

FACULDADE LATINO-AMERICANA DE CIÊNCIAS SOCIAIS
FUNDAÇÃO PERSEU ABRAMO

ALEXANDRINA MESQUITA MOTA BRITO

REORGANIZAÇÃO DA REDE DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ: assistência
hospitalar nas regiões de saúde no enfrentamento a pandemia covid-19

SALVADOR

2023

Alexandrina Mesquita Mota Brito

REORGANIZAÇÃO DA REDE DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ: assistência hospitalar nas regiões de saúde no enfrentamento a pandemia covid-19.

Dissertação apresentada ao curso Maestría Estado, Gobierno y Políticas Públicas da Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais e Fundação Perseu Abramo, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Magíster en Estado, Gobierno y Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Renan Vieira de Santana Rocha

Salvador

2023

Ficha Catalográfica

BRITO, Alexandrina Mesquita Mota

Reorganização da rede de saúde do Estado do Ceará: assistência hospitalar nas regiões de saúde no enfrentamento a pandemia covid-19 / Alexandrina Mesquita Mota Brito. Salvador: FLACSO/FPA, 2023.

53 f.:il

Dissertação (Magíster en Estado, Gobierno y Políticas Públicas), Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais, Fundação Perseu Abramo, Maestría Estado, Gobierno y Políticas Públicas, 2023.

Orientador: Renan Vieira de Santana Rocha

Alexandrina Mesquita Mota Brito

REORGANIZAÇÃO DA REDE DE
SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ:
assistência hospitalar nas regiões de
saúde no enfrentamento a pandemia
covid-19.

Dissertação apresentada ao curso
Maestría Estado, Gobierno y Políticas
Públicas, Faculdade Latino-Americana
de Ciências Sociais, Fundação Perseu
Abramo, como parte dos requisitos
necessários à obtenção do título de
Magíster en Estado, Gobierno y
Políticas Públicas.

Aprovada em: 26 de junho de 2023.

Prof. Dr. Renan Vieira de Santana Rocha
FLACSO Brasil/FPA

Profa. Dra. Beatriz Borges Brambilla
PUC-SP

Prof. Me. Pablo Mateus dos Santos Jacinto
UESB

Esta dissertação é dedicada a todas e todos os profissionais que trabalharam na linha de frente no enfrentamento à pandemia Covid-19 no Estado do Ceará. Dedico também aos pesquisadores e aos gestores que foram irredutíveis no combate ao negacionismo e incansáveis na busca por soluções que minimizassem a vulnerabilidade e o sofrimento da população.

AGRADECIMENTOS

As minhas filhas, Rebeca e Samara, por sempre me fazerem acreditar que sou capaz e estarem incondicionalmente ao meu lado.

A minha mãe, minha primeira professora, pela formação de caráter e a valorização do conhecimento presentes desde nossa mais tenra idade.

As minhas irmãs e meus irmãos pelo apoio incontestado em todos os momentos difíceis.

A professora Andrea Azevedo, que me estimulou e me guiou com leveza nos caminhos da metodologia científica.

Ao Professor Renan, pela orientação, apoio e suavidade, significativos para a realização deste trabalho.

Ao Dr. Odorico Monteiro, cuja história se confunde com a história do SUS, minha profunda admiração e gratidão pelos caminhos apontados para minha coleta de dados.

Ao Dr. Xavier pela presteza com que me recebeu no Centro de Inteligência em Saúde do Ceará (CISEC) e direcionamento para a Secretaria de Políticas Públicas da SESA.

À Rane Félix que me recebeu na Coordenadoria da Política de Educação Permanente e Pesquisa em Saúde da SESA.

À Carminha, Silvia Bonfim e Kylvia que me acolheram na Coordenadoria da Política de Educação Permanente e Pesquisa em Saúde da SESA, conheceram meu projeto de pesquisa e me conduziram para os documentos públicos contidos nos sistemas de monitoramento e gerenciamento da gestão pública de saúde do Ceará.

Aos colegas de curso, obrigada pelo afeto, pelo apoio e pelos momentos que dividimos de forma virtual no doloroso período de pandemia. Apesar das dificuldades, tivemos momentos de descontração e alegria. Ninguém soltou a mão de ninguém!

RESUMO

Este estudo objetivou investigar as transformações da rede de saúde do SUS (Sistema Único de Saúde), no Estado do Ceará no contexto de pandemia covid-19, no período de fevereiro de 2020 à abril de 2022 e descrever as estratégias de enfrentamento sob a ótica da organização dos serviços da rede assistencial regionalizada implantado nas regiões de saúde, com foco nas instituições hospitalares. Para a coleta de dados foi realizada uma análise de documentos e registros disponibilizados pela Secretaria da Saúde do Ceará, órgão que realiza a coordenação das ações. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com base em documentos de domínio público. Os dados foram sistematizados e organizados em figuras, tabelas e gráficos para interpretação. A covid-19 chegou ao Ceará em fevereiro de 2020 e trouxe mudanças bruscas no cenário epidemiológico do Estado. No período analisado foram atestados 1.253.550 casos confirmados e 27.705 óbitos causados pelo 2019-nCoV no Ceará. Os resultados mostram maior disponibilização de leitos de enfermagem e UTI, abertura de hospitais de referência incorporados à rede de assistência nas cinco regiões de saúde que compõem a Rede de Atenção à Saúde do Estado do Ceará, frutos das políticas públicas de enfrentamento a pandemia covid-19 no período. Concluiu-se que os serviços de assistência à saúde para atendimento as pessoas infectadas eram insuficientes em todas as regiões de saúde e que as desigualdades regionais persistem.

Palavras-chave: covid-19. Assistência integral à Saúde. Regionalização. Políticas Públicas.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the transformations of the SUS (Single Health System), in the State of Ceará in the context of the covid-19 pandemic, from February 2020 to April 2022 and to describe the strategies from the perspective of the organization of the services of the regionalized care network implemented in the health regions, with a focus on hospital institutions. The data collection was made by a analysis of documents and records made available by the Health Department of Ceará, the competent body coordinates the actions. This is an exploratory, descriptive study, based on public domain documents. Data were systematized and organized into figures, tables and graphs for interpretation. Covid-19 arrived in Ceará in February 2020 and brought sudden changes in the epidemiological scenario of the State, in the period analyzed for this dissertation, 1,253,550 confirmed cases and 27,705 deaths caused by 2019-nCoV in Ceará were confirmed. The results show greater availability of ward and ICU beds, opening of referral hospitals incorporated into the service network in the five health regions that make up the Health Care System of the State of Ceará, as a result of public policies facing the covid-19 pandemic in the period. It was concluded that health services to care for infected people were insufficient in all health regions and that regional inequalities persist.

Keywords: covid-19; Comprehensive Health Care; Regionalization; Public policies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos, confirmados e óbitos, segundo início dos sintomas em 14 de abril de 2020.....	30
Figura 2 – Hospitalizações de casos suspeitos e confirmados de covid-19, em 14 de abril de 2020.....	31
Figura 3 – Mapa de incidência de casos confirmados segundo Área Descentralizada de Saúde de residência, em 22 de abril de 2020.....	32
Figura 4 – Incidência de casos confirmados segundo Área Descentralizada de Saúde de residência, em 22 de abril de 2020.....	33
Figura 5 – Incidência de casos confirmados segundo Região de Saúde de residência, em 22 de abril de 2020.....	33
Figura 6 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos, confirmados e óbitos, segundo início dos sintomas em 22 de abril de 2020.....	34
Figura 7 – Distribuição dos casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, município de residência, publicada em 22 de abril de 2020.....	35
Figura 8 – Incidência de casos confirmados por ADS de residência, em 05 de maio de 2020	36
Figura 9 – Taxa de ocupação de leitos por casos confirmados e suspeitos de covid-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 05/05/2020, Ceará	37
Figura 10 – Taxa de ocupação de leitos por casos confirmados de covid-19	39
Figura 11 – Curva epidemiológica dos casos confirmados, segundo início dos sintomas e marcos regulatórios estaduais.....	40
Figura 12 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo início dos sintomas	41
Figura 13 – Distribuição dos casos novos de covid-19, em percentual, segundo região de residência e semana epidemiológica de início dos sintomas. Ceará, 2020	42
Figura 14 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo data de início dos sintomas, Ceará, 2021.....	43
Figura 15 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas, Ceará, 2020 e 2021.....	44

Figura 16 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas, Ceará, 2020, 2021 e 2022.....	45
Figura 17 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo data de início dos sintomas, Ceará, 2021 e 2022	45
Figura 18 – Distribuição dos óbitos por covid-19, segundo Semana Epidemiológica de ocorrência, Ceará, 2020, 2021 e 2022	46
Figura 19 – Distribuição dos óbitos por covid-19, segundo data de ocorrência, Ceará, 2021 e 2022	46
Figura 20 – Distribuição dos casos e óbitos no período de 03 de fevereiro de 2020 a 22 de abril de 2022, segundo o início dos sintomas	47
Figura 21 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Fortaleza, 2020, 2021 e 2022	48
Figura 22 – Número de óbitos, SRS Fortaleza, 2020, 2021 e 2022	49
Figura 23 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Norte, 2020, 2021 e 2022	49
Figura 24 – Número de óbitos, SRS Norte, 2020, 2021 e 2022	50
Figura 25 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Cariri, 2020, 2021 e 2022	50
Figura 26 – Número de óbitos, SRS Cariri, 2020, 2021 e 2022	51
Figura 27 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 2020, 2021 e 2022	51
Figura 28 – Número de óbitos, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 2020, 2021 e 2022	52
Figura 29 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Sertão Central, 2020, 2021 e 2022	52
Figura 30 – Número de óbitos, SRS Sertão Central, 2020, 2021 e 2022	53
Figura 31 – Mapa da Regionalização da Saúde no Ceará	55
Figura 32 – Aumento dos leitos enfermaria – REDE SESA/CE	70
Figura 33 – Aumento dos leitos UTI – REDE SESA/CE	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.	56
Gráfico 02. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.....	57
Gráfico 03. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Norte (Sobral), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.	59
Gráfico 04. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Norte (Sobral), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.	60
Gráfico 05. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Cariri (Juazeiro do Norte), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022	61
Gráfico 06. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Cariri (Juazeiro do Norte), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022	62
Gráfico 07. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Sertão Central, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022	63
Gráfico 08. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Sertão Central, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022	64
Gráfico 09. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022	65
Gráfico 10. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 01. Distribuição dos casos confirmados e óbitos por covid-19 no Ceará	48
Quadro 02. Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico	72
Quadro 03. Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Norte, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.....	73
Quadro 04. Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Cariri, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.....	74
Quadro 05. Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Sertão Central, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.....	75
Quadro 06. Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.....	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares por Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à dezembro de 2019.....	67
Tabela 2. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares das Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à dezembro de 2020.	68
Tabela 3. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares das Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à dezembro de 2021.....	69
Tabela 4. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares das Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à abril de 2022.....	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADS – Área Descentralizada de Saúde
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BE – Boletim Epidemiológico
CF – Constituição Federal
CIB – Comissão Intergestora Bipartite
CISEC – Centro de Inteligência em Saúde do Estado do Ceará
CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
ELMO – Capacete de respiração assistida
ESP - Escola de Saúde Pública
ESP II - Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
ESPIN - Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional
FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz
FUNCAP – Fundação Cearense de Amparo à Pesquisa
HAFL - Hospital Dr Alberto Feitosa Lima
HELV – Hospital Estadual Leonardo da Vinci
HGF – Hospital Geral de Fortaleza
HIAS – Hospital Infantil Albert Sabin
HM – Hospital de Messejana Dr Carlos Alberto Studart Gomes
HMJMJ – Hospital e Maternidade Jesus Maria José
HMM – Hospital Municipal de Maracanaú
HMMN – Hospital e Maternidade Madalena Nunes
HMSVP – Hospital Maternidade São Vicente de Paula
HPP – Hospital de Pequeno Porte
HRC – Hospital Regional do Cariri
HRN – Hospital Regional Norte
HRSC – Hospital Regional do Sertão Central
HRVJ – Hospital Regional do Vale do Jaguaribe

HRPWMS – Hospital Regional Prefeito Walfrido Monteiro Sobrinho
HSJ – Hospital São José
HSL – Hospital São Lucas
HSVI – Hospital e Maternidade São Vicente
HUWC – Hospital Universitário Walter Cantídio
IJF – Instituto Dr. José Frota
IMTAVI – Instituto Madre Tereza de Apoio à Vida
INCRI – Instituto da Criança Menino Jesus de Praga
ISGH – Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar
LACEN – Laboratório Central de Saúde Pública
MS – Ministério da Saúde
2019-nCoV – Novo Coronavírus
NOAS – Norma Operacional de Assistência à Saúde
OMS – Organização Mundial da Saúde
PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PDR – Plano Diretor de Regionalização
PIASS – Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento do Nordeste
PNAH – Política Nacional de Atenção Hospitalar
PSF – Programa Saúde da Família
RAS – Rede de Atenção à Saúde
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SE – Semana Epidemiológica
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESA – Secretaria da Saúde do Estado do Ceará
SARA – Síndrome da Angústia Respiratória Aguda
SMS – Secretaria Municipal de Saúde
SOPAI – Hospital Sociedade de Assistência e Proteção à Infância
SRAG – Síndrome Respiratória Aguda Grave
SRS – Superintendência Regional de Saúde
SUS – Sistema único de Saúde
UFC – Universidade Federal do Ceará

UNIFOR – Universidade de Fortaleza

UPA – Unidade de Pronto Atendimento

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	PROBLEMATIZAÇÃO DA REDE REGIONALIZADA DE SAÚDE DO CEARÁ	20
2.1	CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA	20
2.2	REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE REGIONALIZADA DO CEARÁ	23
3	TRANSFORMAÇÕES DA ATENÇÃO À SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ NA CONJUNTURA DE PANDEMIA COVID-19	29
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO QUADRO EPIDEMIOLÓGICO NO CEARÁ	29
3.1.1	Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Fortaleza	48
3.1.2	Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Norte	49
3.1.3	Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Cariri	50
3.1.4	Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe	51
3.1.5	Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Sertão Central	52
3.2	ORGANIZAÇÃO DA REDE ASSISTENCIAL DO SUS NO CEARÁ NA PANDEMIA COVID-19	53
3.2.1	Região de Saúde Fortaleza	55
3.2.2	Região de Saúde Norte	57
3.2.3	Região de Saúde Cariri	60
3.2.4	Região de Saúde Sertão Central	62
3.2.5	Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe	64
3.3	CAPACIDADE INSTALADA NAS CINCO REGIÕES DE SAÚDE DE JANEIRO DE 2019 A ABRIL DE 2022	66
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
	REFERÊNCIAS	79

1 INTRODUÇÃO

A grave crise sanitária mundial iniciada no final de 2019 com os primeiros casos da covid-19 na China se alastrou pelo mundo em 2020, e chega ao Brasil como o maior desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS) desde a sua criação em 1988 (SILVA *et al.* 2021 e FERNANDES *et al.* 2020).

À medida que o avanço da pandemia exhibe sua face devastadora com aceleração do número de contaminados e consequente intensificação do número de mortos, evidenciam-se as fragilidades do Sistema Público de Saúde. A ascensão da curva de infectados e vítimas da pandemia covid-19 é uma tragédia que será lembrada mundialmente, o que me instigou a pesquisar as transformações na rede de atenção à saúde do Ceará com a chegada da covid-19 e as estratégias de reorganização para enfrentar esse quadro catastrófico.

A agressividade do Novo Coronavírus (2019-nCoV) aterroriza o mundo, o Brasil e o Ceará com elevados números de óbitos e exige medidas de proteção sanitária para minimizar o quadro catastrófico de acordo com as recomendações das autoridades de saúde do mundo preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde do Brasil.

Ressalte-se que, as incertezas da falta de políticas nacionais para o controle da pandemia – com o negacionismo do presidente Jair Messias Bolsonaro que ignora a gravidade da situação e boicota as medidas de proteção sanitária – fizeram com que os governos estaduais implementassem várias medidas, visto que o Brasil se configurou como um dos epicentros dessa pandemia nos anos de 2020 e 2021 (KERR *et al.* 2020; SCHAEFER *et al.* 2020; CASTRO, 2021).

Após a confirmação dos primeiros casos no Estado do Ceará, em março de 2020, facilitados pelo intenso fluxo aéreo e rodoviário na transmissão comunitária, apresenta-se um cenário de preocupação face um possível colapso na infraestrutura hospitalar concentrada na capital (KERR *et al.* 2020; FERNANDES *et al.* 2020; ARAÚJO & MORAIS, 2020).

As análises do Centro de Inteligência em Saúde (CISEC) apontam que a capital cearense, hub aéreo internacional, com alta densidade demográfica, vivenciou impacto antecipado e mais profundo da pandemia entre as capitais do Nordeste brasileiro.

Diante desse quadro catastrófico, o governador do Ceará, Camilo Sobreira de Santana assume o protagonismo ao tomar medidas necessárias de enfrentamento e convívio com a

pandemia covid-19.

Portanto, pesquisei sobre as mudanças nas cinco regiões de saúde que compõem a Rede de Atenção à Saúde do Estado do Ceará como políticas públicas de enfrentamento a pandemia covid-19, no período compreendido entre 03 de fevereiro de 2020 até 22 de abril de 2022.

A análise desse recorte enquanto vigorou o estado de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) se deu pela expedição das Portarias nº 188, de 3 de fevereiro de 2020 que declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional; nº 454, de 20 de março de 2020 que declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (covid-19); e pela Portaria nº 913, de 22 de abril de 2022 que declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020.

Nesse decurso, conforme a plataforma da gestão pública de saúde do Ceará, IntegraSUS, foram atestados 1.253.550 casos confirmados e 27.705 óbitos causados pela doença pelo novo coronavírus (covid-19) no Ceará.

Em face da saturação do sistema público de saúde com o acometimento da população pela covid-19, exigiu-se a adoção de medidas para mitigar a crise sanitária iniciada no Ceará em março de 2020.

As estratégias de enfrentamento a pandemia com a sobrecarga da rede de serviços de saúde demandaram ampliação e organização dos serviços, além da adequação dos processos de trabalho com articulação entre as redes de atenção primária, secundária e terciária para dar assistência aos pacientes nos vários níveis de atenção.

A excepcionalidade desse período me instigou a realizar essa pesquisa de análise documental, exploratória e descritiva, com base em documentos de domínio público, tais como os websites governamentais e meios de comunicação de massa locais, sobre a situação sanitária no Ceará com a pandemia covid-19.

Através de documentos e registros disponibilizados pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), órgão que realiza a coordenação das ações, a abordagem da investigação científica foram as transformações na Rede Assistencial Hospitalar regionalizada do Sistema Único de Saúde (SUS), no Estado do Ceará, englobando as cinco regiões de saúde.

Para organização das informações pesquisadas, a coleta de informações ocorreu no

Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na plataforma on line do Ministério da Saúde (MS), no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), nos Boletins Epidemiológicos da SESA, na plataforma IntegraSUS; no Diário Oficial do Estado; e no website da Secretaria da Saúde do Ceará onde estão publicadas as Resoluções da Comissão Intergestora Bipartite (CIB) e demais dados do Sistema de Saúde do Ceará. Os dados foram sistematizados e organizados em figuras, tabelas e gráficos para interpretação.

O primeiro capítulo faz uma problematização da rede regionalizada de saúde do Ceará, a partir da contextualização histórica, com seu desenvolvimento histórico e institucional, considerando as singularidades dos territórios a partir da visão de vários autores.

No segundo capítulo são retratadas as transformações da atenção à saúde no Estado do Ceará na conjuntura da pandemia covid-19, com base na apresentação do quadro epidemiológico no Estado do Ceará e nas regiões de saúde publicizados em boletins, relatórios e demais dados de domínio público.

Fundamentado nesse cenário, a coleta de dados dos arquivos documentais que retratam a organização da rede assistencial do Sistema único de Saúde do Ceará para enfrentamento da crise sanitária provocada pela pandemia covid-19 se deu através das plataformas de comunicação governamentais e a análise das informações está diretamente relacionada com o aporte teórico.

Enfim, o presente estudo tem como objetivo geral investigar as transformações da atenção à saúde no Estado do Ceará no contexto de pandemia covid-19. Além disso, tem como objetivos específicos descrever os serviços de saúde no território cearense a partir do cenário da assistência hospitalar e apresentar as estratégias de enfrentamento a pandemia covid-19 na rede de atenção à saúde com foco na atenção hospitalar diante das mudanças bruscas do quadro epidemiológico.

