

E-BOOK

AMPLAMENTE

DESAFIOS EM SAÚDE

Organizadores

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas

Luciano Luan Gomes Paiva

Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes



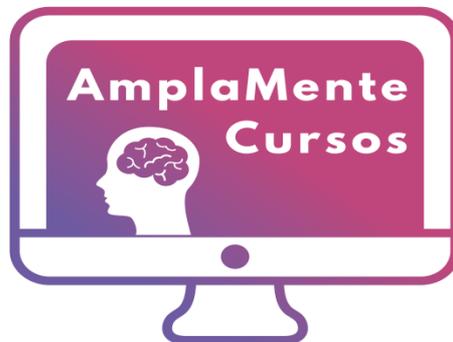
EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA

E-BOOK AMPLAMENTE: DESAFIOS EM SAÚDE
1ª ED VOL.1 ISBN: 978-65-992789-8-3 DOI: 10.47538/AC-2021.02

E-BOOK

AMPLAMENTE: DESAFIOS EM SAÚDE

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.



EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA

ORGANIZADORES

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas
Luciano Luan Gomes Paiva
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes

DOI: 10.47538/AC-2021.02



Ano 2021

E-BOOK

AMPLAMENTE: DESAFIOS EM SAÚDE

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Amplamente [livro eletrônico] : desafios em saúde :
volume 1 / organizadores Dayana Lúcia Rodrigues
de Freitas, Luciano Luan Gomes Paiva,
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes. --
1. ed. -- Natal, RN : Amplamente Cursos e
Formação Continuada, 2021.
PDF

Bibliografia
ISBN 978-65-992789-8-3

1. Artigos - Coletâneas 2. Bem-estar 3. Ciências
médicas - Pesquisa 4. Inovações médicas 5. Saúde -
Pesquisa I. Freitas, Dayana Lúcia Rodrigues de.
II. Paiva, Luciano Luan Gomes. III. Fernandes,
Caroline Rodrigues de Freitas.

21-59597

CDD-610

Índices para catálogo sistemático:

1. Artigos científicos : Saúde : Ciências médicas
610

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Amplamente Cursos e Formação Continuada
CNPJ: 35.719.570/0001-10
E-mail: publicacoes@editoraamplamente.com.br
www.amplamentecursos.com
Telefone: (84) 999707-2900
Caixa Postal: 3402
CEP: 59082-971
Natal- Rio Grande do Norte – Brasil



Ano 2021

Editora Chefe:

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas

Assistentes Editoriais:

Caroline Rodrigues de F. Fernandes

Maria Pollyana Sales Vicente

Margarete Freitas Baptista

Bibliotecária:

Maria Alice Ferreira

Projeto Gráfico e Diagramação:

Luciano Luan Gomes Paiva

Caroline Rodrigues de F. Fernandes

Imagem da Capa:

Shutterstock

2021 by Amplamente Cursos e Formação Continuada

Copyright © Amplamente Cursos e Formação Continuada

Edição de Arte:

Luciano Luan Gomes Paiva

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Amplamente Cursos e

Formação Continuada

Revisão:

Os autores

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à

Amplamente Cursos e Formação Continuada.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de atribuição [Creative Commons. Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional \(CC-BY-NC-ND\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Este e-book contém textos escritos por autores de diversos lugares do Brasil e, possivelmente, de fora do país. Todo o conteúdo escrito nos capítulos, assim como correção e confiabilidade são de inteira responsabilidade dos autores, inclusive podem não representar a posição oficial da Editora Amplamente Cursos.

A Editora Amplamente Cursos é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Todos os artigos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

É permitido o download desta 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.

Situações de má conduta ética e acadêmica ou quaisquer outros problemas que possam vir a surgir serão encaminhados ao Conselho Editorial para avaliação sob o rigor científico e ético.



CONSELHO EDITORIAL

Dr. Damião Carlos Freires de Azevedo - Universidade Federal de Campina Grande

Dra. Danyelle Andrade Mota - Universidade Federal de Sergipe

Dra. Débora Cristina Modesto Barbosa - Universidade de Ribeirão Preto

Dra. Elane da Silva Barbosa - Universidade Estadual do Ceará

Dra. Eliana Campêlo Lago - Universidade Estadual do Maranhão

Dr. Everaldo Nery de Andrade - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Dra. Fernanda Miguel de Andrade - Universidade Federal de Pernambuco

Dr. Izael Oliveira Silva - Universidade Federal de Alagoas

Dr. Jakson dos Santos Ribeiro - Universidade Estadual do Maranhão

Dra. Josefa Gomes Neta - Faculdade Sucesso

Dr. Maykon dos Santos Marinho - Faculdade Maurício de Nassau

Dr. Rafael Leal da Silva - Secretaria de Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba

Dra. Ralydiana Joyce Formiga Moura - Universidade Federal da Paraíba

Dra. Roberta Lopes Augustin - Faculdade Murialdo

Dra. Viviane Cristhyne Bini Conte - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Wanderley Azevedo de Brito - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

CONSELHO TÉCNICO CIENTÍFICO

Ma. Ana Claudia Silva Lima - Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves

Ma. Andreia Rodrigues de Andrade - Universidade Federal do Piauí

Esp. Bruna Coutinho Silva - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Ma. Camila de Freitas Moraes - Universidade Católica de Pelotas

Me. Carlos Eduardo Krüger - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Esp. Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes - Fanex Rede de Ensino

Me. Clécio Danilo Dias da Silva - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Me. Fabiano Eloy Atílio Batista - Universidade Federal de Viçosa

Me. Francisco Odécio Sales - Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará



- Me. Fydel Souza Santiago - Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo
- Me. Giovane Silva Balbino - Universidade Estadual de Campinas
- Ma. Heidy Cristina Boaventura Siqueira - Universidade Estadual de Montes Claros
- Me. Jaiurte Gomes Martins da Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco
- Me. João Antônio de Sousa Lira - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão
- Me. João Paulo Falavinha Marcon - Faculdade Campo Real
- Me. José Henrique de Lacerda Furtado - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
- Me. José Flôr de Medeiros Júnior - Universidade de Uberaba
- Ma. Josicleide de Oliveira Freire - Universidade Federal de Alagoas
- Me. Lucas Peres Guimarães - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
- Ma. Luma Mirely de Souza Brandão - Universidade Tiradentes
- Me. Marcel Alcleante Alexandre de Sousa - Universidade Federal da Paraíba
- Me. Márcio Bonini Notari - Universidade Federal de Pelotas
- Ma. Maria Antônia Ramos Costa - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia
- Ma. Maria Inês Branquinho da Costa Neves - Universidade Católica Portuguesa
- Me. Milson dos Santos Barbosa - Universidade Tiradentes
- Ma. Náyra de Oliveira Frederico Pinto - Universidade Federal do Ceará
- Me. Paulo Roberto Meloni Monteiro Bressan - Faculdade de Educação e Meio Ambiente
- Ma. Rosiane Correa Guimarães - Universidade Federal de Jataí
- Ma. Sirlei de Melo Milani - Universidade do Estado de Mato Grosso
- Ma. Viviane Cordeiro de Queiroz - Universidade Federal da Paraíba
- Me. Weberson Ferreira Dias - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Todos os autores desta obra declaram que trabalharam ativamente na produção dos seus trabalhos, desde o planejamento, organização, criação de plano de pesquisa, revisão de literatura, caracterização metodológica, até mesmo na construção dos dados, interpretações, análises, reflexões e conclusões. Assim como, atestam que seus artigos não possuem plágio acadêmico, nem tampouco dados e resultados fraudulentos. Os autores também declaram que não possuem interesse comercial com a publicação do artigo, objetivando apenas a divulgação científica por meio de coletâneas em temáticas específicas.



Ano 2021

APRESENTAÇÃO

O E-book Amplamente: desafios em Saúde, consiste em uma coletânea de artigos científicos, oriundos de fundamentos e experiências médicas, com diversos objetivos, e de várias localidades do Brasil. O livro é estruturado por textos de profissionais da área de Saúde que também são pesquisadores, nas modalidades de Pesquisa Concluída, Pesquisa em Andamento, Ensaio Acadêmico, Revisão Bibliográfica, Relato de Experiência e Relatórios específicos.

A temática direcionada aos desafios em Saúde, de forma factual, aponta para uma multiplicidade de fatores emergentes no cotidiano dos profissionais dessa área, imbricadas às questões comumente abordadas no âmbito da pesquisa. Fatores que, em muitas discussões, acabam ficando de fora dos debates, sobretudo por trazer à tona, de forma interseccional, aspectos não centralizados às temáticas mais corriqueiras.

No âmbito da Saúde, os desafios cotidianos vêm, cada vez mais, ficando complexos e delicados, envolvendo questões sociais de saúde pública, condições adequadas de trabalho, demandas das especialidades médicas, entre outros aspectos importantes nesse contexto. Dessa forma, este livro está estruturado na articulação da diversidade de situações que desafiam os profissionais da Saúde diariamente, com o compartilhamento de experiências em forma de relatos, interpretações, análises, avaliações e reflexões.

Assim sendo, em nome da Amplamente Cursos e Formação Continuada, convido todas as pessoas para leitura do E-book Amplamente: desafios em Saúde, sobretudo para conhecer diversas temáticas e desafios das Ciências Médicas, a partir do compartilhamento de diversos profissionais da Saúde.

Luciano Luan Gomes Paiva

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	13
A INFLUÊNCIA DO USO DE ESTEROIDES ANDROGÊNICOS ANABOLIZANTES NO COMPORTAMENTO DA CARGA DE TREINAMENTO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E MARCADORES BIOQUÍMICOS: RELATO DE CASO	
Rafael Bizarelo Ribeiro dos Santos; Raphael da Silva Lau; Omara Machado Araujo de Oliveira; Juliana dos Santos Vilar. DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-01	
CAPÍTULO II	30
BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DAS ALGIAS LOMBARES E SUAS CORRELAÇÕES COM AS ATIVIDADES TRABALHISTAS	
Alexandre Jardim da Rosa DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-02	
CAPÍTULO III	64
CIRURGIA METABÓLICA COMO ALTERNATIVA AO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO II NO PACIENTE PORTADOR DE OBESIDADE	
Eduarda Heringer Bernis; Ingridy Maria Diniz Melo Azevedo; João Arthur Rodrigues Barbosa; Elisa de Castro Correia; Mariana Didier Reis. DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-03	
CAPÍTULO IV	81
COLECISTITE ASSOCIADA A ÍLEO BILIAR: UM RELATO DE CASO	
Marina Gomes Silva Martins; Luiza Pires Miranda; Romullo V. Dutra Menezes; Lays Viana Freitas; Tassiana Soares Silva; Lucianno Viana Ribeiro; Vitor Hugo Neves Santos. DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-04	
CAPÍTULO V	88
COMPORTAMENTO BIOLÓGICO DE <i>Aedes albopictus</i> EM LABORATÓRIO	
John Layonn de Sousa Silva DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-05	

CAPÍTULO VI _____ **106**

DOENÇA FALCIFORME NA INFÂNCIA: CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Viviane Pereira Alves; Evelyne de Lourdes Neves de Oliveira;
Carla Lidiane Jácome dos Santos; Jael Rúbia Figueiredo de Sá França;
Eliane Cristina da Silva Buck.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-06

