

***COVID-19 no Brasil:
Os Múltiplos Olhares da Ciência
para Compreensão e Formas de
Enfrentamento***

5

***Luís Paulo Souza e Souza
(Organizador)***



***COVID-19 no Brasil:
Os Múltiplos Olhares da Ciência
para Compreensão e Formas de
Enfrentamento***

5

***Luís Paulo Souza e Souza
(Organizador)***

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 Cremona

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.

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

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 Internazionele 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. Dr. Adailson 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 Cagliariari – 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. 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 Livia 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

COVID-19 no Brasil os múltiplos olhares da ciência para compreensão e formas de enfrentamento

5

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Luís Paulo Souza e Souza

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C873 COVID-19 no Brasil os múltiplos olhares da ciência para compreensão e formas de enfrentamento 5 / Organizador Luís Paulo Souza e Souza. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-657-7

DOI 10.22533/at.ed.577200312

1. Epidemia. 2. Pandemia. 3. COVID-19. I. Souza, Luís Paulo Souza e (Organizador). II. Título.

CDD 614.5

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

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

APRESENTAÇÃO

O ano de 2020 iniciou marcado pela pandemia da COVID-19 [*Coronavirus Disease 2019*], cujo agente etiológico é o SARS-CoV-2. Desde a gripe espanhola, em meados de 1918, o mundo não vivia uma crise sanitária tão séria que impactasse profundamente todos os segmentos da sociedade. O SARS-CoV-2 trouxe múltiplos desafios, pois pouco se sabia sobre suas formas de propagação e ações no corpo humano, demandando intenso trabalho de Pesquisadores(as) na busca de alternativas para conter a propagação do vírus e de formas de tratamento dos casos.

No Brasil, a doença tem se apresentado de forma desfavorável, com elevadas taxas de contaminação e de mortalidade, colocando o país entre os mais atingidos. Em todas as regiões, populações têm sido acometidas, repercutindo impactos sociais, sanitários, econômicos e políticos. Por se tratar de uma doença nova, as lacunas de informação e conhecimento ainda são grandes, sendo que as evidências que vão sendo atualizadas quase que diariamente, a partir dos resultados das pesquisas. Por isso, as produções científicas são cruciais para melhor compreender a doença e seus efeitos, permitindo que se pense em soluções e formas para enfrentamento da pandemia, pautando-se na cientificidade. Reconhece-se que a COVID-19 é um evento complexo e que soluções mágicas não surgirão com um simples “*estalar de dedos*”, contudo, mesmo diante desta complexidade e com os cortes de verbas e ataques de movimentos obscurantistas, os(as) Cientistas e as universidades brasileiras têm se destacado neste momento tão delicado ao desenvolverem desde pesquisas clínicas, epidemiológicas e teóricas, até ações humanitária à população.

Reconhecendo que, para entender a pandemia e seus impactos reais e imaginários no Brasil, devemos partir de uma perspectiva realista e contextualizada, buscando referências conceituais, metodológicas e práticas, surge a proposta deste livro. A obra está dividida em diversos volumes, elencando-se resultados de investigações de diversas áreas, trazendo uma compreensão ampliada da doença a partir de dimensões que envolvem alterações moleculares e celulares de replicação do vírus; lesões metabólicas que afetam órgãos e sistemas corporais; quadros sintomáticos; alternativas terapêuticas; efeitos biopsicossociais nas populações afetadas; análise das relações das sociedades nas esferas culturais e simbólicas.

Destaca-se que esta obra não esgota a discussão da temática [e nem foi pensada com esta intenção], contudo, avança ao permitir que os conhecimentos aqui apresentados possam se somar às informações já existentes sobre a doença. Este material é uma rica produção, com dados produzidos por diversos(as) Pesquisadores(as) de regiões diferentes do Brasil.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica e, por isso, é preciso evidenciar a qualidade da estrutura da Atena Editora, que oferece uma plataforma consolidada e confiável para os(as) Pesquisadores(as) divulgarem suas pesquisas e para que os(as)

leitores(as) tenham acesso facilitado à obra, trazendo esclarecimentos de questões importantes para avançarmos no enfrentamento da COVID-19 no país.

Luís Paulo Souza e Souza

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A PANDEMIA DA COVID-19 E SUAS REPERCUSSÕES NA ATENÇÃO À SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA

Adriana Lenho de Figueiredo Pereira
Ricardo José de Oliveira Mouta
Juliana Amaral Prata
Larissa Aparecida Moreno Costa
Alan de Souza Campello Junior
Lucia Helena Garcia Penna
Luiza Mara Correia

DOI 10.22533/at.ed.5772003121

CAPÍTULO 2..... 17

CONTRIBUIÇÕES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Lânia da Silva Cardoso
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Marília Silva Medeiros Fernandes
Maria do Socorro Rego de Amorim
Cyane Fabiele Silva Pinto
Marta Jordelle Nascimento Batista
Galvaladar da Silva Cardoso
Camila Barbosa Sousa Oliveira
Lígia Maria Cabedo Rodrigues
Nadja Vanessa Dias de Oliveira
Verônica Maria de Sena Rosal
Eliseba dos Santos Pereira

DOI 10.22533/at.ed.5772003122

CAPÍTULO 3..... 24

MANEJO DO PACIENTE ONCOLÓGICO RELACIONADO AO TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO FRENTE À COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Davi Gabriel Barbosa
Adriano Rodrigues da Silva
Bruno Henrique Moraes Monteiro
Daniel Oliveira da Costa
Luan Cardoso e Cardoso
Paola Bitar de Mesquita Abinader
Paula Gabriela Nascimento Gonçalves
Paulo Afonso Santos Campelo
Rafaela Seixas Pinho
Rosa de Fátima Marques Gonçalves
Jorge Haber Resque
Luis Eduardo Werneck Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.5772003123

