

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA

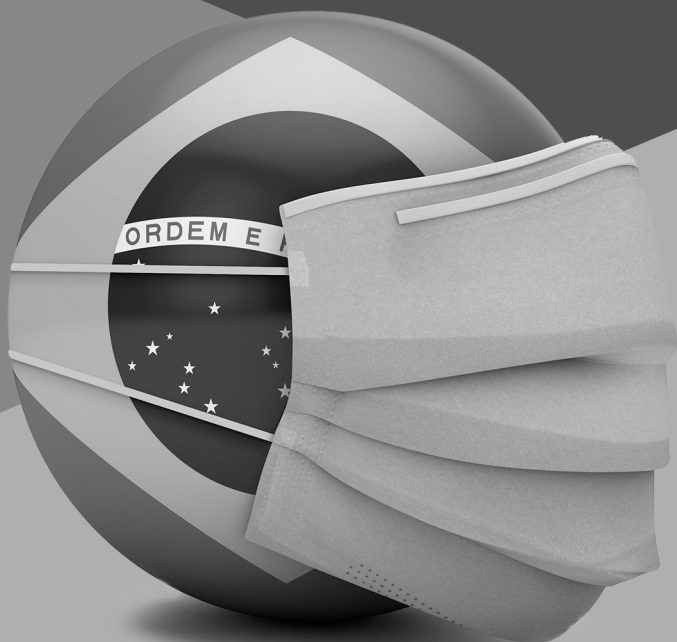
Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2020

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA

Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Problemas e oportunidades da saúde brasileira

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P962 Problemas e oportunidades da saúde brasileira /
Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Fernanda
Viana de Carvalho Moreto, Thiago Teixeira Pereira. –
Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-468-9

DOI 10.22533/at.ed.689202610

1. Saúde pública. 2. Brasil. 3. Política de saúde. 4.
Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II.
Moreto, Fernanda Viana de Carvalho (Organizadora). III.
Pereira, Thiago Teixeira (Organizador). IV. Título.

CDD 362.10981

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Dentre as esferas do conhecimento científico a saúde é certamente um dos temas mais amplos e mais complexos. Tal pode ser justificado pela presença diária desta temática em nossa vida. Por esta obra abordar as atualidades concernentes aos problemas e oportunidades da saúde brasileira, um dos tópicos mais visitados em seus capítulos é – não obstante – o estado de pandemia em que se encontra o país devido ao surgimento de uma nova família de coronavírus, o Sars-Cov-2, conhecido popularmente como Covid-19. Com sua rápida disseminação, atingiu diversas regiões pelo globo terrestre, causando uma série de impactos distintos em diversas nações. Se anteriormente o atendimento em saúde para a população no Brasil já estava no centro do debate popular, agora esta matéria ganhou os holofotes da ciência na busca por compreender, teorizar e refletir sobre o impacto deste cenário na vida social e na saúde do ser humano.

Composto por sete volumes, este E-book apresenta diversos trabalhos acadêmicos que abordam os problemas e oportunidades da saúde brasileira. As pesquisas foram desenvolvidas em diversas regiões do Brasil, e retratam a conjuntura dos serviços prestados e assistência em saúde, das pesquisas em voga por diversas universidades no país, da saúde da mulher e cuidados e orientações em alimentação e nutrição. O leitor encontrará temas em evidência, voltados ao campo da infectologia como Covid-19, Leishmaniose, doenças sexualmente transmissíveis, dentre outras doenças virais. Além disso, outras ocorrências desencadeadas pela pandemia e que já eram pesquisas amplamente estabelecidas pela comunidade científica podem se tornar palco para as leituras, a exemplo do campo da saúde mental, depressão, demência, dentre outros.

Espera-se que o leitor possa ampliar seus conhecimentos com as evidências apresentadas no E-book, bem como possa subsidiar e fomentar seus debates acadêmicos científicos e suas futuras pesquisas, mostrando o quão importante se torna a difusão do conhecimento dos problemas e oportunidades da saúde brasileira.

Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ABORDAGEM SOBRE SEXUALIDADE NO ARRAIÁ DA CAPITAL DE PALMAS-TO

Cristina Silvana da Silva Vasconcelos
Carolina Freitas do Carmo Rodrigues
Fernanda Maria Fernandes do Carmo Lemos
Allana Lima Moreira Rodrigues
Raiane Silva Mocelai
Suenne Ramos de Souza Lemos
Alcineia Ferreira dos Santos
Ieda Fátima Batista Nogueira
Taisa Souza Ribeiro
Marcus Senna Calumby