CAPÍTULO VII _____ **122**

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Karolyna da Silva Sena; Viviane Cordeiro de Queiroz;
Viviane Michele da Silva; Jackson Soares Ferreira;
Maria de Lourdes Vieira Lins.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-07

CAPÍTULO VIII _____ **139**

GÊNERO *LEISHMANIA*, VETORES NATURAIS E ASPECTOS CLÍNICOS INERENTES: UMA BREVE REVISÃO

José Ednézio da Cruz Freire; Lara Lys Santos Rocha;
José Gerardo Carneiro; Antônio Juscelino Sudário Sousa.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-08

CAPÍTULO IX _____ **155**

IDENTIFICAÇÃO *IN SILICO* DE FITOTERÁPICOS INIBIDORES DA MDR₁ NO CÂNCER DE PULMÃO DE CÉLULAS NÃO PEQUENAS

Fátima Morgana Pio Fonseca; Mayara Queiroz de Santiago;
Vanir Reis Pinto Júnior; José Gerardo Carneiro;
José Ednézio da Cruz Freire.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-09

CAPÍTULO X _____ **171**

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL COMO ESTRATÉGIA PARA O SUCESSO DE ESTUDANTES DE ALTA PERFORMANCE

Renato dos Santos Lisboa

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-10

CAPÍTULO XI _____ **192**

MAPEAMENTO DOS NÚCLEOS DE TELESSAÚDE: UMA ANÁLISE DE SUA DISTRIBUIÇÃO NO CONTEXTO NACIONAL

Ana Cristina Carneiro Menezes Guedes; Carla Cardi Nepomuceno de Paiva;
Rosângela Caetano; Daniela Lacerda Santos;
Gizele da Rocha Ribeiro; Angélica Baptista Silva ;
Rondineli Mendes da Silva; Ione Ayala Gualandi de Oliveira;
Vanessa de Lima e Souza.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-11

CAPÍTULO XII _____ **207**

O TRIPÉ DO EMAGRECIMENTO: INTELIGÊNCIA EMOCIONAL, PRÁTICA ESPORTIVA E NUTRIÇÃO ALIMENTAR

Renato dos Santos Lisboa

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-12

CAPÍTULO XIII _____ **225**

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE

Ywia Danieli Valadares; Wander Valadares de Oliveira Júnior;
Thays Santos Mendonça; Hiago Antônio de Paula Coutinho;
Luana Aparecida Astéria de Oliveira; Maria Santa Azevêdo;
Stella Marina Silva Azevedo Araújo.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-13

CAPÍTULO XIV _____ **242**

POLIFARMÁCIA E SUAS IMPLICAÇÕES EM SEUS USUÁRIOS

Jairo de Freitas de Sousa; Anny Gabriele Pereira de Oliveira;
Fabrício Bezerra Eleres; Laisla Bonfati Rafael;
Lucas Duarte Silva; Maria Elane de Oliveira Dias Aires;
Romário Martins Romeiro Eugênio.

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-14

CAPÍTULO XV **255**
POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: UM OLHAR SOBRE A PRODUÇÃO DO CUIDADO A PARTIR DO PROGRAMA HIPERDIA

Juliana Latini Azevedo; Laura Nunes Oliveira Soares;
Maria Eduarda Bianchi Reis Guimarães; Jade de Paula Brum;
Paula Altoé Carvalho; Daniela Lacerda Santos;
Júlia Barcelos Poubel.
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-15

CAPÍTULO XVI **266**
PROPEDÊUTICA DIAGNÓSTICA REFERENTE À ESCLEROSE MÚLTIPLA DESCRITAS NA LITERATURA

Matheus Alves de Souza; Miguel Pereira Goulart Neto;
Isadora Medrado Goulart; Natália Inácio Beltramini;
Ana Júlia Ferreira da Silva; Luana Martins Camilo;
Guilherme Henrique Pagliarani; Vinícius Lopes Imamura;
Matheus Scabini Fernandez; Lara Oliveira Soares;
Miriam Pardini Gomes.
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-16

CAPÍTULO XVII **275**
RASTREAMENTO DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ESTADO DO RIO DE JANEIRO E OUTRAS LOCALIDADES

Beatriz Henrique Correa Ferreira; Altever de Sá Vianna Filho;
Izabella Souza Garbelini; Calebe Lima de Brito;
Giovanna de Castro do Amaral Monteiro Prado; Daniela Lacerda Santos.
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-17

CAPÍTULO XVIII **291**
SOROLOGIA PARA SÍFILIS: VDRL E FTA-ABS

Breno Pimentel Moraes Oliveira; Andre Luiz de Souza Silva;
Thiago Michael Ferreira Ibiapino; Gean Costa Nascimento;
Yan Alves Gramacho.
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-18



CAPÍTULO XIX	298
VULNERABILIDADE E TRANSMISSIBILIDADE DE RECÉM-NASCIDOS E CRIANÇAS À INFECÇÃO POR SARS-COV-2	
Vitória Régia da Silva; Luanna Júlia Silva de Melo; Marcelo Sebastião Gomes; Bereneuza Tavares Ramos Valente Brasileiro. DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-19	
SOBRE OS ORGANIZADORES	309
SOBRE OS AUTORES	311
ÍNDICE REMISSIVO	324

CAPÍTULO XVII

RASTREAMENTO DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ESTADO DO RIO DE JANEIRO E OUTRAS LOCALIDADES

**Beatriz Henrique Correa Ferreira⁸¹; Altever de Sá Vianna Filho⁸²;
Izabella Souza Garbelini⁸³; Calebe Lima de Brito⁸⁴;
Giovanna de Castro do Amaral Monteiro Prado⁸⁵; Daniela Lacerda Santos⁸⁶.**
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.02-17

RESUMO:

Estima-se uma incidência de mais de 16.000 casos novos de câncer de colo de útero para os próximos dois anos no país, sendo considerado um grande desafio em saúde pública apesar da efetividade comprovada do programa de rastreio na prevenção secundária e da vacina contra o Papilomavírus Humano na prevenção primária. Objetivo: este estudo objetivou comparar a razão de exames de citopatológicos realizados no município e estado do Rio de Janeiro, assim como a cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) com diversas localidades de diferentes regiões do país. Método: foi realizado um estudo quantitativo descritivo, através de dados coletados do Departamento de Informática e da Sala de Gestão Estratégica do Sistema Único de Saúde. Resultados: Evidencia-se a baixa razão de exames realizados assim como da cobertura da ESF no município e estado do Rio de Janeiro em comparação com todas as outras seis localidades de análise; até mesmo em regiões desfavorecidas geograficamente para o alcance das mulheres em idade elegível para o rastreamento, como o estado do Amazonas por exemplo. Conclusão: Urge-se a necessidade de mais estudos, principalmente de acesso aos serviços de saúde, da qualidade da assistência da Atenção Primária e dos exames de citopatológicos realizados; assim como interesses governamentais em vencer os desafios impostos para garantir a efetividade do programa de rastreamento do câncer de colo de útero no Brasil,

⁸¹ Graduanda do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. Participante da Liga Acadêmica de Anatomia Humana da Faculdade de Medicina de Petrópolis. E-mail: beatrizhcf@gmail.com

⁸² Graduando do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. Diretor da Liga de Fisiologia e Fisiopatologia Humana da Faculdade de Medicina de Petrópolis/ UNIFASE no ano de 2020. Vice coordenador discente do núcleo de estudos em fisiologia da Faculdade de Medicina de Petrópolis, participante da Liga de Oncologia Clínica e Cirúrgica da Faculdade de Medicina de Petrópolis. E-mail: altevervianna@icloud.com

⁸³ Graduanda do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. E-mail: iza.sg99@hotmail.com

⁸⁴ Graduando do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. Diretor da Liga Acadêmica de Fisiologia e Fisiopatologia Humana da Faculdade de Medicina de Petrópolis/ UNIFASE nos anos de 2020 e 2021. Colunista na comunidade SANARMED. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9894388505163012>. E-mail: calebelimamed@gmail.com

⁸⁵ Graduanda do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. E-mail: gigi.m.prado@gmail.com

⁸⁶ Doutora em Saúde Coletiva, na área de Política, Planejamento, Administração em Saúde, pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/UERJ). Professora da Faculdade de Medicina de Petrópolis - Fundação Octacílio Gualberto (FMP/FOG). E-mail: enfdanielalacerda@gmail.com

onde os dados de incidência e mortalidade são comparados aos de países subdesenvolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de Colo do Útero. Sistema Único de Saúde. Exame Colpocitopatológico. Cuidado Preventivo.

CERVERAL CANCER TRACKING: A COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN THE STATE OF RIO DE JANEIRO AND OTHER LOCATIONS

ABSTRACT:

An incidence of more than 16,000 new cases of cervical cancer is estimated for the next two years in the country, being considered a major public health challenge despite the proven effectiveness of the screening program in secondary prevention and the vaccine against Papillomavirus Human in primary prevention. Objective: this study aimed to compare the ratio of cytopathological exams performed in the city and state of Rio de Janeiro, as well as the coverage of the Family Health Strategy (FHS) with different locations in different regions of the country. Method: a quantitative descriptive study was carried out, using data collected from the Department of Informatics and the Strategic Management Room of the Unified Health System. Results: The low ratio of tests performed as well as the coverage of the FHS in the city and state is evidenced. Rio de Janeiro compared to all the other six analysis sites; even in geographically disadvantaged regions to reach women of eligible age for screening, such as the state of Amazonas for example. Conclusion: There is an urgent need for further studies, mainly on access to health services, on the quality of primary care assistance and on cytopathological tests performed; as well as governmental interests in overcoming the challenges imposed to ensure the effectiveness of the cervical cancer screening program in Brazil, where incidence and mortality data are compared to those of underdeveloped countries.

KEYWORDS: Cervical Cancer. Unified Health System. Pap smear test. Preventive Care.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres, e é responsável por aproximadamente 311 mil óbitos por ano, sendo a quarta causa mais frequente de morte por câncer em mulheres. É uma doença rara em mulheres com até 30 anos, e sua incidência aumenta progressivamente até ter seu pico na faixa de 40 a 50 anos, sendo que a mortalidade é maior a partir da quarta e quinta década de vida. Além disso, percebe-se que esse tipo de câncer possui uma incidência 2 vezes maior em países em desenvolvimento quando comparado a países considerados desenvolvidos (MS, 2019). Dessa forma, observa-se que pode haver uma relação da neoplasia do colo do útero com

o baixo nível socioeconômico e de escolaridade da população (LIBERA et al, 2016). Segundo o mais recente documento do Instituto Nacional do Câncer (INCA): “O número de casos novos de câncer do colo do útero esperados para o Brasil, para cada ano do triênio 2020-2022, será de 16.590, com um risco estimado de 15,43 casos a cada 100 mil mulheres” (MS, 2019, p. 38).

Pode-se definir o câncer de colo de útero a partir de uma replicação desordenada do epitélio que reveste o colo do útero, de modo que possa invadir estruturas e órgãos subjacentes ou mesmo distantes (MS, 2013). Dentre as principais categorias de carcinomas invasores do colo do útero e causados pelo Papiloma Vírus Humano (HPV), cabe citar o carcinoma epidermóide, (tipo mais incidente) no epitélio escamoso. Além desse, também há o adenocarcinoma (tipo mais raro) no epitélio glandular. O primeiro chega a representar 90% dos casos, já o segundo somente 10% (MS, 2020).