CAPÍTULO 4.....	38
COVID 19 ASSOCIADO A PIORA DO PROGNÓSTICO NEOPLÁSICO	
Camylla Machado Marques	
Evilanna Lima Aruda	
Luana Nascimento	
Mirian Gabriela Martins Pereira	
Thulio César Teixeira	
DOI 10.22533/at.ed.5772003124	
CAPÍTULO 5.....	45
IMPACTO DA PANDEMIA CAUSADA PELO NOVO CORONAVÍRUS NA SAÚDE MENTAL DE PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS	
Stéphane Rossi de Melo	
Maitê de Liz Vassen Schürmann	
DOI 10.22533/at.ed.5772003125	
CAPÍTULO 6.....	49
NEUROTROPISMO VIRAL: O QUE JÁ SABEMOS DE SEMELHANÇAS COM O NOVO CORONAVÍRUS?	
Luiz Severo Bem Junior	
Thayse Velez Belmont de Brito	
Antonio Gonçalves Ferreira Júnior	
Monaliza Gomes de Lucena Ribeiro	
Jessé da Silva Alexandrino Júnior	
Tárique Muriel Modesto de Brito	
DOI 10.22533/at.ed.5772003126	
CAPÍTULO 7.....	60
ENCEFALOPATIA ASSOCIADA À INFECÇÃO PELO CORONAVÍRUS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	
Glaucia Borges Dantas	
Maria Vitória da Silva Paula Cirilo	
Marco Alejandro Menacho Herbas	
Juliana Beatriz Souza de Freitas	
Bárbara de Oliveira Arantes	
Kamylla Lohannye Fonseca e Silva	
Anita Abreu de Carvalho	
Karolina de Souza Cardoso	
Ranyelle Gomes de Oliveira	
Carlos Hiury Holanda Silva	
Samyla Coutinho Paniago	
Cristhiano Chiovato Abdala	
DOI 10.22533/at.ed.5772003127	

CAPÍTULO 8..... 70

A VASORREATIVIDADE CEREBRAL FRENTE AOS MECANISMOS DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM TEMPOS DE COVID-19

Luiz Severo Bem Junior
Aline Marques Soeiro Cabral
Laura Pereira Pita de Vasconcelos
Paula Vitória Macêdo de Barros
Epamela Sulamita Vitor de Carvalho
Aline Farias da Silva
Luís Felipe Gonçalves de Lima
Arícia Aragão Silva
José Gustavo de Aguiar Lopes

DOI 10.22533/at.ed.5772003128

CAPÍTULO 9..... 80

NAMORO QUALIFICADO E UNIÃO ESTÁVEL NA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS: A NECESSIDADE DO RECONHECIMENTO DO CONTRATO DE NAMORO

Dimas Augusto Terra Zanoni
Ana Luiza Mendes Mendonça
Daniela Braga Paiano

DOI 10.22533/at.ed.5772003129

CAPÍTULO 10..... 93

ESTADO DE HUMOR E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Elaine Cristina Silva de Barros
Ana Patrícia da Silva Souza
Mariluce Rodrigues Marques Silva
Simone Carla Peres Leite
Patrícia Celina de Lira
Roberta Karlize Pereira Silva
José Maurício Lucas da Silva
Péricles Tavares Austregésilo Filho
Matheus Santos de Sousa Fernandes
Ana Beatriz Januário da Silva
Waleska Maria Almeida Barros
Viviane de Oliveira Nogueira Souza

DOI 10.22533/at.ed.57720031210

CAPÍTULO 11..... 107

IMPACTOS EMOCIONAIS E PSICOLÓGICO DA PANDEMIA DA COVID 19 NOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Gabriela Oliveira Parentes da Costa
Maria Tamires Alves Ferreira
Fernanda Mendes Dantas e Silva
Lígia Maria Cabedo Rodrigues
Francinalda Pinheiro Santos

Luzia Fernandes Dias
Danielle Lages Aragão Cavalcante
Eliete Leite Nery
Elton Filipe Pinheiro de Oliveira
Eliseba dos Santos Pereira
Maria Ivonilde Silva Nunes

DOI 10.22533/at.ed.57720031211

CAPÍTULO 12..... 115

AEROSSOL E SUAS IMPLICAÇÕES NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Luiz Felipe Kuiavski Lourenço
Ana Caroline Debastiani Mazzochi
Carolina Navarro Escobar

DOI 10.22533/at.ed.57720031212

CAPÍTULO 13..... 124

CRIMES LICITATÓRIOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: O AUMENTO DA CORRUPÇÃO EM RAZÃO DAS CAUSAS DE DISPENSA

Franciele Barbosa Santos
Lillian Zucolote de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.57720031213

CAPÍTULO 14..... 135

IMPORTÂNCIA DOS SERVIÇOS DE TELEATENDIMENTO NO COMBATE À COVID-19 NO BRASIL

Sabrina Alves Praxedes

DOI 10.22533/at.ed.57720031214

CAPÍTULO 15..... 140

USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO- O APRENDIZAGEM NO PERÍODO DE PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

Vanessa Viebrantz Oster
Dênis Luciano Pereira Araújo
Rodrigo Vlebrantz Oster
Diana Lopes da Silva
Patrícia Suelene Silva Costa Gobira

DOI 10.22533/at.ed.57720031215

CAPÍTULO 16..... 145

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO REMOTO DE TEMÁTICAS INERENTES A SAÚDE DA MULHER DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: EXPERIÊNCIA EM UNIVERSIDADE PÚBLICA

Sara Éllen Rodrigues de Lima
Amanda Vilma de Oliveira Lacerda
Natácia Élem Félix Silva
Santana Amorim Silva
Emanuelly Viera Pereira

DOI 10.22533/at.ed.57720031216

CAPÍTULO 17..... 154

ENSINO REMOTO NO PARANÁ: OS IMPACTOS DA COVID-19 SOBRE A DESIGUALDADE SOCIAL E A INTENSIFICAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

Lislaine Mara da Silva Guimarães

Marcelo Nogueira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.57720031217

CAPÍTULO 18..... 165

ENSINO-APRENDIZAGEM EM AULAS REMOTAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA POR COVID-19: DIFICULDADES E POTENCIALIDADES RELATADAS POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

