

# Volume 1

Organizadores: Giovanna de Oliveira Libório Dourado Tamyles Bezerra Matos Kelly Saraiva dos Santos Julia Maria de Jesus Sousa



# COVID-19: IMPACTO SOBRE O NORDESTE BRASILEIRO

Volume 1

Organizadores: Giovanna de Oliveira Libório Dourado Tamyles Bezerra Matos Kelly Saraiva dos Santos Julia Maria de Jesus Sousa



### Editora Omnis Scientia

### COVID-19: IMPACTO SOBRE O NORDESTE BRASILEIRO

Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO – PE

### **Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

### **Organizadores**

Giovanna de Oliveira Libório Dourado

Tamyles Bezerra Matos

Kelly Saraiva dos Santos

Julia Maria de Jesus Sousa

### **Conselho Editorial**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

### Editores De Área – Ciências Da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

### **Assistentes Editoriais**

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

### Imagem de Capa

Freepik

### Edição de Arte

Leandro José Dionísio

### Revisão

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

COVID-19 [livro eletrônico] : impacto sobre o nordeste brasileiro /
Organizadoras Giovanna de Oliveira Libório Dourado... [et al.]. –
Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021.
60 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-45-2

DOI 10.47094/978-65-88958-45-2

1. Covid-19. 2. Pandemia – Nordeste (Brasil). I. Dourado, Giovanna de Oliveira Libório. II. Matos, Tamyles Bezerra. III. Santos, Kelly Saraiva dos. IV. Sousa, Julia Maria de Jesus.

CDD 616.2

### Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

### **Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil Telefone: +55 (87) 99656-3565 editoraomnisscientia.com.br contato@editoraomnisscientia.com.br



### **APRESENTAÇÃO**

A presente obra apresenta um contexto sobre a pandemia da Covid-19 no Nordeste brasileiro. Trata-se de uma produção de autores piauienses e surgiu da inquietação em divulgar dados sobre a realidade dessa região. O Nordeste do Brasil é composto por estados com distintas realidades, dimensões geográficas e condições sociais, porém de forma geral é uma área que representa historicamente uma vulnerabilidade em saúde.

Os capítulos abordam os óbitos por covid-19 em crianças e adolescentes, em idosos, os casos notificados entre profissionais de saúde, a cobertura vacinal entre os grupos prioritários e reflexões sobre o impacto da covid-19 na saúde mental. Assim, este livro consolida informações relevantes que podem servir de base para elaboração de novas ações e até mesmo novas pesquisas.

Uma das limitações durante a produção dos resultados foi o acesso a informação, por não existir um consolidado nacional, os dados foram extraídos de fontes estaduais, em alguns casos existia ausência de dados, ou até mesmo atraso no registro e divulgação.

Espera-se que a divulgação e a leitura contribua para fortalecimento das produções sobre a temática e a saúde coletiva, de forma que evidencia-se um contexto importante de saúde no nosso país e reforça a importância da divulgação dos dados e fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS).

# **SUMÁRIO**

CAPÍTULO 110
ÓBITOS POR COVID-19 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL
Tamyles Bezerra Matos
Kelly Saraiva dos Santos
Leoslane Araújo de Carvalho
Dayane Dellayla de Melo Rodrigues
Maria Cecília Rodrigues Pimenta
Guilherme Higino de Carvalho Soares
Erisonval Saraiva da Silva
DOI: 10.47094/978-65-88958-45-2/10-19
CAPÍTULO 2
PERFIL DE ÓBITOS POR COVID-19 EM IDOSOS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL
Kelly Saraiva dos Santos
Emanuella Pereira Ribeiro
Evair Mendes da Silva Sousa
Airton Lucas Sousa dos Santos
Rodrigo Muccine Santos Sousa
Larissa Lara Dias Primo
Lílian Machado Vilarinho de Moraes
DOI: 10.47094/978-65-88958-45-2/20-30

CAPÍTULO 331
CASOS NOTIFICADOS DE COVID-19 ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO
NORDESTE BRASILEIRO
Julia Maria de Jesus Sousa
Ana Karolayne Silva Ventura
Ana Karolina Silva Ribeiro de Oliveira
Thalia Antônia Souza Nogueira Guerra Aguiar
Kayo Victor Araujo dos Santos
Jailson Alberto Rodrigues
Letícia Caroline Dias Freitas Vasconcelos
DOI: 10.47094/978-65-88958-45-2/31-39
CAPÍTULO 440
COBERTURA VACINAL DE GRUPOS PRIORITÁRIOS CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS NO NORDESTE BRASILEIRO
Giovanna de Oliveira Libório Dourado
Tamyles Bezerra Matos
Maresa Coêlho Barros
Izaiane Paes Ribeiro de Sousa
Raysa Ribeiro dos Santos
Maria Antonia Rodrigues da Silva Lima
DOI: 10.47094/978-65-88958-45-2/40-49
CAPÍTULO 550
REFLEXÕES SOBRE O IMPACTO DA COVID-19 SOBRE A SAÚDE MENTAL
Maíra da Silva Coêlho
Julia Maria de Jesus Sousa
Eva Hadassa Cardoso de Sousa

Amanda Pereira de Sousa Ribeiro

Livya Maryanne de Carvalho Moraes

Anna Victoria da Silva Galvão

Igho Leonardo do Nascimento Carvalho

DOI: 10.47094/978-65-88958-45-2/50-57

### ÓBITOS POR COVID-19 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

### Tamyles Bezerra Matos<sup>1</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/7914662858171283

### Kelly Saraiva dos Santos<sup>2</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/9439644744145750

### Leoslane Araújo de Carvalho<sup>3</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/4426061777356211

### Dayane Dellayla de Melo Rodrigues<sup>4</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/2581217623572614

### Maria Cecília Rodrigues Pimenta<sup>5</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil

http://lattes.cnpq.br/6349863658969178

### Guilherme Higino de Carvalho Soares<sup>6</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/0973578240147986

### Erisonval Saraiva da Silva<sup>7</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/3743826641873945

RESUMO: Introdução: Apesar da tendência da COVID-19 se apresentar de forma leve ou assintomática na maioria dos casos em crianças e adolescentes o que chama atenção é que em lugares como o Brasil, os desafios são maiores, por isso o presente estudo tem como objetivo descrever o número óbitos por COVID-19 em crianças e adolescentes na região Nordeste. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo dos casos confirmados e notificados e os óbitos por covid-19, em crianças e adolescentes, no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021 no Nordeste Brasileiro; realizado a partir de dados secundários. Resultados: Foram confirmados 294.252 casos de Covid-19 em crianças e adolescentes da região Nordeste, correspondendo 9,7% do número total de casos confirmados na região. Quanto ao número de óbitos desse público a região apresentou 445 casos. Ceará é o que possui maior índice de óbitos notificados no público e na data em análise, com 25%, seguido do Pernambuco 20% representando juntos, quase a metade 45% do total de óbitos registrados. Paraíba e Piauí são os dois estados com os menores índices 5% e 6,1%, respectivamente. Discussão: É indispensável à realização do cuidado individualizado, sistematizado, acompanhar a situação e evolução da doença garantindo a integralidade da assistência para que se amenizem os danos causados à saúde mental dessas crianças e adolescentes. Além disso, é importante que se realize o seu empoderamento para que atuem como agentes protagonistas na difusão da conscientização sobre medidas de segurança contra a epidemia. Conclusão: É fundamental a descentralização das políticas de saúde públicas voltadas para o combate a pandemia em especial a população que se encontra em situação de vulnerabilidade para que assim, se garanta o acesso e equidade preconizado pelo nosso Sistema Único de Saúde (SUS).

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19. Crianças e adolescentes. Pandemia.

### INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 que vem afetando o mundo, provocou mudanças de forma acelerada. A organização familiar, o lazer, trabalho, o convívio social e os hábitos de rotina passaram por uma rápida transformação exigindo a reinvenção de todos ao redor do mundo. O ambiente escolar passou a ser em domicílio e os amigos vistos e abraçados por chamadas de vídeos. A rotina de vida das crianças e adolescente foi totalmente modificada, passando a ser necessário um olhar mais empático e atencioso com esse público priorizando não só a saúde física, mas mental e emocional destes que vivem diante das incertezas da pandemia (JOROSKY; BARROS, 2020).

Segundo dados coletados do estudo de HILLESHEIM et al. (2020), ver normas no ano de 2020 até a 38° Semana Epidemiológica, no Brasil, foram registrados 6.989 hospitalizações entre crianças e adolescentes com Síndrome respiratória aguda grave (SRAG) por COVID-19. O mesmo estudo revela que essas hospitalizações se concentraram em sua maioria na região Sudeste, seguida pelo Nordeste do país.

Apesar da tendência da COVID-19 se apresentar de forma leve ou assintomática na maioria dos casos em crianças e adolescentes, algumas tendem a desenvolver complicações mais severas que

podem levar ao óbito. Outro ponto que chama atenção é que em lugares como o Brasil, os desafios são maiores em virtude de uma parte da população viver em situação de extrema pobreza, precariedade no acesso aos serviços de saúde, cidades populosas e desigualdades sociais, fazendo com que a doença evolua de forma rápida (SAFADI, 2020; MIRANDA; MIRANDA, 2021).

NETO et al. (2021) chama atenção ao fato que os casos de COVID-19 em crianças e adolescentes na região Nordeste do Brasil destacam-se em relação a realidade nacional em virtude das vulnerabilidades existentes na região. KERR et al. (2020) apontou em seu estudo que o quadro da COVID-19 no Nordeste, está atrelado a várias epidemias ocorrendo ao mesmo tempo. As condições de pobreza, as desigualdades e as condições socioeconômicas justificam a disseminação dos casos em larga escala da COVID-19 na região.

As medidas precoces de distanciamento físico e as ações de saúde que foram tomadas pelos governos estaduais apresentaram-se como estratégias eficazes e responsáveis por amenizar o número de óbitos na região. Entretanto, as desigualdades sociais, crises econômicas e políticas agravam em larga escala o poder de disseminação da doença uma vez que são fatores responsáveis por fragilidades e em especial na saúde (SAFADI, 2020; KERR, et al., 2020; NETO et al., 2021).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever o número óbitos por COVID-19 em crianças e adolescentes na região Nordeste do Brasil no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021. Ressalta-se que para esse estudo foi utilizado a classificação da Organização Mundial de Saúde, 1986, que define criança o período da vida de 0 a 9 anos completos e adolescente de 10 a 19 anos completos.

### **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo realizado a partir de dados secundários dos boletins epidemiológicos disponibilizados e divulgados nos *sites* das Secretarias dos Estados da região Nordeste Brasileira, conforma Quadro 1. Acesso realizado no dia 08 de abril de 2021, às 20h30min.:

Quadro 1- Endereços eletrônicos dos estados analisados, Brasil, 2021.

Estado	Website
Maranhão	https://www.saude.ma.gov.br/
Ceará	https://integrasus.saude.ce.gov.br/
Rio Grande do Norte	https://portalcovid19.saude.rn.gov.br/
Piauí	http://www.saude.pi.gov.br/
Paraíba	https://paraiba.pb.gov.br/diretas/sau- de/coronavirus

Pernambuco	https://www.cievspe.com/novo-coro- navirus-2019-ncov
Alagoas	http://www.alagoascontraocoronavi- rus.al.gov.br/
Sergipe	https://todoscontraocorona.net.br/
Bahia	http://www.saude.ba.gov.br/temasde- saude/coronavirus/

Foram escolhidos como cenário para o estudo, os nove estados da região Nordeste brasileira: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. Buscou-se os casos confirmados e notificados e os óbitos por covid-19, em crianças e adolescentes, no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021 no Nordeste Brasileiro. A população do estudo foi composta por 23.835.722 crianças e adolescentes. Foram incluídas crianças de 0 a 9 anos completos e adolescentes de 10 a 19 anos completos notificados com Covid-19 pelos boletins epidemiológicos dos estados estudados. A Bahia, Ceará e o Pernambuco são os estados com maior número de crianças e adolescentes da região nordeste.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do programa *Microsoft Excel for Windows* 2013. A pesquisa por utilizar informações de domínio público, conforme a Resolução nº 510/2016, não precisou da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

### RESULTADOS

Entre os dias 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021, foram confirmados 294.252 casos de Covid-19 em crianças e adolescentes da região Nordeste do Brasil, correspondendo 9,7% do número total de casos confirmados na região (3.045.477). Quanto ao número de óbitos também em crianças e adolescentes, a região Nordeste apresentou 445 casos, representando 0,6% do número total de óbitos registrados na mesma (73.117), conforme Tabela 1.

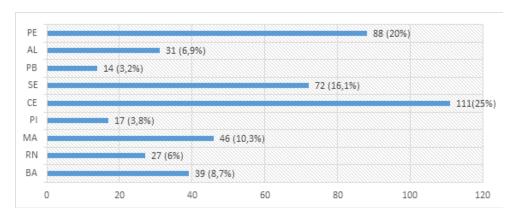
**Tabela 1.** Frequência absoluta e relativa de casos confirmados acumulados da covid-19, categorizado por idade, na região Nordeste do Brasil (08/04/2021).

	CASOS CONFIRMADOS		ÓBITOS	
IDADE	N	%	N	%
0 – 19 Anos	294.252	9,7	445	0,6
≥ 20 Anos	2.751.225	90,3	72.672	99,4

Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021)

De todos os estados da região nordeste, o estado de Ceará é o que possui maior índice de óbitos notificados no público e na data em análise, com 111 (25%), seguido do estado de Pernambuco 88 (20%) representando juntos, quase a metade (45%) do total de óbitos registrados. Paraíba e Piauí são os dois estados com os menores índices 14 (5%) e 17 (6,1%), respectivamente. Como se pode observar no Gráfico 1, abaixo.

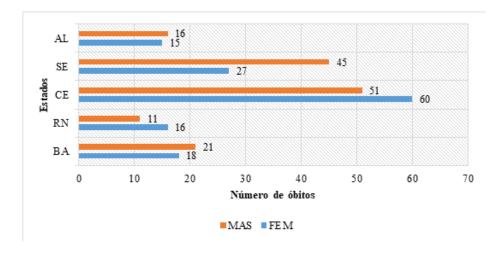
**Gráfico 1.** Número de óbitos acumulados por covid-19 em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, na Região Nordeste do Brasil (08/04/2021).



Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021).

Alguns estados disponibilizam em seus boletins epidemiológicos os dados ricos em detalhes, como é o caso dos estados de Alagoas, Sergipe, Ceará, Rio Grande do Norte e Bahia, que traz o número de óbitos em crianças e adolescentes classificado por sexo e faixa etária. Ressaltados que para o estudo não usaremos os dados coletados nos boletins referentes a idade em virtude de os estados usarem o intervalo entre idades diferentes.