DOI 10.22533/at.ed.6892026101

CAPÍTULO 2..... 13

ALGORITMO NO TRATAMENTO DA ACNE - CONSENSO DO GRUPO IBERO-LATINOAMERICANO DE ESTUDOS DA ACNE - GILEA

Ediléia Bagatin
Mercedes Florez-White
María Isabel Arias-Gomez
Ana Kaminsky

DOI 10.22533/at.ed.6892026102

CAPÍTULO 3..... 34

ANÁLISE DE DIFERENTES MÉTODOS NO DIAGNÓSTICO DA COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Karolina Silva Leite de Santana
Stheffy Hevhelling Vila Verde Souza
Sthefany Hevhanie Vila Verde Souza
Gabriella Silva Leite de Santana
Beatriz Barbosa de Souza de Jesus
Manoel Nonato Borges Neto
Mariane de Jesus da Silva de Carvalho
Kátia Nogueira Pestana de Freitas
Vânia Jesus dos Santos de Oliveira
Weliton Antonio Bastos de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.6892026103

CAPÍTULO 4..... 43

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO ESTADO DO PIAUÍ NO PERÍODO DE 2015 A 2018

Francisca Maria Pereira da Cruz
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Nayara Vanele Ribeiro Pinto
Dália Rodrigues Lima
Verônica Elis Araújo Rezende

Daniele de Oliveira Nascimento
Hanna Santana Mesquita
Cyane Fabiele Silva Pinto
Pâmela Caroline Guimarães Gonçalves
Dallyane Cristhefane Carvalho Pinto
Ivone Manon Martins Costa
Francinalda Pinheiro Santos

DOI 10.22533/at.ed.6892026104

CAPÍTULO 5.....52

ASSISTÊNCIA À SAÚDE NOS CASOS DE VIOLÊNCIA SEXUAL: REVISÃO NARRATIVA

July Grassiely de Oliveira Branco
Juliana Guimarães e Silva
Aline Veras Moraes Brilhante
Francisca Bertília Chaves Costa
Luiza Jane Eyre de Souza Vieira
Antonio Dean Barbosa Marques
Monalisa Silva Fontenele Colares
José Manuel Peixoto Caldas

DOI 10.22533/at.ed.6892026105

CAPÍTULO 6.....68

AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DOS TESTES VDRL E FTA-ABS PARA SÍFILIS E A PREVALÊNCIA DE CASOS REAGENTES NO ESTADO DO ACRE NOS ANOS DE 2014 E 2015

Samanta das Neves Arruda
Vanessa Nascimento Possamai
Dilton Silveira dos Santos
Marcelo Hubner Moreira

DOI 10.22533/at.ed.6892026106

CAPÍTULO 7.....82

CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NOTIFICADOS DE 2013 A 2017 EM TERESINA, PIAUÍ

Maria Vitalina Alves de Sousa
Lyrlanda Maria Cavalcante de Almeida
Taynara Viana Paiva
Domennique Miranda Vasconcelos
Rosalvo Zafriel Sousa Menezes
Juliana Maria de Freitas
Laryssa Theodora Galeno de Castro
Cleiciane de Sousa Azevedo
Marinara de Medeiros Andrade
Fabiana Melo de Souza
Liziane Melo Carneiro
Roberta Lomonte Lemos de Brito

DOI 10.22533/at.ed.6892026107

CAPÍTULO 8	90
COVID-19 E SAÚDE OCULAR: UMA REVISÃO DA LITERATURA	
João Ricardo Arraes Oliveira Diana Caroline Diniz Arraes	
DOI 10.22533/at.ed.6892026108	
CAPÍTULO 9	97
DESAFIO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO BÁSICA FRENTE AO ACONSELHAMENTO DOS TESTES-RÁPIDOS	
Fernanda Souza Dias Elizianne da Costa Pinto	
DOI 10.22533/at.ed.6892026109	
CAPÍTULO 10	103
ENCEFALITIS POR <i>TOXOPLASMA GONDII</i> EN UN PACIENTE VIH POSITIVO: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA	
Mario Iván Ruano Restrepo Liliana Patricia Ramírez Zuluaga Jhony Alejandro Díaz Vallejo Juan David Osorio Bermúdez	
DOI 10.22533/at.ed.68920261010	
CAPÍTULO 11	110
HIV/AIDS EM MAIORES DE 13 ANOS RESIDENTES DE PALMAS: RECORTE ENTRE 2007 E 2017	
Fernanda Maria Fernandes do Carmo Lemos Carolina Freitas do Carmo Rodrigues Allana Lima Moreira Rodrigues Raiane Silva Mocelai Alcineia Ferreira dos Santos Ana Paula Barbosa de Brito Cristina Silvana da Silva Vasconcelos	
DOI 10.22533/at.ed.68920261011	
CAPÍTULO 12	122
INCIDÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (ISTs) EM MULHERES VÍTIMAS DE ABUSO SEXUAL COMPARADO A MULHERES SEM EXPOSIÇÃO À VIOLÊNCIA	
Fernanda Oliveira Brito dos Reis Adolpho Dias Chiacchio	
DOI 10.22533/at.ed.68920261012	
CAPÍTULO 13	132
INCIDÊNCIA DE LEISHMANIOSE CUTÂNEA NO ESTADO DO TOCANTINS EM COMPARAÇÃO COM O BRASIL, DE 2008 A 2017	
Ana Paula de Santana Luana Lopes Bottega Lívia Cavalcante de Araújo	