Sara Éllen Rodrigues de Lima

Ana Carolina Oliveira Freitas

Ana Valéria Oliveira da Silva

Jéssica Maria Gomes Araújo

Susiany Ferreira de Oliveira

Emanuelly Viera Pereira

DOI 10.22533/at.ed.57720031218

CAPÍTULO 19..... 174

USO DE TECNOLOGIAS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NO CUIDADO DE ENFERMAGEM HEMODINÂMICA PARA PACIENTES ADULTOS COM COVID-19

Antonia Elizangela Alves Moreira

Andreza de Lima Rodrigues

Érica Sobral Gondim

Camila da Silva Pereira

Ana Camila Gonçalves Leonel

Raquel Linhares Sampaio

Vitória Alves de Moura

Maria Lucilândia de Sousa

Janyelle Tenorio Rodrigues

Emiliana Bezerra Gomes

Sarah de Lima Pinto

DOI 10.22533/at.ed.57720031219

CAPÍTULO 20..... 185

FORMAÇÃO ACADÊMICA EM MEDICINA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mauro de Oliveira

Pedro Augusto Cavigni Ambrosi

Roberto Nakasato de Almeida

Marcelo Tedesco Vidal Pinto

Débora Tavares de Resende e Silva

DOI 10.22533/at.ed.57720031220

CAPÍTULO 21..... 194

ENSINO REMOTO: AULA EXPERIMENTAL NA PANDEMIA

Rosanne Lopes de Brito

Igor Cassimiro dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.57720031221

SOBRE O ORGANIZADOR.....	205
ÍNDICE REMISSIVO.....	206

CAPÍTULO 10

ESTADO DE HUMOR E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Data de aceite: 01/12/2020

Elaine Cristina Silva de Barros

Centro de Ciências da Saúde, Centro
Universitário Osman Lins (UNIFACOL),
Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil;
<http://lattes.cnpq.br/2219050750086915>

Ana Patrícia da Silva Souza

Centro de Ciências da Saúde, Universidade
Federal de Pernambuco,
Recife, Pernambuco, Brasil;
Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC),
Centro Universitário Osman Lins (UNIFACOL),
Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9854170960130331>

Mariluce Rodrigues Marques Silva

Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal de Pernambuco,
Recife, Pernambuco, Brasil;
Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC), Centro Universitário
Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo
Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2775968236798287>;

Simone Carla Peres Leite

Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC), Centro Universitário
Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo
Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9572977018811759>

Patrícia Celina de Lira

Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC), Centro Universitário

Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo
Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3077360651949312>;

Roberta Karlize Pereira Silva

Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC), Centro Universitário
Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo
Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9256068357757916>

José Maurício Lucas da Silva

Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC), Centro Universitário
Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo
Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7424009072386994> ;

Péricles Tavares Austregésilo Filho

Centro Integrado de Tecnologias em
Neurociência (CITENC), Centro Universitário
Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo
Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1924317198462120>;

Matheus Santos de Sousa Fernandes

Programa de Pós-graduação em
Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento,
Centro de Ciências da Saúde, Universidade
Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco,
Brasil;
<http://lattes.cnpq.br/9795210242368514>;

Ana Beatriz Januário da Silva

Programa de Pós-graduação em
Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento,
Centro de Ciências da Saúde, Universidade
Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco,
Brasil;
Centro Integrado de Tecnologias em

Neurociência (CITENC), Centro Universitário Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9446890831190794>;

Waleska Maria Almeida Barros

Centro de Ciências da Saúde, Centro Universitário Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil;
Programa de Pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil;
Centro Integrado de Tecnologias em Neurociência (CITENC), Centro Universitário Osman Lins (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3810677691355742>;

Viviane de Oliveira Nogueira Souza

4Núcleo de Nutrição, Centro Acadêmico de Vitória (CAV), Universidade Federal de Pernambuco – Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5647294482493232>

RESUMO: A COVID-19 é uma doença, causada pelo coronavírus, um agente que afeta principalmente as vias aéreas respiratórias, que pode provocar um resfriado comum, a síndrome do Oriente Médio e até mesmo uma síndrome respiratória grave. O surto do coronavírus (COVID-19) tem impactado a sociedade de inúmeras formas, incluindo a saúde física e mental. Objetivou-se com o presente estudo verificar o estado de humor e o nível de atividade física de professores universitários de graduação do Centro Universitário Escritor Osman da Costa Lins – UNIFACOL, em Vitória de Santo Antão- PE A amostra foi composta por professores de todos os cursos e que aceitassem participar da pesquisa. A coleta de dados foi realizada através de questionários online contendo informações sociodemográficas, nível de atividade física e humor. Participaram da pesquisa um total de 115 professores universitários da UNIFACOL. Onde 66 indivíduos, a maioria (57,4 %) era do sexo masculino; entre a amostra total 49 professores (37,4%) estão na faixa etária entre 35-45 anos; e 37 (32,2%) trabalham de 3 a 6 horas por dia. Durante o isolamento provocado pela pandemia do COVI-19 o estado de humor dos professores universitários avaliados, apresentou escores que sugerem sintomas de distúrbio e verificou-se a presença de sedentarismo entre os indivíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19; Physical Activity; Confinement; Mood; Mental Health; Pandemic; Teachers; Adultos.

MOOD STATE AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL OF UNIVERSITY PROFESSORS DURING A COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: COVID-19 is a disease, caused by the coronavirus, an agent that mainly affects the respiratory airways, which can cause a common cold, the Middle East syndrome and even a severe respiratory syndrome. The coronavirus outbreak (COVID-19) has impacted society in a number of ways, including physical and mental health. The aim of this study was to verify the mood and the level of physical activity of undergraduate university professors at

the Centro Universitário Escritor Osman da Costa Lins - UNIFACOL, in Vitória de Santo Antão - PE The sample was made up of teachers from all courses and who agreed to participate in the research. Data collection was carried out through online questionnaires containing sociodemographic information, level of physical activity and mood. A total of 115 university professors from UNIFACOL participated in the research. Where 66 individuals, the majority (57.4%) were male; among the total sample, 49 teachers (37.4%) are aged between 35-45 years; and 37 (32.2%) work from 3 to 6 hours a day. During the isolation caused by the COVI-19 pandemic, the mood of the university professors evaluated showed scores that suggest symptoms of disturbance and the presence of sedentary lifestyle was verified among individuals

KEYWORDS: Covid-19; Physical Activity; Confinement; Mood; Mental Health; Pandemic; Teachers; Adults.