**Gráfico 2.** Número de óbitos acumulados por covid-19 em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, classificado por sexo, em alguns estados da Região Nordeste do Brasil (08/04/2021).



O gráfico 2 permite observar que a maior parte dos óbitos ocorreu em indivíduos do sexo masculino, um total de 144 (52%). No entanto, analisando os estados individualmente, apenas no Ceará e no Rio Grande do Norte, há a prevalência do sexo masculino sobre o feminino.

### DISCUSSÃO

Sabe-se que a transmissão da COVID-19 ocorre por meio de gotículas eliminadas através da fala, tosse ou espirro, de uma pessoa contaminada pela doença. Outra forma de contágio é quando ocorre toque nos olhos, boca e nariz, depois da manipulação de objetos, superfícies, ou brinquedos contaminados pelo vírus (PHAN et al., 2020).

A enfermidade rapidamente tornou-se uma epidemia mundial afetando todas as idades, independente de sexo, raça, ou classe social. A princípio, as crianças e adolescentes foram categorizadas como a classe menos suscetível a agressividade do vírus, porém os fatos vêm revelando que a doença pode trazer outros problemas para esse público relacionados à contaminação pela enfermidade, tornando-se necessário o desenvolvimento de ações e estudos voltados para o combate de complicações mais severas que possam vir acometer o público em questão (DE ABREU VERLI, 2021).

SILVA et al. (2020), traz em seu estudo que apesar do crescente número de contaminação, e as crianças e adolescentes serem menos acometidas pelos sintomas graves da doença, apresentarem uma melhor evolução do quadro e um pequeno percentual evoluir ao óbito, o Brasil é o país do acordo o estudo com o maior número de óbitos nessa faixa etária. Os mesmos apontam que a escassez nas políticas nacionais de combate à pandemia são um dos fatores responsáveis pelo crescente número a cada dia (SILVA et al., 2020; CHRISTOFFEL et al., 2020).

O estudo revelou que entre os dias 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021, foram confirmados 294.252 casos de COVID-19 em crianças e adolescentes na região Nordeste do Brasil. HILLESHEIM et al., (2020), trouxe em seu estudo que até 21 de agosto de 2020, tinha sido confirmado 74.705 casos de COVID-19 em crianças e adolescentes da região Nordeste do Brasil. O crescente número de casos chama a atenção, fazendo—nos acreditar que se deva ao fato da nova onda de contaminação da doença que se espalhou pelo país afetando gravemente pessoas em situações de vulnerabilidade e a interiorização da doença nos estados.

De todos os estados da região nordeste, o estado de Ceará é o que possui maior índice de óbitos notificados no público e na data em análise, seguido do estado de Pernambuco representando juntos, quase a metade do total de óbitos registrados. O resultado encontrado é semelhante ao estudo de NETO et al., (2021), que traz a prevalência de óbitos em criança nos estados de Pernambuco e Ceará e que apresenta ainda o Ceará e a Bahia como líderes no ranking de maior número de notificações de casos confirmados.

Os estados de Alagoas, Sergipe, Ceará, Rio Grande do Norte e Bahia, disponibilizam em seus boletins epidemiológicos dados ricos em detalhes que traz o número de óbitos em crianças e adolescentes classificado por sexo e faixa etária. O sexo com maior prevalência, entre os estados avaliados, é o masculino, com 52% dos óbitos.

O resultado encontrado para o sexo diverge de alguns estudos que trazem o sexo feminino com as maiores letalidades por COVID-19 (RABHA et al., 2020; HILLESHEIM et al., 2020; PRATA BARBOSA et al., 2020). Acredita-se que a divergência se deva ao fato da rápida evolução que a doença teve ao longo dos meses. No entanto, quando se avalia os estados individualmente, o Ceará e Rio grande do Norte, apontam o sexo feminino com a prevalência dos óbitos.

É importante considerar que doenças pré-existentes podem aumentar o risco da gravidade e óbitos por COVID-19 na infância e adolescência. Desse modo, é essencial o desenvolvimento de estratégias capazes de classificar crianças e adolescentes como de alto risco em virtude de doenças pré-existentes e tentando realizar o gerenciamento baseada em evidências mesmo tendo poucas provas disponíveis, desafiando o encontro do equilíbrio para manter o rigor científico (SINHA et al., 2020; YONKER et al., 2020; DE MORAES; FERNANDES; MENDONÇA, 2021).

COSTA et al., (2020) traz a necessidade de considerar a obesidade como um fator de risco aumentado para evolução do quadro da doença acelerando a gravidade do problema em virtude de que a obesidade pode servir como agravante ao quadro sistêmico infeccioso. O mesmo faz um alerta na escassez de estudos que envolvam a temática.

Mesmo a enfermidade apresentando-se em sua maioria de forma leve em crianças e adolescentes, é indispensável à realização do cuidado individualizado, sistematizado, acompanhar a situação e evolução da doença garantindo a integralidade da assistência para que se amenizem os danos causados à saúde mental dessas crianças e adolescentes (DIAS et al., 2021; VILELAS, 2020).

Além disso, o isolamento no ambiente familiar e ausência de contato direto com o ambiente externo, podem causar danos irreparáveis quando se aborda o conceito ampliado de saúde com essas crianças e adolescentes. Por isso, faz-se necessário uma vigilância redobrada para o fortalecimento de recursos de apoio e da rede familiar para que haja o fortalecimento dos relacionamentos familiares, autonomia e desenvolvimento de competências e para que se evitem os conflitos que possam interferir no desenvolvimento dessas crianças e adolescentes quanto à adaptação a essa nova realidade em que vivemos (LINHARES; ENUMO, 2020).

O período caótico no mundo já se estendeu por mais de um ano. Tentar voltar ao cotidiano e agir como se nada estivesse acontecendo é extremamente arriscado, não apenas para si, mas para toda sociedade. Precisa-se da conscientização e respeito às medidas de segurança impostas pelos governantes, pois, só assim é possível proteger as crianças e adolescentes da crueldade que está sendo vivenciar tantas vidas inocentes perdidas para a pandemia.

É importante que se realize o empoderamento das crianças e adolescentes para que os mesmos atuem como agentes protagonistas na difusão da conscientização sobre medidas de segurança

contra a epidemia. Há uma necessidade constante de fortalecer o uso da educação permanente frente às ações de segurança contra o vírus para que não ocorra o relaxamento das medidas de segurança e isolamento social, pois não é o momento para tais atitudes e não temos a vacina disponível para todas as faixas etárias.

### CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou descrever os óbitos entre crianças e adolescentes no Nordeste Brasileiro, de forma que a maior parte dos óbitos com relação a idade foram nos estados do Ceará e Pernambuco, e na população estudada do sexo masculino.

O Nordeste continua entre as regiões com maiores altas de mortalidade com esse público no Brasil. Diante disso, é fundamental a descentralização das políticas de saúde públicas voltadas para o combate a pandemia em especial a população que se encontra em situação de vulnerabilidade para que assim, se garanta o acesso e equidade preconizado pelo nosso Sistema Único de Saúde (SUS). Outro ponto que merece destaque é o aceleramento e agilidade das imunizações e uma possível acessibilidade da vacina para todas as idades.

### REFERÊNCIAS

CHRISTOFFEL, Marialda Moreira et al. A (in)visibilidade da criança em vulnerabilidade social e o impacto do novo coronavírus (COVID19). **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, supl. 2, e20200302, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0302. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672020001400400&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672020001400400&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 08 abr. 2021.

COSTA, Luciano Rodrigues et al. Obesidade infantil e quarentena: crianças obesas possuem maior risco para a COVID-19?. **Revista Residência Pediátrica**, 2020. Disponível em: <a href="https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/rp130820a01.pdf">https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/rp130820a01.pdf</a>. Acesso em 15 abr. 2021.

DE ABREU VERLI, Marcio Vinicius et al. O impacto da infecção por SARS-CoV2 em crianças e adolescentes e os principais biomarcadores de escolha para o seu acompanhamento. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 1896-1905, 2021. Disponível em: <a href="https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22754/18240">https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22754/18240</a>. Acesso em 13 abr. 2021.

DE MORAIS, Lucas Lima; FERNANDES, Tiótrefis Gomes; MENDONÇA, Ayrles Silva Gonçalves Barbosa. Características clínicas de pacientes pediátricos internados com COVID-19 em hospital de referência em saúde infantil na cidade de Manaus/AM. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 1, n. 1, 2021. Disponível em: <a href="https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/15534/963">https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/15534/963</a>>. Acesso em 15 abr. 2021.

DIAS, Renise Bastos Farias et al. Diagnósticos e intervenções de enfermagem a crianças com sinais respiratórios de gravidade da covid-19. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 35, 2021. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/37467/23482">https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/37467/23482</a>. Acesso em 13 abr. 2021.

HILLESHEIM, Danúbia et al. Síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 em crianças e adolescentes no Brasil: perfil dos óbitos e letalidade hospitalar até a 38ª Semana Epidemiológica de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online]. v. 29, n. 5, e2020644, ISSN 2237-9622. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500021. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500021">https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500021</a>. Acessado 8 abr. 2021.

JOROSKY, Narda Helena; DE BARROS, Flavia Cristina Oliveira Murbach. Covid-19 na voz das crianças: impactos e desafios. **Revista ClimaCom**, v. 7, n. 18, p. 17, 2020. Disponível em: <a href="http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/wp-content/uploads/2020/09/ARTIGO-5-Covid-19-na-voz-das-crian--as.pdf">http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/wp-content/uploads/2020/09/ARTIGO-5-Covid-19-na-voz-das-crian--as.pdf</a>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

KERR, Ligia et al. COVID-19 no Nordeste brasileiro: sucessos e limitações nas respostas dos governos dos estados. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, supl. 2, p. 4099-4120, out. 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28642020. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232020006804099&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232020006804099&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 08 abr. 2021.

LINHARES, Maria Beatriz Martins; ENUMO, Sônia Regina Fiorim. Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. **Estud. psicol.**, Campinas, v. 37, e200089, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200089. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-166X2020000100510&lng=en&nrm=i-so">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-166X2020000100510&lng=en&nrm=i-so</a>. Acesso em 08 abr. 2021.

MIRANDA, Juliana de Oliveira Freitas; MORAIS, Aisiane Cedraz. A COVID-19 na vida de crianças e adolescentes brasileiros: poucos sintomas e muitos impactos. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 10, n. 1, p. 6-7, 2021. DOI: http://dx.doi. org/10.17267/2317-3378rec.v10i1.3708. Disponível em: <a href="https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/3708/3931">https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/3708/3931</a>. Acesso em 08 abr. 2021.

MIRANDA, Juliana de Oliveira Freitas; MORAIS, Aisiane Cedraz. A COVID-19 na vida de crianças e adolescentes brasileiros: poucos sintomas e muitos impactos. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 10, n. 1, 2021.

NETO, João Cruz et al. Análise de indicadores epidemiológicos de crianças e adolescentes acometidos pela Covid-19 no Nordeste do Brasil. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 11, p. 19, 2021. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/63043/html">https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/63043/html</a>>. Acesso em 13 abr.2021.

PHAN, Lan T. et al. Importation and human-to-human transmission of a novel coronavirus in Vietnam. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 9, p. 872-874, 2020. Disponível em: <a href="https://">https://</a>

www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc2001272?articleTools=true>. Acesso em: 10 abr. 2021

PRATA-BARBOSA, Arnaldo et al. Pacientes pediátricos com COVID-19 admitidos em Unidades de Terapia Intensiva no Brasil: um estudo prospectivo multicêntrico. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 96, n. 5, p. 582-592, dez. 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.07.002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000500582&lng=en&nrm=iso>"

RABHA, Anna Clara et al. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM COVID-19: RELATO DOS PRIMEIROS 115 CASOS DO SABARÁ HOSPITAL INFANTIL. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 39, e2020305, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020305. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-05822021000100445&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-05822021000100445&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 13 abr. 2021.

SAFADI, Marco Aurélio Palazzi. As características intrigantes da COVID-19 em crianças e seu impacto na pandemia. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 96, n. 3, p. 265-268, jun. 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2020.04.001. Disponível em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0021-75572020000300265&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?sciel

SILVA, João Ricardo Azevedo et al. COVID-19 em Pediatria: um panorama entre incidência e mortalidade. **Rev Residência Pediátrica. Sociedade Brasileira de Pediatria**, v. 383, 2020. Disponível em: <a href="https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/rp280121a11.pdf">https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/rp280121a11.pdf</a>. Acesso em 13 abr. 2021.

SINHA, Ian P. et al. Infecção por COVID-19 em crianças. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 8, n. 5, p. 446-447, 2020. Disponível em: <a href="https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii">https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii</a> = \$2213-2600%2820%2930152-1>. Acesso em: 13 abr. 2021.

VILELAS, José Manuel da Silva. O novo coronavírus e o risco para a saúde das crianças. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 28, e3320, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3320. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-11692020000100202&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-11692020000100202&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 09 abr. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Young people's health-a challenge for society: report of a WHO Study Group on Young People and" Health for All by the Year 2000". **Meeting held in Geneva from 4 to 8 June 1984**. World Health Organization, 1986.

YONKER, Lael M. et al. Pediatric severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): clinical presentation, infectivity, and immune responses. **The Journal of pediatrics**, v. 227, p. 45-52. e5, 2020. Disponível em: <a href="https://www.jpeds.com/action/showPdf?pii">https://www.jpeds.com/action/showPdf?pii</a> = \$0022-3476%2820%2931023-4>. Acesso em 10 abr. 2021.