Atualmente, entende-se que a infecção pelo HPV é causa importante para o desenvolvimento do câncer do colo do útero, e sabe-se que “[...] 80% das mulheres entrarão em contato com algum HPV até os 50 anos de idade” (FEDRIZZI et al, 2008, p 73). Contudo, nem todas as mulheres que contraíram o HPV irão desenvolver o câncer portanto, deduz-se que a infecção pelo HPV é um fator fundamental, mas não suficiente para o desenvolvimento do câncer do colo do útero, outros fatores como imunossupressão, multiparidade e início precoce da atividade sexual têm forte influência sobre o desenvolvimento da doença (MS, 2017).

Cerca de 12 a 18 tipos de HPV são considerados oncogênicos para o colo uterino e como ocorre na maior parte dos casos, a infecção se dá de maneira transitória, e regride de forma espontânea. Porém, a infecção persistente pode levar ao desenvolvimento de lesões precursoras, que uma vez não rastreadas, evoluirão para o câncer no colo do útero (MS, 2013).

Dois tipos de lesões pré-cancerosas podem ocorrer após a infecção por HPV: lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau e lesões intraepiteliais escamosas de alto grau. A primeira lesão é somente uma manifestação citológica da infecção pelo HPV e não representa lesões verdadeiramente precursoras do câncer do colo do útero, a segunda apresenta potencial para progressão, tornando sua detecção o objetivo primordial da

prevenção secundária do câncer do colo do útero. A progressão dessa lesão para câncer ocorre lentamente, em uma média de 10 anos (LIBERA et al, 2016).

Os mecanismos de prevenção do câncer de colo de útero estão na prevenção primária, com o uso de preservativos nas relações sexuais, para evitar a infecção pelo HPV, e com a vacinação de meninas e meninos contra HPV (OPAS, 2019). Já a prevenção secundária, que consiste no rastreamento do câncer de colo uterino, através do exame citopatológico, que deve ser realizado de acordo com a periodicidade recomendada pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2007).

É importante ressaltar que o exame citopatológico do colo do útero é essencial para a detecção precoce da neoplasia, e sua realização leva à “redução de até 90% nas taxas de incidência de câncer cervical invasor”; considerando o alcance da cobertura ideal do rastreamento na população elegível, com os padrões de qualidade na realização dos exames (NASCIMENTO et al, 2015, p. 254).

No Brasil o exame citopatológico é recomendado para mulheres entre 25 e 64 anos. Sua realização é anual e após 2 ou 3 exames anuais consecutivos normais pode-se realizar a cada 3 anos. Para mulheres com mais de 64 anos e que nunca realizaram o exame citopatológico, deve-se realizar dois exames com intervalo de um a três anos. Se ambos forem negativos, essas mulheres podem ser dispensadas de exames adicionais (MS, 2013).

É fundamental que a equipe da Estratégia de Saúde da Família, conhecida como coordenadora do cuidado, porta de entrada do sistema e responsável pelas ações de promoção e prevenção em saúde, conheça sua população, com cadastro sistemático de todos os usuários da sua área adscrita. A partir desse cadastro, a equipe deve identificar todas as mulheres da faixa etária prioritária, bem como identificar aquelas que têm risco aumentado para a doença. Ao realizar o cruzamento entre as mulheres que deveriam realizar o exame e as que realizaram, é possível definir a cobertura e, a partir daí, pensar em ações para ampliar o acesso ao exame (MS, 2013).

Dentro da linha de cuidado, após a realização da coleta do citopatológico, cabe à Atenção Básica encaminhar o material para análise, e aguardar o recebimento dos laudos. Caso o resultado do exame determine encaminhamento a outro serviço, é fundamental

realizar uma solicitação de encaminhamento qualificada, com os dados relevantes sobre a usuária, sobre o quadro clínico e sobre o resultado do exame. Além disso, é necessário que a equipe acompanhe essa mulher, verificando a adesão ao tratamento (MS, 2013).

É, ainda, interessante frisar que o rastreamento é um dos grandes fomentadores da redução da incidência e mortalidade em países que introduziram programas com ele. Entretanto, no Brasil, o modelo adotado de rastreamento é o oportunístico apresentando dificuldades de implementação, tendo redução dos indicadores abaixo do esperado, embora tenha-se população-alvo e diretrizes bem definidas.

Nesse âmbito, é necessário destacar que os indicadores de saúde nos auxiliam a entender a dinâmica dentro da Assistência ao Câncer de Colo de Útero e do Exame Colpocitopatológico, uma vez que estes ajudam na construção de estatísticas e na obtenção de dados para avaliar a eficácia das medidas tomadas. Exemplos desses indicadores seriam a taxa de incidência estimada de câncer do colo de útero e a taxa de mortalidade por câncer de colo de útero, as quais deveriam ser reduzidas com medidas como a realização do citopatológico. Desta forma, o aprimoramento dos programas de rastreamento e diagnóstico precoce é fundamental para a estruturação de um sistema de informação que possibilite o diálogo entre os diversos serviços. Atualmente, há o Sistema de Informação do Câncer (Siscan), que é a versão em plataforma web que integra os Sistemas de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e do Câncer de Mama (SISMAMA).

OBJETIVOS E MÉTODO

Para discutir o rastreamento do câncer de colo de útero no Rio de Janeiro, foi elaborado um estudo comparativo entre a cidade do Rio de Janeiro e Petrópolis (dentro do mesmo estado) e do estado do Rio de Janeiro e outros estados, como São Paulo, Mato Grosso, Santa Catarina, Pernambuco e Amazonas, sobre o ponto de vista da Cobertura Populacional da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e da razão de pessoas da mesma faixa etária (de 25 a 64 anos). Assim, foram coletadas informações através de bancos de dados do próprio Ministério da Saúde (MS).

Foi realizada uma análise quantitativa comparativa através dos dados coletados no Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB), dados da razão de exames citopatológicos. Essa última plataforma gerou arquivos .CSV que foram manipulados através do software Microsoft Excel.

A razão entre exames citopatológicos do colo do útero em mulheres de 25 a 64 anos e população feminina da mesma faixa etária é a relação entre o número de exames citopatológicos do colo do útero, realizados e pagos pelo SUS, em mulheres de 25 a 64 anos residentes em um município ou estado, no período de três anos; e a população feminina de mesma faixa etária, residente no mesmo município ou estado, no último ano do triênio.

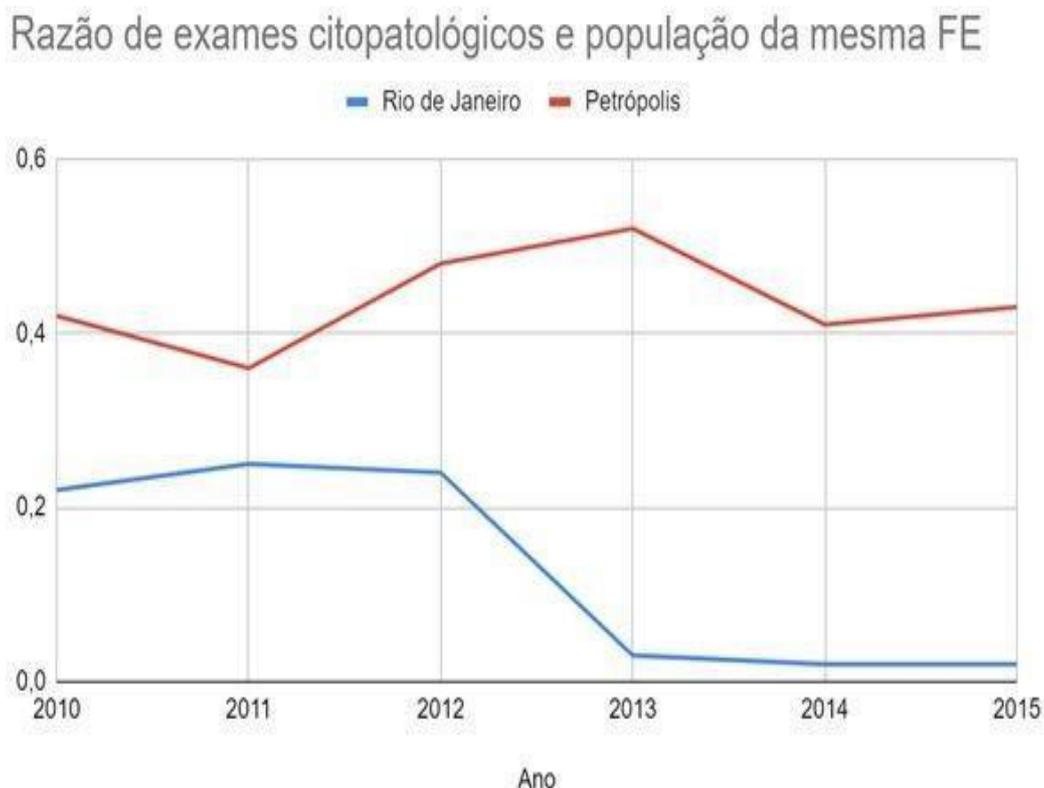
Através do Sala de Apoio à Gestão Estratégica do MS (SAGE) foram obtidos os dados da cobertura populacional de equipes da Saúde da Família em uma série histórica entre 2010 e 2015. Em seguida, foram construídas tabelas com esses dados.

Sendo assim, este estudo buscou discutir o rastreamento do câncer de colo de útero no estado e na cidade do Rio de Janeiro a partir de comparações com outros estados e municípios, visando comparar a cobertura de Equipes de Saúde da Família (ESF) do Rio de Janeiro com outras localidades; comparar a realização de exames citopatológicos e prevenção secundária do câncer de colo de útero do Rio de Janeiro com outras localidades, e também cotejar os dados, estimando possíveis impactos da cobertura da ESF sobre a realização do rastreamento do câncer de colo de útero.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados fornecidos pelo Sistema de Informações do SUS foram elaborados gráficos comparativos entre a razão de exames citopatológicos realizados entre pessoas da mesma faixa etária (de 25 a 64 anos) em diferentes regiões do país, conforme ilustração abaixo:

Figura 1: Razão de exames citopatológicos e população da mesma faixa etária nas cidades de Petrópolis e Rio de Janeiro



Fonte: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso no dia: 26/10/2020.

Em um primeiro momento, foi realizada uma comparação entre dois municípios do mesmo estado - Rio de Janeiro e Petrópolis. O primeiro sendo uma cidade de quase 7 milhões de habitantes e com um grande território, e o segundo sendo uma localidade com pouco mais de 300 mil habitantes e um território de maior facilidade no monitoramento, justamente por sua área demográfica ser menor. Dessa forma, é perceptível que os dados encontrados em Petrópolis na série histórica de 2010 a 2015 são melhores do que os do Rio de Janeiro, porém ainda pouco satisfatórios.

No intuito de conseguir estabelecer uma relação que melhor justifique essa diferença, foi analisada a cobertura populacional de equipes da saúde da família em ambos os municípios, com dados retirados da Sala de apoio à Gestão Estratégica - Ministério da Saúde (SAGE).