Marcelo Henrique Menezes
Natália Cristina Alves
Carla Angélica Turine Von Glehn dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.68920261013

CAPÍTULO 14..... 135

MORTALIDADE, TENDÊNCIA E ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR AIDS EM PERNAMBUCO

Rafaela Gomes Ribeiro de Sá
Lucilene Rafael Aguiar
Romildo Siqueira de Assunção
Aline Beatriz dos Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.68920261014

CAPÍTULO 15..... 146

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS VIVENDO COM HIV ADMITIDAS EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO DE UMA POLICLINICA DE REFERÊNCIA DA CIDADE DE MANAUS-AM

Tainan Fabrício da Silva
Yamile Alves Silva Vilela

DOI 10.22533/at.ed.68920261015

CAPÍTULO 16..... 154

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PREVALÊNCIA DOS CASOS DE SÍFILIS E HIV NA REGIÃO SUL DO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Karine Raiane Cabreira de Oliveira
Oscar Kenji Nihei
Monica de carvalho

DOI 10.22533/at.ed.68920261016

CAPÍTULO 17..... 167

PRÉ-NATAL MASCULINO: MAPEAMENTO DAS ESTRATÉGIAS PARA INCLUSÃO DO PARCEIRO NA PREVENÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA

Edileusa Rodrigues Almeida Baptista
Fabiana Paes Nogueira Timoteo
Isabel Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.68920261017

CAPÍTULO 18..... 179

ROLE-PLAY PARA APLICAÇÃO DE PROTOCOLO DE ATENDIMENTO À VÍTIMA DE VIOLÊNCIA SEXUAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tereza Brenda Clementino de Freitas
Rhaylan Rocha Ramalho
Pedro Alberto Diógenes Saldanha de Pontes
Maria dos Milagres Fernandes Diniz Chaves

DOI 10.22533/at.ed.68920261018

CAPÍTULO 19.....	187
SEXUALIDADE, GÊNERO E DIVERSIDADE: PROMOVENDO O DIÁLOGO NO ESPAÇO ESCOLAR	
Priscylla Helena Alencar Falcão Sobral	
Nadja Maria dos Santos	
Ana Milena Bonfim de Araújo	
Juliana Freitas Campos	
Kelle Caroline Filgueira da Silva	
Marcus Vinícius Faustino	
Wanderson Lima Dantas e Santos	
DOI 10.22533/at.ed.68920261019	
CAPÍTULO 20.....	202
ÚLCERAS NA HANSENÍASE: BREVE ABORDAGEM E RELATO DE CASO ULCERS IN LEPROSY: BRIEF APPROACH AND CASE REPORT	
Tania Fernandes	
Brunna Lays Guerra Correia	
Álvaro Henrique Silva Varão	
Amanda Teixeira de Medeiros Gomes	
Carlos Dornels Freire de Souza	
Ana Kívia Silva Matias	
DOI 10.22533/at.ed.68920261020	
SOBRE OS ORGANIZADORES	212
ÍNDICE REMISSIVO.....	214

CAPÍTULO 3

ANÁLISE DE DIFERENTES MÉTODOS NO DIAGNÓSTICO DA COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 30/07/2020

Karolina Silva Leite de Santana

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/2142446483729752>

Sthefy Hevhelling Vila Verde Souza

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
(UFRB)
Cruz das Almas – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/6180237629093145>

Sthefany Hevhanie Vila Verde Souza

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/6713265819751379>

Gabriella Silva Leite de Santana

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/6544101513261764>

Beatriz Barbosa de Souza de Jesus

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
<http://lattes.cnpq.br/4419711008123654>

Manoel Nonato Borges Neto

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/3183913289944008>

Mariane de Jesus da Silva de Carvalho

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/5362106150091089>

Kátia Nogueira Pestana de Freitas

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira - Bahia
<http://lattes.cnpq.br/5642596758984532>

Vânia Jesus dos Santos de Oliveira

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/2524742041569632>

Weliton Antonio Bastos de Almeida

Faculdade Maria Milza (FAMAM)
Governador Mangabeira – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/5997348120646367>