# PERFIL DE ÓBITOS POR COVID-19 EM IDOSOS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

### Kelly Saraiva dos Santos<sup>1</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/9439644744145750

### Emanuella Pereira Ribeiro<sup>2</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/2357408083635338

### Evair Mendes da Silva Sousa<sup>3</sup>

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), Parnaíba - PI, Brasil.

https://orcid.org/0000-0002-4594-6110

### Airton Lucas Sousa dos Santos<sup>4</sup>

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), Parnaíba - PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/2903686055022772

### Rodrigo Muccine Santos Sousa<sup>5</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/6193479282740996

### Larissa Lara Dias Primo<sup>6</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

https://orcid.org/0000-0002-6319-424X

### Lílian Machado Vilarinho de Moraes<sup>7</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/7946538943397113

RESUMO: Introdução: A COVID-19 tem caracterizado a população idosa como a mais acometida pela alta letalidade da doença nesse público. Estudos apontam que os idosos constituem o grupo mais vulnerável ao acometimento da enfermidade com o maior risco de morte ou complicações em função de suas características fisiológicas. Diante dessas afirmações, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil de óbitos por covid-19 em idosos no Nordeste brasileiro. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo dos casos confirmados e notificados e os óbitos por covid-19, em idosos, no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021 no Nordeste Brasileiro; a partir de dados secundários. Resultados: A Bahia apresenta o maior número de casos confirmados entre idosos com 119.870, seguindo do Ceará com 100.280. Sergipe destaca-se como um dos estados com menor número de casos confirmados, com 23.804, ficando atrás apenas do estado de Alagoas com 16.280 casos. Quanto a prevalência os maiores índices foram de Sergipe, Ceará e Piauí. O estado que registrou o maior número de óbitos na população geral foi a Bahia, seguido do Ceará. No entanto, quando se trata do número de óbitos na população idosos, o Ceará assume a 1ª posição, logo depois vem Pernambuco. Piauí é o estado onde a taxa de óbitos no grupo do idosos encontra-se mais elevada, representando 77,5% do número total de óbitos registrados no estado, seguido do Ceará (76,5%) e do Maranhão (75,6%) e a menor taxa é observada no estado da Bahia com 31,3%. Conclusão: Faz-se necessário a conscientização da população quanto a adoção de medidas preventivas a respeito das normas de isolamento e distanciamento social e ressaltar que a dificuldade de acesso aos serviços de saúde e procura tardia e desinformação pode levar a um possível agravamento do quadro da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19. Idosos. Pandemia.

### INTRODUÇÃO

Sabe-se que estamos vivendo a era do envelhecimento em decorrência do rápido crescimento da população idosa, contudo desde a chegada da pandemia da COVID-19 no mundo, envelhecer de forma saudável tornou-se um desafio em esfera mundial. A COVID-19, uma infecção de alta transmissibilidade, tem caracterizado a população idosa como a mais acometida pela alta letalidade da doença nesse público (LAI et al.,2020; BARRA et al.,2020).

No Brasil, segundo o Estatuto do Idoso considera-se idoso, pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos. Afirma ainda que é obrigação do Estado garantir a pessoa idosa o direito ao envelhecimento saudável, proteção à vida e a saúde mediante políticas públicas e sociais que permitam o envelhecer em condições de dignas (BRASIL, 2013).

Estudos apontam que os idosos constituem o grupo mais vulnerável ao acometimento da enfermidade com o maior risco de morte ou complicações em função de suas características fisiológicas. Muitos apresentam imobilidade, doenças crônicas, estado inflamatório e associado à discriminação social, negligência das famílias e insuficiência de políticas públicas que assegurem os seus direitos e proteção à vida torna propício a alta letalidade (FLORES; LAMPERT, 2020; MORAES et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020).

O País encara além de uma pandemia, a mudança repentina e obrigatória do estilo de vida das pessoas para que assim reduza-se o número tão alarmante de óbitos diariamente. Nesse contexto, a proteção dos idosos deve se tornar estratégia prioritária em virtude de que os mesmos constituem o grupo mais vulnerável a evolução para óbito em decorrência do acometimento da doença (OLIVEI-RA et al., 2020). Caramano (2020) aponta que a ocorrência da COVID-19 torna a pessoa idosa vítima duas vezes na pandemia em razão de que além de ser o público que mais morre, é também o mais afetado pelo desemprego.

De Almeida et al. (2020) reforça a necessidade de implantação contínua de medidas de proteção, orientações permanentes em relação a higienização pessoal e coletiva e medidas rígidas de isolamento social, uma vez que contribuem para a redução e controle dos casos da enfermidade.

A enfermidade vem causando inúmeros danos à população idosa mundialmente, e manter a saúde mental diante das inúmeras medidas restritivas de isolamento social, medo constante e incertezas, solidão e readaptação repentina ao novo, torna-se cada vez mais difícil (NUNES et al., 2021; HAMMERSCHMIDT; BONATELLI; CARVALHO, 2020). Diante dessas afirmações, o presente estudo é de suma importância visto que tem como objetivo descrever o perfil de óbitos por covid-19 em idosos no Nordeste brasileiro.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo produzido a partir de dados secundários dos boletins epidemiológicos coletados nos endereços eletrônicos (*websites*) oficiais das Secretarias dos Estados do Nordeste Brasileiro, conforme o Quadro1. Com acesso efetivado no dia 08 de abril de 2021, às 20h30min.:

Quadro 1- Endereços eletrônicos dos estados analisados, Brasil, 2021.

Estado	Website
Maranhão	https://www.saude.ma.gov.br/
Ceará	https://integrasus.saude.ce.gov.br/
Rio Grande do Norte	https://portalcovid19.saude.rn.gov.br/
Piauí	http://www.saude.pi.gov.br/
Paraíba	https://paraiba.pb.gov.br/diretas/sau- de/coronavirus
Pernambuco	https://www.cievspe.com/novo-coro- navirus-2019-ncov
Alagoas	http://www.alagoascontraocoronavi- rus.al.gov.br/
Sergipe	https://todoscontraocorona.net.br/

Bahia	http://www.saude.ba.gov.br/temasde-
Вапіа	saude/coronavirus/

A região Nordeste, com seus nove estados, foi selecionada como cenário para realização do estudo. Buscou-se os casos confirmados e notificados e os óbitos por covid-19, em idosos, no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021 no Nordeste Brasileiro. Assim, foram notificados 446.706 casos confirmados no Nordeste e 47.311 óbitos notificados atribuídos a covid-19.

Os dados foram analisados utilizando o *software* da *Microsoft Excel for Windows 2013 e* são expostos em tabelas, o quantitativo de casos confirmados e óbitos são distribuídos por estados e faixa etária.

De acordo com a Resolução nº 510/2016, por tratar-se de uma pesquisa com dados secundários de domínio público não é necessário submissão e aprovação por comitê de ética em pesquisa.

### **RESULTADOS**

A Região Nordeste abriga o maior número de estados do Brasil, ocupando uma área de 1.554.257 km2, sendo a 3ª maior região do país (IBGE, 2021).

A tabela 1 apresenta a classificação dos casos confirmados por Covid-19 na região Nordeste, o total de 3.045.477, sendo que 446.706 (14,7%) desses casos foram na população de idosos.

**Tabela 1.** Frequência absoluta e relativa de casos confirmados acumulados da covid-19, categorizado por idade, na região Nordeste do Brasil (08/04/2021).

	CASOS CONFIRMADOS	
IDADE	N	%
0 – 59	2.598.771	85,3
≥ 60	446.706	14,7
TOTAL	3.045.477	100

Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021)

Com relação aos casos confirmados de Covid-19 no Nordeste, a tabela 2 classifica por estados, a Bahia apresenta o maior número de casos confirmados entre idosos com 119.870, o que representa 14,5% do total dos casos confirmados no estado, seguindo do estado do Ceará com 100.280 (17,4%). Sergipe destaca-se como um dos estados com o menor número de casos confirmados, com 23.804 (13.1%), ficando atrás apenas do estado de Alagoas que é o estado com o menor número de casos 16.280 (10.6%).

Quanto a prevalência os maiores números encontram-se nos estados de Sergipe (1.280), Ceará (1.103) e Piauí (1.021) respectivamente. Registando em média 1.135 casos a cada 10mil/hab. Superando a prevalência da Região que no momento é de 848 casos a cada 10mil/hab.

Tabela 2. Número de casos confirmados acumulados da covid-19 na Região Nordeste do Brasil (08/04/2021).

Estados	População	Total de casos	Casos em		Prevalência (10mil/hab.)
			N	%	(= = ==== ==== ==== == == == == == == ==
Bahia	1.265.405	828.466	119.870	14.5	947
Per-					
nambu-	936.759	364.354	43.325	11.9	462
co					
Ceará	909.215	575.830	100.280	17.4	1.103
Mara- nhã	567.657	247.107	33.596	13.6	592
Paraíba	451.101	268.179	42.432	15.8	941
Rio Grande do Nor- te	343.443	205.054	33.259	16.2	968
Alagoas	276.170	158.822	16.280	10.2	589
Piauí	331.772	216.353	33.860	15.7	1.021
Sergipe	185.999	181.312	23.804	13.1	1.280
Total	5.267.521	3.045.477	446.706	14.7	848

Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021).

Em relação ao número de óbitos, na mesma data, foram registrados no Brasil 345.287 notificações. A região Nordeste ocupa a 2ª posição nacional em número de óbitos registrados no país, um total de 73.117, sendo que 47.311 (64,6%) destes relacionados a pessoas de 60 anos ou mais.

**Tabela 3.** Frequência absoluta e relativa de óbitos por covid-19, categorizado por idade, na região Nordeste do Brasil (08/04/2021).

	ÓBITOS	
IDADE	N	%
0 – 59	25.866	35,4
>= 60	47.311	64,6
TOTAL	73.117	100

Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021).

Dos estados do Nordeste o que registrou o maior número de óbitos na população geral foi a Bahia (16.232), seguido do estado do Ceará (15.066). No entanto, quando se trata do número de óbitos na população idosos, o Ceará assume a 1ª posição, com 11.528 (76,5%) e logo depois vem Pernambuco com 9.371 representando 74,2% do total de óbitos registrados no estado (12.623).

Piauí é o estado onde a taxa de óbitos no grupo do idosos encontra-se mais elevada, representando 77,5% do número total de óbitos registrados no estado, seguido do Ceará (76,5%) e do Maranhão (75,6%). A menor taxa é observada no estado da Bahia que dos 16.232 óbitos registrados, apenas 5.082, ou seja, 31,3% corresponde ao grupo dos idosos.

Tabela 4. Frequência absoluta e relativa dos óbitos por covid-19 na região Nordeste do Brasil (08/04/2021).

Estados	Óbitos	Óbitos em Idosos	
		N	%
Bahia	16.232	5.082	31,3
Pernambuco	12.623	9.371	74,2
Ceará	15.066	11.528	76,5
Maranhão	6.416	4.851	75,6
Paraíba	6.085	4.439	72,9
Rio Grande do Norte	4.842	3.371	69,6
Alagoas	3.735	2.675	71,6
Piauí	4.425	3.431	77,5
Sergipe	3.693	2.563	69,4
Total	73.117	47.311	64,7

Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021)

### **DISCUSSÃO**

O Nordeste brasileiro vem se reinventando a cada dia para se adaptar aos desafios impostos pela pandemia ao longo do tempo. A região além de se destacar como uma das maiores do país sofre com a falta de infraestrutura dos hospitais e acesso aos serviços de saúde de forma integral em muitos munícipios localizados no interior das capitais. Outro fato que coloca o Nordeste a frente aos casos de COVID-19 é a vulnerabilidade social que grande parte da população nordestina vivência (SOUZA; MARQUES; AMORIM, 2020).

O presente estudo revela que a Região Nordeste continua ocupando as primeiras posições em número de óbitos por COVID-19 em idosos no país. O achado continua de acordo com outros estudos realizados em 2020 frente ao número de casos confirmados e óbitos por COVID-19 na região nos primeiros meses de pandemia (MORAES et al., 2020; PESSOA; TEIXEIRA; CLEMENTINO, 2021; DOS ANJOS LANA et al., 2020; KERR et al., 2020).

O estado com o maior número de casos confirmados entre idosos é a Bahia um total de 119.870 casos confirmados no estado, seguindo do estado do Ceará com 100.280. Natividade et at. (2020) em sua pesquisa na Bahia que analisou o distanciamento social e os aspectos relacionados à condição de vida entre os bairros do município, chama atenção para as medidas de isolamento e distanciamento social como estratégia eficaz para minimizar os números de casos. Os mesmos afirmam que essas medidas devem ser realizadas considerando o perfil demográfico e a vulnerabilidade de local.

Pernambuco destaca-se como um dos estados com o menor índice de casos confirmados, ficando atrás apenas do estado de Alagoas que é o estado com o menor índice e o menor número de casos. O estudo desenvolvido no estado de Alagoas que caracterizou o perfil epidemiológico da COVID-19 trouxe a predominância de idosos do sexo masculino, mulheres adultas jovens para o acometimento da síndrome (DOS SANTOS et al., 2020).

Quanto à prevalência os maiores índices encontram-se nos estados de Sergipe, Ceará e Piauí respectivamente. A pesquisa realizada com residentes no Ceará no ano de 2020 a respeito da CO-VID-19 mostrou que os mesmos acreditam que a contaminação no estado pelo sistema de crenças e comportamentos locais demonstrou que idosos a partir de 80 anos, pessoas com baixa escolaridade, homens, e os que residem em cidades do interior onde o acesso aos serviços é escasso são os mais vulneráveis a doença (LIMA et al., 2020).

Quando se trata do número de óbitos na população idosa, o Ceará assume a 1ª posição com 11.528, e logo depois vem Pernambuco com um total de 9.371 **óbitos registrados no estado. Piauí** é o estado onde a taxa de óbitos no grupo dos idosos encontra-se mais elevada, representando (77,5%) do número total de óbitos registrados no estado, seguido do Ceará (76,5%) e do Maranhão (75,6%). A menor taxa é observada no estado da Bahia em que 31,3% dos óbitos registrados corresponde ao grupo dos idosos.

É sabido que as medidas de isolamento funcionam de forma eficaz no agravamento da doença uma vez que atuam de maneira positiva frente à diminuição das taxas de transmissão e consequentemente desafogam os hospitais. Entretanto, as pessoas em situações de vulnerabilidade, que possuem baixa renda, precariedade do acesso a educação, moradias que não comportam de maneira acessível todos integrantes da família, se tornam mais vulneráveis ao acometimento da doença visto que as necessidades financeiras podem os colocar em situações que os levam a descumprirem as medidas de isolamento para trabalharem (ALMEIDA et al., 2021; MACINKO et al., 2020).

Marinelli et al. (2020) aponta a importância do direcionamento dos esforços para a ampliação do diagnóstico precoce, tratamento adequado, fortalecimento do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), além da sensibilização por parte da sociedade para que se garanta o sucesso das medidas de prevenção e distanciamento social.

A enfermidade vem tirando vidas inocentes diariamente no Nordeste revelando a necessidade de todos assumirem o compromisso de atuar como protagonistas na prevenção dos óbitos pela doença para os idosos. Visto que quando o público mais jovem, o menos suscetível a evolução de casos gra-

ves da doença, respeita as medidas de prevenção, consequentemente, está salvando vidas do público mais vulnerável a mortalidade pela doença.

É indispensável ainda a reorientação de recursos com foco nas áreas mais necessitadas, fortalecimento das estratégias, busca ativa de casos suspeitos e monitoramento da população. Além disso a formação continuada para que assim, possam ser desenvolvidas estratégias eficazes que fortaleçam o controle e atuem na promoção da saúde e prevenção da doença (SILVA et al., 2021).