2 PROBLEMATIZAÇÃO DA REDE REGIONALIZADA DE SAÚDE DO CEARÁ

A Constituição Federal de 1988, tem a universalidade, a equidade e a integralidade como princípios doutrinários do SUS, enquanto a Regionalização e a Hierarquização são os princípios organizativos. Assim, a regionalização é a diretriz do Sistema Único de Saúde que orienta o processo de descentralização das ações e serviços de saúde e os processos de negociação e pactuação entre os gestores.

A pandemia covid-19 escancarou as desigualdades regionais históricas da Rede de Atenção à Saúde (RAS).

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

O percurso histórico do desenvolvimento da saúde pública no Brasil na visão de Gomes, *et al.* (2019), mostra a atuação do poder público quase inexistente por mais de trezentos anos, desde a Era Colonial até o Segundo Império (1500 a 1888).

De modo geral, observa-se esboços de intervenção no saneamento básico, no combate a epidemias, endemias e na assistência, no período do Brasil República até o Golpe Militar (1889 a 1964).

Nesse intervalo temporal a implantação de cursos superiores no campo da saúde e a criação da Secretaria de Saúde do Ceará, possibilita, na década de 1930, o primeiro processo de territorialização e planejamento no Estado.

Porém, segundo os autores, foi no decurso da ditadura militar (1964 à 1985) e na redemocratização pós governos militares que as ações de saúde foram institucionalizadas, culminando com a Constituição cidadã que instituiu o SUS.

Ainda conforme Gomes *et al.* (2019), a dinâmica própria de desenvolvimento do Ceará ao longo de sua história – com o processo de ocupação do sertão para o mar, contrário ao padrão brasileiro – sofre intempéries como a seca de 1790 à 1793 que destruiu a pecuária e foi seguida de epidemia de varíola. A mortandade causada pela varíola provocou as primeiras medidas sanitárias, como a quarentena nos portos.

Mediante a queda do ciclo da pecuária, no início do século XIX o algodão substituiu a

carne e o couro e transforma a economia cearense. Nesse passo, o porto de Fortaleza centraliza as atividades e estabelece a primazia exportadora, com o assoreamento e declínio dos portos de Aracati e Camocim onde eram embarcados os produtos da terra como carne de charque, couro, algodão, cera de carnaúba e por onde chegavam víveres e os artigos de luxo dos barões e grandes comerciantes da época.

Paralelamente, as terríveis secas, o deslocamento da hegemonia econômica do nordeste para a região sudeste e os violentos movimentos demográficos em função do crescimento populacional, acumulam crises que caracterizam socialmente a Era Imperial no Ceará.

Sendo assim, as grandes epidemias, de alta letalidade, tais como: varíola (1824 e 1825); febre amarela (1851 a 1853); cólera (1862) e varíola (1877 e 1878) consolidaram instituições de isolamento em Fortaleza, além da construção da Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza.

Há que se destacar conforme disposto por Gomes *et al* (2019) a epidemia de varíola durante a seca de 1877 a 1879 que, em apenas dois meses de 1877, matou 27.378 retirantes nas proximidades de Fortaleza, e, no ano seguinte, contabilizou 24.849 óbitos, notabilizando-se a data de 10 de dezembro de 1878, tragicamente famosa como o “dia dos mil mortos”.

Um importante trabalho realizado pelo farmacêutico Rodolfo Teófilo após vivenciar esse período de seca e varíola, foi a fabricação de uma vacina antivariólica, em 1901, por meios próprios em razão da falta de apoio público, que extingue a varíola no Ceará por quase uma década até reemergir em 1913 em todo o estado.

Outro elemento importante foi o incremento na criação de instituições de saúde pública, como o Serviço Sanitário do Estado em 1931, estendido em 1933 com a Diretoria de Saúde Pública e o primeiro projeto de planejamento da saúde pública no Ceará que dividiu o estado em cinco regiões ou distritos de saúde, com comandos regionais sob direção central em Fortaleza, sede da Diretoria e do 1º Distrito. Os outros distritos foram sediados nas cidades de Sobral, Quixadá, Aracati e Juazeiro.

Doravante a incorporação da assistência médica à estrutura previdenciária em 1938, com compra de serviços médico-hospitalares e ambulatoriais à rede privada, convivem então dois sistemas: um público estatal e o outro conveniado aos institutos previdenciários. Entretanto, o interior do estado, com 91% da população, obtinha apenas 30% das escassas verbas destinadas à saúde, logicamente uma explícita desigualdade. Apesar do gritante desequilíbrio ocorre a

multiplicação de postos e subpostos de saúde em todo o interior do estado, fruto da regionalização.

Na compreensão dos autores, as políticas de saúde no Ceará impactadas pelo Golpe Militar passam por desestruturação e descrédito, reflexos do direcionamento para a medicina curativa com a prevalência dos poucos recursos para hospitais. Mas, a partir da implantação do Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento do Nordeste – PIASS, em 1977, a Secretaria de Saúde do Ceará se refaz no cenário político do estado.

Notadamente, no ponto de vista de Gomes *et al* (2019, p. 16-17) a influência do movimento de reforma sanitária no Ceará, com a criação em 1987/8 do Programa de Agentes Comunitários de Saúde – PACS impulsionou à melhoria dos serviços ambulatoriais. Essa exitosa experiência cearense, com redução de mortalidade infantil e elevação nos níveis de imunizações, com posterior implantação do Programa Saúde da Família – PSF, foi lançada nacionalmente pelo Ministério da Saúde como estratégia de atenção primária. De acordo com Gomes *et al* (2019, p.17, apud COELHO, 1997) a saúde pública no Ceará, a partir de 1990, destaca-se pela operacionalização criativa do SUS.

Importante citar que a poucas semanas do início da chegada da pandemia covid-19 ao Ceará, foi criado o Centro de Inteligência em Saúde do Estado do Ceará – CISEC¹. Essa estrutura centralizada com o intuito de produzir inteligência e dar respostas rápidas às decisões e ações governamentais, através da captura, processamento e análise de informações relevantes à saúde da população do Ceará em seus contextos mais inclusivos tem protagonismo ao subsidiar as políticas públicas para o enfrentamento da covid-19. Em destaque, a utilização do modelo de predição para a reserva de leitos e respiradores que culminou com o projeto ELMO².

De acordo com Márcia & Eloy (2019), com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde, o Ceará passou a se organizar em cinco macrorregiões e 22 microrregiões, no Plano Diretor de Regionalização (PDR), em

¹ Centro de Inteligência em Saúde do Estado do Ceará, vinculado à Secretaria de Saúde do Ceará (SESA) e a Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP).

² Em 2021, a Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP) na luta contra a Covid-19 – através da pesquisa e inovação em desenvolvimento por seus pesquisadores – coordenou uma força-tarefa em parceria com várias instituições cearenses (FUNCAP, UFC, UNIFOR, Sistema SENAI/FIEC, além da empresa ESMALTEC) que culminou com a produção do Elmo. Esse capacete de respiração assistida tem o objetivo de recuperar pacientes com insuficiência respiratória em consequência de complicações da Covid-19, prevenindo intubações e ocupação de leitos de UTI com respiradores.

cumprimento às exigências da Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS-SUS01/2001 (BRASIL, 2001).

A partir de 2019 o PDR sofreu algumas modificações, e, atualmente, de acordo com o Art. 2º da Portaria 2108/2019, nos termos do art. 3º, da Lei nº 17.006, de 30 de setembro de 2019, o Ceará agrupou municípios limítrofes em cinco regiões de saúde, coordenadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, em articulação com os municípios que as integram, onde se estrutura o Sistema Estadual de Saúde.

Vale salientar que as regiões de saúde são compostas de microrregiões que guiam a formação das redes na atenção secundária, ações e serviços de média complexidade. Segundo a regionalização da saúde vigente no estado do Ceará, disposto na Portaria nº 2019/2108, de 25 de novembro de 2019, as cinco regiões de saúde coordenadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará são: a Região de Saúde de Fortaleza; a Região de Saúde do Cariri; a Região de Saúde do Sertão Central; a Região de Saúde do Litoral Leste/Jaguaribe e a Região de Saúde de Sobral.

Na concepção de Fernandes *et al* (2020), levando em conta que o Sistema Único de Saúde no Ceará é marcado pela concentração de equipamentos na capital, com uma Rede de Atenção à Saúde desequilibrada, mesmo com os fluxos convergindo para as cinco regiões de saúde organizadas, há hegemonia da região de Fortaleza na assistência hospitalar no Ceará, fator complicador e preocupante para as autoridades sanitárias no enfrentamento a covid-19.

2.2 REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE REGIONALIZADA DO CEARÁ

Segundo Goya (2017), a linha estratégica preponderante que perpassou os anos 90 foi a municipalização das ações e serviços de saúde, somada à regionalização após os anos 2000. No decorrer da década de 90 houve a estruturação da Rede de Atenção à Saúde (RAS) regionalizada, e o Ceará se inscreve nesse processo, com o sistema regionalizado institucionalizado com 20 microrregiões e 03 macrorregiões de saúde.

Em 2019, o governo do Ceará através da Lei nº 17.006, 30 de setembro de 2019 dispõe sobre a integração no âmbito do SUS, das ações e serviços de atenção básica; urgência e emergência; atenção psicossocial; atenção ambulatorial especializada e hospitalar; e vigilância em saúde em regiões de saúde no Estado do Ceará.

Por meio da Portaria nº 2019/2108 de 25 de novembro de 2019, as cinco macrorregiões de saúde passam a se configurar como regiões de saúde e em 14 de fevereiro de 2020, poucos dias antes da eclosão dos primeiros casos de covid-19 no Ceará, foi revisada.

Conforme o Art. 2º da Portaria 2108/2019, nos termos do art. 3º, da Lei nº 17.006, de 30 de setembro de 2019, o Ceará agrupou municípios limítrofes em cinco regiões de saúde, coordenadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, em articulação com os municípios que as integram, onde se estrutura o Sistema Estadual de Saúde.

Com a chegada da pandemia ao Ceará, esse processo organizativo e operacional das regiões de saúde foi posto a prova. A conjuntura, segundo Araújo & Moraes (2020) é preocupante. A sobrecarga da atenção básica com o acompanhamento dos casos leves de covid-19 e a iminência de colapso da urgência e emergência e da atenção hospitalar exigiu um novo ajustamento da rede de atenção à saúde no Estado do Ceará.

O Estado do Ceará foi severamente atingido pela covid-19, e a falta de políticas nacionais para controle da pandemia, de acordo com Kerr *et al.* (2020), levou o governador Camilo Sobreira de Santana a implementar medidas de saúde pública de mitigação, para amenizarem os efeitos da pandemia.

A tensão sobre o sistema de saúde brasileiro resultante da demanda adicional de leitos gerais e leitos de UTI gerada pela covid-19 evidencia uma situação crítica nas microrregiões e macrorregiões de saúde que na visão de Noronha *et al.* (2020) operam acima de sua capacidade com comprometimento do atendimento a pacientes, especialmente aqueles com sintomas mais severos.

Assim como em todo o Brasil, cuja estrutura assistencial na ótica de Campos & Canabrava (2020), é historicamente insuficiente e geograficamente mal distribuída, no Ceará, a rede de assistência também é inadequadamente integrada aos sistemas locais e regionais e intensamente desgastada pelo subfinanciamento crônico. É dessa forma que a Rede de Assistência à Saúde depara-se com a impactante demanda por leitos hospitalares para cuidar das vítimas do novo coronavírus, sobretudo as mais graves.

A saturação do sistema público de saúde com o acometimento da população pela covid-19, exigiu a adoção de medidas para mitigar a crise sanitária iniciada no Ceará em março de 2020.

Diante desse cenário, houve a necessidade de reorganizar a oferta com expansão do

número de leitos disponíveis. Para amortecer o déficit de demanda e suprir os vazios assistenciais foi considerável a construção de hospitais de campanha e a organização regionalizada dos serviços de saúde para acesso a atendimento no intuito de evitar a saturação do sistema de saúde.

A despeito do Ceará na concepção de Almeida *et al.* (2019) apresentar estágio avançado na organização regional da saúde comparado aos outros estados da federação, no contexto de crise sanitária de combate à pandemia covid-19, sob o prisma de Silva & Muniz (2020), é relevante analisar as respostas da gestão junto as redes de saúde no território cearense diante dos agravos habituais e os provocados pelo coronavírus na perspectiva de garantir o acesso à saúde.

O negacionismo do presidente Bolsonaro refratário às recomendações científicas, estimula o não uso de máscara, promove aglomerações, incentiva a não adesão pública ao isolamento social, contraria as recomendações da OMS e insiste no “tratamento precoce” composto por cloroquina, hidroxicloroquina e ivermectina, medicamentos comprovadamente ineficazes para cura da covid-19. Os gestores estaduais e municipais que obedecem as recomendações da comunidade científica internacional são criticados. A intransigência do presidente Bolsonaro é tamanha que ocasionou a demissão do ministro da saúde, o médico Henrique Mandetta em 16 de abril de 2020 e do sucessor, o médico Nelson Teich em 14 de maio de 2020. A partir de 15 de maio de 2020, o general Eduardo Pazuello passa a comandar o MS permanecendo até 23 de março de 2021 quando foi substituído por um quarto ministro, o médico Marcelo Queiroga.

Para Schaefer *et al.* (2020), apesar dos graves problemas ocasionados pelo acometimento da população por covid-19, a ausência do Ministério da Saúde trouxe protagonismo aos estados na coordenação do enfrentamento da crise sanitária em suas áreas.

Conseqüentemente, houve o fortalecimento dos governos estaduais no planejamento e governança do SUS e, no Ceará a gestão do governador Camilo Santana evidenciou a necessidade do sistema de saúde expandir sua rede assistencial de forma regionalizada nas cinco regiões de saúde. No enfoque aos agravos da covid-19, Silva *et al.* (2021), bem como Araújo & Morais (2020) destacam a ampliação dos leitos hospitalares e aquisição de novos hospitais, com conseqüente expansão das redes de assistência.

Assim, à medida que a pandemia se interiorizou no território cearense, no entendimento de Pedrosa & Albuquerque (2020), exigiu respostas da Secretaria da Saúde do Ceará, na tentativa

de evitar o colapso da rede pública diante da crise sanitária, necessitando reorganizar o modelo assistencial, a articulação intersetorial e entre as regiões de saúde em todo o estado do Ceará no tratamento de pessoas diagnosticadas com coronavírus.

Isto posto, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará reorganizou a rede de assistência à saúde, para responder a demanda de pacientes com complicações do coronavírus dando prioridade as pessoas vítimas da infecção.

Dessa forma, destinou recursos para compra de produtos, serviços, insumos e ampliação da infraestrutura nas 22 Áreas Descentralizadas de Saúde – ADS, antigas microrregiões, pertencentes as cinco regiões de saúde. Essa ampliação dos equipamentos de saúde com a aquisição de novos hospitais estratégicos, construção de hospitais de campanha e aumento do número de leitos foi concomitante a capacitação e aquisição de tecnologias para o enfrentamento do novo coronavírus.

Acerca da complementariedade do setor privado na oferta de leitos de UTI, no olhar de Noronha *et al* (2020), é mais significativa na Região Sertão Central. É motivo de preocupação a situação da oferta de leitos de UTI nas regiões Sertão Central onde a oferta ocorre somente pelo setor privado (30 leitos), não havendo nenhum leito disponível para o SUS e a Região Litoral Leste/Jaguaribe que sequer tinha oferta de leito de UTI cadastrada em dezembro de 2019 no CNES.

A retaguarda hospitalar nas regiões de saúde desafia a integração da rede de Assistência à Saúde no Ceará. Especificamente no enfrentamento da pandemia de covid-19, Almeida, P. F. *et al* (2019) ressaltam a reorientação do fluxo de atendimento e a indicação de hospitais de referência mostra as fragilidades regionais no sistema de saúde estadual e a reduzida coordenação do Ministério da Saúde.

Desse modo, Araújo & Morais (2020) salientam a aquisição de hospitais de retaguarda das unidades de atendimento e incorporação dos mesmos à rede de assistência do SUS no estado do Ceará, cujo acesso é referenciado por meio da Central de Regulação do Estado, foram medidas para atendimento as vítimas da covid-19, segundo Silva *et al.* (2021).

Essa intrincada rede de assistência centralizada no sistema hospitalar com prestação de serviços de média e alta complexidade está concentrada em Fortaleza, cidade polo da região de saúde de Fortaleza que compreende no Estado do Ceará a rede de serviços do SUS, referente aos

serviços de saúde ofertados aos municípios das áreas descentralizadas de saúde de Caucaia, Maracanaú, Baturité, Cascavel e Itapipoca.

Considerando essa hegemonia, a Região de Saúde de Fortaleza atende demanda de todo o estado, portanto, há necessidade do fortalecimento das demais regiões de saúde para contemplar os usuários em equipamentos de saúde mais próximos dos seus domicílios com mitigação das fragilidades do acesso e consolidação da universalização, equidade e integralidade, princípios doutrinários do SUS.

Logo, a reorganização da Rede de Atenção à Saúde do Ceará foi uma política de governo efetivada nesse momento de crise para atendimento da população acometida pela doença.

Por conseguinte, é pertinente averiguar a reorganização das ações e serviços da rede de atenção à saúde no enfrentamento a pandemia covid-19, para o fortalecimento da integralidade do cuidado aos usuários.

Em vista disso, a necessidade de assistir as vítimas da covid-19 demandou a distribuição de serviços, equipamentos e insumos conforme as fases da pandemia.

Outrossim, vale frisar que o processo de reorganização é complexo, visto que permeia vários níveis de atenção à saúde. Contudo, os maiores obstáculos desenrolaram-se na assistência hospitalar pela necessidade da expansão de leitos de UTI e recursos para cuidados intensivos, além do acesso a leitos clínicos conforme afirmaram Pedrosa e Albuquerque (2020).

Esse difícil processo de enfrentamento à covid-19 com as fragilidades do sistema de saúde e das desigualdades entre as regiões de saúde, afora a dificuldade na aquisição de aparelhos de ventilação mecânica, para Santos *et al.* (2021), que analisaram os planos de contingência da agenda governamental estratégica, evidenciaram convergências quanto à reorientação do fluxo de atendimento, detecção dos casos e indicação de hospitais de referência.

Desse jeito, a reorganização da rede de atenção passou pelo dimensionamento de recursos humanos, pela regionalização da atenção hospitalar e pela abertura de hospitais de referência.

Assim sendo, essa reorganização tem aplicabilidade para todo o sistema de saúde no estado do Ceará, visto que as unidades hospitalares e os equipamentos adquiridos estão incorporados à rede de assistência e serão utilizados para atendimento de outros agravos de saúde, com o arrefecimento da pandemia covid-19.

Afinal, os serviços do Sistema Único de Saúde necessitam estar estruturados para suprir

as necessidades de cuidado frente a chegada repentina e o alastramento da pandemia causada pelo novo coronavírus.

Em suma, a análise dos aspectos das decisões da administração pública referentes ao enfrentamento da pandemia covid-19, é fundamental para nortear as políticas públicas de saúde, observando a capacidade instalada para o atendimento.

3 TRANSFORMAÇÕES DA ATENÇÃO À SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ NA CONJUNTURA DE PANDEMIA COVID-19

A Organização Mundial de Saúde (OMS), declarou o covid-19 como uma emergência em Saúde Pública global em 30 de janeiro de 2020 e em 11 de março de 2020, com a confirmação de casos de contaminação em todos os continentes, a pandemia foi anunciada (OMS, 2020).

Essa situação de mudança no cenário epidemiológico global exigiu dos gestores transformações na Rede de Saúde para o enfrentamento a crise sanitária.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO QUADRO EPIDEMIOLÓGICO NO CEARÁ

No Ceará, a Secretaria da Saúde (SESA), emitiu no dia 11 de fevereiro de 2020, o Plano Estadual de Contingência com as recomendações técnicas quanto aos aspectos epidemiológicos e medidas de prevenção e controle do Novo Coronavírus (2019-nCoV), (CEARÁ, 2020).

Até o dia 27 de fevereiro de 2020, segundo o Boletim Epidemiológico (BE) covid-19 N° 1, a situação no Ceará era de cinco casos em investigação, de passageiros com retorno recente do exterior em voos internacionais de locais com transmissão da doença. No dia 15 de março, os principais portais de notícias informavam a confirmação dos três primeiros casos de coronavírus no Ceará, cujos pacientes haviam viajado para o exterior nos últimos dias e ao voltarem ao Brasil foram diagnosticados.