RESUMO: O SARS-CoV-2 é um betacoronavírus que surgiu na cidade chinesa de Wuhan, no segundo semestre do ano de 2019. Causador da COVID-19, uma doença com alta transmissibilidade, que apresenta sintomas iniciais similares aos de uma gripe comum, como febre alta, tosse seca, perda de paladar, fadiga e, em casos graves, Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA), podendo levar à óbito, sintomas cardíacos, como arritmias, miocardite, entre outros, também foram relatados. Diante da alta transmissibilidade da doença, esse estudo objetivou verificar os métodos de diagnóstico mais utilizados, avaliando suas eficácias. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica utilizando os descritores “SARS-CoV-2”, “Infecção por Coronavírus”, “Diagnóstico”, “RT-PCR” e “Diagnóstico por imagem”, nos idiomas português e inglês, publicados entre 2006 e 2020 nas bases de dados PubMed, Scientific Electronic Library Online (ScieELO), Scholar.google e no

site oficial da Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (SBAC). Foram encontradas mais de 530 publicações, que foram previamente analisadas, a partir do título e resumo. Artigos que não abordassem o tema proposto ou que não foram disponibilizados na íntegra foram descartados, restando 46 publicações para a leitura completa. Destes, foram utilizadas 30 publicações, sendo 23 artigos, 1 livro, 2 comunicações oficiais da SBAC e 4 publicações oficiais do Ministério de Saúde. Os estudos indicam que o método ideal para o diagnóstico da COVID-19 é o RT-PCR, apoiado por qualquer um dos demais métodos. No entanto, devido à alta taxa de transmissão da doença e possível superlotação do sistema de saúde, os testes imunológicos podem ser um método eficaz que também pode ser utilizado no auxílio ao diagnóstico.

PALAVRAS-CHAVE: SARS-CoV-2. Diagnósticos laboratoriais. Diagnóstico por imagem. RT-PCR.

ANALYSIS OF DIFFERENT METHODS IN DIAGNOSIS OF COVID-19: AN LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: SARS-CoV-2 is a betacoronavirus that appeared in the Chinese city of Wuhan, in the second semester of the 2019. The cause of COVID-19, a high transmissibility disease, that presents initial symptoms similar to those of a common flu, like high fever, dry cough, loss of taste, fatigue and, in severe cases, Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), it can lead to death, cardiac symptoms, as arrhythmias, myocarditis and others, were also reported. In front of the high transmissibility of the disease, this research aimed to verify the most used diagnostic methods and evaluate their effectiveness. A bibliographic research was carried out, using the descriptors “SARS-CoV-2”, “Coronavirus infection”, “Diagnosis”, “RT-PCR” and “Diagnostic imaging”, in English and Portuguese, published between 2006 and 2020 in the databases PubMed, Scientific Electronic Library Online (ScieELO), Scholar.google and the official website of the Brazilian Society of Clinical Analyzes (SBAC). More than 530 publications were found, which were previously analyzed from the title and abstract. Articles that did not address the proposed theme or that not made available in full were discarded, leaving 46 publications for complete reading. Of these, 30 publications were used, being 23 articles, 1 book, 2 SBAC official communications and 4 official publications from Health Ministry. The studies indicate that the ideal method for diagnosing COVID-19 is RT-PCR, supported by any of the other methods. However, due to the high rate of disease transmission and possible overcrowding in the health system, immunological tests can be an effective method that can also be used to aid diagnosis.

KEYWORDS: SARS-CoV-2. Laboratory diagnosis. Diagnostic imaging. RT-PCR.

INTRODUÇÃO

Iniciado em dezembro de 2019 e partindo da cidade chinesa de Wuhan, um novo vírus se espalhou por todos os continentes, instaurando um estado de pandemia que se estendeu, até a data do presente estudo, pelo primeiro semestre de 2020. O patógeno foi identificado como um novo beta coronavírus, denominado coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) (GUAN et al., 2020), que pertence à família

Coronaviridae e à subfamília *Orthocoronavirinae* (REN et al., 2020).

O vírus causa a COVID-19 (do inglês, Coronavirus Disease 2019), cujos principais sintomas são, em fase inicial, inespecíficos, com febre, fadiga e tosse seca, podendo evoluir para dispneia ou, em casos mais graves, Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA) (BRASIL, 2020a; CHU et al., 2020). Costa et al. (2020) aponta que o vírus pode afetar o sistema cardiovascular com manifestações diversas como miocardite, insuficiência cardíaca, arritmias, choque e síndrome de Takotsubo. No grupo de risco se encontram idosos, portadores de doenças crônicas, imunossuprimidos, pacientes com câncer e gestantes de alto risco.

A COVID-19 apresenta grande transmissibilidade, portanto, mesmo que apresente baixa taxa de letalidade, o SARS-CoV-2 traz alto risco em nível de população. Assim, é necessário desenvolver, ajustar ou avaliar formas eficientes e rápidas de diagnóstico, com o propósito de quebrar sua cadeia de transmissão (MUNSTER et al., 2020).

Outro aspecto a ser considerado devido à alta taxa de transmissibilidade é a sobrecarga dos sistemas de saúde público e privado, que, além de não suportar um grande número de contaminados, poderá encontrar dificuldades em atender a demanda rotineira de outras doenças ou vítimas de trânsito e violência. Dessa maneira, é de grande importância a utilização de métodos seguros e rápidos para diagnosticar a COVID-19, agilizando o tratamento de pacientes sintomáticos e possibilitando a identificação e isolamento social de portadores assintomáticos, a fim de evitar que estes propaguem a doença, ao seguir sua rotina normal.