A pandemia de COVID-19 evidenciou a fragilidade dos idosos demonstrando a carência de ações de proteção, zelo, respeito à dignidade, direito a vida e a saúde, mostrou também à descriminação, julgamentos e insensibilidade para com os mais frágeis ao acometimento da mesma (DE ALMEIDA HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020). Acredita-se que para que se efetivem as medidas de proteção e prevenção contra a COVID-19, é importante que aconteça a ajuda mútua entre a população e nossos governantes.

### **CONCLUSÃO**

O estudo mostra que do dia 06 de março de 2020 ao dia 08 de abril de 2021, havia o registro de um total de 3.045.477 casos confirmados de COVID-19 na região Nordeste do Brasil e que, deste total, 446.706 casos foram na população de idosos.

Diante do exposto, faz-se necessário a conscientização da população quanto a adoção de medidas preventivas a respeito das normas de isolamento e distanciamento social. É importante ressaltar que a dificuldade de acesso aos serviços de saúde e procura tardia e desinformação pode levar a um possível agravamento do quadro da doença. É imprescindível que ocorra a união ente a esfera Federal, Estadual e Municipal para intensificar as divulgações relacionadas às medidas de segurança e educação a respeito da COVID-19.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ítalo Lennon Sales de et al. Isolamento social rígido durante a pandemia de COVID-19 em um estado do nordeste brasileiro. **Acta paul. Enferm.,** São Paulo, v. 34, eAPE02531, 2021. DOI: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao02531. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0103-21002021000100410&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BARRA, Rubia Pereira et al. A importância da gestão correta da condição crônica na Atenção Primária à Saúde para o enfrentamento da COVID-19 em Uberlândia, Minas Gerais. **APS em Revista**, v. 2, n. 1, p. 38-43, 2020. Disponível em: <a href="https://aps.emnuvens.com.br/aps/article/view/64/47">https://aps.emnuvens.com.br/aps/article/view/64/47</a> ACESSO EM 17/04/2021>. Acesso em 15 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso / Ministério da Saúde - 3. ed., 2. reimpr. - Brasília:

**Ministério da Saúde**, p. 70, ISBN 978-85-334-1845-5, 2013. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto</a> idoso 3edicao.pdf>. Acesso em 17 abr. 2020.

DE ALMEIDA, Felipe Costa et al. COVID-19: seus impactos clínicos e psicológicos na população idosa. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 49811-49824, 2020. Disponível em: <a href="https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13704/11475">https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13704/11475</a>. Acesso 15 abr. 2021.

DE ALMEIDA HAMMERSCHMIDT, Karina Silveira; SANTANA, Rosimere Ferreira. Saúde do idoso em tempos de pandemia Covid-19. **Cogitare enfermagem**, v. 25, 2020. Disponível em: <a href="https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72849/pdf">https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72849/pdf</a>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

DOS ANJOS LANA, Caroline Nascimento et al. DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E ÓBITOS POR COVID-19 NOS ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, v. 11, n. 1, p. 18-29, 3 set. 2020. Disponível em: < https://www.seer-adventista.com.br/ojs3/index.php/RBSF/article/view/1305>. Acesso em: 21 abr. 2021.

DOS SANTOS, Carlos Rodrigo et al. Epidemiological investigation of covid-19 in the state of alagoas, brazil. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 6, 2020. Disponível em: <a href="https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/11290/pdf">https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/11290/pdf</a>>. Acesso em 21 abr. 2021.

FLORES, T. G.; LAMPERT, M. A. **Por que idosos são mais propensos a eventos adversos com a infecção por covid-19**. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS-Brasil, 2020. Disponível em: <a href="https://raggfunati.com.br/docs/covid/Flores%20e%20Lampert.pdf">https://raggfunati.com.br/docs/covid/Flores%20e%20Lampert.pdf</a>. Acesso em 15 abr. 2021.

HAMMERSCHMIDT, Karina Silveira de Almeida; BONATELLI, Lisiane Capanema Silva; CAR-VALHO, Anderson Abreu de. CAMINHO DA ESPERANÇA NAS RELAÇÕES ENVOLVENDO OS IDOSOS: OLHAR DA COMPLEXIDADE SOBRE PANDEMIA DA COVID-19. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Florianópolis, v. 29, e20200132, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0132. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0104-07072020000100209&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0104-07072020000100209&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 15 abr. 2021.

KERR, Ligia et al. COVID-19 no Nordeste brasileiro: sucessos e limitações nas respostas dos governos dos estados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, suppl 2, p. 4099-4120, ISSN 1678-4561. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28642020. Disponível em: < https://www.scielosp.org/article/csc/2020.v25suppl2/4099-4120/>. Acesso 21 abr. 2021.

LAI, Chih-Cheng et al. COVID-19 in long-term care facilities: An upcoming threat that cannot be ignored. **Journal of microbiology, immunology, and infection,** v. 53, n. 3, p. 444, 2020. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7153522/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7153522/</a>. Acesso em: 15 abr. 2021.

LIMA, Danilo Lopes Ferreira et al. COVID-19 no estado do Ceará, Brasil: comportamentos e crenças na chegada da pandemia. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1575-1586, ISSN 1678-4561, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.07192020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.07192020">https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.07192020</a>. Acessado 20 abr. 2021.

MACINKO, James et al. Prevalence and characteristics of Brazilians aged 50 and over that received a doctor's diagnosis of COVID-19: the ELSI-COVID-19 initiative. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, suppl 3, e00190320, ISSN 1678-4464, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00190320. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/0102-311X00190320">https://doi.org/10.1590/0102-311X00190320</a>. Acessado 20 abr. 2021.

MARINELLI, Natália Pereira et al. Evolução de indicadores e capacidade de atendimento no início da epidemia de COVID-19 no Nordeste do Brasil, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 3, e2020226, ISSN 2237-9622. DOI: https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300008. Disponível em: < https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n3/e2020226/pt/ >. Acesso 21 abr. 2021.

MORAES, B. Q. S. de; FÉLIX, I. C. G.; QUIRINO, T. R. L.; FERREIRA MACHADO, M. Análise dos indicadores da COVID-19 no Nordeste brasileiro em quatro meses de pandemia. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology) – Visa em Debate**, [s. l.], v. 8, n. 3, p. 52-60, 2020. DOI: 10.22239/2317-269x.01690. Disponível em: <a href="https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1690">https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1690</a>. Acesso em: 21 abr. 2021.

MORAES, Edgar Nunes de et al. COVID-19 nas instituições de longa permanência para idosos: estratégias de rastreamento laboratorial e prevenção da propagação da doença. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3445-3458, ISSN 1678-4561, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20382020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20382020">https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20382020</a>. Acessado 15 abr. 2021.

NATIVIDADE, Marcio dos Santos et al. Distanciamento social e condições de vida na pandemia COVID-19 em Salvador-Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3385-3392, ISSN 1678-4561. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22142020. Disponível em: <a href="https://www.scielosp.org/article/csc/2020.v25n9/3385-3392/pt/">https://www.scielosp.org/article/csc/2020.v25n9/3385-3392/pt/</a>. Acesso 20 abr. 2021.

NUNES, Bruno Pereira et al. Multimorbidade e população em risco para COVID-19 grave no Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 12, e00129620, ISSN 1678-4464, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00129620. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/0102-311X00129620">https://doi.org/10.1590/0102-311X00129620</a>>. Acessado 15 abr. 2021.

OLIVEIRA, Wanderson Kleber de et al. Como o Brasil pode deter a COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, e2020044, ISSN 2237-9622, 2020. DOI: https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023">https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023</a>. Acessado 15 abr. 2021.

PESSOA, Zoraide Souza; TEIXEIRA, Rylanneive Leonardo Pontes; CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. Interfaces entre Vulnerabilidades, Governança, Inovação e Capacidade de Resposta ao COVID-19 no Nordeste brasileiro. **Ambiente. soc.**, São Paulo, v. 23, e0110, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200110vu202013id. Disponível em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-753X2020000100903&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-753X2020000100903&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 21 abr. 2021.

SOUZA, Marcelo Luís de Amorim; MARQUES, Thiago Valentim; DE AMORIM, Maria Marla Paiva. VULNERABILIDADE E INCIDÊNCIA DA COVID-19 NO NORDESTE DO BRASIL ATRA-VÉS DA ANÁLISE DE CLUSTER. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 16, p. 232 - 248, 28 set. 2020. DOI: https://doi.org/10.14393/Hygeia16055649. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/55649">http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/55649</a>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

# CASOS NOTIFICADOS DE COVID-19 ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO NORDESTE BRASILEIRO

### Julia Maria de Jesus Sousa<sup>1</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/3717405291941164

### Ana Karolayne Silva Ventura<sup>2</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

https://orcid.org/0000-0003-3991-884X.

### Ana Karolina Silva Ribeiro de Oliveira<sup>3</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/1228276773608168

### Thalia Antônia Souza Nogueira Guerra Aguiar 4

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/4928017581575020

### Kayo Victor Araujo dos Santos<sup>5</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/6609261620467827

### Jailson Alberto Rodrigues<sup>6</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/5287981027487116

### Letícia Caroline Dias Freitas Vasconcelos

**RESUMO:** Introdução: Diante da pandemia do novo coronavírus, covid-19, os profissionais da saúde, tornam-se mais susceptíveis a contrair o vírus, pois estão diariamente em contato direto com diversas pessoas na linha de frente do combate ao vírus. Por isso, objetivou-se apresentar um panorama dos casos confirmados em profissionais de saúde nessa região. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa. A população do estudo foi constituída por profis-

sionais de saúde de sete estados da Região Nordeste, infectados pelo novo coronavírus no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021; realizado a partir de dados secundários. Resultados: De acordo com o Ministério da Saúde pelo menos 484.081 dos profissionais da saúde já foram infectados pelo coronavírus. O estado da Bahia é o que mais se destaca com 45.690 casos, seguido de Pernambuco com 27.926 e apresentando o maior percentual de casos confirmados em profissionais de saúde, com 10,4%. O Maranhão relatou menor percentual (1,8%) e menor número de casos (4439). Discussão: Apesar de a Bahia, relatar um baixo percentual, é o estado que mais apresentou casos de covid-19 da população geral no período coletado. Já os estados de Pernambuco e Ceará, merecem uma atenção redobrada, pois apresentam um alto percentual de casos confirmados de covid-19 nesses profissionais com relação aos casos gerais, mesmo tendo uma população total bem próxima da baiana. Dentre os fatores que favorecem as infecções no meio desse grupo social estão à falta de equipamentos de proteção individual, falha nas medidas de proteção contra a doença, aglomerações e alto número de pessoas infectadas e assintomáticas. Conclusão: É indispensável o estabelecimento de estratégias para o controle dos fatores que contribuem para a diminuição da infecção com objetivo de estabelecer medidas seguras e eficazes para restabelecer a saúde do trabalhador no combate à pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19. Pandemia. Profissionais da saúde.

### INTRODUÇÃO

Há anos, epidemias assolam a humanidade e resultam em impactos sociais, alterações comportamentais nos indivíduos, inovações tecnológicas e científicas, medidas coletivas e individuais de prevenção (SOUZA e SOUZA; DE SOUZA, 2020). No final de 2019 com uma cepa nova da família Coronavidae começando a se espalhar, o que aparentemente se tratava de uma ocorrência epidêmica logo foi declarada como situação de emergência de saúde pública, pois se disseminou a nível global (BRASIL, 2020).

A COVID-19 é uma doença causada pelo SARSCoV-2, surgiu em Wuhan na China em dezembro de 2019. O espectro clínico provocado pelo vírus varia de infecções assintomáticas até quadros graves pulmonares que ocasionam milhares de mortes no mundo (LIMA, 2020). Apresenta uma extensa magnitude de disseminação; é transmitido pessoa a pessoa e o número de infectados aumenta de modo exponencial por todos os continentes em pouquíssimo espaço de tempo (OPAS, 2020).

A declaração da Organização Mundial de Saúde (OMS) exigiu tanto cuidados coletivos da comunidade como atuação do estado para proteção da vida e saúde. E por ser uma doença nova, a desigualdade quanto à letalidade ou efeitos nos indivíduos e grupos sociais atingidos assustam. Entre os profissionais de saúde e particularmente de enfermagem, a distribuição obedeceu à desigualdade tanto nos casos confirmados como nas mortes (SOARES, PEDUZZI, COSTA, 2020).

Os profissionais da linha de frente de combate ao vírus como os (as) médicos (as), enfermeiros (as), técnicos (as) de enfermagem, agentes comunitários (as) de saúde, fisioterapeutas, pessoal de limpeza, os porteiros e atendentes de serviços de saúde, tornam-se mais susceptíveis a contrair o ví-

rus, pois estão diariamente em contato direto com diversas pessoas (HELIOTERIO, 2020). Segundo Xiang et al. (2020), mais de 3.000 profissionais foram infectados somente na China. Na Itália foram mais de 4.880 casos confirmados de covid-19 (FILIPPO et al., 2020).

Diante do cenário instalado, o International Council of Nurses (ICN) conclamou as autoridades do mundo a acompanhar as infecções pelo coronavírus em profissionais de saúde. Em junho, os dados apontavam que cerca de 7% de todos os casos internacionais, estavam entre a classe. Essa informação representa 450 mil casos. A organização ainda afirma que as taxas mais altas são em países da américa latina (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2020).

A justificativa desse trabalho se dá pela escassez de trabalhos que tivessem como objeto a análise dos casos confirmados em profissionais de saúde no Nordeste após observação na literatura científica. Esse contexto é relevante para dar consistência e amplitude ao objeto em tela. Posto isso, o objetivo desse estudo é apresentar um panorama dos casos confirmados em profissionais de saúde no Nordeste.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa. A população do estudo foi constituída por profissionais de saúde de sete estados da Região Nordeste do Brasil (Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia), que foram infectados pelo novo coronavírus no período de 06 de março de 2020 a 08 de abril de 2021. Buscou-se como fonte de dados, informações secundárias dos boletins epidemiológicos disponibilizados e divulgados nos *sites* das Secretarias dos Estados Brasileiros, com acesso realizado no dia 08 de abril de 2021, às 20h30min.

Quadro 1- Endereços eletrônicos dos estados analisados, Brasil, 2021.