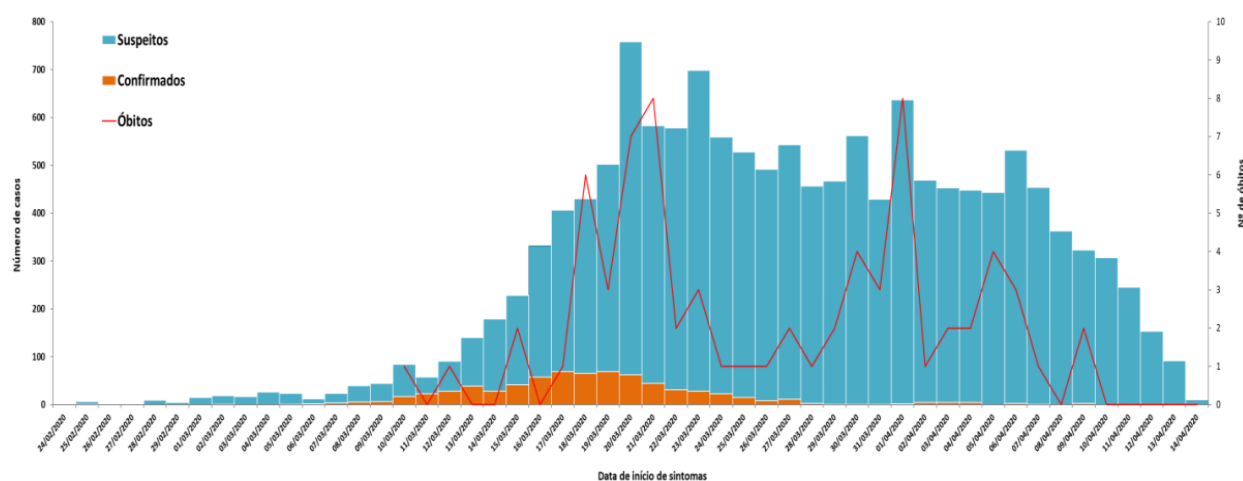
No BE N° 18, publicado no dia 19 de março de 2020, foram confirmados vinte e quatro (24) casos, e setecentos sessenta e seis (766) encontravam-se em investigação. O perfil de possível local de infecção era de 22,2 % dos casos suspeitos e 39,1% dos casos confirmados com deslocamento para outro país/estado ou eram contatos dessas pessoas.

Por essa razão, em 19 de março de 2020, o Governo do Estado decretou isolamento social, instalou barreiras sanitárias nas divisas do Ceará com outros Estados, e instituiu o Comitê Estadual de Enfrentamento à Pandemia do Coronavírus, operando para conter o crescimento da curva da covid-19. Mesmo com as medidas de contenção da propagação do vírus, em poucos dias, a doença avançou rapidamente, sendo o Ceará o estado da Região Nordeste com maior número de pacientes infectados.

Neste contexto epidemiológico, informado através dos Boletins Epidemiológicos da SESA, foram registradas três mortes por covid-19 na capital, conforme o BE N° 19, publicado em 26 de março de 2020. O avanço rápido da doença com um número elevado de óbitos, levou o estado a uma situação de emergência, tendo Fortaleza como o epicentro naquele momento (ESP, p.42).

De acordo com a curva epidemiológica dos casos de covid-19 publicada em 14 de abril de 2020, no BE n° 21, houve aumento no número de casos suspeitos a partir do dia 10 de março de 2020, atingindo o seu maior pico no dia 20 de março (Figura 1).

Figura 1 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos, confirmados e óbitos, segundo início dos sintomas em 14 de abril de 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 21/2020, SESA.

Segundo a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNAH), a assistência hospitalar no SUS deve ser estabelecida de acordo com as demandas da região (BRASIL, 2013).

Compreende-se que, nesse momento, tal cenário requereu do governo estratégias de ampliação de leitos hospitalares (ESP, p. 42-43), e reorganização da estrutura física da Rede de Assistência necessárias para a sobrevivência da população.

Em meio ao expressivo aumento da demanda por leitos no sistema de saúde, a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, a partir do artigo 2º, inciso VII, do Decreto nº 33.510/20, (CEARÁ, 2020b), detectou a oportunidade de não só ampliar os leitos, mas também abrir um hospital em

Fortaleza, exclusivo para atendimento as pessoas acometidas de covid-19. Para esse fim, foi alugado e equipado o Hospital Leonardo da Vinci, cujas atividades foram iniciadas em 23 de março de 2020, tornando-se referência da covid-19 no Ceará (SESA, 2020a).

Figura 2 – Hospitalizações de casos suspeitos e confirmados de covid-19, em 14 de abril de 2020.

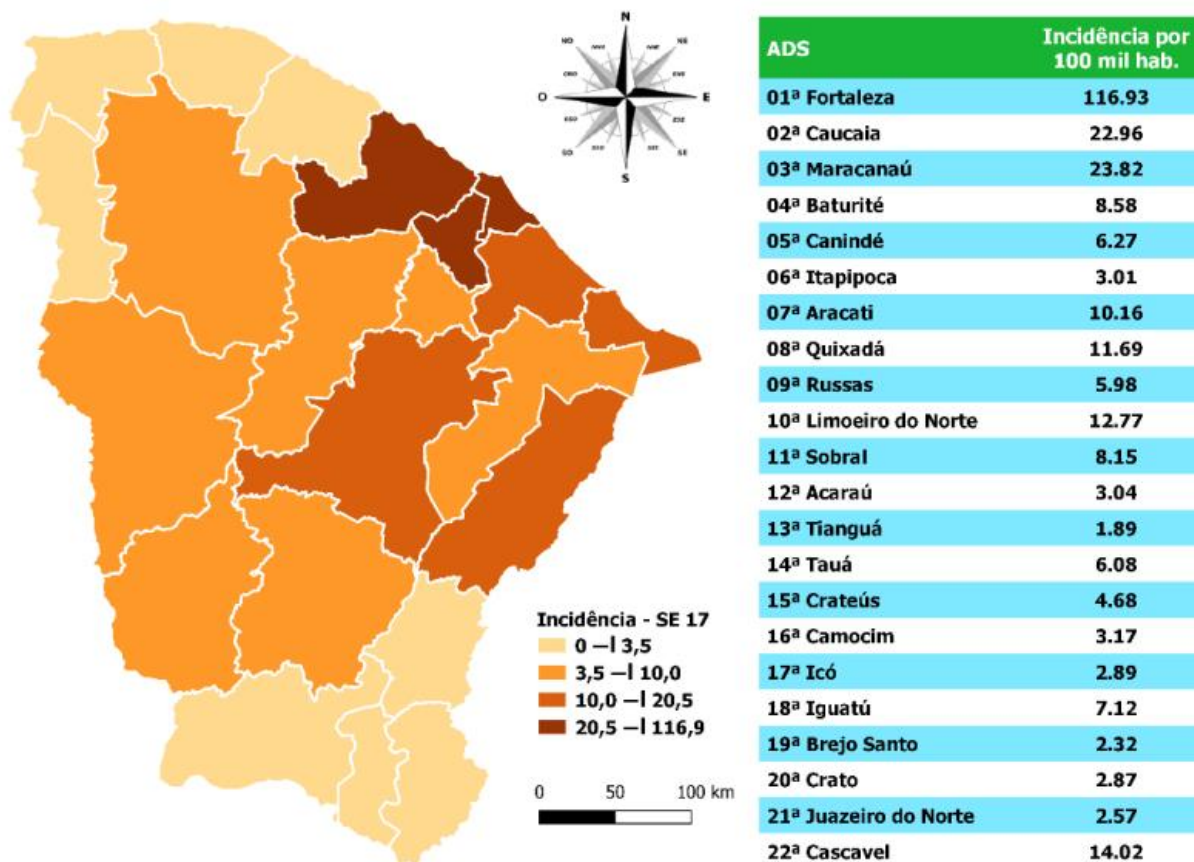
COVID-19	ENFERMARIA			UTI			VM			ALTA HOSPITALAR			ÓBITOS		
	13/04	14/04	INCR.	13/04	14/04	INCR.	13/04	14/04	INCR.	13/04	14/04	INCR.	13/04	14/04	INCR.
CONFIRMADOS	38	65	71,1	45	80	77,8	35	66	88,6	38	49	28,9	10	16	60,0
Fortaleza	36	60	66,7	38	73	92,1	31	61	96,8	34	42	23,5	10	14	40,0
Juazeiro do Norte	1	2	100,0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
Caucaia	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Sobral	-	-	-	4	4	0,0	2	2	0,0	-	-	-	-	-	-
Quixeramobim	1	1	0,0	3	3	0,0	2	3	50,0	1	1	0,0	0	2	-
SUSPEITOS	124	179	44,4	68	89	30,9	52	69	32,7	34	39	14,7	9	10	11,1
Fortaleza	100	148	48,0	36	56	55,6	29	46	58,6	23	28	21,7	4	6	50,0
Juazeiro do Norte	8	7	-12,5	13	13	0,0	11	11	0,0	1	1	0,0	3	1	-66,7
Sobral	9	10	11,1	17	17	0,0	9	9	0,0	5	1	-80,0	1	1	-
Quixeramobim	2	3	50,0	1	2	100,0	1	2	100,0	2	1	-50,0	1	-	-
Cruz	1	1	0,0	0	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Novo Oriente	1	0	-100,0	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Barbalha	1	2	100,0	0	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-
Caucaia	2	8	300,0	0	1	-	1	1	0,0	1	7	-	-	1	-
TOTAL	162	244	50,6	113	169	49,6	87	135	55,2	72	88	22,2	19	26	36,8

Fonte: Boletim Epidemiológico N° 21/2020, SESA.

É importante salientar a preocupação com o dimensionamento do número de leitos de UTI disponíveis, o número de respiradores mecânicos no Estado e a necessária abertura de novos leitos hospitalares nas cinco regiões de saúde.

Assim, entre as ações implementadas para reorganizar os serviços de saúde, estão a aquisição do hospital particular Leonardo da Vinci para atendimento exclusivo aos casos de covid-19, a construção de hospitais de campanha e o fortalecimento das estratégias de regulação dos hospitais da Rede SESA.

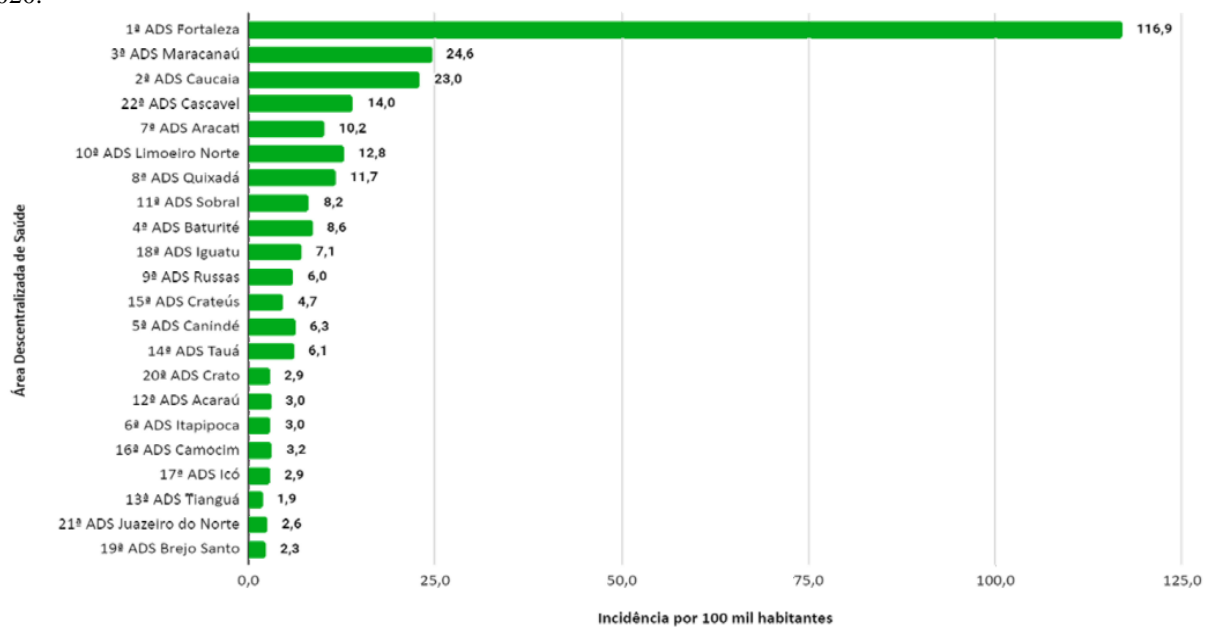
Figura 3 – Mapa de incidência de casos confirmados segundo Área Descentralizada de Saúde de residência, em 22 de abril de 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 22/2020, SESA.

Inicialmente, a incidência de casos confirmados concentram-se na Região de Saúde Fortaleza, centralizados nos municípios de Fortaleza e região metropolitana. A figura 4 mostra a incidência de casos confirmados majoritariamente na ADS Fortaleza, seguida pelas ADS Maracanaú e Caucaia, ambas na região metropolitana de Fortaleza.

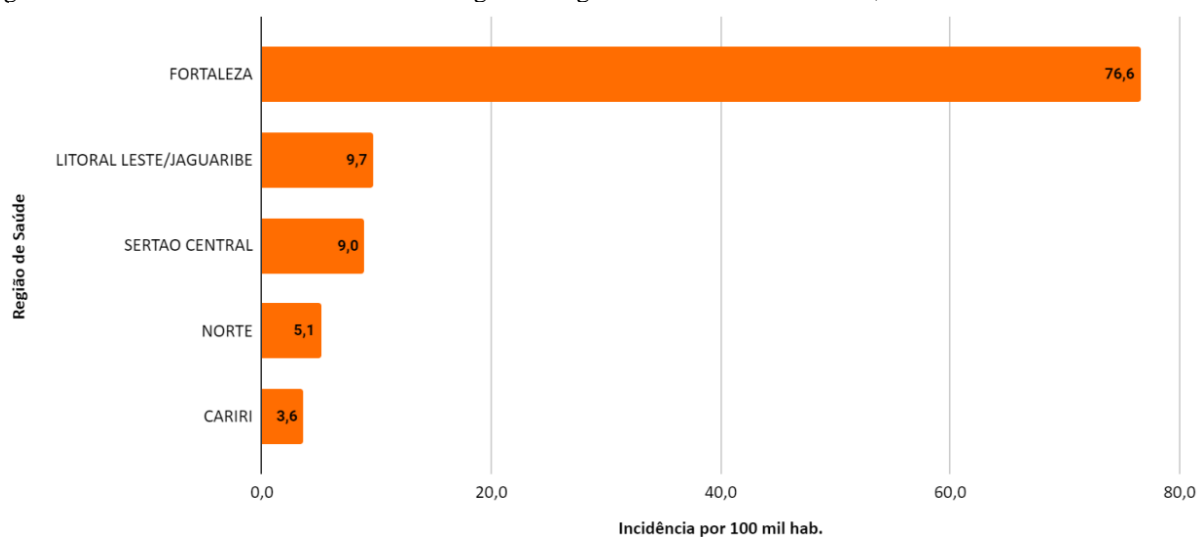
Figura 4 – Incidência de casos confirmados segundo Área Descentralizada de Saúde de residência, em 22 de abril de 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 22/2020, SESA.

Observa-se que os decretos estaduais para contenção da covid-19, tais como o isolamento social, a instalação de barreiras sanitárias e demais ações apontadas pelo Comitê Estadual de Enfrentamento à Pandemia do Coronavírus, no intuito de evitar o colapso simultâneo da Rede de Saúde, retarda a disseminação do vírus nas demais Regiões de Saúde.

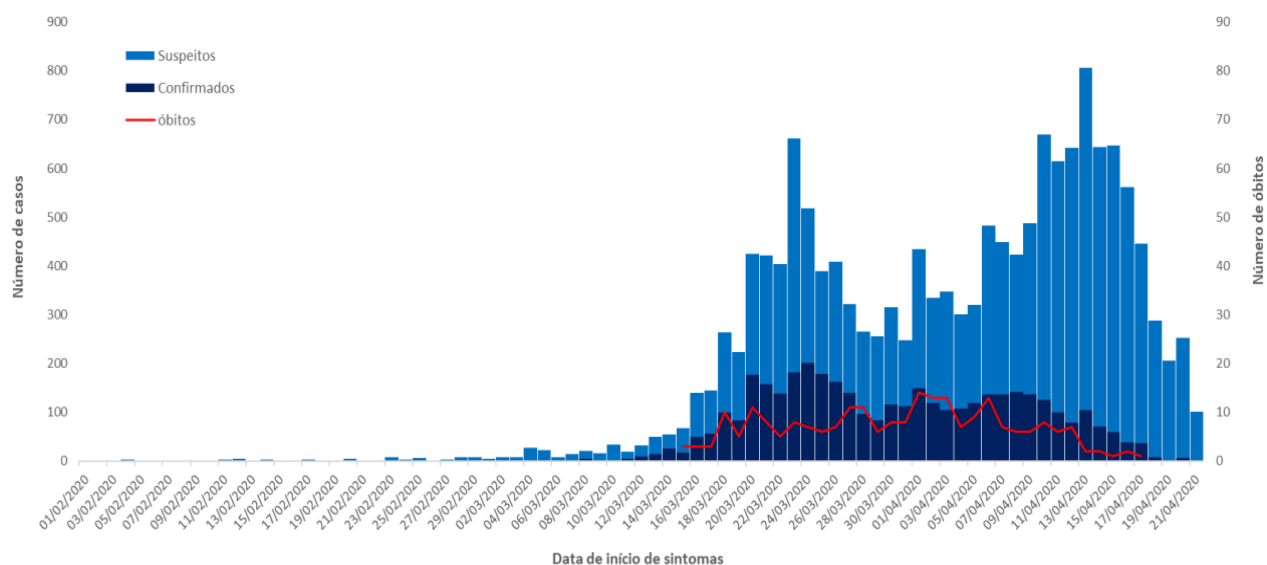
Figura 5 – Incidência de casos confirmados segundo Região de Saúde de residência, em 22 de abril de 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 22/2020, SESA.

A curva epidemiológica dos casos publicada em 22 de abril de 2020, no Boletim Epidemiológico aponta aumento no número de casos suspeitos a partir do dia 04 de março de 2020, atingindo dois picos nos dias 23 de março e 14 de abril (Figura 6).

Figura 6 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos, confirmados e óbitos, segundo início dos sintomas em 22 de abril de 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 22/2020, SESA.

Assim, o Boletim Epidemiológico N° 22, aponta a concentração em Fortaleza de 83,1% dos casos hospitalizados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por coronavírus. Ressalte-se que, Fortaleza é a cidade polo da Rede de Saúde referenciada mais populosa, composta pela capital, região metropolitana e demais municípios que compõe as ADS da Região de Saúde Fortaleza.

Figura 7 – Distribuição dos casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, município de residência, publicada em 22 de abril de 2020.

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	NÚMERO DE CASOS GRAVES	%	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	NÚMERO DE CASOS GRAVES	%
FORTALEZA	456	83,1	CAMOCIM	1	0,2
CAUCAIA	11	2,0	CANINDE	1	0,2
EUSEBIO	9	1,6	CAPISTRANO	1	0,2
MARANGUAPE	9	1,6	FARIAS BRITO	1	0,2
SOBRAL	8	1,5	HORIZONTE	1	0,2
MARACANAU	6	1,1	ICAPUI	1	0,2
TIANGUA	4	0,7	IPUEIRAS	1	0,2
CASCAVEL	3	0,5	JAGUARETAMA	1	0,2
PACATUBA	3	0,5	JAGUARIBE	1	0,2
VARZEA ALEGRE	3	0,5	JARDIM	1	0,2
IGUATU	2	0,4	LAVRAS DA MANGABEIRA	1	0,2
ITAITINGA	2	0,4	PACAJUS	1	0,2
QUIXADA	2	0,4	PENTECOSTE	1	0,2
TAUA	2	0,4	PINDORETAMA	1	0,2
ACARAPE	1	0,2	QUIXERAMOBIM	1	0,2
ALCANTARAS	1	0,2	REDENCAO	1	0,2
AQUIRAZ	1	0,2	SAO G. DO AMARANTE	1	0,2
ARACATI	1	0,2	SAO JOAO DO JAGUARIBE	1	0,2
ARACOIABA	1	0,2	SAO LUIS DO CURU	1	0,2
BARBALHA	1	0,2	SENADOR POMPEU	1	0,2
BATURITE	1	0,2	SENADOR SA	1	0,2
BEBERIBE	1	0,2	Total	549	

Fonte: Boletim Epidemiológico N° 22/2020, SESA.