1 | INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus (SARS-COV2), um agente que afeta principalmente as vias aéreas respiratórias (BOGOCH et al, 2020) e que pode provocar um resfriado comum, a síndrome do Oriente Médio MERS e até mesmo uma síndrome respiratória grave (SARS) (DROSTEN, 2003). A via de transmissão do coronavírus se dá através de pequenas partículas de saliva transportadas pelo ar ou contato com mucosas da boca, olhos e nariz (LU et al, 2020).

Até 29 de outubro de 2020 foram confirmados no mundo 44.351.506 casos de COVID-19 e 1.171.255 mortes (OMS, 2020). No Brasil já são 5.494.376 casos confirmados e 158.969 óbitos. No que se refere à região nordeste, o número de casos confirmados até a data mencionada é de 1.471.067 , com 41.993 óbitos (MNS, 2020); já em Pernambuco os casos confirmados são 161.740 e os óbitos 8.599 (SES, 2020).

Os primeiros casos da doença, aconteceram em Wuhan, China, em dezembro de 2019 e tornou-se um enorme problema de saúde pública, não só na China, mas também no mundo todo (PHELAN et al, 2020). A sintomatologia se manifesta após um período de incubação em cerca de 5,2 dias (Li Q et al, 2020). Os sintomas mais comuns inicialmente são febre, tosse e fadiga; outros podem surgir como produção de escarro, dor de cabeça, hemoptise, diarreia, dispneia e linfopenia (HUANG et al, 2020). Alguns achados na tomografia computadorizada de tórax também são encontrados, onde se observam opacidades multifocais em vidro fosco, principalmente próximas às seções periféricas dos pulmões (CHAN, et al 2020).

O Surto do coronavírus (COVID-19) tem impactado a sociedade de inúmeras formas, incluindo a saúde física e mental (WANG et al,2020). Uma pesquisa recente revelou minuciosamente o impacto psicológico da COVID-19 no público em geral e nos médicos (KANG et al, 2020). Já percebeu-se um problema frequentemente mencionado, que é o aumento da preocupação / angústia das pessoas com relação aos membros da família que

foram infectados. A infecção por aglomeração familiar é um fato que ocorre na COVID-19, com altos números de casos, pelo fato de compartilharem o mesmo ambiente. Como em uma pesquisa, que constatou que 50% dos pacientes relataram ter parentes infectados, algo que compromete as relações sociais dos pacientes e de suas famílias (ZHANG et al, 2020).

As autoridades de saúde pública visam à contenção do coronavírus o mais breve possível. Porém, quanto à manutenção da rotina diária de exercícios e atividades físicas não ocorre a devida atenção, com relação ao modo como as pessoas podem e devem proceder nesse aspecto. Embora ficar em casa seja uma medida segura, a permanência por muito tempo em suas residências pode levar a população a diminuir o nível de atividade física e ter um estilo de vida ainda mais sedentário (OWEN et al, 2020). Sendo assim, pode haver o aumento dos níveis de estresse, depressão e ansiedade (CHEN et al, 2020). O confinamento causa um estresse psicológico, que por sua vez, pode acarretar em uma série de alterações endócrinas, afetando a imunidade dos indivíduos (BONTING, 1999).

Dentre os estados emocionais agudos, o humor é distinto, pelo fato de ser mais duradouro e se destacar de qualquer estímulo desencadeador imediato (RUSSELL, 2003). Tal fato não indica que o estado de humor do indivíduo não esteja correlacionado ao seu ambiente. O humor é um estado de significado amplo, que pode se referir a algo engraçado e que faça alguém sorrir. Mas também inclui mecanismos neurocognitivos para produzir e entender o humor e responder a ele com diversão (MARTIN e FORD, 2018).

No que se refere às atividades relacionadas à educação durante a pandemia, revela-se como um desafio para o sistema de educação mundial. Os governantes determinaram que as instituições suspendessem as aulas presenciais e adotassem outra conduta de ensino, com aulas *online* e educação virtual (DANIEL, 2020). Esse novo sistema de ensino possibilitou alterações na rotina de professores e cerca de 890 milhões de estudantes em 114 países. A nova rotina representa importantes desafios (UNESCO, 2020). Várias universidades do mundo não têm a previsão de quanto tempo durará a pandemia do coronavírus e o quanto será capaz de afetar a saúde mental dos estudantes e professores. O impacto psicológico tem sido um fator crítico, gerando ansiedade e incerteza durante esse período (CNN, 2020). Diante do exposto, objetivou-se com essa pesquisa, verificar o estado de humor e o nível de atividade física de professores universitários, durante a pandemia da COVID-19.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Para avaliar os dados sociodemográficos dos indivíduos foi realizado um levantamento que avaliou as características e condições sociais, econômicas e demográficas do indivíduo. Para avaliar o nível de atividade física foi aplicado o *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) na sua versão curta, que consiste em um questionário

validado para adultos jovens no Brasil por Pardini et al, 2001. O referido questionário contém 8 questões relacionadas às atividades físicas realizadas em uma semana normal, com duração mínima de 10 minutos e intensidade leve, moderada e vigorosa. É dividido em quatro etapas: trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer, além do tempo em que o avaliado permanece na posição sentada durante a semana. Para a análise dos dados do Nível de Atividade Física (NAF) foi considerado o critério proposto por Pardini et al, (2001) como: -Muito ativo; Ativo e Irregularmente ativo. Para realizar essa classificação, soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + moderada + vigorosa), este grupo é dividido em dois subgrupos de acordo com o cumprimento ou não de alguns dos critérios de recomendação: irregularmente ativo a: aquele que atinge pelo menos um dos critérios da recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade: a) frequência: 5 dias /semana ou b) duração: 150 min / semana; irregularmente ativo b: aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração; e, - Inativo fisicamente: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