Estado	Website
Maranhão	https://www.saude.ma.gov.br/
Ceará	https://integrasus.saude.ce.gov.br/
Rio Grande do Norte	https://portalcovid19.saude.rn.gov.br/
Paraíba	https://paraiba.pb.gov.br/diretas/sau-
1 araiba	de/coronavirus
D	https://www.cievspe.com/novo-coro-
Pernambuco	navirus-2019-ncov
A.1	http://www.alagoascontraocoronavi-
Alagoas	rus.al.gov.br/
D-1-:-	http://www.saude.ba.gov.br/temasde-
Bahia	saude/coronavirus/

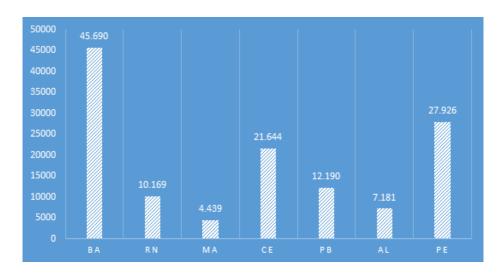
Os dados foram analisados utilizando o *software* da *Microsoft Excel for Windows 2013* e foram expostos em gráficos. De acordo com a Resolução nº 510/2016, por tratar-se de uma pesquisa com informações de caráter público não é necessário submissão e aprovação por comitê de ética em pesquisa.

### RESULTADOS

Calcula-se que existem no país 6.649.307 trabalhadores que atuem direta ou indiretamente no segmento da saúde (BRASIL, 2017). De acordo com o Ministério da Saúde pelo menos 484.081 desses profissionais já foram infectados pelo coronavírus. Apresentando uma taxa de infecção nessa categoria de 7,3%, contra 5% da população em geral (BRASIL, 2020).

Apenas os estados Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia trazem discriminado a quantidade de profissionais que foram contaminados pelo coronavírus, como podemos observar no gráfico 1. Entre eles, o estado da Bahia é o que mais se destaca com 45.690 casos, seguido de Pernambuco com 27.926.

**Gráfico 1.** Número de casos confirmado de covid-19 em profissionais da saúde, em alguns estados na Região Nordeste do Brasil.



Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021).

O estado do Maranhão é mais específico em seus dados, além do número de casos confirmados, traz a quantidade de óbitos que ocorreram nessa categoria, 77 óbitos, registados na data em destaque. No entanto, vale ressaltar que provavelmente esse número seja bem mais expressivo no estado da Bahia, Ceará e Pernambuco onde o número de contaminados é bem maior.

Já no gráfico 2 é possível verificar que, dos seis estados avaliados, Pernambuco é o que apresenta o maior percentual de casos confirmados em profissionais de saúde, com 10,4% e logo atrás vem o Ceará com 10% e a Bahia com 5,5%. Sendo o Maranhão (1,8%) e a Paraíba (2,1%) os estados com os menos percentuais.

12,0%
10,0%
8,0%
6,0%
5,5%
4,0%
2,0%
BA RN MA CE PB AL PE

**Gráfico 2.** Percentual de casos confirmado de covid-19 em profissionais da saúde, em alguns estados na Região Nordeste do Brasil.

Fonte: Boletins epidemiológicos das Secretarias Estaduais de Saúde (2021).

### **DISCUSSÃO**

O estudo aponta que somente os estados da Bahia, Rio Grande do Norte, Maranhão, Ceará, Paraíba, Alagoas e Pernambuco disponibilizam os dados referentes à quantidade de profissionais que foram infectados pelo COVID-19. Esses dados encontram-se disponíveis nos *sites* das secretárias estaduais de cada estado citado.

Entre eles, o da Bahia é o que mais se destaca com 45.690 casos, seguido de Pernambuco com 27.926. Dos setes estados avaliados, Pernambuco é o que apresenta o maior percentual de casos confirmados em profissionais de saúde, com (10,4%) e logo atrás vem o Ceará com (10%) e a Bahia com (5,5%). Sendo o Maranhão (1,8%) e a Paraíba (2,1%) os estados com os menos percentuais.

Entretanto, vale ressaltar que Bahia, segundo os boletins epidemiológicos disponibilizados nos *sites* das secretarias dos estados, apesar de relatar um baixo percentual, é o estado que mais apresentou casos de covid-19 da população geral no período coletado, além de ser o estado com maior população da região e de maior extensão territorial. Já os estados de Pernambuco e Ceará, merecem uma atenção redobrada, pois apresentam um alto percentual de casos confirmados de covid-19 nos profissionais de saúde com relação aos casos gerais, mesmo tendo uma população total bem próxima da baiana. Isso deve ser considerado na avaliação do desenvolvimento do estado se comparado aos

demais.

O conhecimento da quantidade de casos de profissionais contaminados é um fator de extrema importância a ser discutido, pois destaca o quanto as autoridades procuram entender como os diferentes grupos ocupacionais estão expostos em seu ambiente de trabalho. Para, desse modo, intervir a fim de minimizar esse evento ao proporcionar o mínimo e garantido por lei aos trabalhadores.

Dentre os fatores que favorecem as infecções no meio desse grupo social estão à falta de equipamentos de proteção individual (EPIs), falha nas medidas de proteção contra a doença, presença de aglomerações e alto número de pessoas infectadas e assintomáticas (XIANG et al., 2020). Indo de encontro com as políticas (Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora e Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho) que asseguram todos os profissionais quanto aos EPIs e orientações sobre a utilização correta dos materiais para a realização das suas condutas profissionais e de proteção (SANTOS et al., 2020).

Nenhum país está preparado para enfrentar uma epidemia como a COVID-19. A enfermidade vem causando impactos negativos na saúde mental da sociedade mundial, assistência médica e na economia, exigindo uma reorganização de todos os setores, em especial o da saúde. Os hospitais passaram por grandes desafios quanto à organização do atendimento, ampliação dos leitos de terapia intensiva para atender a demanda que triplicou e distribuição de EPIs (MEDEIROS, 2020).

Duarte et al. (2020) em seu estudo a respeito dos casos hospitalizados de profissionais de saúde pela COVID-19 nas primeiras nove semanas da epidemia no Brasil em 2020, demonstrou que no período analisado o maior número de profissionais hospitalizados em decorrência da doença concentrava-se em São Paulo, Amazonas e Santa Catarina.

A pandemia tem causado além do estresse e cansaço devido ao excesso de carga horária, o adoecimento mental de muitos profissionais que se encontram na linha de frente ao combate da mesma desencadeando quadros de ansiedade, depressão e transtorno pós-traumático uma vez que os mesmos estão lidando diariamente com a dor da perda desenfreada de óbitos pela COVID-19 (MO-REIRA, SOUSA, NÓBREGA, 2020; CARAM et al., 2021; TEIXEIRA et al., 2020).

Esses trabalhadores sabem da importância das medidas de proteção contra a COVID-19 e a importância do distanciamento e isolamento social, contudo diante do contexto em que vivemos, o exercício da sua profissão obriga-os a romperem as barreiras do distanciamento para ofertar seus serviços à comunidade nos diversos cenários. Para garantir sua proteção, é necessário o fortalecimento do conhecimento das práticas de uso dos EPIs de forma segura, para que se possam amenizar os riscos do acometimento da doença (LIMA et al., 2020).

O medo de exposição ao vírus em decorrência do trabalho, preocupações com a família, escassez de EPIs, ventiladores e outros equipamentos médicos cruciais para o atendimento aos pacientes graves, podem gerar sérios danos psicológicos a esses profissionais que estão vivenciando diversas situações estressantes (TEIXEIRA et al., 2020). É necessário o olhar empático para com a saúde mental desses profissionais que estão arriscando suas vidas diariamente em prol do cuidado com o próximo.

É indispensável que sejam desenvolvidas estratégias para ofertar o cuidado a quem está cuidando do mundo em um momento tão crítico. A saúde física e mental dos profissionais, diminuição da carga horária de trabalho, oferta de apoio emocional e psicológico a esse público é de suma importância para a manutenção da vida e proteção a saúde dos que estão se doando para ofertar o cuidado.

É significativo ressaltar que a importância de atualizações dos dados de todos os estados por meio dos seus *sites* em secretárias estaduais é imprescindível para que se possa ter o controle a respeito dos casos, amenizar as subnotificações e providenciar estratégias para minimizá-los em cada estado.

## CONCLUSÃO

Uma das limitações desse estudo é o fato de que nem todos os estados que compõem a Região Nordeste do Brasil, em seus *sites* das secretarias estaduais apresentam os dados referentes ao número de profissionais acometidos pela COVID-19 no país.

Dos estados que apresentaram os dados o da Bahia é o que mais se destaca com 45.690 casos, seguido de Pernambuco com 27.926. Já o Maranhão (1,8%) é o estado com o menor número e o menor percentual de profissionais da saúde infectados.

Sugere-se o desenvolvimento de mais pesquisas a respeito do tema em decorrência da escassez de dados. Diante do exposto, é indispensável o estabelecimento de estratégias para o controle dos fatores que contribuem para a diminuição da infecção com objetivo de estabelecer medidas seguras e eficazes para restabelecer a saúde do trabalhador no combate à pandemia. Sendo assim, cabe aos nossos governantes o dever de disponibilizar equipamentos que assegurem o trabalho desses profissionais que estão sendo expostos a contaminação do vírus diariamente.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Economia. Relação Anual de Informações Sociais – RAIS. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV), n. 02. **Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública –COE.** 2020. Disponível em: <a href="https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro">https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro</a> /07/BE-COE-Coronavirus-n020702.pdf</a>>. Acesso em: 22 1br. 2021.

CARAM, Carolina da Silva et al. Sofrimento moral em profissionais de saúde: retrato do ambiente de trabalho em tempos de COVID-19. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 74, supl. 1, e20200653, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0653. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672021000800205&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672021000800205&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 22 abr. 2021.

DUARTE, Magda Machado Saraiva et al. Descrição dos casos hospitalizados pela COVID-19 em profissionais de saúde nas primeiras nove semanas da pandemia, Brasil, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n., e2020277, ISSN 2237-9622. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500011. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500011">https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500011</a>). Acesso 22 abr. 2021.

FILIPPO, Anelli et al. Italian doctors call for protecting healthcare workers and boosting community surveillance during covid-19 outbreak. **Medical Journal, London,** v. 368, n. 1254, p. 1-2, 2020.

HELIOTERIO, Margarete C. et al. Covid-19: por que a proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 3, 2020, e00289121. DOI: 10.1590/1981-7746-sol00289. Disponível em: < https://repositorio.unb.br/handle/10482/37953>. Acesso 22 abr. 2021.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. More than 600 nurses die from COVID-19 worldwide. **Genève**: ICN; 2020. Disponível em: <a href="https://www.icn.ch/news/more-600-nurses-die-covid-19-worldwide">https://www.icn.ch/news/more-600-nurses-die-covid-19-worldwide</a>>. Acesso em: 22 abr. 2021.

LIMA, S. O. et al. REFLEXÃO SOBRE O ESTADO FÍSICO E MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM ÉPOCA DE COVID-19. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 142–151, 2020. DOI: 10.17564/2316-3798.2020v8n2p142-151. Disponível em: <a href="https://periodicos.set.edu.br/saude/article/view/8778">https://periodicos.set.edu.br/saude/article/view/8778</a>>. Acesso em: 22 abr. 2021.

MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo. A luta dos profissionais de saúde no enfrentamento da COVID-19. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 33, e-EDT20200003, 2020. DOI: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020edt0003. Disponível em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_artext&pid=S0103-21002020000100202&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_artext&pid=S0103-21002020000100202&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 22 abr. 2021.

MOREIRA, Wanderson Carneiro; SOUSA, Anderson Reis de; NOBREGA, Maria do Perpétuo Socorro de Sousa. ADOECIMENTO MENTAL NA POPULAÇÃO GERAL E EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A COVID-19: SCOPING REVIEW. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 29, e20200215, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0215. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072020000100208&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php

OPAS. Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. **Organização Pan-Americana da Saúde,** out. 2020. Disponível em: <a href="https://www.paho.org/pt/covid19">https://www.paho.org/pt/covid19</a>. Acesso em 22 abr. 2021.

SANTOS, José Natanael Gama dos et al. Perfil dos profissionais de saúde acometidos pela covid19 no estado do Amapá-Norte-Brasil. **Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da Uni** 

versidade Federal do Piauí, v. 3, n. 1, supl. 2, e-11288, 2020.

SOARES, C.B.; PEDUZZI, M.; COSTA, M.V. Nursing workers: Covid-19 pandemic and social inequalities. **Rev Esc Enferm USP**, v. 54, e03599, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020ed0203599. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-623420200001001018.script=sci\_arttext">https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-623420200001001018.script=sci\_arttext</a>. Acesso em: 22 abr. 2021.

*SOUZA E SOUZA, Luís Paulo; DE SOUZA, Antônia Gonçalves*. Enfermagem brasileira na linha de frente contra o novo Coronavírus: quem cuidará de quem cuida? **Journal of Nursing Health,** v. 10, e20104005, 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18444/11237">https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18444/11237</a>>. Acesso em: 22 abr. 2021.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3465-3474, 2020. ISSN 1678-4561. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020">https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020</a>. Acesso em: 22 abr. 2021.

XIANG, Yu-Tao et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. **The Lancet Psychiatry**, London, v. 7, n. 3, p. 228-229, 2020. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30046-8. Disponível em: <a href="https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30046-8/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30046-8/fulltext</a>. Acesso em: 22 abr. 2021.

# **CAPÍTULO 4**

# COBERTURA VACINAL DE GRUPOS PRIORITÁRIOS CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS NO NORDESTE BRASILEIRO

#### Giovanna de Oliveira Libório Dourado<sup>1</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral- CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/1423309700767874

## Tamyles Bezerra Matos<sup>2</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/7914662858171283

## Maresa Coêlho Barros<sup>3</sup>

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba (FAHESP-IESVAP), Parnaíba - PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/4572029872751636

## Izaiane Paes Ribeiro de Sousa4

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral- CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/3290179235911930

## Raysa Ribeiro dos Santos<sup>5</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral- CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/2834379803276800

## Maria Antonia Rodrigues da Silva Lima<sup>6</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral- CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/6777446541338566

**RESUMO:** Introdução: Considerada uma das mais pertinentes e seguras intervenções em saúde pública, a vacina proporciona imunização a população, e por conseguinte reduz internações hospitalares, óbitos, custos financeiros e a erradicação de doenças com alto índice de mortalidade, como foi o com a varíola e a poliomielite. Por isso, objetivou-se apresentar os dados de cobertura vacinal contra

o novo Coronavírus nos estados do Nordeste. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa dos dados de cobertura vacinal contra COVID-19 nos estados do Nordeste; obtidos a partir do site do Ministério da Saúde. A população do estudo foi composta pelos grupos prioritários já convocados para a vacinação. Resultados: A Região Nordeste é a 2ª em número de doses aplicadas. A Bahia é o que mais recebeu e também o que mais administrou as doses das vacinas contra a Covid-19. Quanto aos laboratórios das vacinas já aplicadas a grande maioria, tanto em nível nacional como regional era CoronaVac/Butantan. Em relação ao sexo, na região Nordeste, as mulheres são prevalentes, assim, apresenta 61,2% dos imunizados. No Brasil, como um todo, a faixa etária que se destacava, era a de 70 a 74 anos, seguida de ≥ 80 anos. Discussão: A diferença de preço das vacinas pode vir a ser um desafio por causar impacto no orçamento do programa nacional de vacinação, por isso a necessidade da formação de grupos prioritários para vacinação especificada. O Brasil é referência mundial quando abordamos vacinas e o Instituto Butantã possui uma vasta experiência no desenvolvimento e produção das mesmas. Não basta apenas a imunização, é indispensável à contribuição da população em continuar apoiando as medidas de proteção individual e coletiva. Conclusão: Ressalta-se a importância da atualização correta dos dados pelas secretárias, além da conscientização da população para continuidade frente às medidas de isolamento social.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19. Pandemia. Vacinação.

