnética multiparamétrica da próstata: conceitos atuais.** Radiol Bras. Rio de Janeiro, v. 47, n.5, p.292-300. Set/Out. 2014.

BONTRAGER, K. L; LAMPIGNANO, J. P.**Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada.** 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CAMISÃO et al. **Ressonância magnética no estadiamento dos tumores de colo uterino.** Radiol Bras. São Paulo, v.40, n.3, p.207-215. Ago/ Set. 2007.

CASTRO, H.A.S.D et al. **Contribuição da densidade do PSA para predizer o câncer da próstata em pacientes com valores de PSA entre 2,6 e 10,0 ng/ml.** Radiol Bras, São Paulo, v.44, n. 4, p. 205-208, Jul/Ago. 2011.

COSTA et al. **Espectroscopia de prótons e perfusão por ressonância magnética na avaliação dos tumores do sistema musculoesquelético.** Radiol Bras. Rio de Janeiro, v.42, n.4,p.215-223. Jul/Ago. 2009.

FONTE et al. **Meduloblastoma: correlação entre ressonância magnética convencional, difusão e espectroscopia de prótons.** Radiol Bras. São Paulo, v.41, n.6, p,373-378. Nov/Dez. 2008.

GLINA, S; PASTERNAK, J. **Câncer de próstata: qual a mensagem correta?.** Revista Einstein, São Paulo.

GONÇALVES et al. **Aplicações da técnica de difusão por RM em cabeça e pescoço: um olha além da anatomia.** Radiol Bras. Quebec, v.44, n.5, p.308-314. Set/Out. 2011.

GUIMARÃES et al. **Ressonância magnética funcional na oncologia: estado da arte.** Radiol Bras. São Paulo, v. 47, n.2, p.101-111. Mar/Abr. 2014.

MELO et al. **Espectroscopia por ressonância magnética no diagnóstico do câncer de próstata: experiência inicial.** Radiol Bras. São Paulo, v. 42, n.01, p.1-6. Jan/Fev2009.

MELO et al. **Aplicação de um protocolo de espectroscopia por ressonância magnética das adrenais: experiência com mais de 100 casos.** Radiol Bras, São Paulo, v.47, n.6, p.333-341. Nov/Dez. 2014.

PAIVA et al. **Ressonância magnética no diagnóstico do câncer de boca: revisão da literatura e relato de caso.** Rev. Clín. Pesq. Odontol. Distrito Federal, v.5, n.2, p.129-134. Maio/ Ago. 2009.

REIS, F; SCHWINGEL, R; NASCIMENTO, F.B.P.D. **Linfoma do sistema nervoso central: ensaio iconográfico.** Radiol Bras. São Paulo, v.46, n.2, p.110-116. Mar/Abr.2013.

ROCHA et al. **Sequência de difusão em ressonância magnética nuclear mamária: aspectos técnicos e aplicações.** Femina. Bahia, v.40, n.5, p.281-286. Set/Out. 2012.

SOUZA; SILVA; CARVALHO. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein. São Paulo, v.8, n.1, p.102-106.Jun. 2009.

TABOGA, S. R; VILAMAIOR, P.S.L; GÓES, R.M. **Modulação androgênica e estrogênica na próstata: uma abordagem em modelos experimentais de roedores com enfoque na biologia estrutural.** Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v.53, n.8, p.946- 955. Nov. 2009.

**ABSTRACT:** The prostate is gland subject to change, the PSA radically reduces the number of cases, associated with indicators such as Magnetic Resonance (MRI). Aiming to outline studies that address the efficacy of MRI. An integrative review of the literature was carried out in the databases Scielo and Lilacs, from 2007 to 2017, with descriptors: Magnetic Resonance, Prostatic Neoplasms and Cancer. Including articles, books, in Portuguese and English. Selected 17 who met the inclusion criteria and 12 as references. The results were presented in two tables, characterization and content analysis. MRI shows better quality in the study of tissues, with no known biological risks. Spectroscopy is able to demonstrate metabolic indicators in the prostate. Diffusion increases sensitivity and specificity in the study of neoplasms. It is concluded that MRI is an efficient method for the care of patients in all phases of cellular changes.

**KEYWORDS:** Magnetic Resonance, Prostatic Neoplasms, Cancer.

## 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:dailane.sousa18@hotmail.com).

**Daniela Oliveira Procorio** Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca; E-mail para contato: [danielapnutricionista@gmail.com](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:jaine_mso@hotmail.com)

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

**Tháise 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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