Figura 2: Cobertura populacional - Equipes de Saúde da Família

Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Petrópolis			Rio de Janeiro (cidade)		
Ano	População	Percentual	Ano	População	Percentual
2010	113.850	36,4	2010	917.700	14,9
2011	148.350	50,13	2011	1.745.700	27,62
2012	148.350	50,02	2012	2.532.300	39,84
2013	138.000	46,43	2013	2.518.500	39,41
2014	144.900	48,64	2014	2.866.950	44,59
2015	148.350	49,78	2015	2.949.750	45,71

Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.

Ao analisar essas tabelas, percebe-se que apesar de a cobertura populacional de ambos os municípios, a partir de 2014, não serem tão diferentes, ainda sim o Rio de Janeiro não conseguiu realizar uma quantidade semelhante de exames citopatológicos quando comparado à Petrópolis. Isso pode estar relacionado a dificuldade encontrada pelas equipes de saúde da família do Rio de Janeiro em acessar as mulheres que deveriam realizar o exame, pois muitos locais são perigosos e a equipe de saúde não consegue ter acesso, nem para realizar busca ativa. Além disso, o gráfico 1 mostra que de 2012 para 2013 a razão de exames citopatológicos em mulheres da mesma faixa etária caiu significativamente, e continuou baixo nos anos seguintes. Contudo, a cobertura populacional de equipes de saúde da família aumentou nesse período, o que indica algum problema que pode estar relacionado à captura e acompanhamento das mulheres, ou até mesmo à subnotificação.

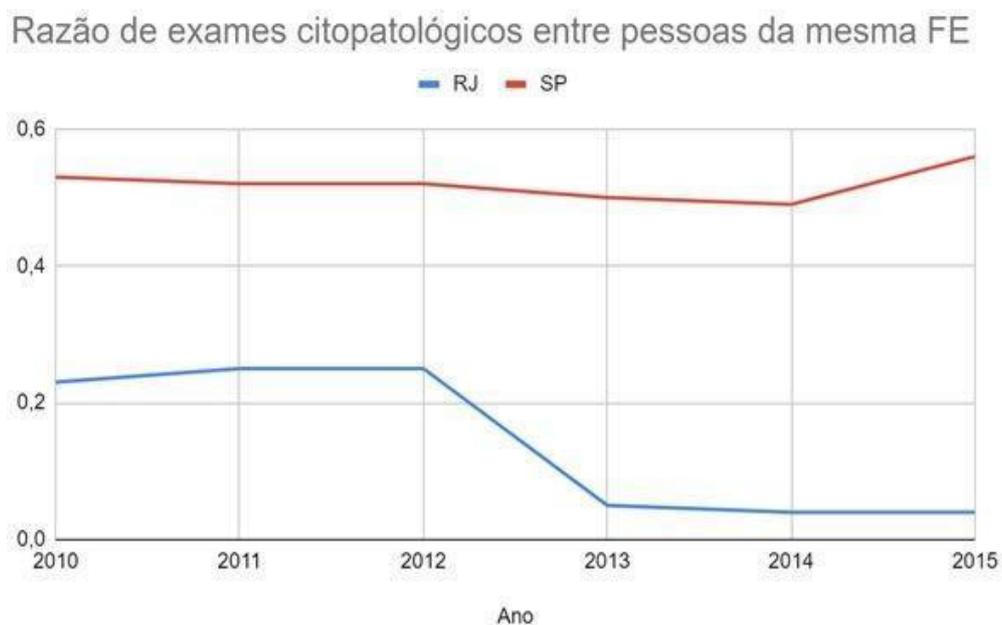
No entanto, para que fosse possível estimar uma análise comparativa e correlacional entre os dados e o impacto da cobertura da ESF na efetividade do rastreamento do câncer de colo de útero foram realizadas outras análises comparativas entre o Rio de Janeiro e outros municípios de outros estados. Para obter uma abrangência para o território nacional foram comparados estados de cada macrorregião nacional.

Nesse sentido, foram realizadas análises do estado do Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso, Pernambuco e Amazonas.

Assim, tornou-se mais claro demonstrar que o problema da baixa cobertura na realização do exame citopatológico não é um aspecto exclusivo ao Rio de Janeiro, mas sim, um desafio presente em todo território brasileiro, sendo mais evidente em algumas regiões do que em outras.

Para início das comparações em regiões, foi feita uma análise da razão da cobertura do exame citopatológico entre pessoas da mesma faixa etária (25 a 64 anos) entre os estados de Rio de Janeiro e São Paulo. A escolha por esses dois municípios deve-se ao fato de que ambos possuem o maior PIB por estado e maior população de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dessa forma, ficou claro que, apesar de possuir uma maior área territorial, São Paulo possui uma cobertura bem superior à do Rio de Janeiro, mesmo que essa ainda não seja satisfatória.

Figura 3: Razão de exames citopatológicos e população da mesma faixa etária nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro



Fonte: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso no dia: 26/10/2020

Assim, para que seja possível entender melhor tal situação, foi analisada a cobertura populacional de equipes de saúde da família em ambos os estados.

Figura 4: Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Rio de Janeiro (Estado)			São Paulo (Estado)		
Ano	População	Percentual	Ano	População	Percentual
2010	5.468.358	34,45	2010	11.389.542	27,77
2011	6.307.245	39,45	2011	11.848.882	28,72
2012	7.181.060	44,57	2012	12.766.477	30,7
2013	7.284.944	44,88	2013	12.601.254	30,07
2014	7.943.751	48,53	2014	16.055.607	36,77
2015	7.888.872	47,92	2015	16.702.753	37,93

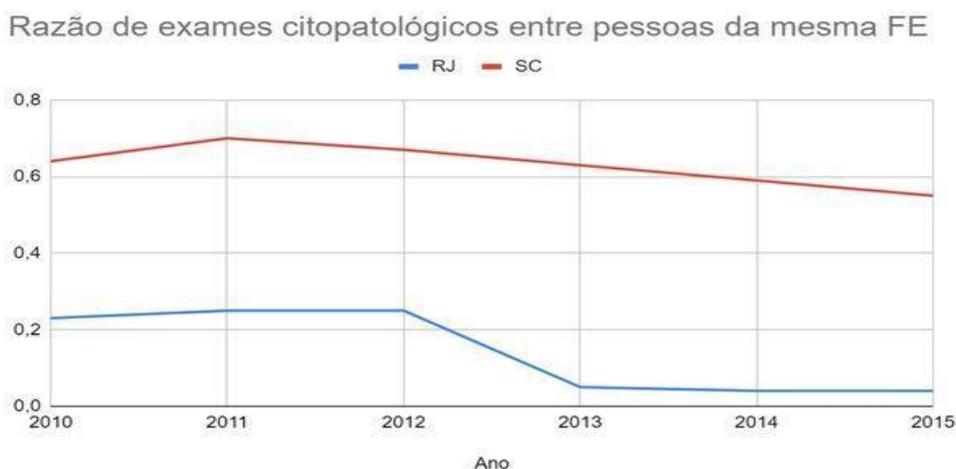
Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.

Ao analisar as figuras 3 e 4, percebe-se que, contrariando o que se imagina da relação direta entre cobertura da ESF e alcance do rastreamento do câncer de colo de útero, visto ser competência da Atenção Básica as ações de promoção e prevenção em saúde, desde a definição da organização dos serviços pela Lei nº 8080/90 (BRASIL, 1990); os dados de cobertura populacional mostram que o estado de São Paulo possui uma cobertura menor do que a do Rio de Janeiro, mas mesmo assim, a razão de exames citopatológicos em mulheres da mesma faixa etária é bem maior em São Paulo do que no Rio de Janeiro. Tal observação demonstra a falha que a Atenção Básica do estado do Rio de Janeiro apresenta para captar mulheres na idade de realizar o exame, além de não conseguir manter acompanhamento.

Posteriormente, foi realizada a comparação entre um estado da região Sul do Brasil com o Rio de Janeiro. Sendo assim, Santa Catarina foi a região escolhida por apresentar o maior IDH de tal porção do território nacional, com esse índice chegando a 0,774 em 2010, segundo o IBGE (IBGE, 2010). Assim, foi observado que Santa Catarina também possui índices de realização do exame citopatológico superiores que as do Rio de Janeiro e que as de São Paulo, sendo o estado que apresenta os melhores dados nesse quesito, porém esses, mesmo assim, apresentam-se insatisfatórios para garantir o rastreamento

das mulheres em idade elegível e conseqüentemente a efetividade da prevenção secundária do câncer de colo de útero.

Figura 5: Razão de exames citopatológicos e população da mesma faixa etária nos estados de Santa Catarina e Rio de Janeiro



Fonte: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso no dia: 26/10/2020

Para melhor entendimento da alta razão de exames citopatológicos entre mulheres da mesma faixa etária em Santa Catarina em comparação com o Rio de Janeiro foram também coletados os dados da cobertura populacional de equipes de saúde da família em ambos os estados.

Figura 6: Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

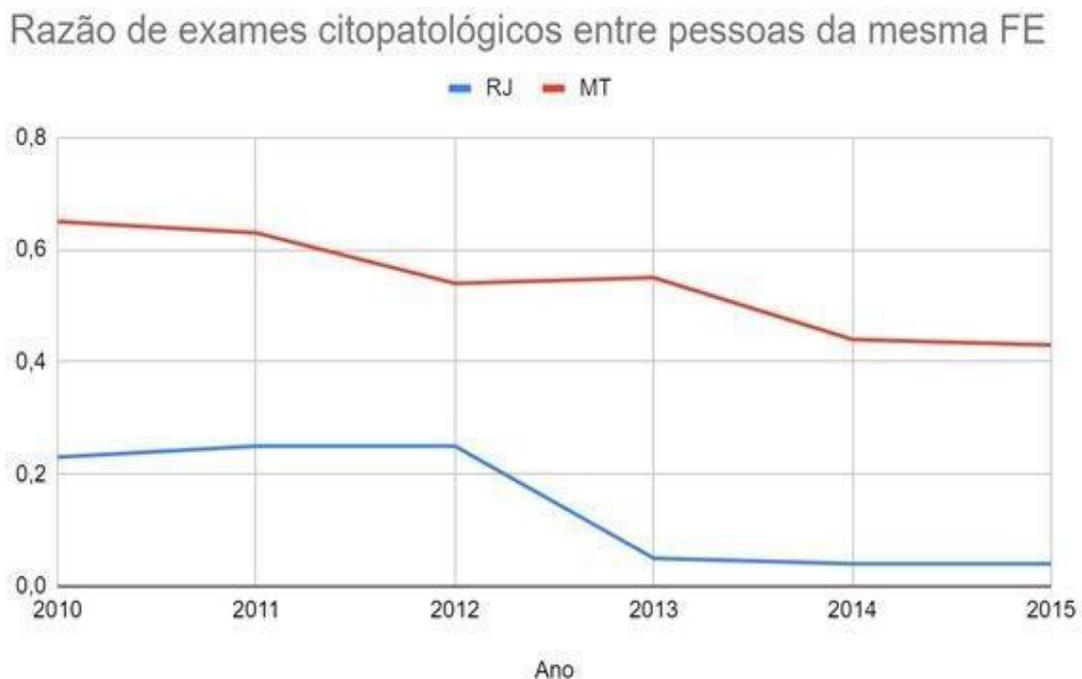
Rio de Janeiro (Estado)			Santa Catarina		
Ano	População	Percentual	Ano	População	Percentual
2010	5.468.358	34,45	2010	4.274.250	70,62
2011	6.307.245	39,45	2011	4.402.711	70,46
2012	7.181.060	44,57	2012	4.421.195	69,99
2013	7.284.944	44,88	2013	4.759.222	74,56
2014	7.943.751	48,53	2014	5.042.395	76,01
2015	7.888.872	47,92	2015	5.114.524	76,03

Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.