Atualmente, são utilizados quatro métodos de diagnóstico, sendo eles, o reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR), a tomografia computadorizada, o teste rápido desenvolvido especificamente para a COVID-19 e demais exames laboratoriais (BRASIL, 2020a). Em função desses aspectos, o presente estudo tem por objetivo verificar os métodos de diagnóstico mais utilizados, avaliando suas eficácias através de uma revisão sistemática.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura sistemática a fim de analisar os métodos de diagnóstico utilizados para a COVID-19. Foram utilizadas as seguintes bases de dados para a coleta dos artigos: PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Scholar.google e o site oficial da Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (SBAC), com os descritores “SARS-CoV-2”, “Infecção por Coronavírus”, “Diagnóstico”, “RT-PCR” e “Diagnóstico por imagem” nas línguas portuguesa e inglesa.

Esta revisão de literatura foi realizada no mês de abril de 2020. Como critério de inclusão foram selecionados trabalhos em português e inglês, publicados entre 2006 e 2020 e que tivesse relação com o tema pesquisado. Encontrou-se mais de 530 publicações, as

quais foram previamente analisadas a partir da leitura do título e resumo. Após aplicação do critério de inclusão foram selecionados 30 trabalhos que abordavam o objetivo proposto e que foram disponibilizados na íntegra, sendo, 23 artigos, 2 comunicações oficiais da SBAC, 4 publicações oficiais do Ministério da Saúde e 1 livro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da leitura das publicações encontradas sobre o diagnóstico da COVID-19, e com base nos critérios pré-estabelecidos, foram selecionados quatro métodos que vêm sendo utilizados de forma isolada ou combinada com outros métodos, sendo estes: 1) Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR); 2) Testes rápidos; 3) Exames Laboratoriais; 4) Tomografia Computadorizada.

REVERSE TRANSCRIPTION POLYMERASE CHAIN REACTION (RT-PCR)

De acordo com seu criador, Kary Mullis, a técnica de PCR é um processo que amplifica uma ou mais sequências específicas de ácidos nucleicos. Consiste na separação do DNA *in vitro* através de processos físicos, químicos ou enzimáticos. As regiões de interesse a serem amplificadas são delimitadas por oligonucleotídeos iniciadores (*primers*), que se ligam à sequência alvo específica, de forma que o produto de extensão seja complementar a cada fita de DNA, produzindo moléculas de fita simples que possibilitam o sequenciamento do material.

O diagnóstico molecular para identificação do vírus (SARS-CoV-2) é realizado por meio da técnica RT-PCR (BRASIL, 2020), é o teste mais utilizado para confirmação diagnóstica de casos suspeitos (PACHITO, 2020). A RT-PCR é mais sensível do que a PCR convencional, e consiste na conversão do RNA em cDNA (DNA complementar) por meio da enzima transcriptase reversa. A partir do cDNA, a fita complementar é sintetizada, e será amplificada seguindo os processos de: desnaturação, que consiste no rompimento das pontes de hidrogênio que ligam a dupla fita de DNA; anelamento, que consiste na fixação dos *primers* à sequência alvo e extensão, onde são sintetizadas duas novas fitas de DNA a cada ciclo da PCR, realizando a amplificação do mesmo (PIERCE, 2016).

De acordo com Araújo-Filho et al. (2020), o RT-PCR é considerada padrão-ouro para o diagnóstico final da COVID-19. Mesmo existindo resultados falso-negativos, estes podem ser justificados por material insuficiente e técnicas de detecção ou extração inadequadas. O resultado do exame leva cerca de três horas, necessitando de mão de obra qualificada e aparelhos específicos para a sua realização, elevando o custo do exame e dificultando o acesso de parte da população ao diagnóstico por meio dessa técnica.

A realização da RT-PCR é indicada na fase aguda da doença, ou seja, entre o primeiro e o oitavo dia do aparecimento dos sintomas, uma vez que, após esse período há formação de anticorpos, diminuindo a carga viral. Além disso, recomenda-se a coleta

de amostras do trato respiratório superior, uma vez que este atinge o pico de carga viral três dias após o surgimento dos sintomas e as amostras nasais têm uma maior carga viral quando comparadas à amostras coletadas da garganta (OLIVEIRA, 2020; AL-TAWFIQ e MEMISH, 2020).