Até 05 de maio de 2020, foram confirmados 11.381 casos, 74% residentes na capital e os demais na região metropolitana e no interior do Estado. Nessa data o Estado já acumulava 805 óbitos, configurando uma letalidade de 7,1%. Dos 184 municípios cearenses, 163 confirmaram casos em residentes, um acréscimo de 17,3% em sete dias.

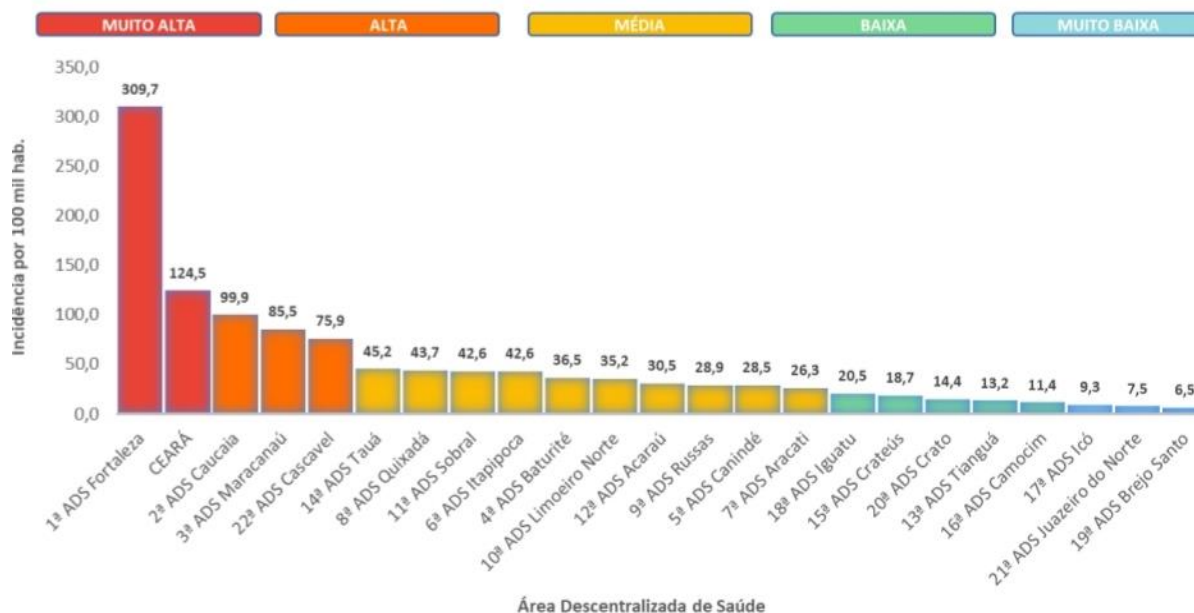
O Boletim Epidemiológico N° 24 menciona um incremento de mais de 400% na ocupação de leitos covid-19 de enfermaria, UTI e de pacientes em uso de Ventilação Mecânica desde o dia 02 de abril até 05 de maio. Com a avalanche de casos e crescente necessidade de novos leitos, destaca-se a contínua abertura de leitos de UTI para suprir a demanda.

É possível observar a necessidade da admissão de medidas governamentais preventivas mais restritivas para contenção da covid-19 e estratégias para minimizar os impactos sobre a rede hospitalar.

Diante dessa realidade, o governo do Estado decretou o isolamento social rígido, o

lockdown³, em Fortaleza, e tornou obrigatório o uso de máscaras, que anteriormente era uma recomendação.

Figura 8 – Incidência de casos confirmados por ADS de residência, em 05 de maio de 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 24/2020, SESA.

Nesse momento de profunda vulnerabilidade do sistema de saúde, pelo número expressivo de casos e de pacientes críticos, há uma decorrente sobrecarga na rede de assistência, sobretudo nas unidades de terapia intensiva, devido ao quadro de insuficiência respiratória aguda.

³ Isolamento social rígido, que além de proibir o funcionamento presencial de estabelecimentos públicos e privados, restringia o deslocamento das pessoas pela cidade.

Figura 9 – Taxa de ocupação de leitos por casos confirmados e suspeitos de covid-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 05/05/2020, Ceará.

HOSPITAL	Taxa de ocupação em enfermarias	Taxa de ocupação em UTI	Taxa de Ocupação Geral
Hospital Leonardo da Vinci	100,00%	96,3%	97,7%
Hospital Geral de Fortaleza	87,8%	100,0%	92,2%
Instituto Dr. José Frota	-	96,0%	96,0%
Hospital de Campanha Presidente Vargas	100,0%	90,0%	99,3%
Hospital Geral Dr. César Cals	93,3%	95,4%	94,1%
Hospital São José	98,8%	100,0%	98,9%
Hospital de Messejana	100,0%	96,7%	97,9%
Hospital Regional Norte (Sobral)	104,0%	77,8%	88,5%
Hospital Regional do Sertão Central (Quixeramobim)	100,0%	100,0%	93,6%
Hospital Regional do Cariri (Juazeiro)	74,3%	74,3%	71,4%
Hospital Batista	100,0%	100,0%	90,9%
Hospital Infantil Albert Sabin	87,5%	87,5%	80,0%
Hospital Abelardo Gadelha (Caucaia)	100,0%	100,0%	100,0%
HMM (Maracanaú)	80,0%	50,0%	83,3%
HSVP (Itapipoca)	100,0%	100,0%	100,0%
HSVI (Iguatu)	-	33,3%	50,0%
TOTAL (FORTALEZA)	88,9%	97,1%	95,7%
TOTAL (INTERIOR)	94,9%	83,5%	85,8%
TOTAL	94,3%	93,7%	93,5%

Fonte: Boletim Epidemiológico N° 24, SESA.

As ações utilizadas pela SESA e secretarias municipais de saúde para evitar a propagação de contaminação e disseminação da covid-19 são simultâneas à ampliação da oferta de leitos.

No Ceará, o Boletim Epidemiológico N° 28, de 02 de junho de 2020, atesta que o número de casos de covid-19 está elevado em todas as Superintendências Regionais de Saúde (SRS), à exceção da SRS do Cariri que manteve as internações dentro da média histórica. Houve rápida dispersão do vírus em todo território estadual com destaque para a SRS do Sertão Central que excedeu a quantidade estimada de casos nas duas últimas semanas.

É oportuno enfatizar que na data supracitada, as unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA: Hospital Geral de Fortaleza, Hospital de Campanha Presidente Vargas, Hospital São José, Hospital de Messejana, Hospital Infantil Albert Sabin, Hospital Batista, Hospital Geral Waldemar de Alcântara; o Hospital Abelardo Gadelha (Caucaia) o Hospital e Maternidade São

Vicente de Paulo – HSVP (Itapipoca); o Hospital Regional do Sertão Central (Quixeramobim), o Hospital Regional Norte, o Hospital e Maternidade Madalena Nunes – HMMN (Tianguá), e o Hospital Dr. Alberto Feitosa Lima – HAFL (Tauá) estavam com 100% de ocupação dos leitos de UTI destinados para pacientes com covid-19.

Figura 10 – Taxa de ocupação de leitos por casos confirmados de covid-19 em 02 de junho de 2020.

HOSPITAL	Taxa de ocupação em enfermarias	Taxa de ocupação em UTI	Taxa de Ocupação Geral
Hospital Leonardo da Vinci	95,5%	90,3%	92,9%
Hospital Geral de Fortaleza	89,5%	100,0%	94,8%
Instituto Dr. José Frota	100,0%	98,9%	99,4%
Hospital de Campanha Presidente Vargas	57,0%	100,0%	78,5%
Hospital Geral Dr. César Cals	85,7%	95,2%	90,5%
Hospital São José	81,3%	100,0%	90,7%
Hospital de Messejana	101,6%	100,0%	100,8%
Hospital Infantil Albert Sabin	75,6%	100,0%	87,8%
Hospital Abelardo Gadelha (Caucaia)	95,2%	100,0%	97,6%
HMM (Maracanaú)	92,3%	60,0%	76,2%
HSVP (Itapipoca)	66,7%	100,0%	83,3%
Hospital Batista	59,7%	100,0%	79,8%
Hospital Geral Waldemar de Alcântara	86,1%	100,0%	93,1%
Hospital Regional Norte (Sobral)	87,5%	115,5%	101,5%
HMMN (Tianguá)	88,5%	100,0%	94,2%
HSL (Crateús)	47,9%	90,0%	69,0%
Hospital Regional do Sertão Central (Quixeramobim)	79,0%	100,0%	89,5%
HAFL (Tauá)	22,6%	100,0%	61,3%
HSR (Limoeiro do Norte)	100,0%	80,0%	90,0%
HRPWMS (Icó)	25,0%	70,0%	47,5%
Hospital Regional do Cariri (Juazeiro)	90,5%	84,0%	87,2%
HSVP (Iguatu)	20,0%	60,0%	40,0%
IMTAVI (Brejo Santo)	11,8%	71,4%	41,6%
HMSVP (Barbalha)	66,7%	20,0%	43,3%
REGIÃO FORTALEZA	76,4%	96,0%	86,2%
REGIÃO NORTE	75,1%	108,8%	91,9%
REGIÃO SERTÃO CENTRAL	60,0%	93,3%	76,7%
REGIÃO LITORAL LESTE E JAGUARIBE	45,4%	80,0%	62,7%
REGIÃO CARIRI	29,9%	58,9%	44,4%
CEARÁ	68,2%	93,0%	80,6%

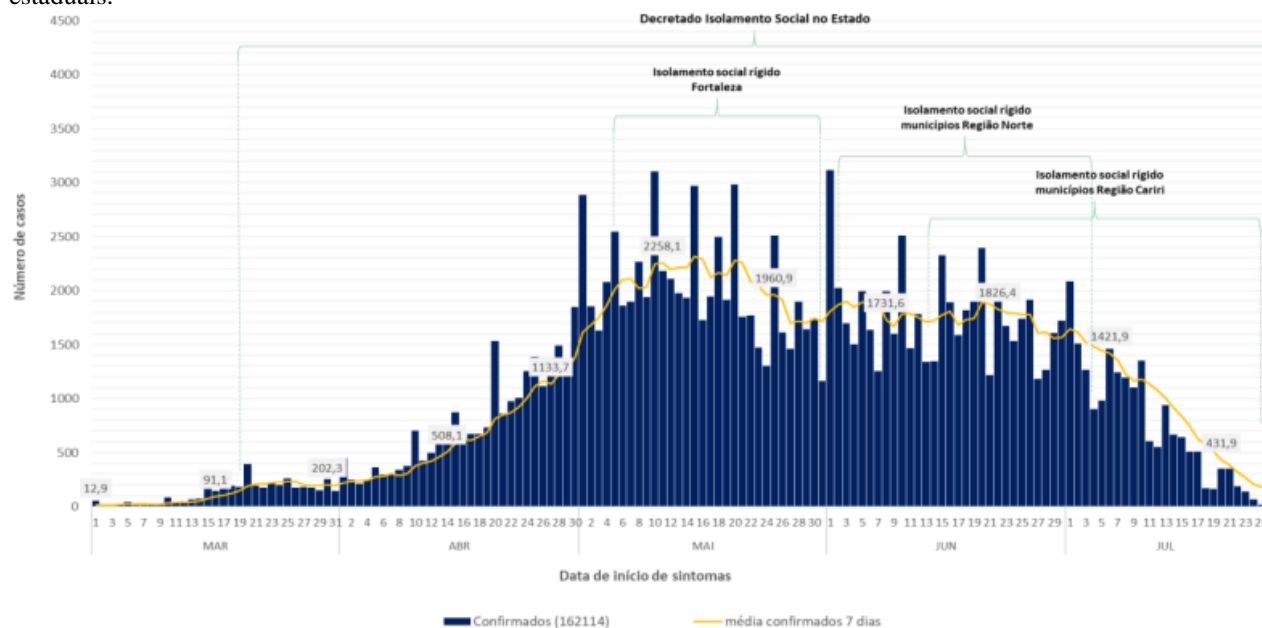
Fonte: Boletim Epidemiológico N° 28/2020, SESA.

É importante sublinhar a abertura contínua de leitos de UTI em virtude da crescente

exigência de novos leitos perante o volume de casos críticos de covid-19. Em 09 de junho o BE 29 revela um incremento de casos confirmados na Região do Cariri (61,4%), Região Norte (46,4%) e Litoral Leste Jaguaribe (46,3%), seguidas pelo Sertão Central (41,6%) e Fortaleza (25,2%) em relação à semana anterior.

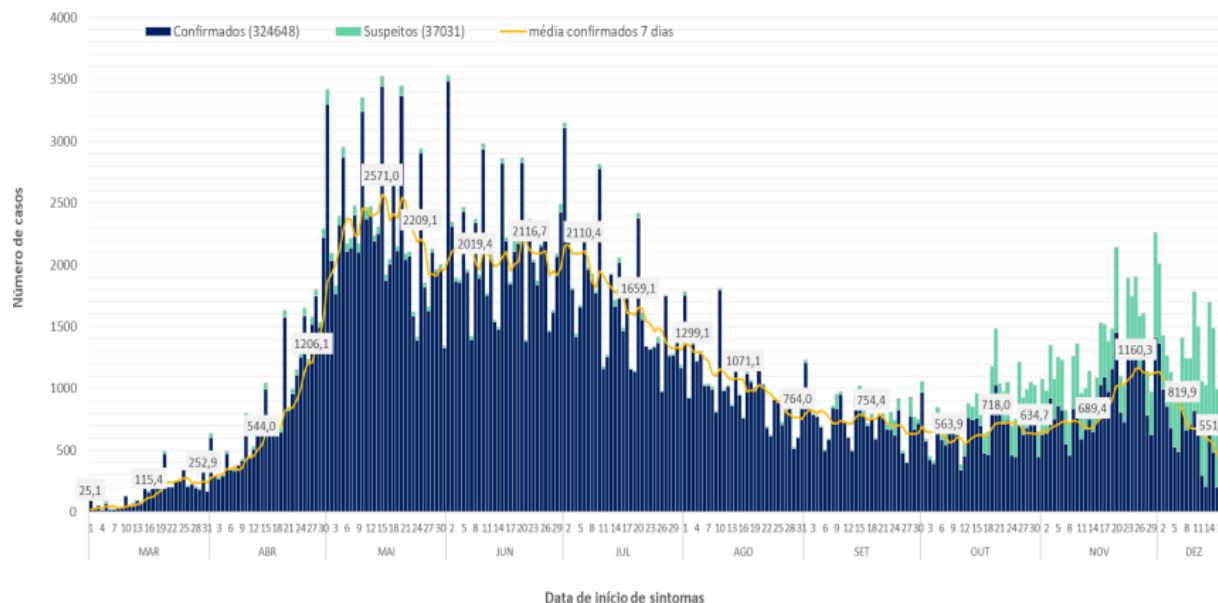
Nesta semana epidemiológica, a taxa de ocupação de leitos de enfermaria e de UTI reduziu, embora o número de internações permanecerassem muito acima do esperado. Entretanto, na SRS Norte, o sistema de saúde da região colapsou, com a ocupação de 117% das UTI's.

Figura 11 – Curva epidemiológica dos casos confirmados, segundo início dos sintomas e marcos regulatórios estaduais.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 36/2020, SESA.

Figura 12 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo início dos sintomas.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°57/2020, SESA.

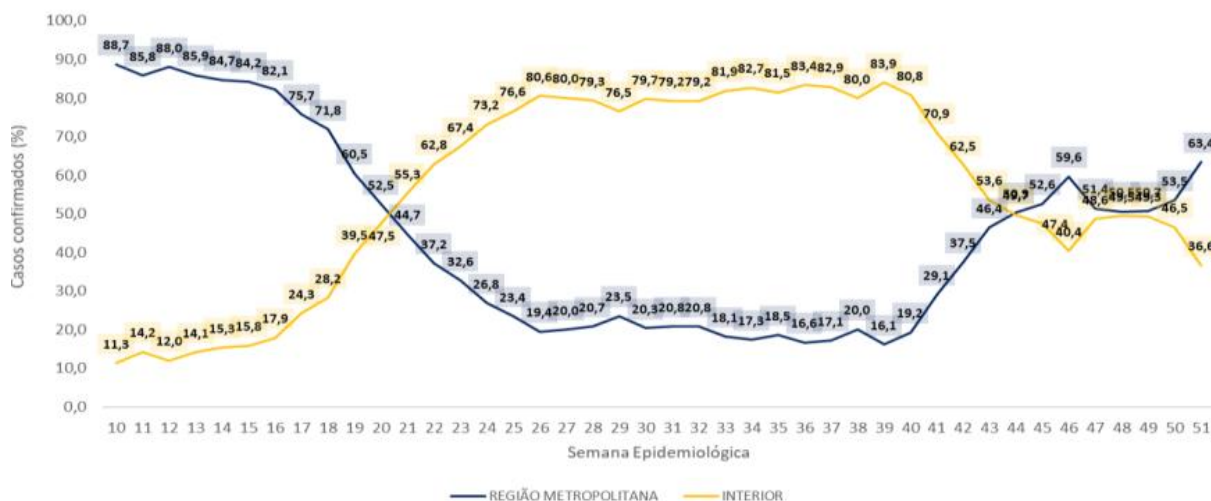
A curva epidemiológica dos casos de covid-19 no Ceará em 2020, evidencia três momentos. Inicialmente ocorreu aumento de casos a partir do dia 04 de março de 2020, alcançando o primeiro pico no dia 20 de março. O segundo pico no Estado verificou-se entre a última semana de abril e o dia 20 de maio, quando atingiu a maior média de casos confirmados (2.552,3), seguido de discreta redução até o final do mês. O terceiro momento aconteceu na primeira semana de junho, ao observar-se novo aumento na média de casos e uma estabilização, sugestionando a continuação de cadeias de transmissão, resultante do processo de interiorização da doença.

Nos meses subsequentes, julho, agosto e setembro, houve redução significativa na média de casos confirmados. Por conseguinte, com o decréscimo dos casos covid-19 no Ceará, o hospital Leonardo da Vinci após seis meses de funcionamento como referência para pacientes covid-19, recebeu a nova atribuição de realizar cirurgias eletivas suspensas durante o pico da pandemia em 2020, no intuito de diminuir a demanda reprimida do Estado (SESA, 2020 b).

Isto posto, o hospital passou a trabalhar com dois perfis de pacientes, o cirúrgico e o covid-19. Sob tal perspectiva, dada a importância deste equipamento hospitalar, em novembro de 2020, o Governo do Estado do Ceará o adquiriu definitivamente, incorporando-o a sua Rede de

Assistência com o nome de Hospital Estadual Leonardo da Vinci (HELV).

Figura 13 – Distribuição dos casos novos de covid-19, em percentual, segundo região de residência e semana epidemiológica de início dos sintomas. Ceará, 2020.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°57/2020, SESA.

Em novembro, observou-se redução de casos confirmados e óbitos no interior do Estado, apesar de diferentes cenários entre as regiões, enquanto a capital aumentou. Já o mês de dezembro, preliminarmente, iniciou com elevação das médias de casos confirmados e óbitos.

Por essa razão, em 09 de dezembro de 2020, a Secretaria da Saúde do Ceará atualiza o Plano Estadual de Contingência contra o Novo Coronavírus (2019-nCoV) com recomendações técnicas para o enfrentamento de uma possível segunda onda nessa nova edição.

Destarte, com as informações oficiais disponíveis em boletins epidemiológicos que sinalizavam um crescente aumento das infecções, internações e óbitos em todo o Brasil a partir das últimas semanas de 2020, previu-se a “segunda onda” iniciada em 2021. Haja vista os números alarmantes de casos e óbitos divulgados em mídias jornalísticas e sites oficiais nos meses que se seguiram.