Os dados dessa tabela demonstram uma alta taxa de cobertura populacional da ESF no estado de Santa Catarina, desta forma, era esperado que a razão de exames citopatológicos nesse estado fosse alta. Contudo, mesmo possuindo essa alta cobertura, ao observar a Figura 5 acima, a partir de 2011 a razão de exames citopatológicos foi diminuindo a cada ano. Tal dado é preocupante visto que essa queda demonstra uma menor realização de exames em mulheres que deveriam estar sendo acompanhadas pela Atenção Básica, impossibilitando a detecção precoce do câncer de colo de útero.

No Centro-Oeste, o estado escolhido para a comparação com o Rio de Janeiro foi o Mato Grosso, aquele que apresenta a maior área dessa região segundo o IBGE (IBGE, 2010). Apesar de ser um estado com maior extensão territorial, o que se imagina maior dificuldade para alcançar essas mulheres, esse estado apresentou índices superiores aos do Rio de Janeiro e próximos aos de São Paulo.

Figura 7: Razão de exames citopatológicos e população da mesma faixa etária nos estados do Mato Grosso e Rio de Janeiro



Fonte: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso no dia: 26/10/2020

Portanto, para melhor compreensão dos resultados, foi realizada uma comparação entre a cobertura populacional entre os dois estados.

Figura 8: Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

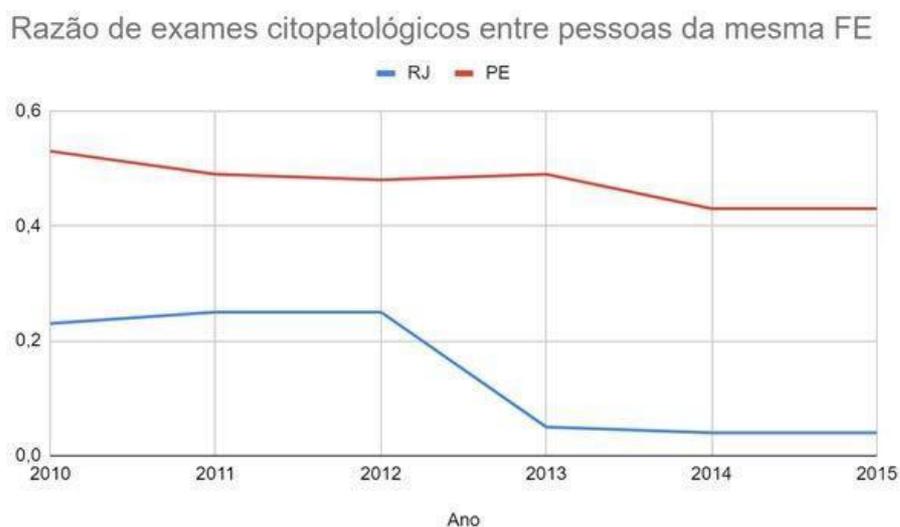
Rio de Janeiro (Estado)			Mato Grosso		
Ano	População	Percentual	Ano	População	Percentual
2010	5.468.358	34,45	2010	1.910.276	64,59
2011	6.307.245	39,45	2011	1.919.878	63,26
2012	7.181.060	44,57	2012	1.867.724	60,72
2013	7.284.944	44,88	2013	1.961.603	62,97
2014	7.943.751	48,53	2014	2.024.332	63,62
2015	7.888.872	47,92	2015	2.083.192	64,61

Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.

A tabela acima mostra que o estado do Mato Grosso apresenta cobertura populacional maior que o estado do Rio de Janeiro, mesmo possuindo uma extensão territorial maior, o que dificultaria a chegada da Atenção Básica para a população. Dessa forma, percebe-se mais uma vez que, com a comparação com outros estados, o Rio de Janeiro possui uma baixa cobertura populacional, realizando poucos exames citopatológicos nas mulheres que necessitam ser acompanhadas.

No Nordeste, o estado escolhido para comparação com o Rio de Janeiro em relação aos exames citopatológicos foi Pernambuco, pois possui o 2º maior Produto Interno Bruto (PIB) de tal região e uma área territorial próxima àquele que serve como comparativo. Apesar de ser de uma região com uma economia menos abundante do que a da região Sudeste, Pernambuco apresenta um resultado na realização do citopatológico melhor do que o Rio de Janeiro e próximo ao de Santa Catarina. No entanto, apesar desse positivo resultado aparente, é válido dizer que, ainda assim, os valores não são os ideais para o rastreamento adequado.

Figura 9: Razão de exames citopatológicos e população da mesma faixa etária nos estados de Pernambuco e Rio de Janeiro



Fonte: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso no dia: 26/10/2020

Dessa forma, para melhor compreender o porquê de Pernambuco conseguir realizar mais exames citopatológicos nas mulheres entre faixas etárias de 25 a 64 anos, é necessário olhar para seus dados de cobertura populacional de equipes da Saúde da Família.

Figura 10: Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Rio de Janeiro (Estado)			Pernambuco		
Ano	População	Percentual	Ano	População	Percentual
2010	5.468.358	34,45	2010	6.023.396	68,78
2011	6.307.245	39,45	2011	6.001.864	68,23
2012	7.181.060	44,57	2012	6.093.428	68,74
2013	7.284.944	44,88	2013	6.436.953	72,07
2014	7.943.751	48,53	2014	6.729.115	73,07
2015	7.888.872	47,92	2015	6.886.804	74,23

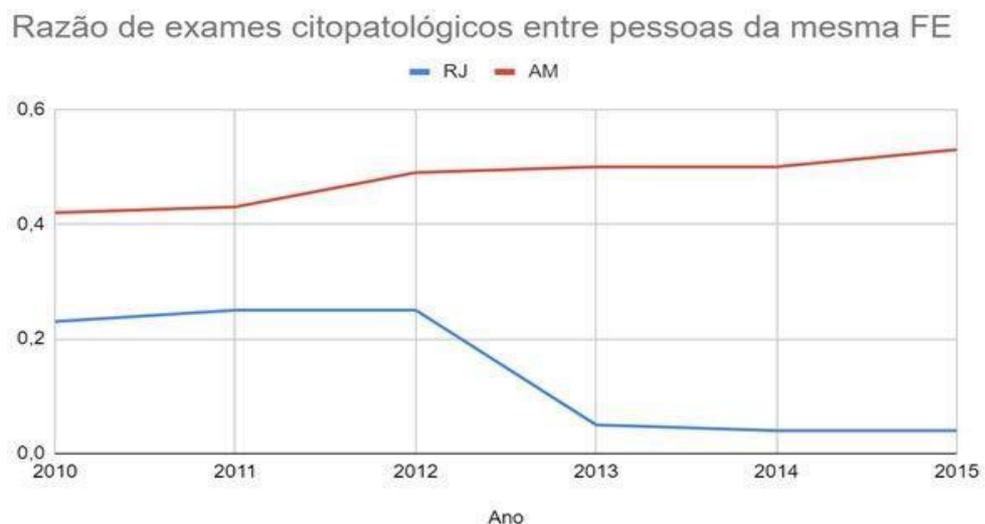
Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.

Com esses dados percebe-se que a porcentagem da população que é coberta pela Atenção Básica é grande em Pernambuco, sendo muito próxima, em 2015, da

porcentagem da população coberta pela Atenção Básica em Santa Catarina. Neste ano, a diferença de cobertura populacional foi de somente 1,8%. Somando essa informação com a alta razão de exames citopatológicos também em Pernambuco e Santa Catarina, é possível inferir e ratificar a importância da cobertura adequada da ESF, onde em regiões com maior cobertura populacional por parte das Equipes de Saúde da Família, as quais compõem a Atenção Básica, acarreta uma maior taxa de realização de exames citopatológicos.

Por fim, o último estado a ser comparado com o Rio de Janeiro em relação à razão de exames citopatológicos realizados entre pessoas de uma mesma faixa etária (24 a 65 anos) foi o Amazonas. A escolha justifica-se pelo fato desse estado possuir uma área territorial bastante expressiva e de difícil acesso, com comunidades isoladas e pouco acesso a serviços de saúde. Porém, apesar disso, o Amazonas possui um dado relativo à realização de exame citopatológico melhor do que o do Rio de Janeiro e em crescente desde 2010, mas ainda distante do ideal para a efetividade do programa de prevenção.

Figura 11: Razão de exames citopatológicos e população da mesma faixa etária nos estados do Amazonas e Rio de Janeiro



Fonte: Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso no dia: 26/10/2020

Dessa forma, é importante analisar a cobertura de atenção básica em ambos os estados para que ocorra o melhor entendimento sobre a dificuldade territorial no

Amazonas e como o Rio de Janeiro, mesmo não apresentando tal problema, possui um índice inferior ao apresentado por esse estado do Norte do Brasil.

Figura 12: Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Cobertura Populacional - Equipes de Saúde da Família

Rio de Janeiro (Estado)			Amazonas		
Ano	População	Percentual	Ano	População	Percentual
2010	5.468.358	34,45	2010	1.682.314	50,35
2011	6.307.245	39,45	2011	1.677.362	48,14
2012	7.181.060	44,57	2012	1.685.642	47,64
2013	7.284.944	44,88	2013	1.748.294	48,69
2014	7.943.751	48,53	2014	2.049.646	53,83
2015	7.888.872	47,92	2015	2.182.599	56,34

Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.

Os dados de cobertura populacional de Equipes da Saúde da Família mostram que o Amazonas também possui um percentual de cobertura maior do que o do Rio de Janeiro, mesmo com as dificuldades já citadas acima. É interessante ressaltar que a cobertura populacional acompanhou, em quedas e aumentos, a razão de exames citopatológicos no Amazonas. Assim como a razão de exames citopatológicos, de 2010 para 2011, a cobertura populacional diminuiu. Contudo, a partir de 2011, a razão de citopatológicos foi aumentando progressivamente no estado, ao passo que a cobertura populacional também voltou a aumentar. Essa observação demonstra a importância da Atenção Básica na realização de exames citopatológicos, que quanto maior sua abrangência, maior também será a de realização do acompanhamento, realização da prevenção secundária através do exame citopatológico e encaminhamento das usuárias na rede de atenção à saúde.

CONCLUSÃO

É sabido o papel da Atenção Primária na rede de assistência do Sistema Único de Saúde, principalmente organizada como Estratégia de Saúde da Família, sendo

responsável pelo acompanhamento da população adscrita no território com uma equipe definida, formada por múltiplos profissionais de saúde que atuam em conjunto nas ações de promoção e prevenção em saúde da população. Assim como também é de conhecimento que um dos desafios do país em saúde pública é garantir o rastreio de mulheres em idade elegível para a detecção precoce e tratamento adequado do câncer de colo de útero e com isso reduzir a alta taxa de mortalidade em mulheres por essa doença.