Para avaliar o estado de humor foi aplicada a *Escala de Humor de Brunel* (BRUMS), uma escala desenvolvida para conceder uma rápida mensuração do estado de humor de populações compostas por adultos e adolescentes (ROHLFS et al, 2008). Foi validada no Brasil por Rohlfs et al, 2008. Adaptado do “Profile of Mood States” POMS, o BRUMS contém 24 critérios simples de humor, tais como as sensações de raiva, disposição, nervosismo e insatisfação, que são perceptíveis pelo indivíduo que está sendo avaliado (ROHLFS et al, 2008). Os avaliados respondem como se sentem em relação a tais sensações, de acordo com a escala de 5 pontos (de 0 = nada a 4 = extremamente) (ROHLFS et al, 2008). Utiliza-se a pergunta: “Como você se sente agora”, embora outras formas: “Como você tem se sentido nesta última semana, inclusive hoje”, ou “Como você normalmente se sente” possam ser usadas. O BRUMS pode ser respondido, num curto tempo, de 1 a 2 minutos (ROHLFS et al, 2008). Os 24 itens da escala integram as seis subescalas: raiva, confusão, depressão, fadiga, tensão e vigor. Cada subescala tem quatro itens, a soma das respostas de cada subescala, atinge um escore que pode variar de 0 a 16 (ROHLFS et al, 2008).

As subescalas Tensão, Depressão, Raiva, Fadiga e Confusão Mental são consideradas dimensões negativas de humor, e o Vigor é considerado dimensão positiva. O distúrbio total de Humor DTH é representado pela soma das dimensões negativas, e subtrai-se o total da dimensão positiva, e para não ter resultados negativos soma-se ao valor de 100. Sendo assim o resultado maior ou igual a 101, representa um nível alto de (DTH) e quando menor que 101 representa um nível baixo de (DTH) (FORTES et al, 2014). Esse projeto foi aprovado pelo comitê de ética de pesquisa em humanos da UFPE sob o protocolo: 32324920.5.0000.5208.

2.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal realizado através de questionários *online*.

2.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no Centro Universitário Escritor Osman da Costa Lins - UNIFACOL, localizado no município de Vitória de Santo Antão/PE.

2.3 Período da coleta

Foi realizado no período de 03 junho a 15 de junho de 2020.

2.4 População do estudo

Professores universitários da UNIFACOL.

2.5 Critérios de elegibilidade

2.5.1 Critérios de Inclusão:

Foram incluídos professores do Centro Universitário Escritor Osman da Costa Lins - UNIFACOL, de todos os cursos presenciais, de ambos os sexos e sem limite de idade;

Os professores que aceitaram participar do estudo e enviaram o Termo de consentimento livre e esclarecido devidamente assinado;

Os professores que finalizaram o questionário.

2.5.2 Critério de Exclusão:

Foram excluídos do estudo os professores que se recusaram a responder o questionário;

Preceptores de estágio curricular, que não ministrassem disciplinas teóricas.

2.6 Coleta de dados

Para a coleta de dados, foi utilizada a plataforma digital google forms®. Todos os questionários foram reproduzidos fielmente nessa plataforma. Os instrumentos constaram de perguntas semiestruturadas de múltipla escolha e foram enviados via e-mail pessoal para cada participante da pesquisa. Antes do início da coleta de dados, os indivíduos receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de forma eletrônica. Aqueles que concordaram em participar receberam uma breve explicação sobre os objetivos, procedimentos, importância, riscos e benefícios da pesquisa e assim deram continuidade às respostas dos questionários. Os questionários foram apresentados na seguinte sequência:

1. Questionário Sociodemográfico;
2. IPAQ;
3. BRUMS.

Cada formulário preenchido foi arquivado em segurança para garantia do anonimato dos participantes da pesquisa. Os questionários foram armazenados e entregues ao pesquisador responsável para tabulação e análise dos dados.

2.7 Análises dos dados

Os dados referentes às características sociodemográficas e ao humor foram expressos por gráficos e tabelas através de uma estatística descritiva. Foi analisada a distribuição normal dos dados, a partir do teste Kolmogorov-Smirnov. Para a análise da distribuição de frequências, foi aplicado o teste T de Student, se os dados fossem normais ou Mann Whitney, se não passassem na normalidade. O nível de significância foi mantido em 5%.

3 | RESULTADOS

Participaram da pesquisa um total de 115 professores universitários da UNIFACOL. Onde 66 indivíduos, a maioria (57,4 %) era do sexo masculino; entre a amostra total 49 professores (37,4%) estão na faixa etária entre 35-45 anos; e 37 (32,2%) trabalham de 3 a 6 horas por dia. Entre os docentes pesquisados (49,6%) 57 atuam nos cursos de saúde. Com relação ao estado civil, os que são casados ou vivem juntos são 71 (61,7%), e (40%) 46 exercem a profissão há 10 anos (tabela 1).

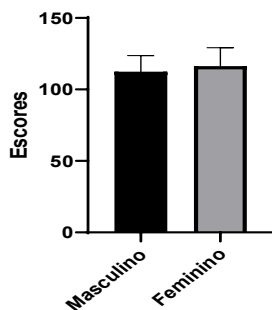
Variáveis		Participantes n	%
Sexo	Masculino	66	57,4
	Feminino	49	42,6
Idade	25 a 35anos	34	29,6
	35 a 45 anos	43	37,4
	45 a 55 anos	24	20,9
	Acima 55 anos	14	12,2
Estado civil	Solteiro	31	27
	Casado ou vive com companheiro	71	61,7
	Separado ou divorciado	12	10,4
	Viúvo	1	0,9
Raça	Negro	8	7
	Branco	61	53
	Pardo	45	39,1

	Mestiço	1	0,9
	12 a 14 anos	13	35
Área de atuação	Saúde	57	49,6
	Exatas	14	12,2
	Humanas	51	44,3
Número de filhos	Nenhum	27	33,9
	Um	39	23,5
	Dois ou mais	49	42,6
Há quanto tempo trabalha como professor	1-2 anos	20	17,4
	3-5 anos	22	19,1
	6-10 anos	27	23,5
	Mais 10 anos	46	40
Jornada de trabalho diária	3-6 horas	37	32,2
	6-8 horas	26	22,6
	8-10 horas	24	20,9
	Mais de 10 horas	28	24,3

Tabela 1: Características sociodemográficas dos professores universitários (n=115).