Em razão disso, o hospital Leonardo da Vinci, em janeiro de 2021, iniciou novamente a ampliação dos leitos covid-19, ao passo que diminuiu os leitos cirúrgicos. Tanto que, em março de 2021, com a consolidação da segunda onda no Ceará, o hospital estava 100% ocupado por pacientes covid-19. Para minimizar a compressão sobre a Rede de assistência, o HELV

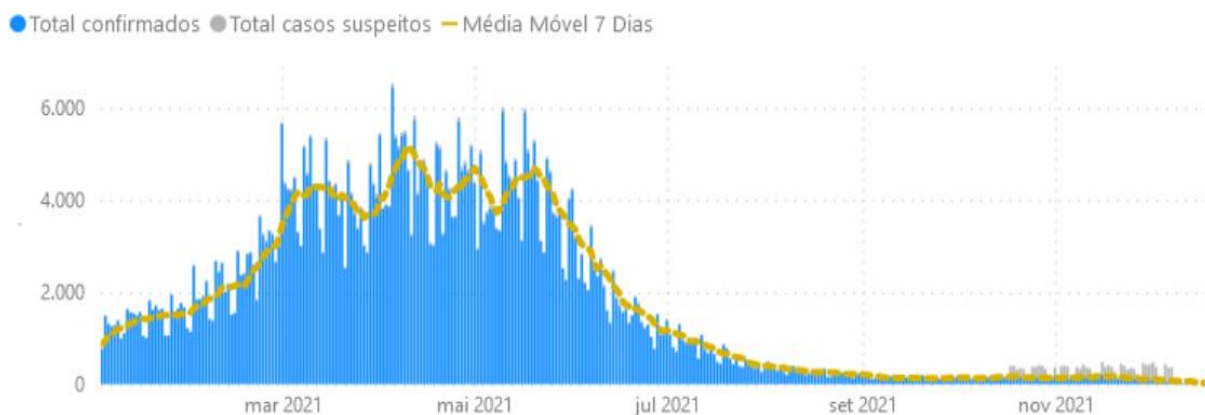
converteu-se, novamente, em hospital referência exclusivo para pacientes covid-19, com capacidade ampliada para leitos de enfermaria e leitos de terapia intensiva.

Em 17 de janeiro de 2021, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou a autorização temporária de uso emergencial das vacinas CoronaVac, concebida pela farmacêutica Sinovac em parceria com o Instituto Butantan e da vacina Covishield, produzida pela Serum Institute of India, em parceria com a AstraZeneca/Universidade de Oxford/Fiocruz.

No dia seguinte, 18 de janeiro de 2021, os profissionais da saúde, idosos e populações originárias do Ceará começaram a receber o imunizante contra o coronavírus.

A partir da segunda quinzena de fevereiro de 2021, percebe-se um aumento considerável na média móvel de casos confirmados com sobrecarga no sistema de saúde. A proporção que aumentava a quantidade de internações, o governador Camilo Santana, instigado pelas autoridades sanitárias, instituiu em 05 de março de 2021 um novo lockdown em Fortaleza, tendo em conta que outros cinco municípios do interior já tinham decretado essa medida para conter a transmissão.

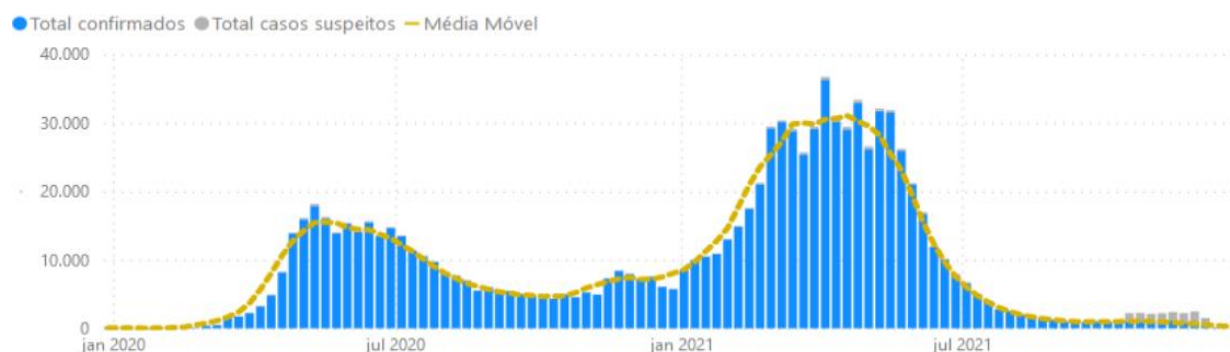
Figura 14 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo data de início dos sintomas, Ceará, 2021.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°37, 30/12/2021, SESA.

O aumento do número de casos manteve um platô elevado durante os meses de março, abril e maio. Do mês de junho em diante, até o final de dezembro de 2021, constata-se uma redução e estabilidade no número de casos confirmados.

Figura 15 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas, Ceará, 2020 e 2021.



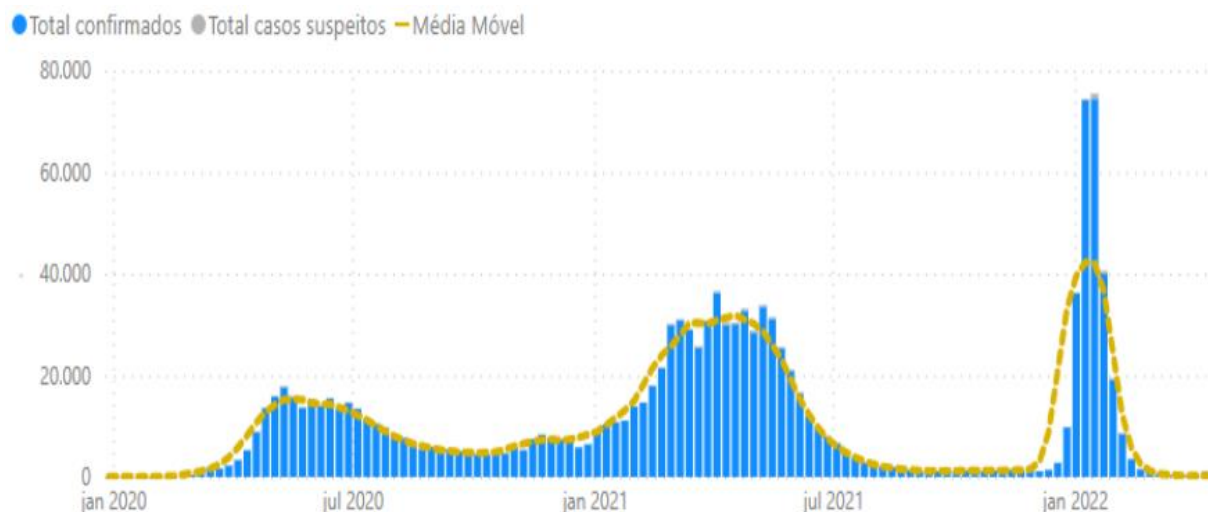
Fonte: Boletim Epidemiológico N°37, 30/12/21, SESA.

Na virada do ano de 2021 para 2022, pelo segundo ano consecutivo, a tradicional festa de Reveillon de Fortaleza não aconteceu para evitar aglomerações e infecção por coronavírus. Não obstante o avanço da vacinação, e os planos para realização de eventos, o surgimento da nova variante Ômicron inspirava cuidados.

Basta ver que em 2022, a partir das primeiras semanas observou-se aumento de casos confirmados, tendo o mês de janeiro concentrado 82,3% dos casos confirmados do ano, configurando uma nova onda de covid-19.

Essa terceira onda principiou no início de janeiro, com pico nos dias 09 a 22 de janeiro de 2022, registrando o maior número de casos confirmados por semana epidemiológica.

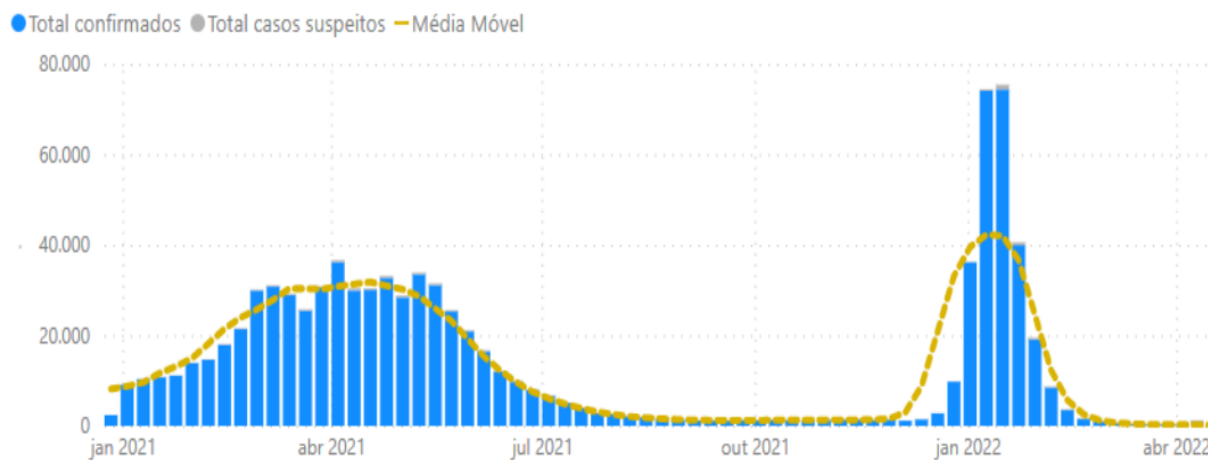
Figura 16 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas, Ceará, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 11, 28/04/22, SESA.

O aumento expressivo de casos e óbitos foi verificado a partir do início do mês de janeiro, demonstrando um considerável crescimento quando comparado às últimas semanas do ano de 2021. Em 2022, até 23 de abril, foram confirmados 263.541 casos, sendo 85.414 (32,4%) residentes em Fortaleza.

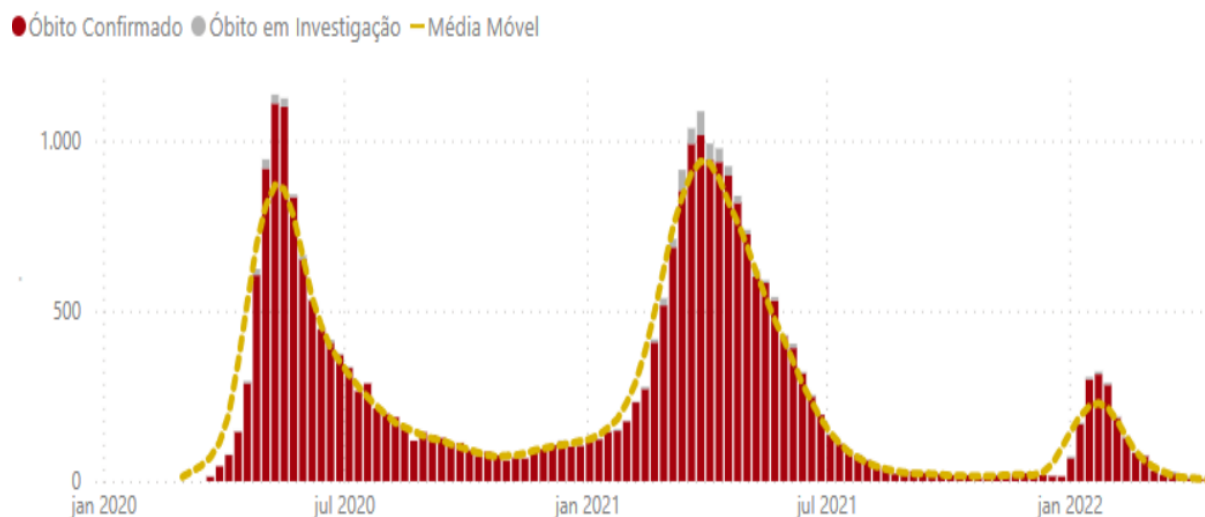
Figura 17 – Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo data de início dos sintomas, Ceará, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 11, 28/04/22, SESA.

Em relação aos óbitos por covid-19 no Ceará em 2022, até 23 de abril, 1.704 óbitos foram confirmados. O aumento do número de óbitos é observado a partir do início de janeiro, atingindo o pico entre os dias 23 a 29 do mesmo mês.

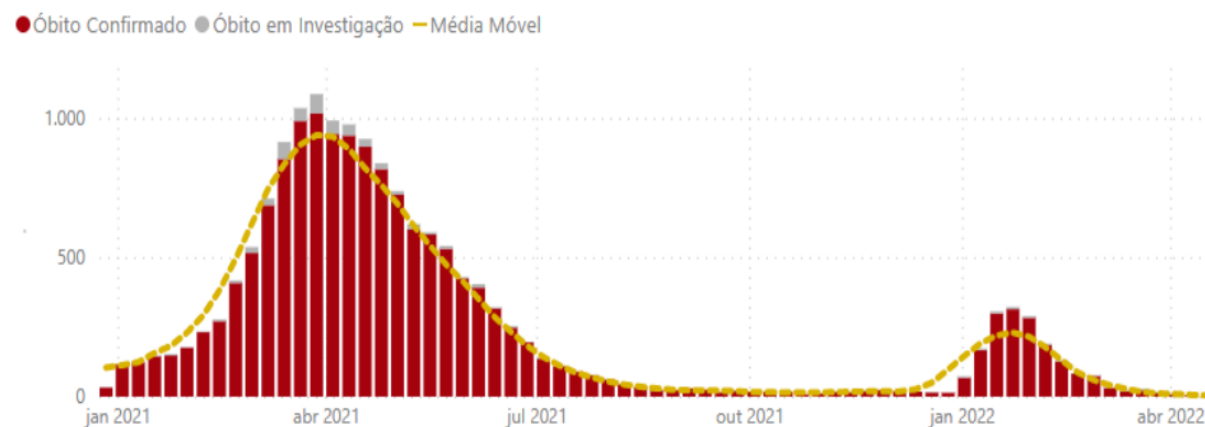
Figura 18 – Distribuição dos óbitos por covid-19, segundo Semana Epidemiológica de ocorrência, Ceará, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

A figura acima mostra a distribuição dos óbitos por complicações da covid-19, desde o início da pandemia em 2020 até 22 de abril de 2022.

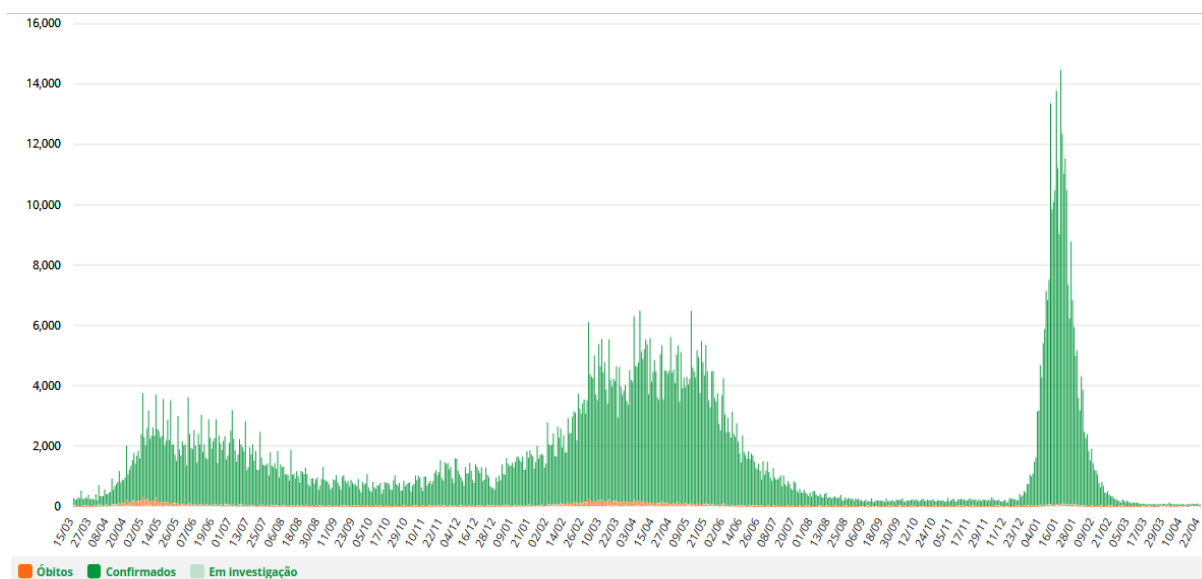
Figura 19 – Distribuição dos óbitos por covid-19, segundo data de ocorrência, Ceará, 2021 e 2022



Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA

No período de março de 2020 a 23 de abril de 2022, foram confirmados 26.963 óbitos por covid-19 no Ceará. Inicialmente, em 2020 ano do início da pandemia, ocorreram 11.357 óbitos por complicações do coronavírus. Já em 2021, foram confirmados 14.220 óbitos por covid-19. E, em 2022, até 23 de abril, foram confirmados 1.704 óbitos por covid-19.

Figura 20 – Distribuição dos casos e óbitos no período de 03 de fevereiro de 2020 a 22 de abril de 2022, segundo o início dos sintomas.



Fonte: Plataforma IntegraSUS, SESA.

A situação de casos de covid-19 confirmados no Ceará, publicizada na plataforma IntegraSUS, da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, mostra que no período de fevereiro de 2020 a 22 de abril de 2022, foram confirmados 1.243.508 casos de covid-19, distribuídos da seguinte forma: 351.424 casos foram confirmados no ano de 2020; 628.543 casos confirmados em 2021; e, em 2022, até 23 de abril, foram confirmados 263.541 casos.

Quadro 1: Distribuição dos casos confirmados e óbitos por covid-19 no Ceará.

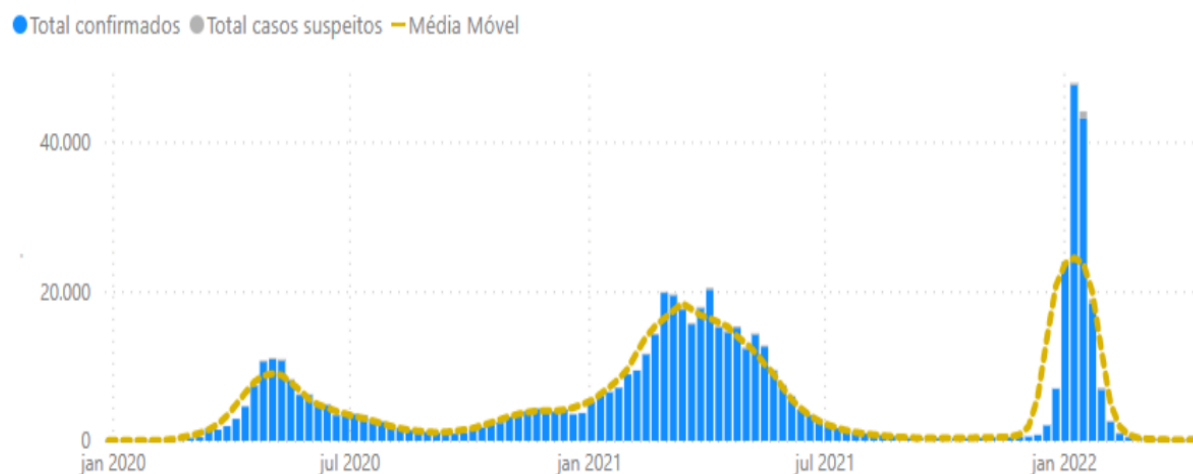
Total de casos confirmados no Ceará – 1.253.550 casos				
Total de óbitos no Ceará – 27.705 óbitos				
SRS DE FORTALEZA	SRS DE SOBRAL	SRS DO CARIRI	SRS DO SERTÃO CENTRAL	SRS DO LITORAL LESTE / JAGUARIBE
ADS: 1ª Região FORTALEZA 2ª Região CAUCAIA 3ª Região MARACANAÚ 4ª Região BATURITÉ 6ª Região ITAPIPOCA 22ª Região CASCAVEL	ADS: 11ª Região SOBRAL 12ª Região ACARAÚ 13ª Região TIANGUÁ 15ª Região CRATEÚS 16ª Região CAMOCIM	ADS: 17ª Região ICÓ 18ª Região IGUATU 19ª Região BREJO SANTO 20ª Região CRATO 21ª Região JUAZEIRO DO NORTE	ADS: 5ª Região CANINDÉ 8ª Região QUIXADÁ 14ª Região TAUÁ	ADS: 7ª Região ARACATI 9ª Região RUSSAS 10ª Região LIMOEIRO DO NORTE
628.223 casos confirmados	229.653 casos confirmados	200.953 casos confirmados	81.348 casos confirmados	96.493 casos confirmados
17.292 óbitos	3.876 óbitos	3.489 óbitos	1.599 óbitos	1.417 óbitos
Letalidade 2,8	Letalidade 1,7	Letalidade 1,7	Letalidade 2	Letalidade 1,5

Fonte: Plataforma IntegraSUS, SESA.