Estudos exclusivamente quantitativos e descritos possuem limitações, como por exemplo compreender o porquê da baixa cobertura da ESF no município e principalmente no estado do Rio de Janeiro, da razão reduzida de exames de citopatológicos em mulheres elegíveis em comparação com várias outras localidades de diferentes regiões do país; assim como compreender a qualidade da assistência da Atenção Primária e a qualidade dos exames realizados. É importante destacar a necessidade de estudos complementares sobre gestão, financiamento, planejamento e interesse governamental para estimar a situação apresentada para o estado do Rio de Janeiro. Para o município do Rio de Janeiro, mesmo especulando sobre as condições de violência que restringem o acesso das equipes de saúde em muitas comunidades e a gestão da Atenção Primárias sob a égide das Organizações Sociais em Saúde, estudos posteriores também se fazem necessários.

Apesar de ser um tema tão comumente debatido no meio acadêmico, mais estudos para todas as regiões tornam-se necessários para entender a dificuldade da ESF em acompanhar essas mulheres e garantir acesso à prevenção secundária, adesão e efetividade de um programa para uma doença tratável e prevenível.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **SAGE - Sala de Apoio à Gestão Estratégica**. Disponível em: <https://sage.saude.gov.br>. Acesso em: 04 nov. 2020.

FEDRIZZI, E; SCHLUP, C, G; MENEZES, M, E; OCAMPOS, M. **Infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) em mulheres de Florianópolis, Santa Catarina**. DST – J bras Doenças Sex Transm 2008; 20(2): 73-79

LIBERA, L, S, D; ALVES, G, N, S; SOUZA, H, G; CARVALHO. Avaliação da Infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV) em Exames Citopatológicos. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**. 2016. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/artigos/avaliacao-da->

infeccao-pelo-papiloma-virus-humano-hpv- em-exames-citopatologicos-48-n2/. Acesso em 18 de outubro de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cadernos de Atenção Básica Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama**. 2. ed. Brasília: DF, 2013, 124p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2018**: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017, 130p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020**: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019, 122p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer. INCA. **Câncer do colo do útero - versão para profissionais de saúde**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-utero/profissional-de-saude>. Acesso em: 28 out. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer. INCA. **Conceito e magnitude**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controlado-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude#:~:text=Com%20aproximadamente%20570%20mil%20casos,por%20c%C3%A2ncer%20e%20mulheres1>. Acesso em: 29 out. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer. INCA. **Estimativa 2016**: Incidência de Câncer no Brasil. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/campanhas/dia-nacional-de-combate-ao-cancer/2015/estimativa-2016-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 20 fev. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Razão entre exames citopatológicos do colo do útero em mulheres de 25 a 59 anos e população feminina da mesma faixa etária e local de residência**. Disponível em: <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html>. Acesso em: 30 out. 2020.

NASCIMENTO, G, W, C; PEREIRA, C, C, A; NASCIMENTO, D, I, C; LOURENÇO, G, C; MACHADO, C, J. Cobertura do exame citopatológico do colo do útero no Estado de Minas Gerais, Brasil, no período entre 2000-2010: um estudo a partir dos dados do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO). **Cad. Saúde Colet.**, 2015, Rio de Janeiro, 23 (3): 253-260

Organização Pan Americana de Saúde. OPAS. BRASIL. **Folha informativa - HPV e câncer do colo do útero**. 2019. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5634:folha-informativa-hpv-e-cancer-do-colo-do-utero&Itemid=839. Acesso em: 28 de outubro de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Prevention**. Geneva, 2007. (Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes). Disponível em: <



https://www.who.int/cancer/publications/cancer_control_detection/en/. Acesso em 21 de fev. 2021.

SOBRE OS ORGANIZADORES

FREITAS, Dayana Lúcia Rodrigues de: Mestre em Ciências da Educação pelo Centro de Educação Continuada e Aperfeiçoamento Profissional (CECAP). Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Metodologia do ensino de Biologia e Química pelo Instituto Pedagógico de Minas Gerais (IPEMIG/MG). Especialista em Educação Ambiental e Geografia do semiárido pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura Plena em Biologia pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Técnica em Meio Ambiente pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC/RS). Palestrante. Pesquisadora. Professora e Orientadora de cursos de Pós-Graduação e Graduação em instituições da rede privada em Macau/RN. Professora; Orientadora de TCC e Orientadora de Estágio Curricular Supervisionado da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Professora da Educação Básica do município de Guamaré/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5355-3547>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5122671799874415>. E-mail: dayannaproducoes@gmail.com.

PAIVA, Luciano Luan Gomes: Diretor de Arte na Editora Amplamente Cursos, coordenando toda a produção visual e ações de publicidade nas redes sociais e site da empresa. No campo da Educação, atua como Coach Educacional, Palestrante, Ministrante de Oficinas (presenciais e on-line), Tutor a Distância na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e Professor de Música em múltiplos contextos. Como pesquisador, tem feito estudos sobre Aprendizagem mediada por Tecnologias Digitais sob a ótica da Complexidade; Formação Docente no âmbito das Tecnologias Digitais; e Mediação Pedagógica no Ciberespaço. Também é membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Música (GRUMUS-UFRN). Tem formação acadêmica, como Mestre em Música (com ênfase em Educação Musical) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRN). Licenciado em Música pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6192-6075>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0772088747598226>. E-mail: luciano.90@hotmail.com.

FERNANDES, Caroline Rodrigues de Freitas: Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Pós-graduanda



em Educação Inclusiva pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Graduanda em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Faculdade UNOPAR. Técnica em Contabilidade pelo Centro de Educação Integrada Monsenhor Honório (CEIMH). Atuou como professora da Rede Pública em Macau/RN. Atuou como professora da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9198-6746>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5956672837215695>. E-mail: caroline_brum2005@hotmail.com.

SOBRE OS AUTORES

AIRES, Maria Elane de Oliveira Dias: Psicóloga- Centro Universitário Luterano de Palmas. Especialista em Gestão de Pessoas-UNINTER. Mestranda do Curso de Promoção da Saúde, Desenvolvimento Humano e Sociedade-ULBRA-CANOAS-RS. E-mail: psicologia@faculdadecarajas.edu.br

ALVES, Viviane Pereira: Enfermeira do Hospital Dom Pedro I; <http://lattes.cnpq.br/8032236812085644>; ORCID 0000-0002-7414-3026. E-mail: viviane.timpb@gmail.com

ARAÚJO, Stella Marina Silva Azevedo: Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Una Bom Despacho. E-mail: stellamarinasilva@hotmail.com

AZEVEDO, Ingridy Maria Diniz Melo: Graduanda do 8º período de Medicina- FASEH. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3821264069953349>. E-mail: ingridymdiniz@gmail.com.

AZEVEDO, Juliana Latini: Estudante de Medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petrópolis. Ligante da Liga de Saúde da Família e Sociedade do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7112233549221459>. E-mail: jujulatini99@gmail.com

AZEVÊDO, Maria Santa: Maria Santa Azevêdo; Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Una Bom Despacho. E-mail: Mariasantaazevedo@hotmail.com

BARBOSA, João Arthur Rodrigues: Graduando do 9º período de Medicina - FASEH. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0794708662903999>. E-mail: jjarthur.97@gmail.com.

BELTRAMINI, Natália Inácio: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: natbeltramini@gmail.com

BERNIS, Eduarda Heringer: Graduanda do 9º período de Medicina - FASEH. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1355911630852119>. E-mail: eduardabernis@hotmail.com.

BRASILEIRO, Bereneuzza Tavares Ramos Valente: Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Católica de Pernambuco, especialista em Micologia e

doutora em Biologia de Fungos pela Universidade Federal de Pernambuco (2003). Diretora da Empresa Genetech - Pesquisa, Desenvolvimento e Consultoria em Biotecnologia (2006 a 2012), Assessora da Coordenação Geral de Pesquisa (02/2012 a 01/2014) da Universidade Católica de Pernambuco e Professora da Faculdades Integradas de Patos - FIP (2005 a 2006). É participante do Grupo de Pesquisa Desenvolvimento de Processos e Novos Materiais. Atualmente é Professora dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina e Nutrição da Escola de Saúde e Ciências da Vida - Unicap e Docente Orientadora do Programa de Residência Pedagógica de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Católica de Pernambuco. E-mail: bereneuza.brasileiro@unicap.br

BRITO, Calebe Lima de: Graduando do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. Diretor da Liga Acadêmica de Fisiologia e Fisiopatologia Humana da Faculdade de Medicina de Petrópolis/ UNIFASE nos anos de 2020 e 2021. Colunista na comunidade SANARMED. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9894388505163012>. E-mail: calebelimamed@gmail.com

BRUM, Jade de Paula: Estudante de Medicina do Centro Universitário Arthur de Sá Earp Neto/ Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0536673917278437>. E-mail: jade_brum@yahoo.com.br

BUCK, Eliane Cristina da Silva: Enfermeira, Doutoranda pela Universidade Federal da Paraíba, Docente das Faculdades Nova Esperança; <http://lattes.cnpq.br/9855395433239611>; ORCID 0000-0002-9230-8760. E-mail: elianecristina@facene.com.br

CAETANO, Rosângela: Doutora em Saúde Coletiva. Professora associada do Departamento de Políticas Públicas, Planejamento e Administração em Saúde do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: caetano.r@gmail.com

CAMILO, Luana Martins: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: luanamartins67@gmail.com

CARNEIRO, José Gerardo: Possui doutorado em Biotecnologia pelo RENORBIO/UFC e Mestrado em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará. Atualmente é docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE - Campus Acaraú), Coordenador do Grupo de Estudos em Biotecnologia do IFCE - Campus Acaraú (BIOTIFCE). Membro do Centro de Inovação Biotecnológica (CIB-IFCE, Campus Acaraú) e dos laboratórios: LABIAM - Laboratório de Microbiologia Ambiental e Microbiologia (IFCE - Acaraú) e CARBOLEC - Laboratório de Carboidratos e Lectinas (DBBM-UFC-Fortaleza). Está inserido nos grupos: Biodiversidade (IFCE-Acaraú), Química de Macromoléculas (IFCE-Sobral) e Carboidratos e Lectinas (UFC). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5964767469589227>. E-mail: gerardo@ifce.edu.br

CARVALHO, Paula Altoé: Estudante de Medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7803217620298511>. E-mail: paulaaltoec@hotmail.com

CORREIA, Elisa de Castro: Graduanda do 8º período de Medicina - FASEH. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9139712262497415>. E-mail: elisacastro368@gmail.com.