TESTES IMUNOLÓGICOS

Os testes imunológicos para a identificação da COVID-19 apresentam vantagens no que diz respeito ao custo e rapidez nos resultados, no entanto, devem ser utilizados como suporte para o diagnóstico ou descarte do caso suspeito, e não como método de diagnóstico. O mesmo avalia se o indivíduo teve ou não contato com o vírus através do método de imunocromatografia, obtendo os resultados positivo ou negativo para a imunoglobulina M (IgM) ou imunoglobulina G (IgG). É realizado utilizando sangue, soro ou plasma. O resultado positivo para IgM mostra que o indivíduo teve contato com o vírus, mesmo que assintomático, e pode transmitir a doença, por outro lado, o IgG positivo mostra que o indivíduo já teve contato com o vírus e não transmite mais a doença. Já o teste rápido negativo para IgG e IgM mostram que o indivíduo não possui anticorpos contra a doença (BRASIL, 2020c).

A orientação é que a realização do teste seja feita a partir do sétimo dia do surgimento dos sintomas, para garantir que o organismo já esteja produzindo anticorpos. Desse modo, é importante que o paciente realize o teste no intervalo necessário para evitar resultado falso negativos. Esses testes devem ser realizados e interpretados por um profissional da área devidamente habilitado e capacitado. Além disso, é importante a realização de exames complementares para um diagnóstico conclusivo, visto que, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o diagnóstico da doença deve ser feito pelo RT-PCR e não pelos testes rápidos (LOEFFELHOLZ e TANG, 2020; BRASIL, 2020d; BRASIL, 2020c; SBAC, 2020).

EXAMES LABORATORIAIS

Além dos métodos supracitados, alguns exames laboratoriais podem ser utilizados no auxílio do diagnóstico da COVID-19, e nunca de maneira isolada, visto que algumas alterações podem estar presentes em pacientes infectados, entre elas, linfopenia, que de acordo com Zhang et al. (2020) pode estar associada à migração dos linfócitos do sangue para o pulmão; aumento da proteína C reativa, que é um marcador de processos inflamatórios e infecciosos (COLLARES e PAULINO, 2006).

Além disso, a partir de exames laboratoriais é possível identificar o aumento do dímero D, que é utilizado no diagnóstico de trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar (COSTA et al., 2011), além da análise de leucócitos e neutrófilos, avaliando a presença de leucocitose e neutrofilia, caracterizadas respectivamente pelo aumento no

número de leucócitos e neutrófilos, podendo assim, colaborar no diagnóstico da COVID-19 (SBAC, 2020).

Nalbant et al. (2020) reportam que é comum ocorrer aumento das atividades de enzimas hepáticas, assim como o aumento dos tempos de protrombina em pacientes contaminados pelo coronavírus. Podem ocorrer também diminuição dos níveis da albumina sérica e de hemoglobina, característicos da perda de apetite, que podem fazer com que os pacientes contaminados não se alimentem como deveriam (JÚNIOR., et al 2020).

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

A tomografia computadorizada (TC) é uma técnica valiosa de diagnóstico médico, devido ao resultado em imagem tridimensional do objeto de estudo, gerada através de pulsos curtos de radiação, transmitidos durante a rotação do emissor em torno da parte do corpo a ser examinada e recebidos por detectores eletrônicos também rotatórios, então analisados por um computador (SHAMPO e KYLE, 1996).

A tomografia computadorizada do tórax tem sido muito solicitada por médicos para pacientes com suspeita de COVID-19, uma vez que muitas vezes o resultado da RT-PCR é mais demorado por conta da crescente demanda (SHOJI et al., 2020). Segundo Araújo-Filho et al. (2020), os principais padrões encontrados na TC do tórax em pacientes contaminados em fase inicial são opacidades em vidro fosco, consolidações focais e opacidades mistas, com acometimento bilateral e multifocal, enquanto nos pacientes em fase avançada, entre 8 e 14 dias após apresentação dos sintomas, é comum apresentar também espessamento septal, alterações reticulares, derrame pleural e estrias fibróticas.

A presença de fina camada fibrótica (opacidades reticulares finas) indica bom prognóstico da doença, com evolução em remissão (LAI et al., 2020). No entanto, a tomografia computadorizada deve ser utilizada preferencialmente em pacientes hospitalizados em conjunto com outros exames para avaliar se há comprometimento do pulmão, nunca de maneira isolada para diagnóstico da COVID-19 (CHATE et al., 2020).