3.1.1 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Fortaleza

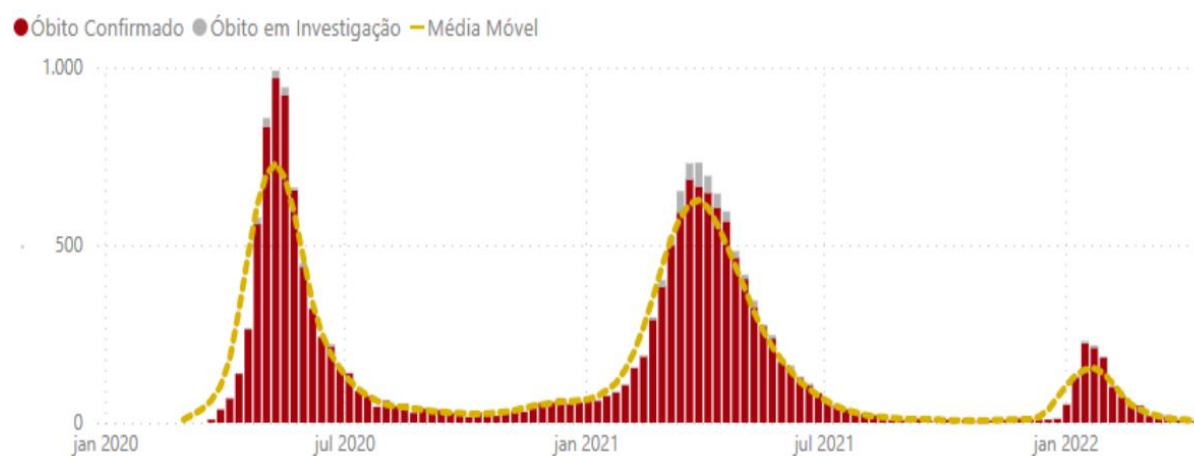
A Região de Saúde Fortaleza registrou o maior número de casos e óbitos por complicações da covid-19. Em 2020, foram confirmados 157.694 casos e 7.040 óbitos. Em 2021, foram confirmados 321.740 casos e 8.394 óbitos. Em 2022, até 22 de abril, semana epidemiológica 16, foram confirmados 145.083 casos e 1.133 óbitos.

Figura 21 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo SE do início dos sintomas, SRS Fortaleza, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

Figura 22 – Número de óbitos, segundo SE de ocorrência, SRS Fortaleza, 2020, 2021 e 2022.

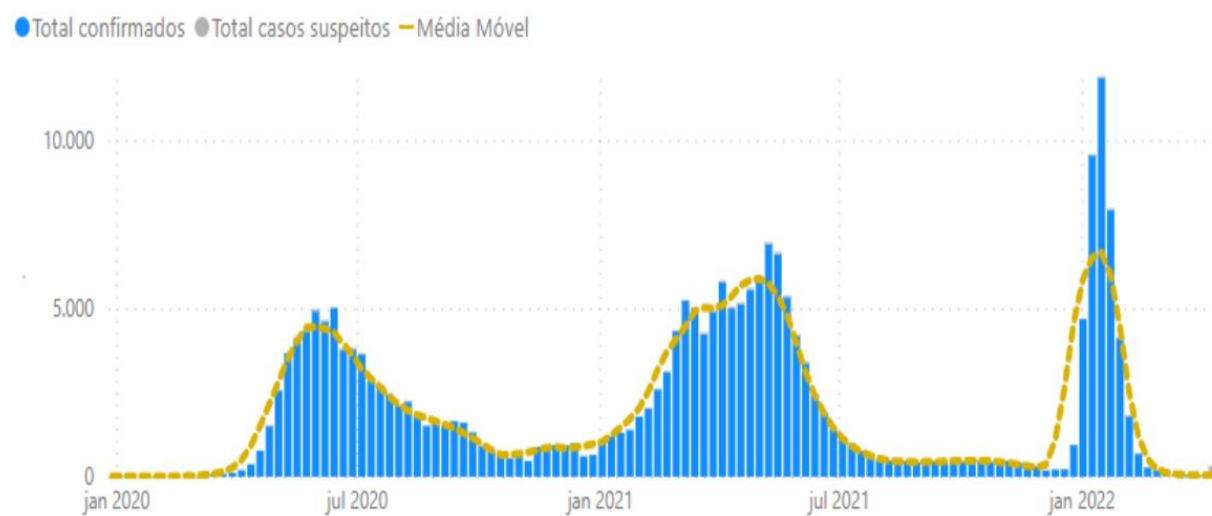


Fonte: Boletim Epidemiológico N° 11, 28/04/22, SESA.

3.1.2 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Norte

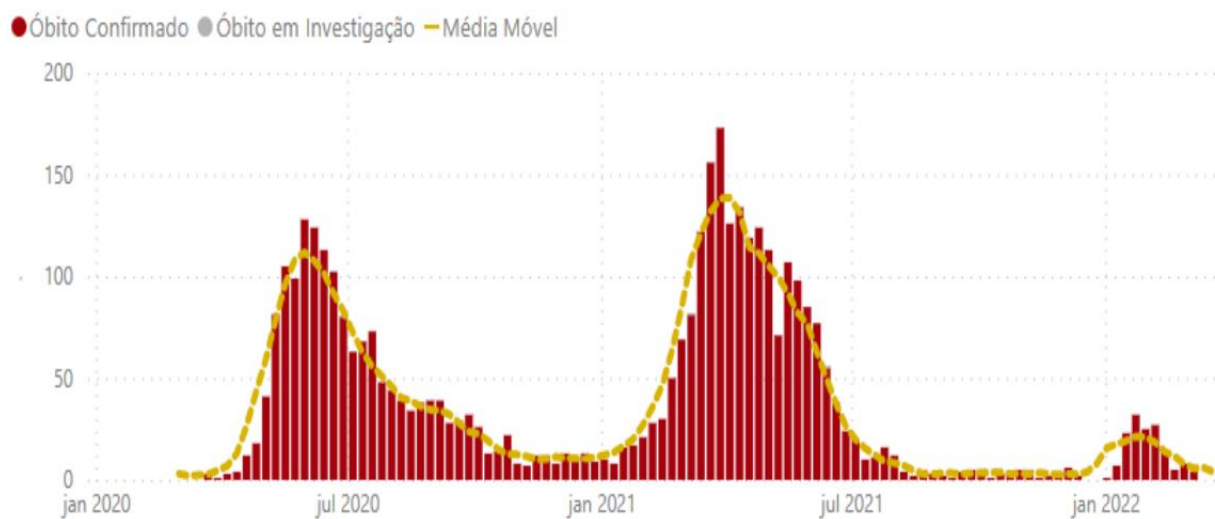
A Região Norte em 2020, atestou 77.068 casos e 1.655 óbitos. Em 2021, foram registrados 110.662 casos e 2.082 óbitos. Em 2022, até 22 de abril (SE 16), foram confirmados 41.471 casos e 146 óbitos.

Figura 23 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo a data do início dos sintomas, SRS Norte, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 11, 28/04/22, SESA.

Figura 24 – Número de óbitos, segundo SE de ocorrência, SRS Norte, 2020, 2021 e 2022.

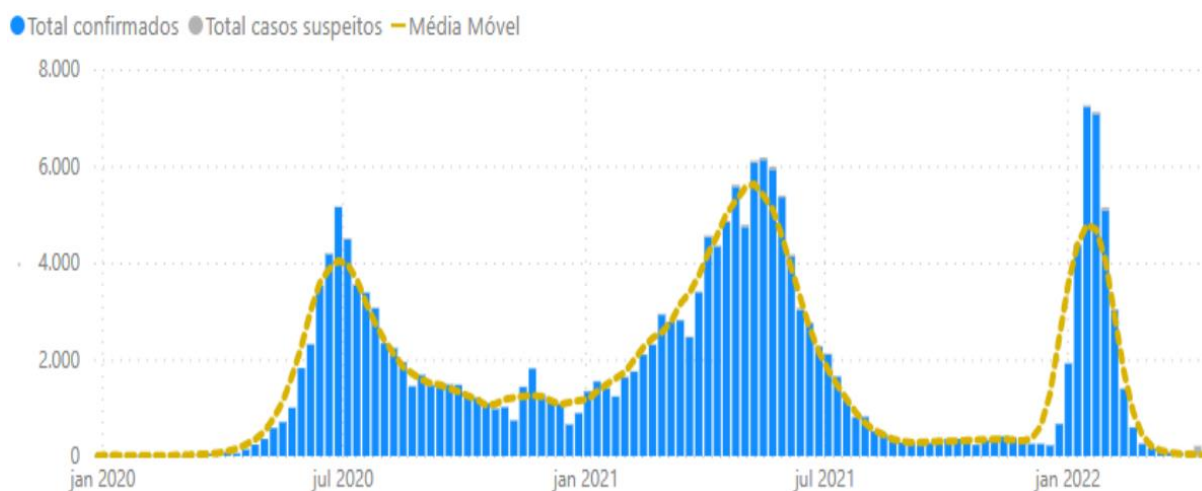


Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

3.1.3 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Cariri

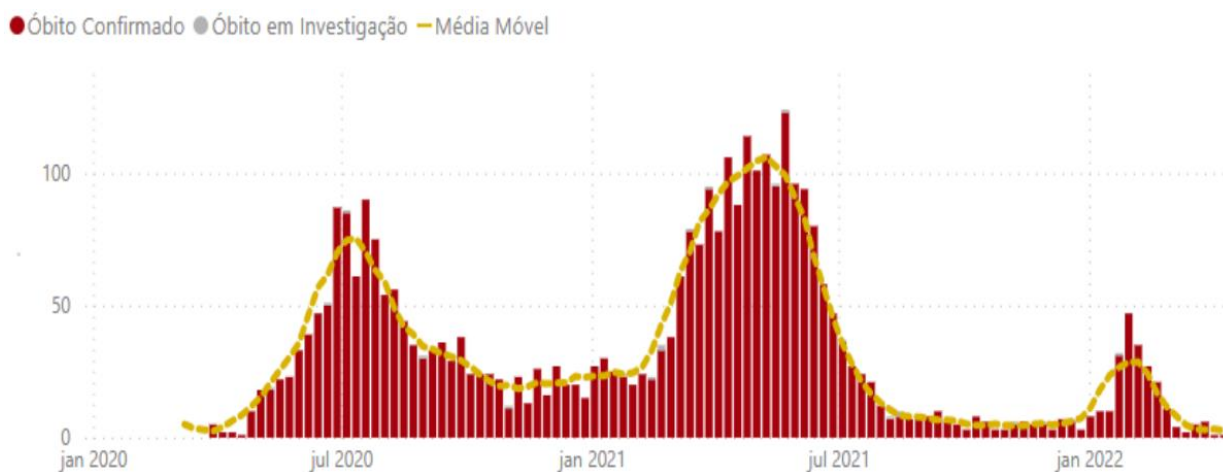
A Região de Saúde do Cariri registrou em 2020, 64.960 casos confirmados e 1.288 óbitos. Em 2021, foram registrados 100.882 casos e 1.977 óbitos e em 2022, até 22 de abril (SE16), foram confirmados 31.320 casos e 219 óbitos.

Figura 25 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Cariri, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

Figura 26 – Número de óbitos, segundo SE de ocorrência, SRS Cariri, 2020, 2021 e 2022.

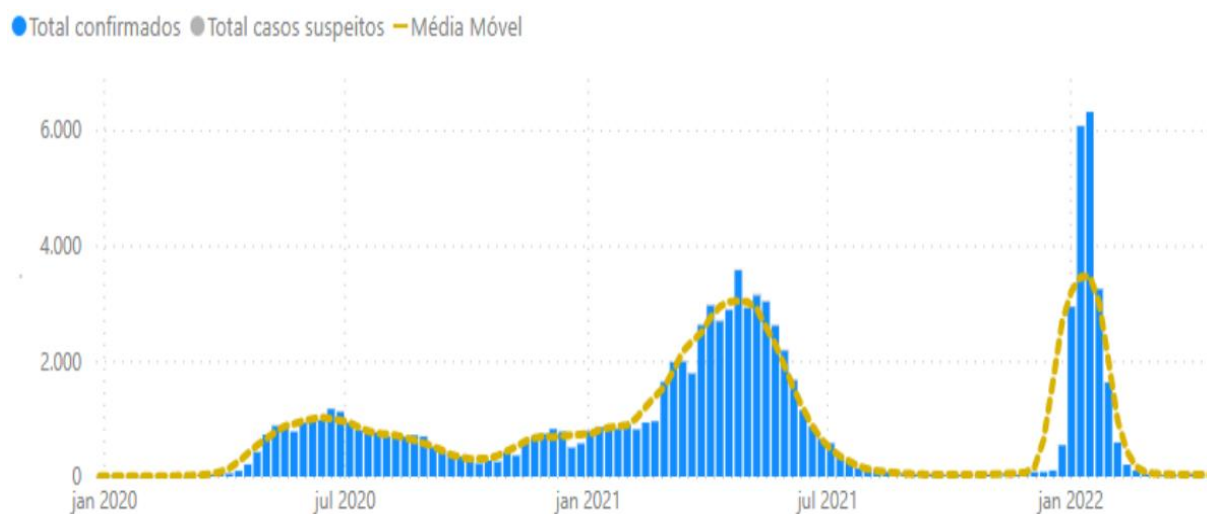


Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

3.1.4 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe

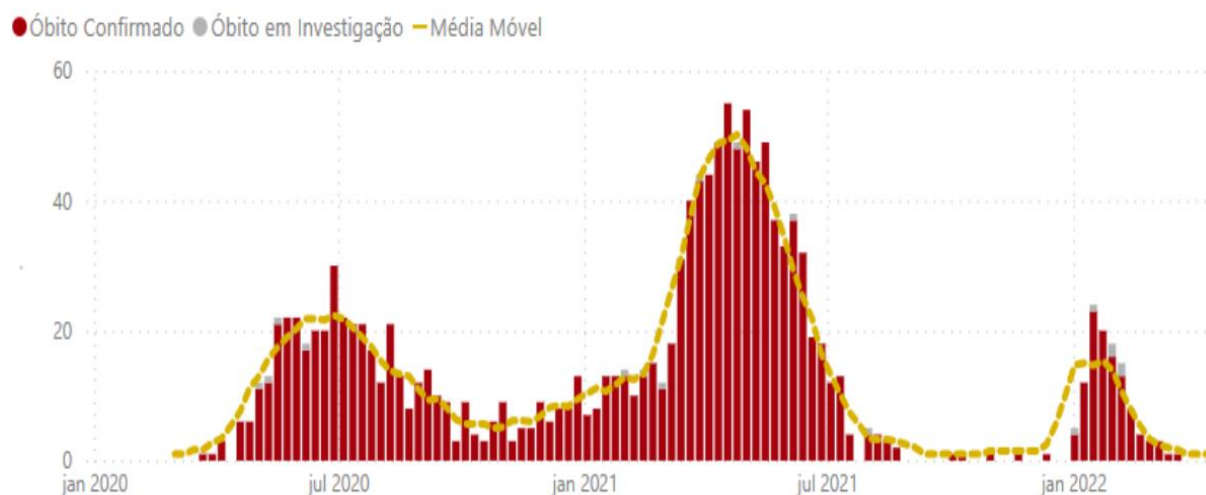
No Litoral Leste/Jaguaribe, foram registrados 24.572 casos confirmados e 463 óbitos em 2020. Em 2021, foram registrados 50.376 casos confirmados e 804 óbitos. Em 2022, até 22 de abril (SE 16), foram confirmados 21.372 casos e 109 óbitos.

Figura 27 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

Figura 28 – Número de óbitos, segundo SE de ocorrência, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 2020, 2021 e 2022.

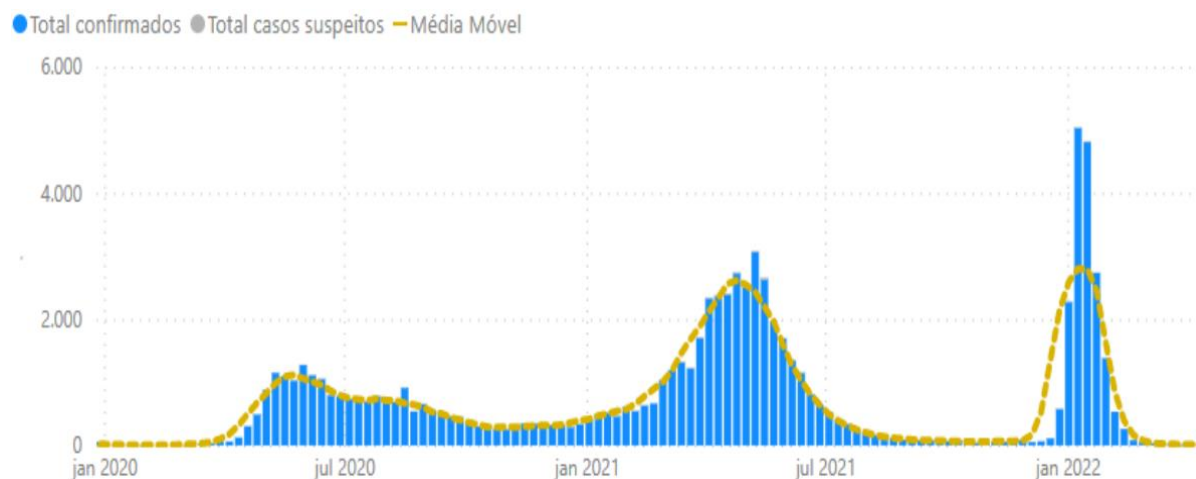


Fonte: Boletim Epidemiológico N° 11, 28/04/22, SESA.

3.1.5 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Sertão Central

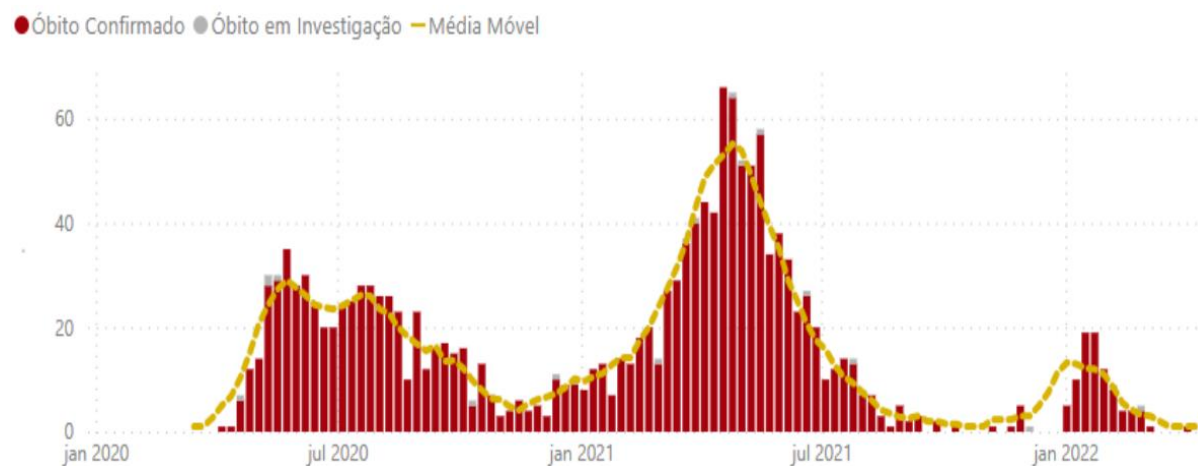
Na Região do Sertão Central, durante o ano de 2020, foram confirmados 22.742 casos e 615 óbitos. Em 2021, foram registrados 40.341 casos confirmados e 886 óbitos. Em 2022, até 22 de abril (SE 16), foram confirmados 17.294 casos e 87 óbitos.

Figura 29 – Número de casos suspeitos e confirmados de covid-19, segundo o início dos sintomas, SRS Sertão Central, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N° 11, 28/04/22, SESA.

Figura 30 – Número de óbitos, segundo SE de ocorrência, SRS Sertão Central, 2020, 2021 e 2022.



Fonte: Boletim Epidemiológico N°11, 28/04/22, SESA.