Em relação à Escala de Humor BRUMS, com o questionário aplicado no confinamento por COVID-19, obteve-se respostas de 114 professores universitários, dos quais (56,14%) 64 eram do sexo masculino, desse quantitativo, observou-se que apenas (1,75%) 2 dos participantes não apresentaram alteração de humor (figura1).

Escores do BRUMS por sexo



Médias dos escores do BRUMS por sexo. n=114 (masculino= 64 e feminino= 50)

Na análise das dimensões de humor: Tensão (T), Depressão (D), Raiva (R), Vigor (V), Fadiga (F) e Confusão Mental (C), foi observado que em relação ao estado de humor positivo Vigor, os voluntários do sexo masculino apresentaram pontuações elevadas em comparação ao sexo feminino nas seguintes subdimensões: animado (165); com disposição (162); com energia (171) e alerta (145).

Já no sexo feminino, observou-se que a dimensão fadiga representada pelas subdimensões esgotado (93) e exausto (92) teve a soma dos escores maior em relação ao sexo masculino. Na dimensão tensão, representada pelas subdimensões Ansioso (89), Preocupado (96) e Tenso (74), as maiores pontuações foram observadas no sexo masculino, no entanto a subdimensão cansado (89), que também representa a dimensão tensão, foi o sexo feminino que obteve as maiores pontuações (tabela 2).

Subdimensões	Feminino	Masculino
Apavorado	34	26
Animado	96	165
Confuso	50	41
Esgotado	93	80
Deprimido	39	27
Desanimado	58	45
Irritado	53	44
Exausto	92	72
Inseguro	57	53
Sonolento	43	65
Com raiva	49	66
Zangado	27	34
Triste	48	34
Ansioso	85	89
Preocupado	81	96
Com disposição	87	162
Infeliz	27	19
Desorientado	22	24
Tenso	66	74
Com energia	78	171
Cansado	89	75
Mal humorado	29	34
Alerta	96	145
Indeciso	44	45

Tabela 2. Soma dos escores obtidos nos 24 itens que compõem a escala de humor, nos sexos feminino e masculino.

Nos achados do (IPAQ), questionário que avalia a atividade física, obteve-se uma amostragem referente a 112 professores universitários. Observou-se que não houve diferenças estatisticamente significativas entre o sexo masculino e feminino ao avaliar a intensidade vigorosa, onde dias da semana teve o resultado de (0,18%) enquanto que minutos por semana (0,17%). Já ao avaliar intensidade moderada, houve uma diferença estatística, nos dias por semana (0,006%), e também nos minutos (0,007%). Na avaliação para caminhada foi obtido o resultado com diferença, unicamente nos dias da semana (0,01%). (tabela 3)

		Masculino	Feminino	Δ ($\Delta\%$)	Valor de P
Intensidade vigorosa	Dias/semana	1,01±1,58	1,65±2,36	0,64 (63,3%)	0,18
	Minutos/semana	14,44±24,99	23,49±37,36	9,05 (62,67%)	0,17
Intensidade moderada	Dias/semana	2,03±2,02	3,29±2,43	1,26 (62,06%)	0,006 ^a
	Minutos/semana	24,68±25,49	43,67±43,53	18,99 (76,94%)	0,007 ^a
Caminhada	Dias/semana	2,30±2,08	1,78±2,22	0,52 (29,21%)	0,07
	Minutos/semana	24,40±21,52	13,67±16,28	10,73 (78,49%)	0,01 ^b

Tabela 3: Respostas do questionário de atividade física registradas durante o isolamento social do COVID-19 nos sexos masculino e feminino.

Nota: Os dados são apresentados em média \pm desvio padrão para todas as variáveis. n= 63 sexo masculino; n= 49 sexo feminino. Teste de Mann Whitney; a significância estatística (P <0,01), b significância estatística (P <0,05).

Ainda sobre os dados descritos no questionário (IPAQ), realizado do decorrer do confinamento por COVID-19, destaca-se o sexo feminino muito mais ativo, (22,44%) e mais ativos (32,65%) na atividade física, em relação ao sexo masculino. Porém se destacam também nos critérios de irregularmente ativas a (8,16%) por realizarem atividade física, no entanto, de modo insatisfatório para serem identificadas como ativas e não cumpriam as determinações sugeridas, de frequência e duração da atividade física.

Em contrapartida, o sexo masculino se destacou mais irregularmente ativo b (39,68%) em relação as mulheres e também mais sedentários (17,40%), justificando que não aderiram às determinações ou não realizaram nenhuma atividade física. (tabela 4).

Nível de atividade física	Masculino	Feminino
	n (%)	n (%)
Muito ativo	7 (11,11)	11 (22,44)
Ativo	16 (25,39)	16 (32,65)
Irregularmente ativo a	4 (6,34)	4 (8,16)
Irregularmente ativo b	25 (39,68)	12 (24,48)
Sedentário	11 (17,40)	6 (12,24)

Tabela 4: Classificação do nível de atividade física dos professores universitários nos sexos feminino e masculino (n=112).