## INTRODUÇÃO

Diariamente os seres humanos são expostos a agentes infecciosos e para combatê-los o sistema imunológico faz uso da imunidade inata, barreiras físicas, mecânicas, celulares e inflamatórias; e da imunidade adaptativa, que pode ser adquirida através da vacina, a qual proporciona contato entre sujeito e agente infeccioso de forma segura para que o indivíduo não adoeça e adquira proteção ao organismo (BRASIL, 2014).

No Brasil, o principal responsável pela vacinação é o Programa Nacional de Imunizações (PNI), instaurado na década de 1970 (SIQUEIRA et al., 2017). O programa é munido de estratégias que com organização e o bom funcionamento têm tido ótimos resultados na diminuição da taxa de mortalidade de doenças infecciosas relacionados ao aumento da vacinação (OLIVEIRA et al., 2013). As estratégias do programa se estendem como atividades da atenção primária e devem ser ofertadas a todos de forma equânime (BISPO et al., 2017).

Levando em conta os conhecimentos científicos supracitados e com a crise da Covid-19 que assolou o mundo, a busca por um tratamento ou vacina contra o novo Coronavírus se tornou a única esperança de vencer a pandemia ora instalada (SAIF, 2020). Considerada uma das mais pertinentes e seguras intervenções em saúde pública, além de uma das principais conquistas da humanidade, a vacina proporciona imunização a população, e por conseguinte reduz internações hospitalares, óbitos, custos financeiros e a erradicação de doenças com alto índice de mortalidade, como foi o com a varíola e a poliomielite (BALLALAI; BRAVO, 2016; SOUZA; GANDRA; CHAVES, 2020).

A vacina contra a covid-19 reforça um conflito individual e coletivo em que a imunidade coletiva só é alcançada por meio na vacinação em massa e atinge elevada cobertura. Essa imunidade "de rebanho" proporciona a imunização individual, eliminação do vírus circulante no meio e a proteção indireta das pessoas com contraindicações à vacina (como é o caso na situação atual das grávidas e lactantes) (PEREIRA et al., 2020).

Diante do objeto em tela, o presente estudo tem como objetivo apresentar os dados de cobertura vacinal contra o novo Coronavírus nos estados do Nordeste brasileiro.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa. As informações necessárias para o desenvolvimento desse trabalho foram obtidas através da coleta de dados secundários, a partir do *site* do Ministério da Saúde: https://www.gov.br/saude/pt-br, na aba Coronavírus, opção vacinômetro, realizada no dia 14 de abril de 2021. Esse painel apresenta informações sobre a distribuição de vacinas contra a Covid-19, em todo território nacional.

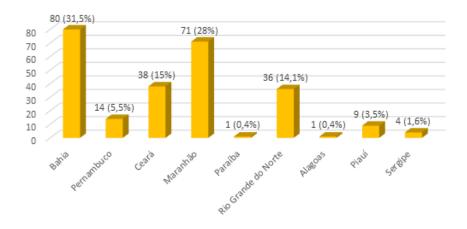
Foi selecionada como cenário para o estudo a região Nordeste, com seus nove estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. A população do estudo foi composta pelos grupos prioritários já convocados para a vacinação: Pessoas com 60 anos ou mais institucionalizadas; Pessoas com Deficiência Institucionalizadas; Povos Indígenas; Trabalhadores da Saúde; Pessoas de 70 anos ou mais; Povos e comunidades tradicionais ribeirinhas e quilombolas; Pessoas de 65 a 69 anos; e Forças de segurança e salvamento e Forças armadas, que já foram imunizados desde o início da ação dia 17 de janeiro de 2021 até o dia da realização da coleta 14 de abril de 2021.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do *software* da *Microsoft Excel for Windows* 2013 e expostos em tabelas, o quantitativo de pessoas já imunizadas foi distribuído por estados, sexo e faixa etário. A pesquisa por utilizar informações de domínio público, conforme a Resolução nº 510/2016 não precisou da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

## **RESULTADOS**

As primeiras doses das vacinas contra a Covid-19 foram aplicadas no país no dia 17 de janeiro de 2021, contabilizando um total de 753 doses distribuídas nesse dia. Só a região Nordeste foi responsável por 33,7% (254) dessas doses aplicadas. Com destaque para o estado da Bahia que imunizou 80 (31,5%) cidadãos e do Maranhão 71 (28%). Como é possível observar no gráfico 1.

**Gráfico 1.** Número de doses das vacinas contra a COVID-19 aplicadas, no primeiro dia de imunização no país, nos estados na Região Nordeste do Brasil.



Fonte: Ministério da Saúde (2021).

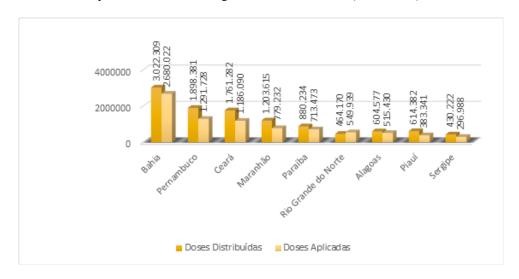
A população alvo, ou seja, o público prioritário para esse primeiro momento da vacinação contra o novo coronavírus conta com 77.279.644 pessoas. Na data de 14 de abril de 2021, o Ministério da Saúde já distribuiu aos seus 27 estados 47.862.856 doses das vacinas contra a covid-19. Desse número 31.188.855 doses já foram aplicadas, sendo que 23.858.109 são relacionadas a 1ª dose e 7.330.746 da 2ª.

A Região Nordeste é a 2ª em número de doses aplicadas com 8.364.799, sendo 6.629.731 CoronaVac/Sinovac/Butantan e 1.575.155 da AstraZeneca/Fiocruz. Ressaltando ainda que, 6.553.473 dessas vacinas referem-se à 1ª dose e 1.11.326 referente a 2ª dose.

De acordo com o gráfico 2, o estado da Bahia é o que mais recebeu (3.022.309) e também o que mais administrou (2.680.022) as doses das vacinas contra a Covid-19, seguido do estado de Pernambuco e do Ceará.

Um fato curioso, também observado no gráfico 2 é a situação descrita no estado do Rio Grande do Norte, que recebeu 464.170 doses das vacinas e de acordo com os registros já administrou 549.939.

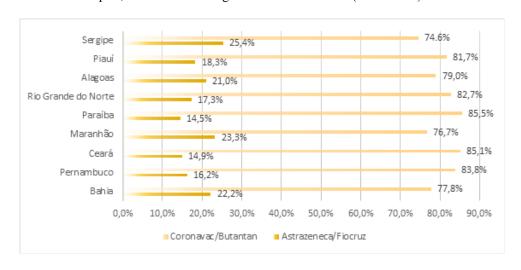
**Gráfico 2.** Número de doses das vacinas contra a COVID-19 distribuídas e aplicadas, no primeiro dia de imunização no país, nos estados na Região Nordeste do Brasil (14/04/2021).



Fonte: Ministério da Saúde (2021).

Quanto aos laboratórios das vacinas já aplicadas a grande maioria, tanto em nível nacional como regional era CoronaVac/Butantan. Nos estados do Nordeste, como podemos verificar no gráfico 3, o cenário não foi diferente, há a predominância da CoronaVac/Butantan em todos eles. A AstraZeneca/Fiocruz teve um pequeno destaque no estado de Sergipe, onde contabilizou 25,4% do total das vacinas utilizadas.

**Gráfico 3.** Número de doses das vacinas contra a Covid-19 distribuídas e aplicadas, no primeiro dia de imunização no país, nos estados na Região Nordeste do Brasil (14/04/2021).



Fonte: Ministério da Saúde (2021).

Em relação ao sexo, na região Nordeste, as mulheres são prevalentes com 5.067.746 (60,3%), sendo maioria em todos os estados da região, seguindo a tendência nacional, onde 61,2% dos imunizados são do sexo feminino.

O gráfico 4 traz detalhado a frequência absoluta e relativa de imunizados, por sexo, em cada estado, no qual verifica-se que é no estado de Sergipe onde a frequência relativa do sexo feminino é a maior em relação ao sexo masculino. O estado onde ocorreu um maior equilíbrio entre os sexos é no Maranhão com 43,4% de imunizados do sexo masculino e 56,6% do sexo feminino.

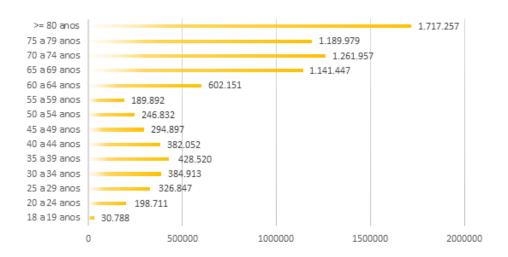
**Gráfico 4.** Número de doses das vacinas contra a COVID-19 aplicadas, por sexo, nos estados na Região Nordeste do Brasil (14/04/2021).



Fonte: Ministério da Saúde (2021)

Outra variável observada foi as faixas etárias das pessoas já imunizadas. No Brasil, como um todo, a faixa etária que se destacava, da data do referido estudo, era a de 70 a 74 anos, com 5.056.399 pessoas. No Nordeste, como podemos observar no gráfico 5, essa também foi a faixa etária com a maior quantidade de pessoas vacinadas (1.189.979), seguida da faixa etária  $\geq$  80 anos (1.717.257).

**Gráfico 5.** Número de doses das vacinas contra a COVID-19 aplicadas, por faixa etária, nos estados na Região Nordeste do Brasil (14/04/2021).



Fonte: Ministério da Saúde (2021).

## DISCUSSÃO

As vacinas seguras e de eficácia comprovada já são uma realidade que vem trazendo a esperança de dias melhores. As primeiras doses das vacinas contra a COVID-19 foram aplicadas no país no dia 17 de janeiro de 2021, contabilizando um total de 753 doses distribuídas nesse dia. Só a região Nordeste foi responsável por 33,7% (254) dessas doses aplicadas. A população alvo, ou seja, o público prioritário para esse primeiro momento da vacinação contra o novo coronavírus conta com 77.279.644 pessoas.

Até a data do estudo, dia 14 de abril de 2021, a Região Nordeste se caracteriza como a 2ª região do país em número de doses aplicadas. O estado da Bahia é o que mais recebeu e também o que mais administrou as doses das vacinas contra a COVID-19, seguido do estado de Pernambuco e do Ceará. A situação do estado do Rio Grande do Norte chama atenção no estudo devido ao fato de que o mesmo recebeu 464.170 doses das vacinas e de acordo com os registros já administrou 549.939.

Quanto aos laboratórios das vacinas já aplicadas a grande maioria, nos estados do Nordeste, tem a predominância da CoronaVac/Butantan. A AstraZeneca/Fiocruz teve um pequeno destaque no estado de Sergipe, onde contabilizou 25,4% do total das vacinas utilizadas. Domingues (2021), afirma que a diferença de preço das vacinas pode vir a ser um desafio por causar impacto no orçamento do programa nacional de vacinação (PNI), por isso a necessidade da formação de grupos prioritários para vacinação especificada quanto ao grau de risco de adoecimento, complicações e óbito. Os outros grupos deverão ser incluídos na estratégia de imunização e à medida que forem surgindo disponibilidade de vacinas a imunização aconteça.

É fundamental a união dos países para produção em larga escala das vacinas por meio de parcerias provendo assim a expansão das mesmas uma vez que esse compartilhamento promove uma

imunização da população mundial (QUINTELA et al., 2020). O Brasil é referência mundial quando abordamos vacinas e o Instituto Butantã possui uma vasta experiência no desenvolvimento e produção das mesmas. A produção das vacinas acontecendo no país é um fator primordial para a aceleração das imunizações (GUIMARÃES, 2020).

No que diz respeito ao sexo, na região Nordeste, as mulheres são prevalentes com sendo maioria em todos os estados da região. O estado onde ocorreu um maior equilíbrio entre os sexos é no Maranhão com 43,4% de imunizados do sexo masculino e 56,6% do sexo feminino. Em relação às faixas etárias das pessoas já imunizadas no Nordeste, a faixa etária com a maior quantidade de pessoas vacinas era a de 70 a 74 anos (1.189.979), seguida da faixa etária ≥ 80 anos (1.717.257).

Não basta apenas a imunização, é indispensável à contribuição da população em continuar apoiando as medidas de proteção individual e coletiva, com utilização de máscara, distanciamento social, higienização constante das mãos, para que assim ocorra o controle da disseminação da CO-VID-19. O Sucesso não depende somente da vacina, mas de um conjunto de ações que vem sendo repassada para a população (DA SILVA; NOGUEIRA, 2020).

Ximenes et al. (2021) indica que as medidas restritivas devem permanecer por mais algum tempo a fim de prevenir o surgimento com uma maior intensidade da mesma. O número de óbitos ainda é elevado e não se sabe o que irá acontecer a médio e longo prazo. É importante trabalhar a educação em saúde desenvolvendo uma comunicação adequada com a população para informar os benefícios reais da vacina, as limitações e importância de manter as medidas de proteção individual e coletiva para que assim, possa se manter o controle dos casos da doença (LIMA; ALMEIDA; KFOU-RI, 2021).

Os desafios são gigantes, o Brasil está na lista dos mais populosos do mundo, porém, o Sistema Único de Saúde (SUS) e a Constituição Federal de 1988 garantem o acesso a saúde como direito de todos e de forma gratuita. O país detém ainda do maior programa vacina do mundo tornando-nos referência na fabricação de vacinas. Garantir o sucesso das vacinas e controle da COVID-19 está nas mãos de todos, cabendo a cada cidadão brasileiro respeitar as medidas de segurança imposta pelos governantes.