3.2 ORGANIZAÇÃO DA REDE ASSISTENCIAL DO SUS DO CEARÁ NA PANDEMIA COVID-19

A situação sanitária do Ceará, a partir de março de 2020, com as infecções por coronavírus, trouxe mudanças significativas no quadro epidemiológico. Dessa forma, de 03 de fevereiro, com a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV) até o dia 22 de abril de 2022, com a declaração do encerramento e revogação da mesma, a população cearense passou por isolamentos rígidos, lutos, impacto no sistema de saúde, instabilidade na economia, esperança após a chegada das vacinas e a retomada das atividades.

Inicialmente, a Secretaria da Saúde (SESA), formulou, em fevereiro de 2020, o Plano de Contingência para viabilizar as ações de prevenção e controle da doença, definiu as responsabilidades e prioridades nas esferas estaduais, regionais e municipais, bem como a organização do fluxograma de resposta às emergências em saúde pública e a definição dos fluxos de referência para atendimento aos casos suspeitos com sintomas respiratórios leves e graves.

Em 16 de março de 2020, o Decreto Estadual N° 33.510, proclamou situação de emergência em saúde no âmbito Estadual e a medida que o número de casos confirmados aumentaram, a Rede de Atenção às Urgências e Emergências do Ceará necessitou se amoldar,

desde a Atenção Primária, bem como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e as Unidades de Pronto Atendimento (UPA), até as Unidades Hospitalares, referência nas situações de maior gravidade.

A pandemia da covid-19 provocou repercussões profundas no Ceará. Com os avanços no número de casos e de morbidade da covid-19 no Estado, observa-se o aumento das situações de urgência e emergência sobre a Rede Assistencial. Considerando que o caos resultante da pandemia suscitou novas demandas aos serviços de saúde para atendimento à população, a SESA em cooperação com as gestões municipais, federais e unidades administrativas do setor público, engendrou esforços para suprir esses serviços.

Desse modo, nos planos de contingência, a SESA se responsabiliza pelo assessoramento as Superintendências Regionais de Saúde (SRS) no acompanhamento das ações realizadas pelos municípios; pela articulação com as Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) para viabilizar as ações em tempo oportuno; e pelo encaminhamento dos ofícios e notas informativas com orientação às Superintendências Regionais de Saúde.

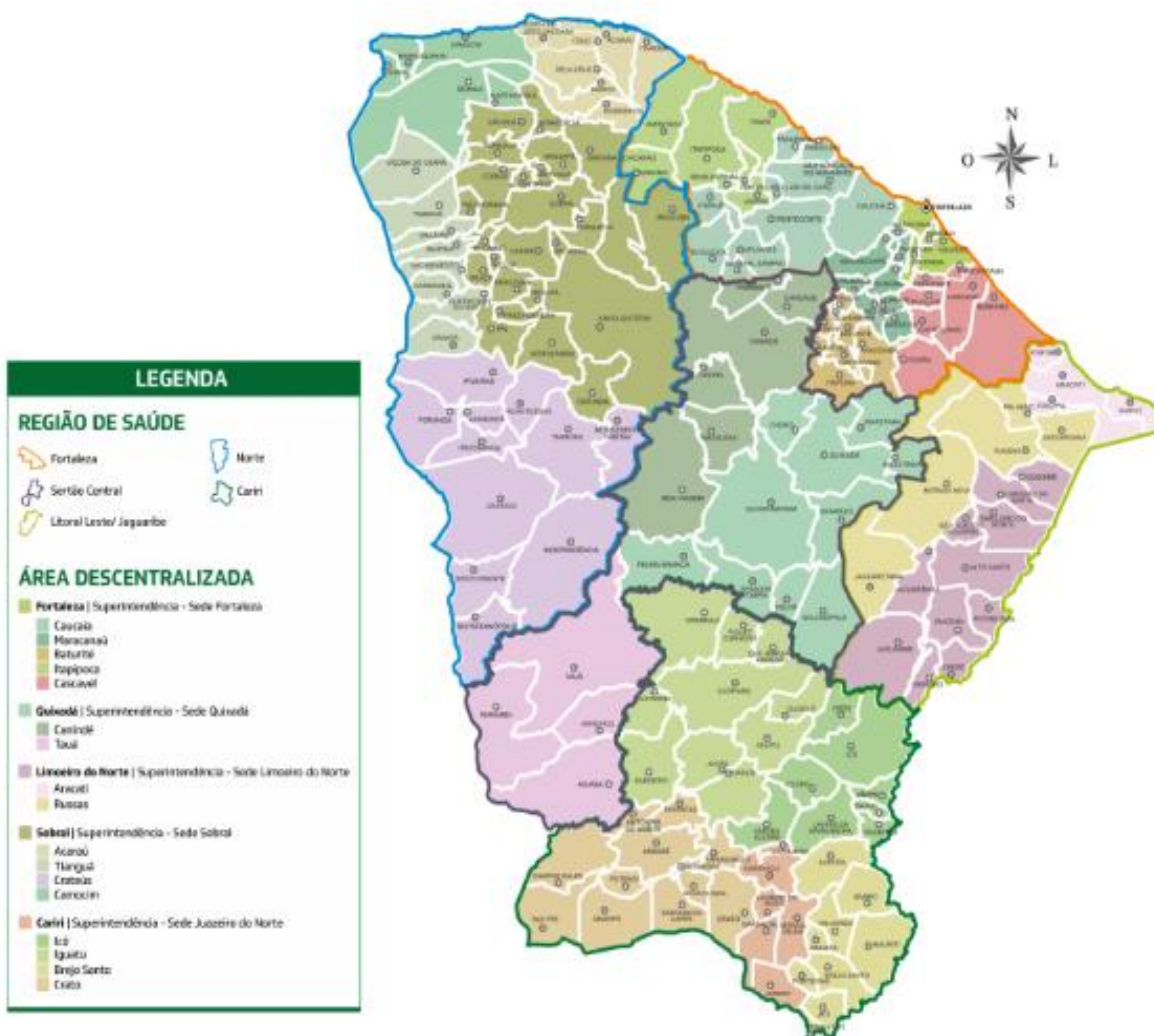
As estratégias de enfrentamento a pandemia covid-19 demandaram ações coordenadas, planejadas e executadas de forma intersetorial, tendo em vista a regionalização da rede de saúde, disposta nas cinco regiões.

Com o avanço da pandemia permeando todas as regiões e áreas descentralizadas de saúde, a SESA fomenta o redesenho da Rede de Serviços de Saúde.

É importante salientar a articulação entre a rede de atenção primária, as unidades de urgência e emergência, terapia intensiva e internação, de forma integrada, na assistência de pacientes em todos os níveis de atenção do Sistema Único de Saúde.

O Ceará possui vinte e duas Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) distribuídas pelas cinco Regiões de Saúde representadas no mapa subsequente.

Figura 31 – Mapa da Regionalização da Saúde no Ceará.



Fonte: SESA.

3.2.1 Região de Saúde Fortaleza

Abrange quarenta e quatro municípios distribuídos em seis Áreas Descentralizadas de Saúde:

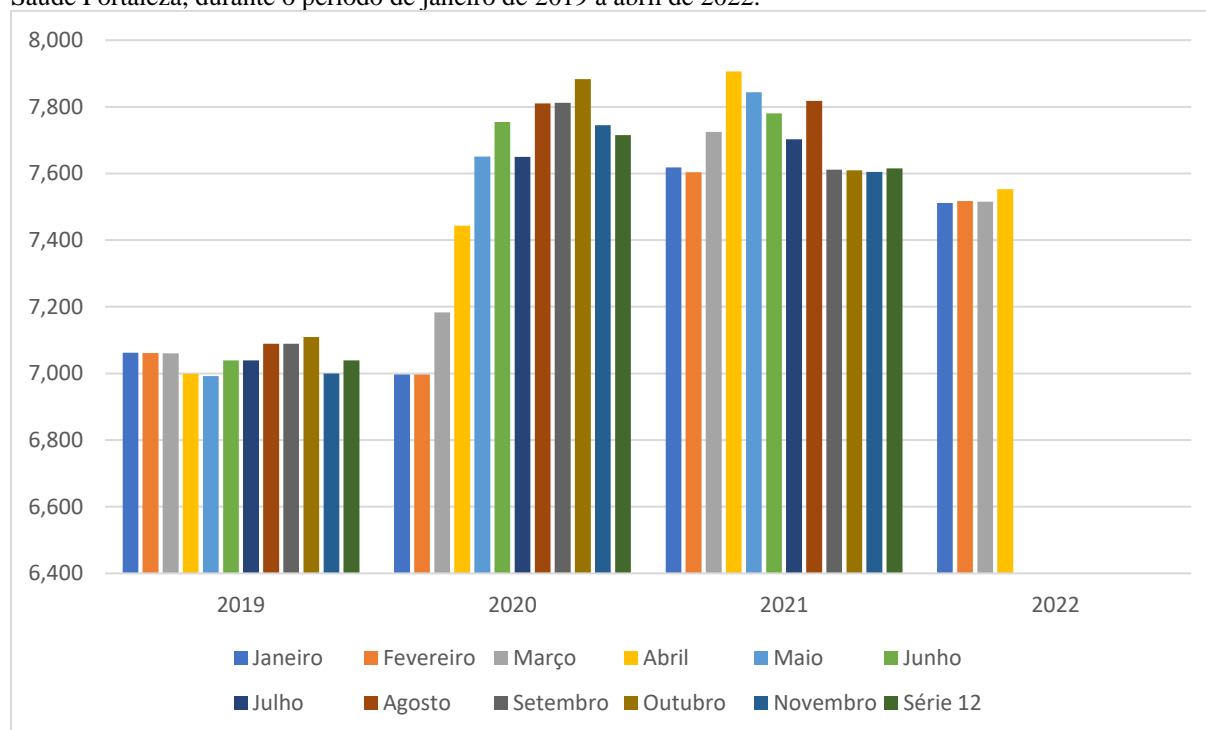
- ADS Fortaleza (04 municípios) – Fortaleza, Aquiraz, Eusébio e Itaitinga;
- ADS Caucaia (10 municípios) – Caucaia, São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Paraipaba, São Luis do Curu, Pentecoste, Apuiarés, General Sampaio, Tejuçuoca e

Itapajé;

- ADS Maracanaú (08 municípios) – Maracanaú, Pacatuba, Maranguape, Palmácia, Guaiuba, Acarape, Redenção e Barreira;
- ADS Baturité (08 municípios) – Baturité, Pacoti, Guarimiranga, Mulungu, Aracoiaba, Aratuba, Capistrano e Itapiuna;
- ADS Itapipoca (07 municípios) – Itapipoca, Trairi, Tururu, Umirim, Uruburetama, Amontada e Miraíma;
- ADS Beberibe (07 municípios) – Beberibe, Cascavel, Pindoretama, Horizonte, Pacajus, Chorozinho e Ocara;

A Região de Saúde Fortaleza deteve as médias de 7.048 leitos de internação no ano de 2019; 7.553 em 2020; 7.703 em 2021; e 7.524 no 1º quadrimestre de 2022 (Gráfico 1).

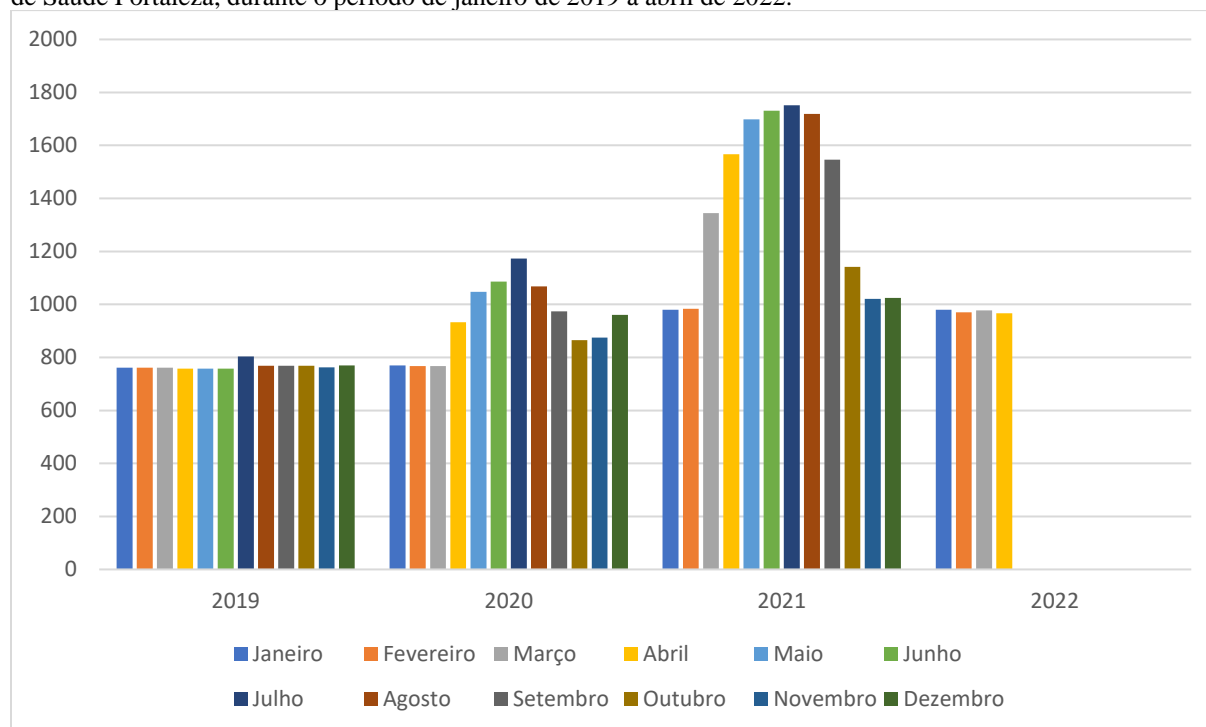
Gráfico 1. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

O gráfico 2 demonstra a quantidade de leitos complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza. Percebe-se que, assim como a quantidade de leitos de internação, a Região teve aumento significativo da quantidade de leitos complementares.

Gráfico 2. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

Em relação a média anual dos leitos complementares na Região de Saúde Fortaleza, os dados do CNES informam que em 2019 a média era 766 leitos; em 2020 aumentou para 970 leitos. Em 2021 aumentou novamente, perfazendo a média de 1.375 leitos; já no primeiro quadrimestre de 2022 a média foi de 973 leitos.

Assim, a evolução da oferta de leitos está associada diretamente ao cenário epidemiológico de saúde, tal qual as demais regiões de saúde do Ceará.

3.2.2 Região de Saúde Norte

É formada por cinquenta e cinco municípios dispostos em cinco Áreas Descentralizadas de

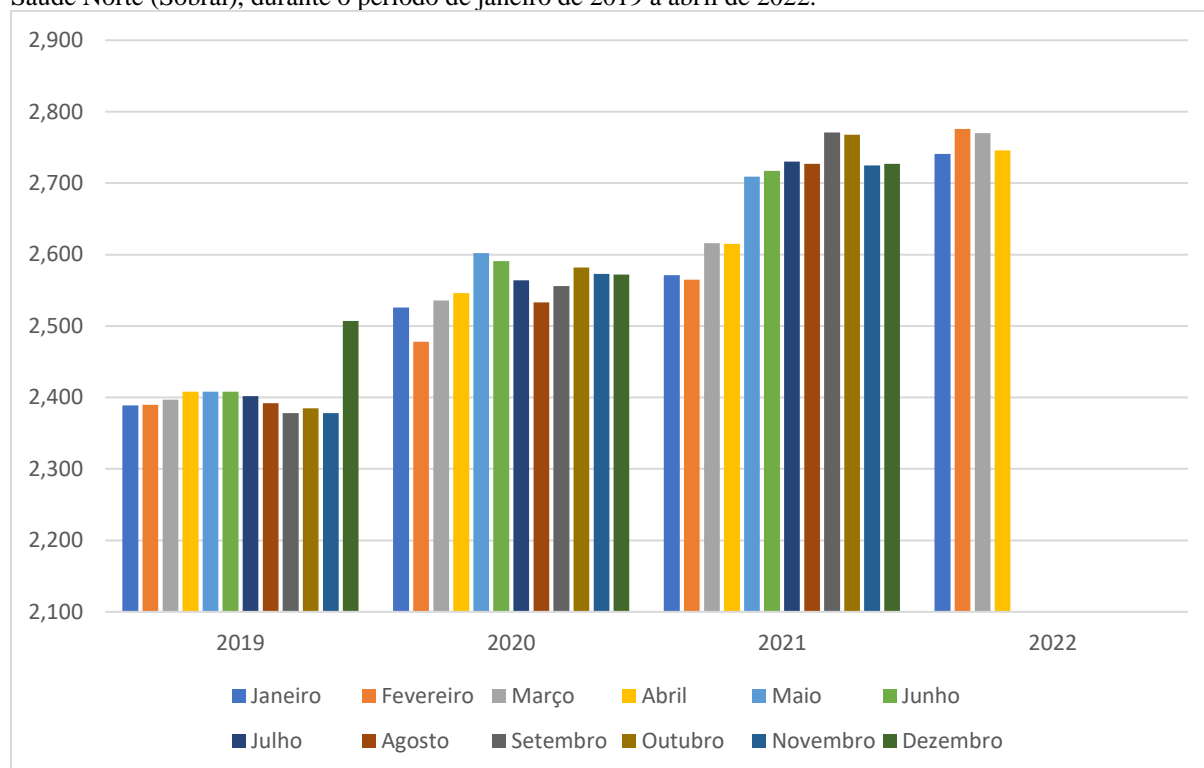
Saúde:

- ADS Sobral (24 municípios) – Sobral, Senador Sá, Uruoca, Santana do Acaraú, Massapê, Meruoca, Moraújo, Mucambo, Coreaú, Frecheirinha, Alcântaras, Forquilha, Irauçuba, Santa Quitéria, Catunda, Hidrolândia, Ipu, Pires Ferreira, Reriutaba, Graça, Varjota, Pacujá, Cariré e Groaíras;
- ADS Acaraú (07 municípios) – Acaraú, Bela Cruz, Cruz, Itarema, Jijoca de Jericoacoara, Marco e Morrinhos;
- ADS Tianguá (08 municípios) – Tianguá, Ubajara, Viçosa do Ceará, São Benedito, Ibiapina, Carnaubal, Croatá e Guaraciaba do Norte;
- ADS Crateús (11 municípios) – Crateús, Ipueiras, Poranga, Quiterianópolis, Nova Russas, Novo Oriente, Independência, Ipaporanga, Tamboril, Monsenhor Tabosa e Ararendá;
- ADS Camocim (05 municípios) – Camocim, Barroquinha, Chaval, Martinópole e Granja;

A Região de Saúde Norte, da qual Sobral é o município polo, teve as médias de 2.403 leitos de internação no ano de 2019; 2.554 em 2020; 2.686 em 2021; e 2.758 no 1º quadrimestre de 2022.

O gráfico 3, demonstra que a quantidade de leitos de internação cresceu significativamente desde dezembro de 2019, até abril de 2022, de forma gradativa.

Gráfico 3. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Norte (Sobral), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.