COUTINHO, Hiago Antônio de Paula: Graduado em fisioterapia pelo Centro Universitário Una Bom Despacho; <http://lattes.cnpq.br/7716862799516963>. E-mail: hiagocoutinho14@hotmail.com

ELERES, Fabrício Bezerra: Enfermeiro-Universidade do Estado do Pará. Especialista em Enfermagem Pediátrica e Neonatologia-Escola Superior da Amazônia. Mestre em Tecnologia e Inovação em Enfermagem-Universidade de Fortaleza. Docente do Curso de Enfermagem-Faculdade Carajás. Docente do Curso de Enfermagem-Faculdade FADESA. E-mail: fabricaoeleres@hotmail.com

EUGÊNIO, Romário Martins Romeiro: Farmacêutico Generalista - Universidade de Gurupi. Especialista em Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica - DALMAS-PA. E-mail: romarioextrafarma@outlook.com

FERNANDEZ, Matheus Scabini: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: matheuscanarinho@hotmail.com

FERREIRA, Beatriz Henrique Correa: Graduanda do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. Participante da Liga Acadêmica de Anatomia Humana da Faculdade de Medicina de Petrópolis. E-mail: beatrizhcf@gmail.com

FERREIRA, Jackson Soares: Enfermeiro. Pós-graduando Urgência e Emergência e UTI pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. João Pessoa – PB – Brasil. E-mail: soaresjf21@gmail.com

FILHO, Altever de Sá Vianna: Graduando do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. Diretor da Liga de Fisiologia e Fisiopatologia Humana da Faculdade de Medicina de Petrópolis/ UNIFASE no ano de 2020. Vice coordenador discente do núcleo de estudos em fisiologia da Faculdade de Medicina de Petrópolis, participante da Liga de Oncologia Clínica e Cirúrgica da Faculdade de Medicina de Petrópolis. E-mail: altevervianna@icloud.com

FONSECA, Fátima Morgana Pio: Possui graduação em Bacharelado em Biomedicina com Habilitação em Análises Clínicas (2017) pela Faculdade Maurício de Nassau (UNINASSAU) de Fortaleza. Como fundadora e ex-presidente, possui colaboração na Liga Acadêmica de Estudo e Pesquisa em Imunologia, da faculdade UNINASSAU (Fortaleza/CE). Realiza pesquisas nas áreas de neuroimunologia, virologia (Sars-CoV2 e HIV-1) e estudo da relação parasita-hospedeiro sob a orientação da Prof. Dra. Juliana Terzi Maricato. Atualmente Bolsista de Doutorado Direto pelo Departamento de Pós-graduação em Microbiologia, Imunologia e Parasitologia (DMIP) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), desenvolvendo pesquisas referentes a infecção pelo Sars-CoV-2 em células pulmonares, a fim de averiguar as modificações metabólicas desempenhada pelo vírus frente a estímulos adrenérgicos e farmacológicos. Possui experiência em purificação de proteínas, bioinformática, imunologia e virologia. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7187343849404965>. E-mail: fatimamorgana@live.com

FRANÇA, Jael Rúbia Figueiredo de Sá: Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Docente do Departamento de Enfermagem em Saúde Pública e do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba;

<http://lattes.cnpq.br/4954436220551945>; ORCID 0000-0001-8880-6786. E-mail: jaelrubia@gmail.com

FREIRE, José Ednézio da Cruz: Doutor (2018) e Mestre (2013) em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará. Especialista (2012) em Bioquímica e Biologia Molecular Aplicadas à Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. Graduado (2007) em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará. Tem experiência em Bioquímica, Biologia Molecular, Bioinformática, Genética e Citogenética. Os principais interesses de investigação compreendem os peptídeos e proteínas relacionadas aos mecanismos de defesa em plantas e animais; Bioinformática aplicada a genômica e proteômica; Genética e Metabolismo das Lipodistrofias Generalizadas Congênitas; Tecnologia do DNA recombinante; Citogenética de plantas com potencial Farmacológico/Biotecnológico. Atualmente é Pós-doutorando, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal do Ceará. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2872960672942349>. E-mail: jednesio@gmail.com

FREITAS, Lays Viana: Graduada em Medicina pelas Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros (FIP-Moc). E-mail: laysvf@hotmail.com

GARBELINI, Izabella Souza: Graduanda do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. E-mail: iza.sg99@hotmail.com

GOMES, Marcelo Sebastião: Graduando em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, Recife – PE. E-mail: marcelo.2018130373@unicap.br

GOMES, Miriam Pardini: Discente do curso de medicina da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, São Paulo. E-mail: miriampardini@hotmail.com

GOULART, Isadora Medrado: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: Isadora08_10@hotmail.com

GRAMACHO, Yan Alves: Graduação em andamento. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. E-mail: yangramacho@gmail.com

GUEDES, Ana Cristina Carneiro Menezes: Doutoranda no Programa de Pós-Graduação de Enfermagem e Biociências da Universidade Federal do Estado do Rio de

Janeiro-UNIRIO. Coordenadora do Núcleo de Telessaúde do Hospital Federal dos Servidores do Estado e Membro da Divisão de Ensino e Pesquisa do Hospital Federal dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: anamenegue@gmail.com

GUIMARÃES, Maria Eduarda Bianchi Reis: Estudante de Medicina do Centro Universitário Arthur de Sá Earp Neto/ Faculdade de Medicina de Petrópolis. Ligante da Liga de Medicina do Esporte e Exercício do Centro Universitário Arthur de Sá Earp Neto/ Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7032001817931882>. E-mail: dudaguimaraes1150@gmail.com

IBIAPINO, Thiago Michael Ferreira: Graduação em andamento em Medicina. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4239622139166945>. E-mail: thiagomychaell@gmail.com

IMAMURA, Vinícius Lopes: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: viniciusimamura1@gmail.com

JÚNIOR, Vanir Reis Pinto: Possui graduação em Bacharelado em Biotecnologia, mestrado e doutorado em Biotecnologia de Recursos Naturais, ambos na Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é Bolsista de Pós-Doutorado no Departamento de Física da Universidade Federal do Ceará. Atua na pesquisa em Bioquímica de Macromoléculas, na área de purificação de proteínas, cristalografia de raios-X e bioinformática. Atualmente atuando em projetos de purificação, caracterização físico-química e estrutural de proteínas, com foco em lectinas. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4181697997790568>. E-mail: juniorreis4@hotmail.com

JÚNIOR, Wander Valadares de Oliveira: Professor do curso de farmácia do Centro Universitário Una Bom Despacho; <http://lattes.cnpq.br/9468657933259765>; Orcid: 0000-0001-9784-918. E-mail: wandervjunior@gmail.com

LAU, Raphael da Silva: Mestrando em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Pós-graduando em Ciências do Esporte. Graduado em Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário Leonardo Da Vinci. Graduado em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5498807572595356>. E-mail: raphael.lau@bol.com.br

LINS, Maria de Lourdes Vieira: Enfermeira. Pós-graduada em Cuidados Paliativos pela Faculdade Futura São Paulo/SP. João Pessoa – PB – Brasil. E-mail: maluvlins@gmail.com

LISBOA, Renato dos Santos: Psicanalista Clínico, Jornalista, Coach e Advogado, foi responsável pela maior negociação Trabalhista do Brasil, é mestre em Psicanálise. Pós-Graduado em Direito Material e Processual do Trabalho, em Administração de Conflito e Gestão Empresarial, em inteligência múltiplas e mindfulness e em Big Data (Ciência dos Dados), Master Coach Executivo e de Negócios, com formação Profissional em Wellness & Health, Global Coach Certification®, Leader Coach, Trainer de Analistas Comportamentais, e membro do Instituto Brasileiro de Psicanálise Clínica e da ABRAPCoaching. É Especialista em Inteligência Emocional. Atua também como palestrante, facilitador de programas de desenvolvimento de líderes, programas de inteligência emocional, tomada de decisão, consultor empresarial de reestruturação organizacional, implementação de políticas, procedimento de pessoas, transição de carreira e implantação de sistemas de *compliance* e jurimetria.

MARTINS, Marina Gomes Silva: Graduação em Medicina pela UNEC, residência de cirurgia geral pelo hospital Deraldo Guimarães, e socorrista pelo SAMU, atuante em ultrassonografia abdominal. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0385514553163313>. E-mail: marina_martins00@hotmail.com

MELO, Luanna Júlia Silva de: Graduanda em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, Recife – PE. E-mail: luanna.2018113363@unicap.br

MENDONÇA, Thays Santos: Professora do curso de farmácia do Centro Universitário Una Bom Despacho; <http://lattes.cnpq.br/9113741216688021>; Orcid: 0000-0002-7005-8780. E-mail: thayssmfarmacia@gmail.com

MENEZES, Romullo V. Dutra: Graduando em Medicina pela Universidade de Itaúna. E-mail: romulodutra@hotmail.com

MIRANDA, Luiza Pires: Graduada em Medicina pela Universidade de Itaúna. E-mail: luizapiresmiranda@gmail.com

NASCIMENTO, Gean Costa: Graduação em andamento em Medicina. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9147208280630341>. E-mail: geancn82@gmail.com

NETO, Miguel Pereira Goulart: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: netogoulart.estudos@gmail.com

OLIVEIRA, Anny Gabriele Pereira de: Farmacêutica Generalista-Faculdade Integrada Aparício Carvalho. Especialista em Farmácia Estética-NEPUGA-DF. Mestrando no curso de Cirurgia e Pesquisa Experimental-Universidade do Estado do Pará. E-mail: annygabriele@hotmail.com

OLIVEIRA, Breno Pimentel Moraes: Graduação em andamento em Enfermagem. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4258060198060500>. E-mail: brenopmo@gmail.com

OLIVEIRA, Evelyne de Lourdes Neves de: Enfermeira; <http://lattes.cnpq.br/9003358878263813>; ORCID 0000-0001-7332-2500. E-mail: evelyneoliveira@hotmail.com

OLIVEIRA, Luana Aparecida Astéria de: Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Una Bom Despacho; E-mail: Luana-oliveiraf@hotmail.com

OLIVEIRA, Omara Machado Araujo de: Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal Fluminense. Pós-graduada em Nutrição Clínica pela Universidade Federal Fluminense. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal Fluminense e em Ciências Biológicas pela Faculdade de Biologia e Psicologia Maria Thereza. Professora do Curso de Nutrição do Centro Universitário IBMR. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3130197710165363>. E-mail: omararj@gmail.com

PAGLIARANI, Guilherme Henrique: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: guihpag@gmail.com

PAIVA, Carla Cardi Nepomuceno de: Doutoranda em Saúde Coletiva no Instituto de Medicina Social da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: carlacardiufjf@gmail.com

POUBEL, Júlia Barcelos: Estudante de Medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9367706506689750>. E-mail: juliapoubel2609@gmail.com

PRADO, Giovanna de Castro do Amaral Monteiro: Graduanda do 4º período de medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto. E-mail: gigi.m.prado@gmail.com

QUEIROZ, Viviane Cordeiro de: Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa – PB – Brasil. E-mail: vivicordeiroqueiroz35@gmail.com

RAFAEL, Laisla Bonfati: Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário do Triângulo Mineiro. Pós graduada em Nutrição Clínica pela Estácio de Sá. Pós graduada em Nutrição Esportiva pela Universidade Internacional. E-mail: laislabonfati@hotmail.com

REIS, Mariana Didier: Graduanda do 9º período de Medicina - FCMMG. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4214217239487116>. E-mail: marianadidierr@gmail.com.