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo aponta que até a data da coleta, dia 14 de abril de 2021, a região nordeste se caracterizava como a segunda no país em número de doses aplicadas, sendo o estado da Bahia quem mais administrou as doses das vacinas em questão. A Vacina produzida pelo instituto Butantan, a CoronaVac foi responsável pela grande maioria das imunizações realizadas na região. Em relação ao sexo, na região Nordeste, as mulheres são prevalentes e a faixa etária que se destacava era a de 70 a 74 anos, seguida de ≥ 80 anos. Outro fato que nos chamou atenção é para o a situação do estado do Rio Grande do Norte que de acordo com estudo o mesmo recebeu 464.170 doses das vacinas e possui em seus registros um total de 549.939 doses administradas. Um dos desafios do estudo foi realizar

uma comparação diante da diferença de parâmetros de organização de vacinação entre os estados, o que dificulta uma comparação e os critérios de distribuição das vacinas para os estados que não estão muito claro.

Ressaltamos aqui a importância da atualização correta dos dados pelas secretárias, além da conscientização da população para continuidade frente às medidas de isolamento social. É importante salientar que os Estados e Municípios devem se articular para garantir o acesso a todos os grupos prioritários.

## REFERÊNCIAS

BISPO, W.F. et al. Relato de Experiência: Atualização do cartão vacinal de educadores infantis. **Rev enferm UFPE**, n. 11. supl. 6, p. 2628-2637, 2017. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/23432/19125">https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/23432/19125</a>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da saúde. Manual de normas e procedimentos para vacinação. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_procedimentos">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_procedimentos</a> vacinação.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

DA SILVA, Líllian Oliveira Pereira.; NOGUEIRA, Joseli Maria da Rocha. A corrida pela vacina em tempos de pandemia: a necessidade da imunização contra a COVID-19. **RBAC**, v. 52, n. 2, p. 149-53, 2020. Disponível em: <a href="http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2020/11/RBAC-vol-52-2-2020-A-corrida-pelas-vacinas.pdf">http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2020/11/RBAC-vol-52-2-2020-A-corrida-pelas-vacinas.pdf</a>. Acesso em: 22 abr. 2021.

DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos. Desafíos para la realización de la campaña de vacunación contra la COVID-19 en Brasil. **Cad. Saúde Pública**: Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, e00344620, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311x00344620. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X20210001001018lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X20210001001018lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 26 abr. 2021.

GUIMARÃES, Reinaldo Vacinas Anticovid: um Olhar da Saúde Coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3579-3585, ISSN 1678-4561, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.24542020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.24542020">https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.24542020</a>. Acesso 25 abr. 2021.

LIMA, Eduardo Jorge da Fonseca; ALMEIDA, Amalia Mapurunga; KFOURI, Renato de Ávila. Vacinas para COVID-19 - o estado da arte. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**: Recife, v. 21, supl. 1, p. 13-19, fev. 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1806-9304202100s100002. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-38292021000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1519-382920210001000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php

OLIVEIRA, V.C. et al. Supervisão de enfermagem em sala de vacina: a percepção do enfermeiro. **Texto Contexto Enferm**, v. 22, n. 4, p. 1015-1021, 2013. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/">https://www.scielo.br/pdf/</a>

tce/v22n4/18.pdf>. Acesso 25 abr. 2021.

QUINTELLA, Cristina M. et al. Vacinas para Coronavírus (COVID-19; SARS-COV-2): mapeamento preliminar de artigos, patentes, testes clínicos e mercado. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 1, p. 3, 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/35871/20780">https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/35871/20780</a>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SIQUEIRA, Leila das Graças et al. Avaliação da organização e funcionamento das salas de vacina na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais, 2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3, p. 557-568, 2017. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/ress/v26n3/2237-9622-ress-26-03-00557.pdf">https://www.scielo.br/pdf/ress/v26n3/2237-9622-ress-26-03-00557.pdf</a>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SOUZA, P.; GANDRA, B.; CHAVES, A. C. Experiências sobre Imunização e o Papel da Atenção Primária à Saúde. **APS EM REVISTA**, v. 2, n. 3, p. 267-271, 2020. DOI: https://doi.org/10.14295/aps. v2i3.57. Disponível em: <a href="https://apsemrevista.org/aps/article/view/57">https://apsemrevista.org/aps/article/view/57</a>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

XIMENES, Ricardo Arraes de Alencar et al. Covid-19 no nordeste do Brasil: entre o lockdown e o relaxamento das medidas de distanciamento social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1441-1456, ISSN 1678-4561, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.39422020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.39422020">https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.39422020</a>. Acesso 25 abr. 2021.

## REFLEXÕES SOBRE O IMPACTO DA COVID-19 SOBRE A SAÚDE MENTAL

## Maíra da Silva Coêlho<sup>1</sup>

Centro Universitário Uninovafapi, Teresina-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/1396325284387281

### Julia Maria de Jesus Sousa<sup>2</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/3717405291941164

### Eva Hadassa Cardoso de Sousa<sup>3</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/2548684601660031

## Amanda Pereira de Sousa Ribeiro<sup>4</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/2008165243667543

## Livya Maryanne de Carvalho Moraes<sup>5</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/8507721034610686

## Anna Victoria da Silva Galvão<sup>6</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/0552794217470470

## Igho Leonardo do Nascimento Carvalho<sup>7</sup>

Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Amílcar Ferreira Sobral-CAFS, Floriano-PI, Brasil.

http://lattes.cnpq.br/7332100372709510

RESUMO: Introdução: A raiva, ansiedade, estresse, tensões e angústias são reações consideradas normais em um momento de pandemia; e a COVID-19 tem ocasionado uma perturbação biopsicossocial podendo levar a ocorrência de danos à saúde mental da população. O presente estudo tem como objetivo refletir sobre o impacto da pandemia causado pelo novo Coronavírus na saúde mental de crianças e adolescentes, idosos e profissionais de saúde. Metodologia: Trata-se de um estudo de reflexão teórica com base na literatura produzida, sobre a temática e as populações aqui estudadas nos capítulos anteriormente apresentados, a respeito do impacto da pandemia da COVID-19 na saúde mental. Resultados e Discussão: O atual cenário pandêmico que vivemos detém um enorme potencial do desenvolvimento de catástrofe em saúde mental. São vários os fatores que interferem na saúde mental dos profissionais de saúde, entre eles, o medo de se contaminar ou de transmitir a doença, a estigmatização pelo público que presta assistência, o luto pela perda de colegas, a sobrecarga da carga de trabalho, a frustração e a falta de recursos para a realização de uma boa assistência. As crianças precisam ser informadas e orientadas a respeito da doença e seu alto poder de contaminação para que compreendam a importância das medidas restritivas e protetivas de isolamento. Nos idosos, os efeitos podem ser ainda piores, uma vez que, além de todos os fatores que inquieta a população em geral, eles encontram-se no grupo de risco. Conclusão: O estar sozinho, o medo de perder alguém importante e de ser a pessoa importante a partir, e as sequelas de condições médicas não tratadas antecipam o sentimento de luto e corroboram para um colapso do estado mental, além da perda de autonomia e as dificuldades encontradas nas relações de comunicação sociais, principalmente com a família.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Mental. COVID-19. Pandemia.

## INTRODUÇÃO

O novo coronavírus, SARS-CoV-2, se espalhou ligeiramente por todo o mundo adoecendo e matando milhares de pessoas. Os indivíduos acometidos têm as vias aéreas superiores e inferiores invadidas pelo vírus desencadeando sintomas de uma gripe comum que pode evoluir para uma Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). A pandemia que se instalou é sem dúvida uma condição desafiadora para os sistemas políticos, de educação e inovações, mas principalmente de saúde e para as pessoas, por ser algo totalmente sem precedentes (ZHOU et al., 2020; YANG et al., 2020).

As funções psíquicas humanas têm sua origem nos processos sociais, são as relações interiorizadas. A raiva, ansiedade, estresse, tensões e angústias são reações consideradas normais em um momento de pandemia; e a COVID-19 tem ocasionado uma perturbação biopsicossocial podendo levar a ocorrência de danos à saúde mental da população (DONIDA et al., 2020; SILVA; DOS SANTOS; DE OLIVEIRA, 2020).

O isolamento social em decorrência da COVID-19 tem se caracterizado como um período de tolerância psicológica de maior proporção nos últimos tempos. As perdas repentinas, medo de contaminação e sofrimento vem colocando a população mundial à prova quando se aborda o objeto aqui em tela (LIMA, 2020). Zwielewski (2020) destaca a importância do desenvolvimento de técnicas,

instrumentos informatizados e aplicativos que de forma remota possam gerenciar consultas, rastrear histórico clínico e sintomas de transtornos mentais, realizar testes psicológicos para amenizar e facilitar o atendimento daqueles que necessitam de apoio psicológico em decorrência da pandemia.

É preciso um olhar empático sobre a necessidade da população a respeito do desenvolvimento de transtornos mentais em decorrência da COVID-19. Medidas de proteção e intervenções devem ser planejadas e elaboradas de forma conjunta e corresponsabilizada envolvendo o poder público, as autoridades sanitárias e população para o enfretamento dos problemas de saúde mental decorrentes da pandemia com o intuito de prevenir a progressão de condições psiquiátricas de longo prazo (DONIDA et al., 2020; SILVA; DOS SANTOS; OLIVEIRA, 2020).

Mesmo tendo poucos estudos sobre a saúde mental das pessoas em travessias como a do atual momento, a literatura ressalta o quanto é inevitável o aumento dos transtornos mentais em diversas populações (FIORILLO; GORWOOD, 2020). E considerando essa problemática, o presente estudo tem como objetivo refletir sobre o impacto da pandemia causado pelo novo Coronavírus na saúde mental de crianças e adolescentes, idosos e profissionais de saúde.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de reflexão teórica com base na literatura produzida, sobre a temática e as populações aqui estudadas nos capítulos anteriormente apresentados, a respeito do impacto da pandemia da COVID-19 na saúde mental. Assim, apresentamos uma reflexão sobre a saúde mental em tempos de pandemia em crianças e adolescentes, idosos e profissionais de saúde. Nessa perspectiva, busca-se provocar novas reflexões, pesquisas e até mesmo ações voltadas para promoção a saúde mental.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O atual cenário pandêmico que vivemos detém um enorme potencial do desenvolvimento de catástrofe em saúde mental. Esse fato demonstra a necessidade de uma maior atenção do poder público a respeito das fragilidades a fim de minimizar os resultados negativos na saúde mental durante e pós-período pandêmico (FARO et al., 2020).

Na linha de frente lidando diretamente com os enfermos, têm-se os profissionais de saúde. São turnos exaustivos de trabalho, inúmeros casos complexos de COVID-19 e mais centenas de outras demandas. Trabalhar durante a pandemia exigiu ainda mais dos servidores da área da saúde e das estruturas dos próprios serviços: todos precisavam de segurança, prestar serviço de boa qualidade, acertar nas tomadas de decisões, informar corretamente, para atravessar o momento com o mínimo de sequelas possível (CHOI; SKRINE; CYNTHIA, 2020).

Segundo Lai et al. (2020) essas demandas interferem na saúde mental dos profissionais, in-

fluenciando a vida profissional e pessoal desses trabalhadores; e esclareceu com um estudo realizado na China em 34 hospitais que receberam pacientes com Covid-19 que 50,4% de profissionais, entre médicos e enfermeiros, apresentaram depressão, 44,6% ansiedade e 71,5% angústia. Dentre as preocupações apontadas os participantes da pesquisa relataram que a angústia se referia a suspeita ou confirmação do vírus.

São vários os fatores que interferem na saúde mental dos profissionais de saúde, entre eles, o medo de se contaminar ou de transmitir a doença, a estigmatização pelo público que presta assistência, o luto pela perda de colegas, a sobrecarga da carga de trabalho, a frustração e a falta de recursos para a realização de uma boa assistência. O sofrimento mental que acarreta esses trabalhadores pode resultar em um maior número de erros, falta de agilidade ou falhas no tratamento, ausência de comunicação eficaz entre os membros da equipe e afastamento desses profissionais dos seus locais de trabalho (DANTAS, 2021).

No Brasil, existem pesquisas em andamento para compreensão dos impactos na Saúde Mental dos profissionais de saúde nesse período, sendo realizada pela Fiocruz, que tem como pergunta norteadora: "O Impacto dos transtornos mentais no trabalhador e no trabalho em saúde no contexto da pandemia da Covid-19". Estima-se que haverá um número expressivo de profissionais de saúde com diagnóstico de estresse, depressão, ansiedade, resultando em licenças e afastamentos.

Os profissionais de saúde que realizam assistência ligada diretamente ao atendimento de casos de COVID-19, são expostos a fatores estressores além dos que já ocorrem normalmente nos serviços de saúde em geral. Para aqueles que têm que ficar longe de seus familiares para não os contaminar, embora o distanciamento social tenha benefícios evidentes na redução da transmissão da doença, a separação social os priva do fator-chave para resistir a complicações de saúde mental. A ansiedade é extrema que as pessoas já se sentem mal apenas pelo fato de terem que ir trabalhar apreensivos com o que lhes esperam. Ter que lidar com a perda numerosa de pacientes, intensifica ainda mais essa ansiedade (PRADO et al., 2020; ESPERIDIÃO; SAIDEL; RODRIGUES, 2020).

Vale ressaltar que o cuidado com a Saúde Mental, assim como o acolhimento das demandas dos profissionais da saúde, deve estar além do atual momento que estamos vivenciando, o ápice da pandemia por COVID-19. Deverão emergir planos e ações, com a finalidade de realizar a promoção e prevenção de problemas mentais, que necessariamente devem perpassar pelo rastreio de depressão, ideação suicida, ansiedade e estresse pós-traumático, além da garantia de apoio emocional a esses profissionais por longos períodos, tendo em vista que os impactos negativos provocados podem ressoar durante meses ou anos. Salientando a importância da Rede de Atenção Psicossocial (Raps) como uma imprescindível estratégia para o enfrentamento das adversidades resultantes da pandemia (LOSS et al., 2020; SILVA et al., 2020; SAIDEL et al., 2020).

Assim como a pandemia agravou a saúde física e mental dos profissionais de saúde por estarem à frente, Ransing et al. (2020) afirma que outras condições como desinformação ou notícias falsas, excesso de informação, distanciamento social e suas repercussões em muitos fazem outras populações de vítimas, como os idosos e as crianças (ORNEEL et al., 2020; GALEA et al., 2020).

Orneel et al. (2020) traz em seus estudos que a curto ou longo prazo grande parte dessa população vai ter a sua saúde mental impactada. São dois grupos que precisam receber informações corretas para lidar com medo e ansiedade, além de atendimento psicológico durante toda a pandemia (GALEA; MERCHANT; LURIE, 2020).