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi verificar o estado de humor e o nível de atividade física de professores universitários, durante a pandemia da COVID-19. No que se refere ao questionário sociodemográfico, a maioria dos professores foi do sexo masculino, como também a jornada de trabalho maior foi observada em indivíduos desse gênero. Já no trabalho de Ferreira e seu grupo (2017), que foi realizado com 70 participantes e com média de idade de 30 anos, realizado para avaliar o efeito de um turno de 12 horas nos estados de humor, a maioria era do sexo feminino, e exerciam a profissão de enfermeiros. As profissões e demandas física e mental na execução da atividade laboral, diferem da nossa amostra.

Em relação à atividade física, no presente estudo o sexo feminino predominou com um percentual maior de intensidade vigorosa em relação ao masculino. Em termos de comportamento sedentário houve predominância do sexo masculino, talvez pela mudança no cotidiano, e o fato de ficar em casa confinado. Resultado similar observou-se no estudo de Castañda-Barbarro e equipe (2020), realizado com 3.800 participantes, que estavam em confinamento devido à pandemia de COVID-19, e que exerciam profissões distintas. Constatou-se que o sexo masculino apresentou uma diminuição em atividades vigorosas quando comparado ao sexo feminino, e ambos reduziram o tempo de caminhada. O sedentarismo também teve um aumento no sexo masculino, o que pode ser atribuído ao fato das tarefas domésticas serem realizadas pelo sexo feminino.

Com relação à soma dos escores referente ao vigor que é o estado de humor positivo, foi identificado que os escores mais altos foram do sexo masculino, nas subdimensões: animado, com disposição, com energia e alerta. Também foi identificado que a soma de escores maiores foram obtidos pelo sexo feminino nas subdimensões esgotados e exausto, mensurados pela escala de humor, tal resultado pode ter ocorrido em virtude do aumento

na atividade física moderada, como as tarefas de casa. Já no estudo da equipe de De Moraes (2019), que avaliou o humor de 24 participantes masculinos, fisiculturistas, houve escores mais elevados para fadiga, que é a dimensão negativa e escores menores para vigor. Na presente pesquisa, apesar de uma quantidade considerável de voluntários, apresentar alto nível de VIGOR, um aspecto considerado positivo, grande parte dos indivíduos apresentaram escores elevados nas subdimensões ansiosos e preocupados.

Outro achado referente ao estado de humor mensurado pela escala de BRUMS, mostrou um índice alto de participantes com alteração de humor, já que apenas 2 participantes não apresentaram um número elevado no escore. Sugere-se ter sido causado em virtude do cenário de pandemia de COVID-19. O confinamento pode ter contribuído para a alteração do estado de humor desses participantes. Foi o que se observou em um estudo transversal realizado por LIU e colaboradores (2020), com 118 pacientes com COVID-19. Foram avaliados a percepção da doença e o estado de humor, e foi identificado que a maioria apresentou alteração de humor.

Como não há informações acerca das variáveis estudadas em um período anterior à pandemia, não é possível saber se a situação provocou mudanças no nível de atividade física e estado de humor dos voluntários. Para estudos futuros torna-se relevante uma avaliação pós isolamento, e se possível pós pandemia dos docentes para verificar possível modificação ou persistência dos resultados encontrados.

CONCLUSÃO

Durante o isolamento provocado pela pandemia do COVI-19 o estado de humor dos professores universitários avaliados, apresentou escores que sugerem sintomas de distúrbio e verificou-se a presença de sedentarismo entre os indivíduos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a participação dos professores da UNIFACOL na referida pesquisa e do professor Péricles Austregésilo pela colaboração durante a coleta de dados.

REFERÊNCIAS

BOGOCH, Isaac I. et al. Pneumonia of Unknown Etiology in Wuhan, China: Potential for International Spread Via Commercial Air Travel. **Journal of Travel Medicine**, 2020.

BONTING, Sjoerd L. (Ed.). **Advances in space biology and medicine**. Elsevier, 1999.

CASTAÑEDA-BABARRO, Arkaitz et al. Alteration of physical activity during confinement with COVID-19. **Jornal Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 17, n. 18, pág. 6878, 2020.

CHEN, P. et al. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci* 2020; 9 (2): 103-4.

CNN, 2020. Why the impact of coronavirus could be particularly bad on college campuses. <https://edition.cnn.com/2020/03/07/health/universities-coronavirus-impact/index.html>.

DANIEL, S.J. Education and the COVID-19 pandemic [published online ahead of print, 2020 Apr 20]. *Prospects (Paris)*. 2020;1-6. doi:10.1007/s11125-020-09464-3

DE MORAES, Wilson MAM et al. Carbohydrate Loading Practice in Bodybuilders: Effects on Muscle Thickness, Photo Silhouette Scores, Mood States and Gastrointestinal Symptoms. *Journal of Sports Science & Medicine*, v. 18, n. 4, p. 772, 2019.

DROSTEN, Christian et al. Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome. *New England journal of medicine*, v. 348, n. 20, p. 1967-1976, 2003.

FERREIRA, Tadeu Sartini et al. Effects of a 12-hour shift on mood states and sleepiness of Neonatal Intensive Care Unit nurses. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 51, 2017.

FORTES, Leonardo de Sousa et al. Body dissatisfaction, psychological commitment to exercise and eating behavior in young athletes from aesthetic sports. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, v. 15, n. 6, p. 695-704, 2013.

HUANG, Chaolin et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*, v. 395, n. 10223, p. 497-506, 2020.

KANG, Lijun et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, behavior, and immunity*, 2020.

LIU, Haiyang et al. Illness perception, mood state and disease-related knowledge level of COVID-19 family clusters, Hunan, China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 2020.

Li Q., Guan X., Wu P., Wang X., Zhou L., Tong Y. Early transmission dynamics in wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N. Engl. J. Med.* 2020

LU, Cheng-wei; LIU, Xiu-fen; JIA, Zhi-fang. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. *Lancet (London, England)*, v. 395, n. 10224, p. e39, 2020.

MARTIN, Rod A.; FORD, Thomas. *The psychology of humor: An integrative approach*. Academic press, 2018.