RIBEIRO, Gizele da Rocha: Tecnologista em saúde pública no Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ / Biblioteca de Saúde Pública. E-mail: gizalivros@gmail.com

RIBEIRO, Lucianno Viana: Residência médica em cirurgia geral, pós graduação em endoscopia digestiva e motilidade digestiva. Idealizador do Gastrocentro em Almenara MG, vale do Jequitinhonha. Título de especialista em endoscopia pela SOBED/AMB. Coordenador da COREME do Hospital Deraldo Guimarães em Almenara. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0115745789367234>. E-mail: luciannovianaribeiro@hotmail.com

ROCHA, Lara Lys Santos: Graduação em Biomedicina pela Faculdade Maurício de Nassau (2016) e especialização (Lato Sensu) em Genética Molecular e Bioinformática pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS) (2019). Atua como Biomédica plantonista no Hospital e Maternidade Dra. Zilda Arns Neumann. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2821590201221643>. E-mail: larylrocha@hotmail.com

ROSA, Alexandre Jardim da: Graduado em Fisioterapia pela Faculdade Estácio do Rio Grande do Norte (2012), FATERN. Membro da ANAFIQ (Associação Nacional De Fisioterapia Em Quiropraxia), Especialista em fisioterapia nas disfunções biomecânicas e posturais da coluna vertebral pela Faculdade Einstein (FACEI, BA); possui experiência nas áreas de fisioterapia hospitalar geral e ambulatorial, geriátrica, desportiva e educacional. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4569759886366620>. E-mail: alexandre.fisio1973@gmail.com

SANTIAGO, Mayara Queiroz de: Cientista, empreendedora e doutoranda no Programa de Pós-graduação em Biotecnologia de Recursos Naturais da Universidade Federal do Ceará. Na pesquisa atua na área de bioquímica, com ênfase em química de macromoléculas, e biofísica, com ênfase em cristalografia de proteínas, associadas às aplicações biológicas e biotecnológicas. Desenvolve as referidas atividades no Laboratório de Moléculas Biologicamente Ativas (BioMol-Lab) no Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal do Ceará. No empreendedorismo atua na área educacional, com foco na popularização e acessibilidade da Ciência e Tecnologia, e em bionegócios, com foco em bioindústria e soluções de base tecnológica voltadas à saúde humana e animal. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6946710332110975>. E-mail: santiago_mq@outlook.com

SANTOS, Carla Lidiane Jácome dos: Enfermeira, Doutoranda pela Universidade Federal da Paraíba; <http://lattes.cnpq.br/5142857905726050>; ORCID 0000-0002-5101-4408. E-mail: carlalima2006@yahoo.com.br

SANTOS, Daniela Lacerda: Doutora em Saúde Coletiva, na área de Política, Planejamento, Administração em Saúde, pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/UERJ). Professora da Faculdade de Medicina de Petrópolis - Fundação Octacílio Gualberto (FMP/FOG). E-mail: enfdanielalacerda@gmail.com

SANTOS, Daniela Lacerda: Fisioterapeuta graduada pela Universidade Gama Filho. Especialização em Reabilitação Cardiovascular e Respiratória pela Universidade Estácio de Sá. Enfermeira graduada pelo Centro Universitário Augusto Motta, com especialização em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Gama Filho. Mestre em

Saúde da Família pela Universidade Estácio de Sá. Doutora em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social/UERJ. Professora do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/ Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4803532250229421>. E-mail: enfdanielalacerda@gmail.com

SANTOS, Daniela Lacerda: fisioterapeuta graduada pela Universidade Gama Filho. Especialização em Reabilitação Cardiovascular e Respiratória pela Universidade Estácio de Sá. Enfermeira graduada pelo Centro Universitário Augusto Motta, com especialização em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Gama Filho. Mestre em Saúde da Família pela Universidade Estácio de Sá. Doutora em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social/UERJ. Professora do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petrópolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4803532250229421>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6318-0809>. E-mail: enfdanielalacerda@gmail.com

SANTOS, Rafael Bizarelo Ribeiro dos: Pós-graduado em Bases Fisiológicas do Treinamento Personalizado e Nutrição Esportiva pela Faculdade Casa do Estudante. Graduando do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário IBMR. Graduado em Educação física pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3960357560142560>. E-mail: rafaelbizarelo@hotmail.com

SANTOS, Vitor Hugo Neves: Graduado em Medicina pela Universidade de Itauna-MG (2014) Cirurgião geral Hospital Deraldo Guimarães (2018), residente Endoscopia Gastrocenter. E-mail: victorsantos89@hotmail.com

SENA, Ana Karolyna da Silva: Enfermeira graduada em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. E-mail: gcarolsena@hotmail.com

SILVA, Ana Júlia Ferreira da: Discente do curso de medicina da universidade Nove de Julho campus Vergueiro. E-mail: anawarteca@uni9.edu.br

SILVA, Andre Luiz de Souza: Graduação em andamento. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. E-mail: andre.silva2@ufv.br

SILVA, John Layonn de Sousa: Graduação em andamento em Ciências da Natureza pela Universidade Federal do Piauí. Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/8678398506628103>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5297-5625>.

E-mail johnteresina@gmail.com

SILVA, Lucas Duarte: Enfermeiro-Universidade de Uberaba. Mestre em Ciências- USP-Ribeirão Preto. Docente do Curso de Enfermagem e Psicologia-Faculdade Carajás. E-mail: lucasduarteslv@hotmail.com

SILVA, Tassiana Soares: Graduada em Medicina pela Universidade Vila Velha (UVV). E-mail: tassianas2@hotmail.com

SILVA, Vitória Régia da: Graduanda em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, Recife – PE. E-mail: vitoria.2018113980@unicap.br

SILVA, Viviane Michele da: Enfermeira graduada em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. João Pessoa – PB – Brasil. E-mail: vivi.michele015@gmail.com

SOARES, Lara Oliveira: Discente do curso de medicina da Universidade de Marília, São Paulo. E-mail: larasolv@hotmail.com

SOARES, Laura Nunes Oliveira: Estudante do 3 período de Medicina do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petropolis. Diretora de relações públicas da Liga de Medicina do Esporte e Exercício do Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto/Faculdade de Medicina de Petropolis. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2848522366554103>. E-mail: lauranunessoares15@gmail.com

SOUSA, Antônio Juscelino Sudário: Doutor em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará (2018), fez mestrado também em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará (2013) e graduou-se em Ciências Biológicas na modalidade Licenciatura Plena pela Universidade Regional do Cariri (2009). Tem experiência na área de Bioquímica, Fisiologia Vegetal, Genética, Biologia Molecular e Microbiologia. Além disso, participou de 7 bancas de trabalhos de conclusão de curso nos últimos 3 anos, tendo participado da orientação de dois graduandos e foi aprovado em 1º lugar no Concurso da Prefeitura de Juazeiro do Norte - CE, para o cargo Professor de Ciências. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8611868441945375>. E-mail: ajuscelinoss@gmail.com

SOUSA, Jairo de Freitas de: Farmacêutico Generalista-Centro Universitário Presidente Antônio Carlos. Especialista em Farmácia Hospitalar Oncológica-PUC-GO. Mestre em Genética e Toxicologia Aplicada-ULBRA-CANOAS-RS. Docente do Curso de Enfermagem e Psicologia-Faculdade Carajás. E-mail: j.bioquimico@hotmail.com

SOUZA, Matheus Alves de: Discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. E-mail: alves.math@outlook.com.br

VALADARES, Ywia Danieli: Professora do curso de fisioterapia do Centro Universitário Una Bom Despacho; <http://lattes.cnpq.br/0336861515307402>; Orcid: 0000-0003-4124-6309. E-mail: ywiaval@hotmail.com

VILAR, Juliana dos Santos: Doutora em Ciência de Alimentos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Pós-graduada em Segurança Alimentar e Qualidade Nutricional pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Professora da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal Fluminense. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7725981827500403>. E-mail: dravilar@yahoo.com.br

ÍNDICE REMISSIVO

A

ACE-2, [297](#)
Acidente Vascular Encefálico, [122](#)
Aedes albopictus, [88](#)
Alta performance, [170](#)
Assistência à saúde, [192](#)
Atenção Primária, [106](#)

C

Câncer de Colo do Útero, [275](#)
Câncer de pulmão, [154](#)
Capacidade funcional, [225](#)
Carga de treinamento, [13](#)
Cirurgia bariátrica, [64](#)
Cirurgia metabólica, [64](#)
Colecistectomia, [81](#)
Colecistite, [81](#)
Comportamento biológico, [88](#)
Coronavírus, [297](#)
Covid-19, [297](#)
Cuidado Preventivo, [275](#)

D

Diabetes Mellitus, [64](#), [255](#)
Diagnóstico, [266](#)
Doença Falciforme, [106](#)
Doença renal crônica, [225](#)
Doenças Autoimunes, [266](#)
Doenças Desmielinizantes, [266](#)
Doenças negligenciadas, [138](#)
DORT, [30](#)

E

Efeitos adversos, [13](#)
Emagrecimento, [206](#)
Enfermagem, [106](#), [122](#)
Esclerose Múltipla, [266](#)
Esteroides anabolizantes, [13](#)
Exame Colpocitopatológico, [275](#)

F

Fatores de Risco, [122](#)
Fístula Biliodigestiva, [81](#)
Flebotomíneo, [138](#)
FTA-Abs, [290](#)

H

Hemodiálise, [225](#)
Hipertensão Arterial, [255](#)

I

Íleo Biliar, [81](#)
Imunopatogênese, [297](#)
Inteligência Emocional, [170](#), [206](#)
Interações Medicamentosas, [242](#)
IST, [290](#)

L

Leishmania, [138](#)
LER, [30](#)
Lombalgia ocupacional, [30](#)

M

MDR₁, [154](#)

O

Obesidade, [206](#)

P

Polifarmácia, [242](#)
Políticas Públicas, [255](#)
Psicanálise, [170](#)

Q

Qualidade de vida, [225](#)

R

Reação Adversa a Medicamento, [242](#)



S

Saúde do trabalhador, [30](#)
Serviços de Saúde, [192](#)
Sífilis, [290](#)
Sistema Único de Saúde, [255](#), [275](#)

T

Telemedicina, [192](#)

Telessaúde, [192](#)

Treinamento de força, [13](#)

U

Unidade Básica de Saúde, [122](#)

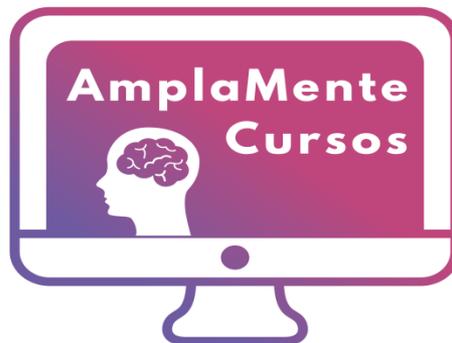
V

VDRL, [290](#)

E-BOOK

AMPLAMENTE: DESAFIOS EM SAÚDE

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.



EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA

ORGANIZADORES

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas
Luciano Luan Gomes Paiva
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes

DOI: 10.47538/AC-2021.02

ISBN: 978-65-992789-8-3

 (84) 99707 2900

 @editoraamplamentecursos

 amplamentecursos

 publicacoes@editoraamplamente.com.br