Segundo o Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR), é necessária a comprovação laboratorial da COVID-19 mesmo quando os achados de imagem são altamente sugestivos, posto que estes não são específicos e se sobrepõem aos de outras infecções agudas como MERS, influenza e H1N1. Ainda de acordo com a CBR, o uso da TC como possível método de diagnóstico se iniciou devido à escassez de testes sorológicos em algumas regiões e também por relatos que apontavam achados na TC em paciente com sorologia negativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar que a RT-PCR é o método de diagnóstico mais indicado para a COVID-19, apesar de seu custo elevado. Os testes imunológicos são uma alternativa

mais acessível e, devido à praticidade e baixo custo que oferecem, podem ajudar a evitar a sobrecarga do sistema de saúde, agindo como uma forma rápida de isolar os pacientes com resultado positivo, no entanto, é recomendável a realização da RT-PCR em pacientes com resultado negativo para a COVID-19 de forma a evitar falsos-negativos. No tocante à Tomografia Computadorizada, seu uso é necessário no acompanhamento dos pacientes sintomáticos, no entanto, não apresenta resultados em pacientes assintomáticos, dessa forma seu uso como instrumento de diagnóstico não é indicado. Os demais exames laboratoriais citados encontram obstáculo na leitura do diagnóstico, visto que os sintomas podem ser apresentados por outras doenças. Dessa forma, mostra-se recomendável o uso dos demais métodos em conjunto com a RT-PCR, para que haja garantia de resultados confiáveis. Conclui-se que é recomendável priorizar a RT-PCR e, em caso de limitação ou impossibilidade de realização desse método, deve-se recorrer aos testes imunológicos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa de Iniciação Científica (PROINC) da Faculdade Maria Milza (FAMAM) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela Bolsa de Iniciação Científica concedida às discentes “Beatriz Barbosa de Souza de Jesus e Karolina Silva Leite de Santana”.

REFERÊNCIAS

- AL-TAWFIQ, J. A, MEMISH, Z. A. **Diagnosis of SARS-CoV-2 Infection based on CT scan vs. RT-PCR: Reflecting on Experience from MERS-CoV.** Journal of Hospital Infection.2020. DOI: 10.1016/j.jhin.2020.03.001
- ARAUJO-FILHO. et al. **Pneumonia por COVID-19: qual o papel da imagem no diagnóstico?**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 46, n. 2, 2020. DOI: 10.36416/1806-3756/e20200114
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Covid-19: saiba mais sobre testes rápidos.** Brasília, DF, 2020d
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Testes para Covid-19: perguntas e respostas.** Brasília-DF, 2020c
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo de manejo clínico para o novo-coronavírus (2019nCoV).** Brasília, DF, 2020b
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento da COVID-19.** Brasília, DF, 2020a
- CHATE, R. C., et al. **Apresentação tomográfica da infecção pulmonar na COVID-19: experiência brasileira inicial.** Jornal Brasileiro de Pneumologia. v. 46, n. 2, 2020

CHU, D. K. W., et al. **Molecular Diagnosis of a Novel Coronavirus (2019-nCoV) Causing an Outbreak of Pneumonia.** Clinical Chemistry, v. 66, n. 4, p. 549-555, 2020, DOI:10.1093 / clinchem / hvaa029

Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. **Recomendações de uso de métodos de imagem para imagem para pacientes suspeitos de infecção pelo COVID-19.** 2020. Disponível em: https://cbr.org.br/wp-content/uploads/2020/03/CBR_Recomenda%C3%A7%C3%B5es-de-uso-de-m%C3%A9todos-de-imagem.pdf

COLLARES, G. B. e PAULINO, U. H. M. **Aplicações clínicas atuais da proteína C reativa.** Revista Médica de Minas Gerais, v. 16, n.4, p. 227-233, 2006

COSTA, C. A. R., et al. **Importância da dosagem do dímero-D no diagnóstico e exclusão do tromboembolismo pulmonar.** Infarma, v. 23, n. 3/4, 2011

COSTA, I. B. S. S. et al. **O coração e a COVID-19: o que o cardiologista precisa saber.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2020, DOI: 10.36660/abc.20200279

GUAN, W., et al. **Clinical Characteristic of Coronavirus Disease 2019 in China.** The New England Journal of Medicine, 2020

JÚNIOR, S. A. **COVID-19 e a infecção por Sars-CoV-2 em um panorama geral.** Brazilian Journal of health Review, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 3508-3522, 2020

LAI, C. C., et al. **Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease and pneumonia due to coronavirus 2 of severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV-2): facts and myths.** Journal of Microbiology, Immunology and Infection. 2020. DOI: 10.1016 / j.jmii.2020.02.012

LIMA, C. M. A. O. **Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19).** Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, v. 53, n. 2, p. V-VI, 2020. DOI: 10.1590/0100-3984.2020.53.2e1

LOEFFELHOLZ, M. J e TANG, Y. **Laboratory diagnosis of emerging human coronavirus infections - the state of the art.** Emerg Microbes Infect., v. 9, n. 1, 747-756, 2020. DOI: 10.1080/22221751.2020.1745095

MULLIS, K. B. **Process for amplifying nucleic acid sequences.** Depositante: Kary B. Mullis. EUA: 4.683.202. Depósito: 28 jul. 1987

MUNSTER, V. J. et al. **A Novel Coronavirus Emerging in China – Key Questions for Impact Assessment.** The New England Journal of Medicine. 2020. DOI:10.1056/NEJMp2000929