Ministério da Saúde. Painel coronavírus
<https://covid.saude.gov.br/>

MENDL, Michael; BURMAN, Oliver HP; PAUL, Elizabeth S. An integrative and functional framework for the study of animal emotion and mood. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, v. 277, n. 1696, p. 2895-2904, 2010

OWEN, Neville et al. Sedentary behavior: emerging evidence for a new health risk. In: **Mayo Clinic Proceedings**. Elsevier, 2010. p. 1138-1141.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Números de casos de COVID-19
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875

PHELAN, A. L.; KATZ, R.; GOSTIN, L. O. The novel coronavirus originating in Wuhan, China: challenges for global health governance. **Jama**, v. 323, n. 8, p. 709-710, 2020.

ROHLFS, Izabel Cristina Provenza de Miranda et al. Brunel Mood Scale (BRUMS): an instrument for early detection of overtraining syndrome. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 3, p. 176-181, 2008.

RUSSELL, JA. Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological review*. 2003 Jan;110(1):145.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE, PE, 25 de maio de 2020
<http://portal.saude.pe.gov.br/noticias/formulario-para-testagem-e-boletins-epidemiologicos>

UNESCO, 2020. COVID-19 educational disruption and response. <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures>.

W. Zhang S.J. Tian W. Ying et al. Analysis of family cluster infection with Novel Coronavirus Pneumonia 2020 *J. Emerg. Med Chin* 10.3760/cma.j.issn.

WANG, Cuiyan et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. **Brain, behavior, and immunity**, 2020.

WANG, Dawei et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. **Jama**, v. 323, n. 11, p. 1061-1069, 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adultos 4, 78, 94, 97, 174, 177, 182

Aerossóis 27, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 175, 181, 185, 187

Aprendizagem 140, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 156, 157, 158, 160, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 191, 197, 198, 204

Atividade Física 93, 94, 96, 97, 102, 103, 104

Aula prática 194, 195, 196, 197, 198

Autonomia Privada 80, 83, 86, 87, 88, 90

C

Citomegalovírus (HHV-5) 49

Clínica Odontológica 115, 117, 118

Combate à corrupção 124, 130, 132

Confinamento 96, 100, 102, 103, 104

Contratações Públicas 124, 126, 129, 133, 134

Coronavírus 1, 2, 5, 18, 26, 28, 39, 41, 42, 45, 46, 47, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 71, 72, 80, 84, 89, 91, 92, 94, 95, 96, 105, 110, 111, 114, 117, 122, 124, 125, 128, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 154, 155, 156, 157, 163, 173, 174, 175, 177, 179, 180, 190, 191, 205

Covid-19 2, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 81, 86, 93, 94, 95, 96, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 145, 146, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 161, 165, 166, 167, 168, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 203, 205

Crimes Licitatórios 124

Cuidados de Enfermagem 2, 150, 174, 175, 177, 182

Cuidados Paliativos 34, 45, 46, 47, 48

D

Direito Penal 124, 133

E

Educação 13, 18, 21, 22, 32, 96, 140, 144, 146, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 169, 172, 173, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192,

193, 194, 196, 198, 203, 204, 205

Educação em enfermagem 165

Educação Superior 165, 173, 192

Encefalopatia 51, 54, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 75

Enfermagem 2, 19, 36, 37, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 135, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 153, 165, 166, 167, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 187, 193, 205

Ensino 17, 24, 46, 96, 107, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 203, 204

Ensino em saúde 145, 185

Ensino remoto emergencial 154, 155, 156, 158, 162, 163

Equidade em saúde 2

Equipe de enfermagem 108, 109, 110, 111, 112, 147, 149, 178, 179, 180, 193

Estratégia didática 194

F

Fatores de Risco 26, 39, 45, 66

G

Gênero e saúde 2

H

Habilidades atitudinais 194

Herpes (HSV-1) 49, 50

HIV 1, 2, 13, 14, 49, 50, 51, 52, 56, 57, 58, 59, 120

Humor 93, 94, 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 105

I

Infecção 12, 20, 26, 27, 30, 31, 35, 39, 42, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 74, 96, 110, 116, 118, 119, 122, 137, 149, 174, 177, 178, 179, 180

Infecções por coronavírus 2, 45

Intensificação do trabalho docente 154, 155, 158, 162

N

Namoro 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Neoplasias 25, 27, 28, 38, 40, 41, 62

Neurotropismo 49, 50, 53, 55, 56, 72

Neurovirulência 71

P

Pandemias 3, 72, 165

Políticas Públicas 13, 14, 20, 154, 192

Prevenção 18, 19, 20, 21, 22, 34, 39, 41, 68, 71, 116, 118, 119, 122, 130, 134, 135, 136, 149, 166, 185, 186, 189, 190, 191

Professores 93, 94, 96, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 140, 141, 144, 148, 157, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 170, 171, 188, 192, 196, 203

S

SARS-COV-2 5, 49, 50, 51, 55, 70, 185, 186, 187

Saúde da mulher 145, 147, 148, 150, 153, 173

Saúde Mental 45, 46, 47, 48, 96, 109, 110, 112, 113, 114, 154, 155, 161, 180, 183, 187, 191

Saúde sexual e reprodutiva 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 14

Sepse 71, 74, 75, 76, 77, 78

Sofrimento emocional 108, 110

T

Tecnologia 13, 23, 42, 140, 141, 144, 146, 151, 166, 188, 195

Teleatendimento 33, 135, 136

Telemedicina 135, 136, 137, 138

Terapêutica 24, 25, 28, 68, 138, 187

Tratamento Oncológico 25, 28, 29, 32, 34, 35, 36, 39, 45

U

União estável 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Unidades de Terapia Intensiva 137, 174, 175, 177, 183, 184


V


Vasorreatividade Cerebral 70, 71, 74, 76, 77


Ventilação Mecânica 70, 71, 72, 73, 76, 77, 179, 181

***COVID-19 no Brasil:
Os Múltiplos Olhares da Ciência
para Compreensão e Formas de
Enfrentamento***

5

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 


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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

***COVID-19 no Brasil:
Os Múltiplos Olhares da Ciência
para Compreensão e Formas de
Enfrentamento***

5

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 