Com o distanciamento social as relações entre adultos mesmo com a autonomia e os meios que possuem para driblar a situação foram abaladas e com as crianças e adolescentes não foi diferente. O contato com o colega e professor traçava ali os seus primeiros ciclos de convivência, e com a pandemia precisou ser evitado. E é isso uma das muitas causas que impactaram diretamente as crianças e adolescentes. A falta de rotina gera medo e frustações (DUTRA et al., 2020).

O estudo desenvolvido por De Souza et al. (2020) identificou pontos positivos e negativos na visão das crianças durante o momento de pandemia. Relatou-se que entre os pontos positivos estão à oportunidade de passar mais tempo em casa com os pais e negativos podemos destacar a ausência do convívio com os colegas.

As crianças precisam ser informadas e orientadas a respeito da doença e seu alto poder de contaminação para que compreendam a importância das medidas restritivas e protetivas de isolamento. Conversar com a criança sobre seus sentimentos, estimular o desenvolvimento de atividades diárias como a leitura, brincadeiras com a família, delegar responsabilidades como cuidar do jardim, animal de estimação, organizar o quarto ou os brinquedos, podem ajudar amenizar os conflitos e interferências negativas à saúde mental das crianças em virtude da pandemia (AYDOGDU, 2020).

Nos idosos, os efeitos podem ser ainda piores, uma vez que, além de todos os fatores que inquieta a população em geral, eles encontram-se no grupo de risco. Essa informação é suficiente para deixar muitas pessoas acima dos 60 anos angustiadas. Sendo o isolamento social um preditor ainda maior para intensificar a piora no seu estado emocional. Existem diferentes situações e ambientes, onde estão inseridos: alguns estão isolados em instituições de longa permanência para idosos, outros recolhidos em suas próprias casas e outra parcela que está com a família. Para cada um deles, os desafios são diferentes, mas é importante fazer com que eles não se sintam isolados emocionalmente (DOS SANTOS CARNEIRO; LESSA, 2020).

Além disso, é fundamental manter uma alimentação saudável e prezar por um sono reparador. Para os que usam medicação e fazem algum tipo de tratamento, a recomendação é dar continuidade às orientações médicas.

## **CONCLUSÃO**

A pandemia pela COVID-19 vinculada ao contexto de medidas para mitigar a propagação viral, a assistência aos enfermos e a população geral, e o trabalho dos profissionais da linha de frente afetam diretamente a saúde mental das crianças e adolescentes, dos idosos e dos profissionais de saúde. O estar sozinho, o medo de perder alguém importante e de ser a pessoa importante a partir, e

as sequelas de condições médicas não tratadas antecipam o sentimento de luto e corroboram para um colapso do estado mental, além da perda de autonomia e as dificuldades encontradas nas relações de comunicação sociais, principalmente com a família.

## REFERÊNCIAS

AYDOGDU, Ana Luiza Ferreira. Saúde mental das crianças durante a pandemia causada pelo novo coronavírus: revisão integrativa. **Journal health npeps**, v. 5, n. 2, 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4891/3779">https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4891/3779</a>>. Acesso 02 maio.2021.

CHOI, Kristen R.; SKRINE Jeffers, Kia; CYNTHIA Logsdon, M. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak . **J Ady Nurs** 76(7):1486-7. 2020. Disponível em: <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jan.14369">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jan.14369</a>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

DANTAS, Eder Samuel Oliveira. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. **Interface (Botucatu),** Botucatu, v. 25, supl. 1, e200203, 2021. Disponível em> <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-32832021000200500&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.br/s

DE SOUZA, Jeane Barros et al. Repercussions of the COVID-19 pandemic from the childrens' perspective. **Aquichan**, v. 20, n. 4, p. 2042, 2020. Disponível em: <a href="https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/14631/6137">https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/14631/6137</a>. Acesso em: 17 abr. 2021.

DONIDA, Giovana Cristina Chirinéia *et al*. Impacto do distanciamento social na saúde mental em tempos de pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 9201-9218, 2021. Disponível em: <a href="https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/28738/22694">https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/28738/22694</a>. Acesso em: 20 abr.2020.

DOS SANTOS CARNEIRO, Luciellen Neurianne; LESSA, Heloísa Maria Marques. Saúde mental dos idosos em tempos de pandemia. **Jornal de ciências biomédicas e saúde**, v. 6, n. 1, p. 1, 2020. Disponível em:<a href="http://publicacoes.facthus.edu.br/index.php/saude/article/view/342/EDITORIAL">http://publicacoes.facthus.edu.br/index.php/saude/article/view/342/EDITORIAL</a>. Acesso em 02 maio. 2021.

DUTRA, Joyce Luzia Chaves et al. OS EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS. **Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 293-301, out. 2020. disponível em: https: brasil.elpais.com. Acesso em: 24 abril. 2021

ESPERIDIAO, Elizabeth; SAIDEL, Maria Giovana Borges; RODRIGUES, Jeferson. Saúde mental: foco nos profissionais de saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, supl. 1, e73supl01, 2020. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672020001300100&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672020001300100&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 02 maio. 2021.

FARO, André *et al* . COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. **Estud. psicol. (Campinas)**,

Campinas, v. 37, e200074, 2020. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-166X2020000100507&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-166X2020000100507&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 30 abr. 2021.

FIORILLO, Andrea; GORWOOD, Philip. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. **European Psychiatry**, v. 63, n. 1, 2020. Disponível em: <a href="https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/E2826D643255F9D-51896673F205ABF28/S0924933820000358a.pdf/the-consequences-of-the-covid-19-pandemic-on-mental-health-and-implications-for-clinical-practice.pdf">https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/E2826D643255F9D-51896673F205ABF28/S0924933820000358a.pdf/the-consequences-of-the-covid-19-pandemic-on-mental-health-and-implications-for-clinical-practice.pdf</a>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

GALEA, Sandro; MERCHANT, Raina M.; LURIE, Nicole. As consequências do COVID-19 para a saúde mental e o distanciamento físico: a necessidade de prevenção e intervenção precoce. **Medicina interna JAMA**, v. 180, n. 6, pág. 817-818, 2020. Disponível em: <a href="https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2764404">https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2764404</a>. Acesso em: 02 maio. 2021.

LAI, Jianbo *et al*. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. **JAMA Network Open**. V .3 N.3 203976. 2020. Disponível em: <a href="https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229">https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229</a>. Acesso em: 22 abr. 2021.

LIMA, Rossano Cabral. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, p. e300214, 2020 Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300214">https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300214</a>>. ISSN 1809-4481. Acesso em 18 abr.2021.

LÓSS, Juliana da Conceição Sampaio *et al*. A saúde mental dos profissionais de saúde na linha de frente contra a covid-19. **Revista Transformar**, v. 14, n. 2, p. 54-75, 2020. Disponível em: <a href="http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/375/183">http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/375/183</a>. Acesso em: 01 maio. 2021.

ORNELL, Felipe *et al.* "Medo pandêmico" e COVID-19: carga e estratégias de saúde mental. **Braz. J. Psychiatry**, São Paulo, v. 42, n. 3, pág. 232-235, 2020. Disponível em:<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462020000300232&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-44462020000300232&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 02 de maio. 2021.

PRADO, Amanda Dornelas *et al.* A saúde mental dos profissionais de saúde frente à pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 46, p. e4128-e4128, 2020. Disponível em: <a href="https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4128">https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4128</a>. Acesso em: 01 maio, 2021.

RANSING R, *et al.* Mental Health Interventions during the COVID-19 Pandemic: A Conceptual Framework by Early Career Psychiatrists. **Asian J Psychiatry**, 51:102085, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102085. Acesso em: 28 abr.2021.

SAIDEL, Maria Giovana Borges *et al.* Intervenções em saúde mental para profissionais de saúde frente a pandemia de Coronavírus. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. 49923, 2020. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49923/33859. Acesso em: 29 abr.2021.

SILVA, Aline Maria *et al.* A saúde mental dos profissionais de saúde no contexto do covid-19. **Revista Eletrônica da Estácio Recife**, v. 6, n. 1, 2020.Disponível em: <a href="https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/437/197">https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/437/197</a>>. Acesso em: 01 maio 2021.

SILVA, Hengrid Graciely Nascimento; DOS SANTOS, Luís Eduardo Soares; DE OLIVEIRA, Ana Karla Sousa. Efeitos da pandemia do novo Coronavírus na saúde mental de indivíduos e coletividades/Effects of the new Coronavirus pandemic on the mental health of individuals and communities. **Journal of Nursing and Health**, v. 10, n. 4, 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufpel.edu.">https://periodicos.ufpel.edu.</a> br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18677/11414>. Acesso em: 20 abr.2021.

YANG, J. *et al.* Prevalence of comorbidities and its effects in coronavirus disease 2019 patient: A systematic review and meta-analysis. **Int J Infect Dis**, v. 94, p. 91-95, 2020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.1jid.2020.03.017">https://doi.org/10.1016/j.1jid.2020.03.017</a>. Acesso em: 22 abr.2021.

ZHOU F, *et al*: Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. **Lancet.** 2020;395(10229):1054-62. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3">https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3</a>. Acesso em: 27 abr.2021.

ZWIELEWSKI, Graziele *et al.* Protocolos para tratamento psicológico em pandemias: as demandas em saúde mental produzidas pela COVID-19. **Revista debates in psychiatry**, 2020. DISPONIVEL EM: Disponível em: <a href="http://www.hu.ufsc.br/setores/neuropsicologia/wp-content/uploads/sites/25/2015/02/Protocolos-psic-em-pandemias-covid-final.pdf">http://www.hu.ufsc.br/setores/neuropsicologia/wp-content/uploads/sites/25/2015/02/Protocolos-psic-em-pandemias-covid-final.pdf</a> Acesso em: 15 abr.2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

```
A
adoção de medidas preventivas 21, 27
adolescentes 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 51, 52, 54
agentes protagonistas 11, 16
aglomerações 32, 36
Alagoas 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 33, 34, 35, 42
ansiedade 36, 51, 53, 54
atual cenário pandêmico 51, 52
B
Bahia 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 41, 42, 43, 46, 47
\mathbf{C}
características fisiológicas 21
casos confirmados 11, 13, 15, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35
Ceará 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 32, 33, 34, 35, 42, 43, 46
cobertura vacinal 6, 40, 42
colapso do estado mental 51, 55
combate ao vírus 31, 32
combate à pandemia 15, 32, 37, 38
condições médicas 51, 55
Corona Vac/Butantan 41, 44, 46
coronavírus 17, 19, 31, 33, 34, 38, 43, 46, 51, 55
COVID-19 3, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37,
      38, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57
covid-19 em idosos 21
crianças 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 51, 52, 53, 54, 55
cuidado individualizado 11, 16
D
desinformação 21, 27, 53
difusão da conscientização 11, 16
distanciamento social 21, 25, 26, 27, 47, 49, 53, 54, 55
doses das vacinas 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47
E
empoderamento 11, 16
enfermidade 15, 16, 21, 22, 26, 36
epidemia 11, 15, 17, 29, 36
equipamentos de proteção individual 26, 32, 36
erradicação de doenças 40, 41
estresse 36, 51, 53
evolução da doença 11, 16
```

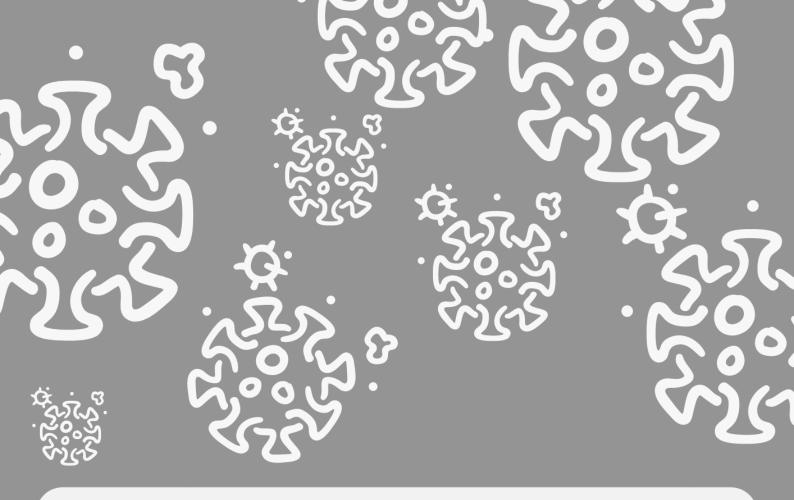
```
F
falta de recursos 51, 53
frustração 51, 53
G
grupos prioritários 6, 41, 42, 46, 48
Ī
idosos 6, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 51, 52, 53, 54, 55
impacto da pandemia 51, 52
impacto no orçamento 41, 46
imunização 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48
índice de mortalidade 40, 41
Instituto Butantã 41, 47
integralidade da assistência 11, 16
internações hospitalares 40, 41
L
letalidade da doença 21
linha de frente 31, 32, 36, 39, 52, 54, 56
M
Maranhão 12, 13, 21, 22, 25, 26, 32, 33, 34, 35, 37, 42, 45, 47
medidas de proteção 22, 27, 32, 36, 41, 47
medidas de segurança 11, 16, 27, 47
medidas restritivas 22, 47, 51, 54
Ministério da Saúde 27, 32, 34, 37, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48
N
Nordeste brasileiro 6, 18, 21, 22, 25, 28, 29, 42
normas de isolamento 21, 27
\mathbf{0}
óbitos por COVID-19 11, 25
P
perda de autonomia 51, 55
Pernambuco 11, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 24, 25, 26, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 42, 43, 46
perturbação biopsicossocial 51
pessoas infectadas 32, 36
Piauí 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 31, 39, 40, 42, 50
políticas de saúde públicas 11, 17
população idosa 20, 21, 22, 26, 28
preço das vacinas 41, 46
profissionais da saúde 31, 34, 35, 37, 53
programa nacional de vacinação 41, 46
R
relações de comunicação sociais 51, 55
risco de morte 21
```

```
S
```

saúde do trabalhador 32, 37
saúde mental 6, 11, 16, 22, 36, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57
saúde pública 32, 40, 41
sequelas 51, 52, 55
Sergipe 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 42, 44, 45, 46
serviços de saúde 12, 21, 25, 27, 32, 53
Sistema Único de Saúde (SUS) 6, 11, 17, 47
situação de vulnerabilidade 11, 17
sobrecarga da carga de trabalho 51, 53

T
taxa de óbitos 21, 25, 26
V

vacina 17, 40, 41, 42, 47, 48, 49



editoraomnisscientia@gmail.com M

https://editoraomnisscientia.com.br/



https://www.facebook.com/omnis.scientia.9

+55 (87) 9656-3565







editoraomnisscientia@gmail.com M

https://editoraomnisscientia.com.br/



https://www.facebook.com/omnis.scientia.9

+55 (87) 9656-3565 🕒