NALBANT, A., et al. **Can the neutrophil/lymphocyte ratio (NLR) have a role in the diagnosis of coronavirus 2019 disease (COVID-19)?** JOURNAL OF THE BRAZILIAN MEDICAL ASSOCIATION, n. 22, p. 5-9

OLIVEIRA, E. S, MATOS, M. F, Morais ACLN. **Perspectiva de resultados falso-negativos no teste de RT-PCR quando realizado tardiamente para o diagnóstico de Covid-19.** InterAm J Med Health, v. 3, 2020. DOI: 10.31005/jmh.v3i0.90

PACHITO, D. V., **Testes diagnósticos para Covid-19**. Síntese de evidência. Disponível em: <https://oxfordbrazilebm.com/index.php/2020/03/27/testes-diagnosticos-covid-19/>

PIERCE, B. A. **Genética: um enfoque conceitual**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

REN, L. L., et al. **Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study**. Chinese Medical Journal, v. 133, n. 9, p. 1015-1024, 2020.

SBAC, Sociedade Brasileira de Análises Clínicas. **Alterações laboratoriais em pacientes com Covid-19**, 2020. <http://www.sbac.org.br/blog/2020/03/26/alteracoes-laboratoriais-em-pacientes-com-covid19/>

SBAC, Sociedade Brasileira de Análises Clínicas. **Testes para Covid-19: perguntas e respostas**, 2020. <http://www.sbac.org.br/blog/2020/04/20/testes-para-covid-19-perguntas-e-respostas/>

SHAMPO, M. A., KYLE, R. A. **Allan Cormack—Codeveloper of Computed Tomographic Scanner**. Mayo Clinic Proceedings, v. 71, n. 3, p. 288, 1996.

SHOJI, H., et al. **Relatório estruturado de tomografia computadorizada de tórax para a pandemia do COVID-19**. Einstein, São Paulo, v. 18, p.1-3, 2020. DOI: 10.31744/einstein_journal/2020ED5720

Zhang, G., Zhang, J., Wang, B., Zhu, X., Wang, Q., & Qiu, S. **Analysis of clinical characteristics and laboratory findings of 95 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a retrospective analysis**. Respiratory Research, v. 21, n.1, p. 1-10, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12931-020-01338-8>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acne 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Algoritmo 13, 14

Ansiedade 19, 60

Anticorpos Antitreponêmicos 70, 72

Antígenos Circulantes 70

Assistência à Saúde 10, 52, 53, 54, 55, 59

Atendimento em Saúde 9, 59, 60, 61

B

Boletim Epidemiológico 3, 10, 12, 114, 119, 120, 121, 128, 144, 147, 152, 156, 163, 164, 176, 209

C

Calazar 44, 50

Coronavírus 9, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 92

Covid-19 9, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96

Cuidado Clínico 147

D

Depressão 9, 19, 60

E

Educação Sexual 1, 2, 3, 7, 10, 11, 12, 110, 115, 127, 188, 195, 196, 200

Esplenomegalia Tropical 44

F

Febre Dundun 44

G

Gestação 15, 18, 60, 68, 69, 71, 75, 77, 79, 80, 83, 84, 85, 88, 89, 117, 156, 162, 166, 168, 169, 173, 177

Gravidez 7, 8, 18, 21, 23, 61, 63, 70, 72, 80, 83, 86, 87, 88, 117, 123, 126, 199, 201

H

Hepatomegalia 45

I

Identidade de Gênero 188, 198

Imunoglobulina 38, 72

Incubação Oscilante 69

Infecção Sexualmente Transmissível 69

L

Leishmaniose Visceral 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 133, 145

P

Período de Latência 70, 71

R

Remoção 23, 24, 72

Retrovírus 147

RT-PCR 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 93

S

Sars-Cov-2 9

Saúde Física 52, 53, 60, 61

Saúde Mental 9, 60

Saúde Pública 1, 3, 12, 45, 50, 52, 53, 79, 87, 89, 90, 91, 97, 98, 110, 112, 122, 124, 128, 129, 131, 136, 137, 147, 154, 155, 156, 157, 160, 166, 168, 177, 186

Saúde reprodutiva 201

Sexualidade 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 123, 127, 131, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201

Sífilis 5, 9, 12, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 117, 119, 120, 123, 124, 125, 128, 154, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 174, 175, 176, 177, 178

Sintomatologia 71, 92

Sistema Imunológico 146, 147, 156

Soro Materno 70

T

Tratamento Tópico 14

Treponema Pallidum 69, 70, 81, 83, 84, 85, 103, 107, 156

V

Vigilância 3, 4, 10, 11, 12, 40, 45, 46, 50, 51, 65, 80, 81, 84, 85, 87, 112, 119, 120, 121, 128, 133, 135, 142, 143, 144, 145, 152, 165, 176, 195, 209, 211

Violência Sexual 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 118, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 179, 180, 181, 182, 183, 184

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2020