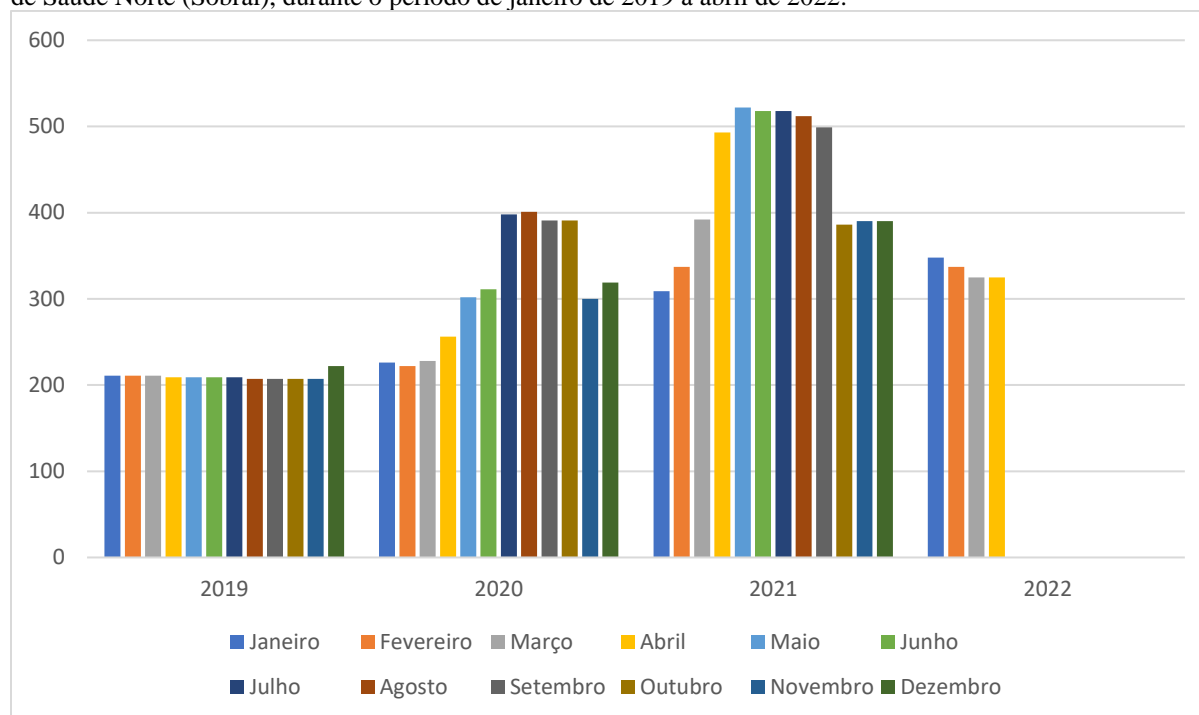


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

Relativamente a média anual dos leitos complementares na Região de Saúde Norte, os dados pesquisados no CNES expressam que em 2019 a média era 209 leitos; em 2020 a média ampliou para 279 leitos. Em 2021 aumentou significativamente para 438 leitos; e recrudescer para 333 leitos no primeiro quadrimestre de 2022.

No gráfico 4, constata-se que, assim como a quantidade de leitos de internação, a quantidade de leitos complementares também cresceu desde dezembro de 2019, até abril de 2022.

Gráfico 4. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Norte (Sobral), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

3.2.3 Região de Saúde Cariri

Constituída por quarenta e cinco municípios distribuídos em cinco Áreas Descentralizadas de Saúde:

- ADS Juazeiro do Norte (06 municípios) – Juazeiro do Norte, Granjeiro, Caririaçu, Barbalha, Missão Velha e Jardim;
- ADS Icó (08 municípios) – Icó, Orós, Cedro, Várzea Alegre, Lavras da Mangabeira, Umari, Baixio e Ipaumirim;
- ADS Iguatu (10 municípios) – Iguatu, Mombaça, Deputado Irapuan Pinheiro, Piquet Carneiro, Acopiara, Catarina, Quixelô, Saboeiro, Jucás e Cariús;
- ADS Brejo Santo (09 municípios) – Brejo Santo, Aurora, Barro, Milagres, Abaiara, Mauriti, Jati, Penaforte e Porteiras;
- ADS Crato (12 municípios) – Crato, Campos Sales, Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Farias Brito, Nova Olinda, Potengi, Salitre, Santana do Cariri e

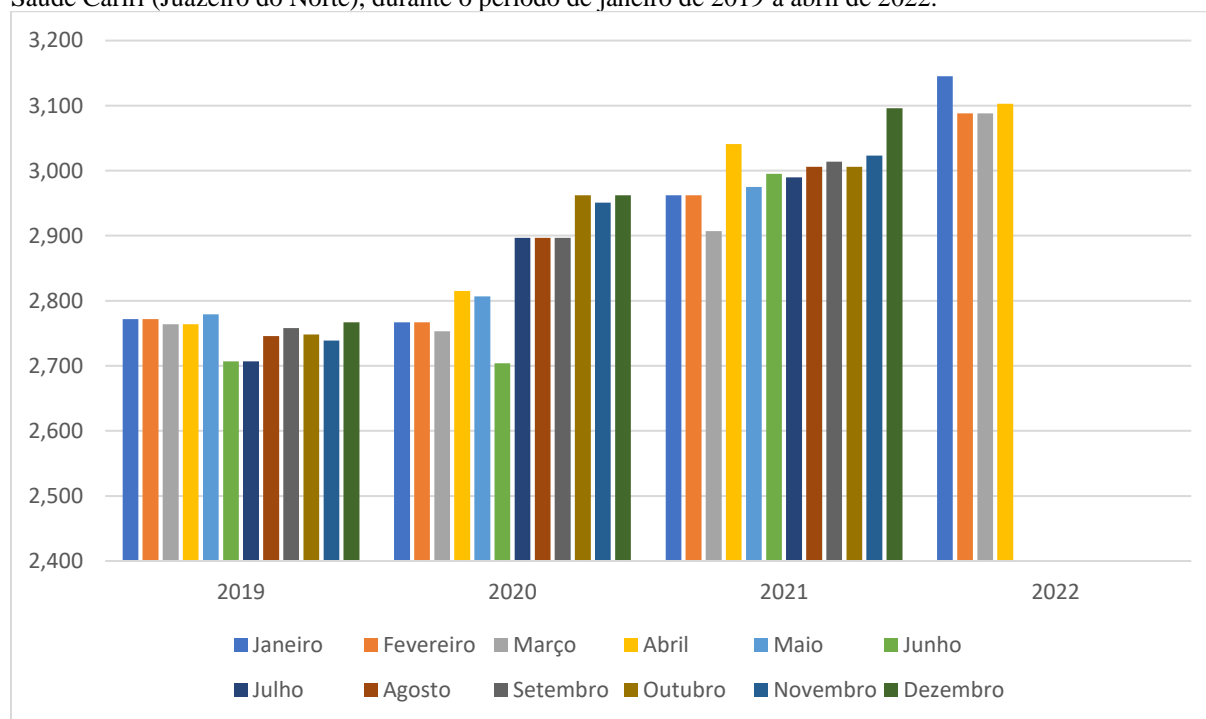
Tarrafas;

Na Região de Saúde Cariri, cujo município polo é Juazeiro do Norte, as médias anuais de leitos de internação foram as seguintes: 2.751 leitos de internação no ano de 2019; 2.848 em 2020; 2.998 em 2021; e 3.106 no 1º quadrimestre de 2022.

Assim como nas demais regiões, a habilitação dos leitos seguiu o panorama epidemiológico da pandemia.

O gráfico 5, demonstra que o aumento de leitos de internação na Região de Saúde Cariri é mais potente a partir da metade do ano de 2020, mantendo-se crescente durante o ano de 2021 e nos primeiros quatro meses de 2022.

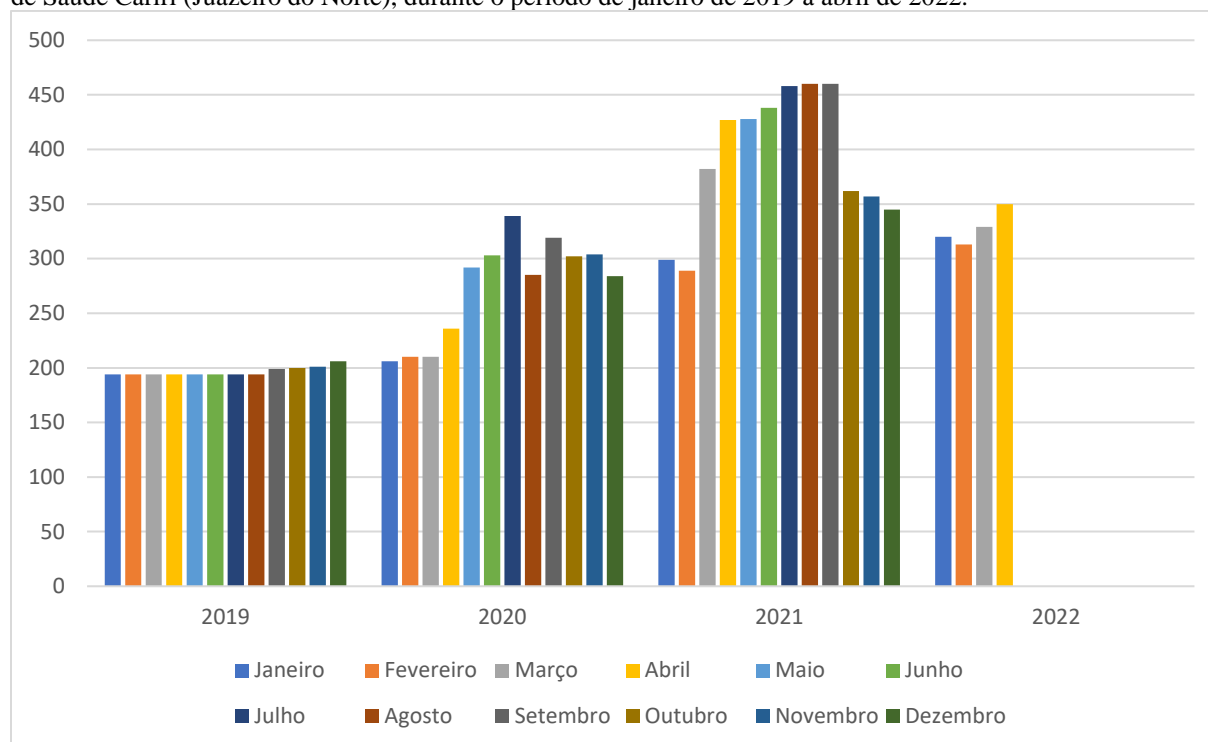
Gráfico 5. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Cariri (Juazeiro do Norte), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

Em relação as médias anuais de leitos complementares na Região de Saúde Cariri, em 2019 eram 196; em 2020 aumentou para 274; em 2021 elevou para 392; e no 1º quadrimestre de 2022 decresceu para 328 (Gráfico 6).

Gráfico 6. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Cariri (Juazeiro do Norte), durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos Dados do CNES.

3.2.4 Região de Saúde Sertão Central

Composta por vinte municípios distribuídos em três Áreas Descentralizadas de Saúde:

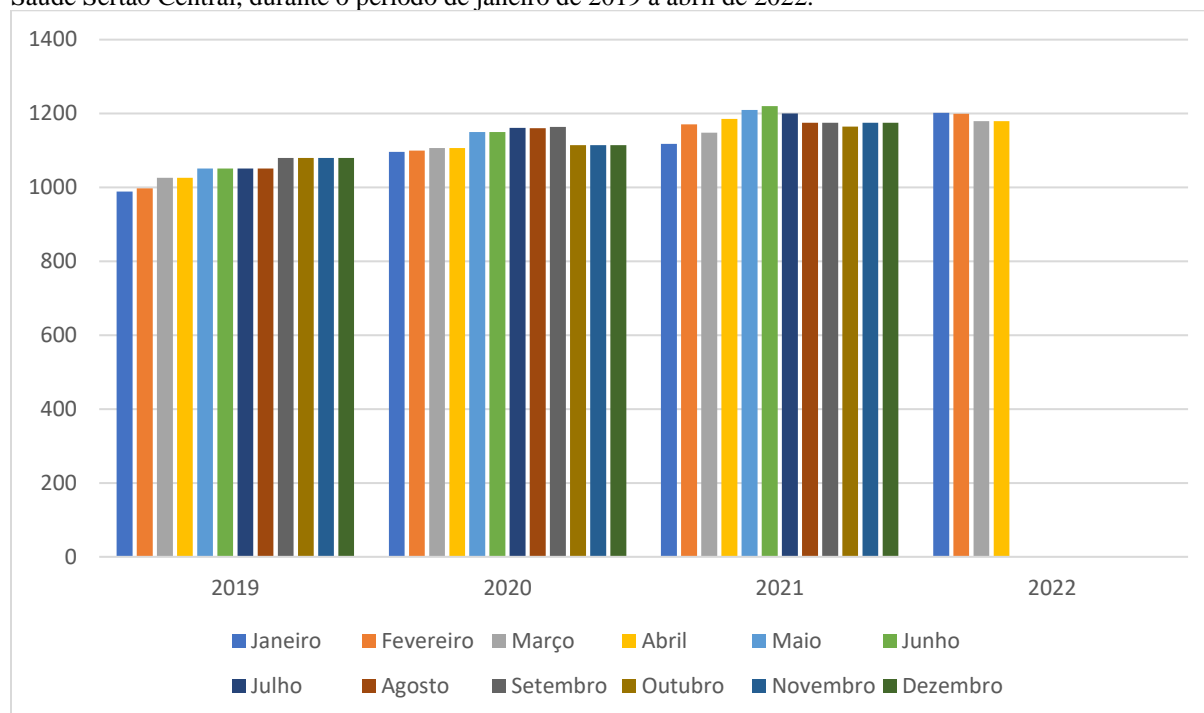
- ADS Quixadá (10 municípios) – Quixadá, Choró, Ibaretama, Ibicuitinga, Quixeramobim, Banabuiu, Pedra Branca, Senador Pompeu, Milhã e Solonópole;
- ADS Canindé (06 municípios) – Canindé, Caridade, Paramoti, Itatira, Madalena e Boa Viagem;
- ADS Tauá (04 municípios) – Tauá, Parambu, Aiuaba e Arneiroz;

A média de leitos de internação habilitados na Região de Saúde Sertão Central em 2019 era de 1.046 leitos de internação. Em 2020 cresceu para 1.128 leitos; aumentando sucessivamente em 2021 para 1.176 leitos e em 2022 para 1.189 leitos. Na Região de Saúde Sertão Central a capacidade instalada já apresentava crescimento durante o ano de 2019 e permaneceu progressivamente no decorrer da pandemia covid-19.

No gráfico 7 é perceptível o aumento de leitos ainda em 2019 com elevação gradual a

partir de janeiro de 2020 até setembro seguindo o padrão de oferta de leitos conforme o cenário epidemiológico da região.

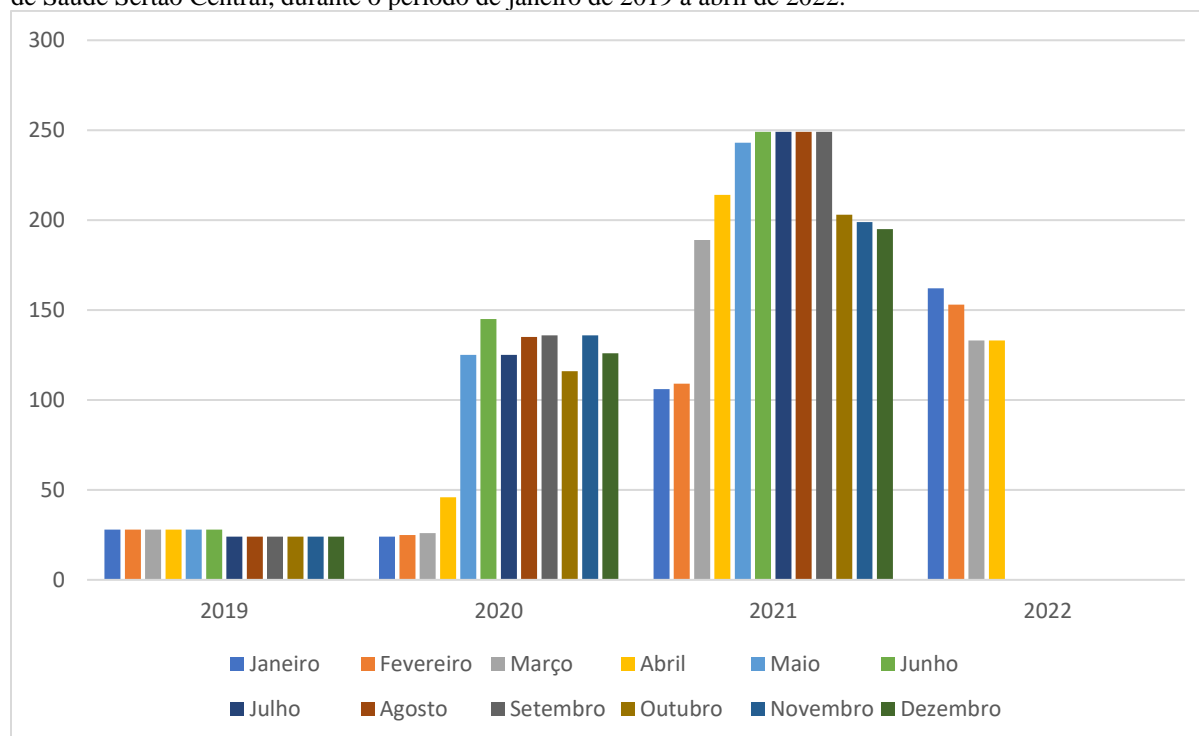
Gráfico 7. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Sertão Central, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

O gráfico 8 demonstra a quantidade de leitos complementares habilitados na Região de Saúde Sertão Central. Verifica-se que em 2019 a média desses leitos era de apenas 26 leitos complementares aumentando gradualmente a partir de abril de 2020. Em 2020 a média anual ampliou para 97 leitos. Em 2021 teve aumento relevante para 204 leitos e no primeiro quadrimestre de 2022 baixou para 145 leitos.

Gráfico 8. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Sertão Central, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

3.2.5 Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe

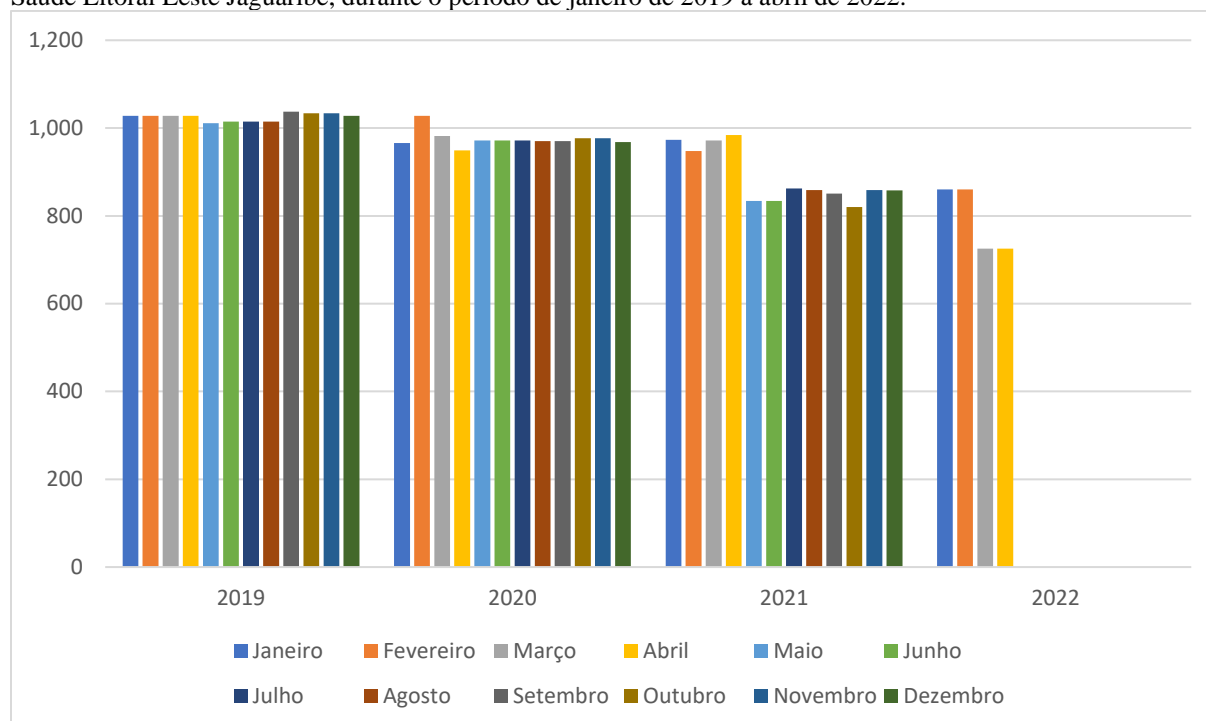
Compreende vinte municípios distribuídos em três Áreas Descentralizadas de Saúde:

- ADS Limoeiro do Norte (11 municípios) – Limoeiro do Norte, Quixeré, Tabuleiro do Norte, São João do Jaguaribe, Alto Santo, Jaguaribara, Iracema, Potiretama, Jaguaribe, Pereiro e Ereré;
- ADS Aracati (04 municípios) – Aracati, Fortim, Icapuí e Itaiçaba;
- ADS Russas (05 municípios) – Russas, Morada Nova, Palhano, Jaguaretama e Jaguaruana;

Na Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, houve diminuição da quantidade de leitos de internação em relação ao ano de 2019.

O gráfico 9 demonstra que em 2019 a média era de 1.025 leitos de internação, minguando sucessivamente, para 975 leitos em 2020, 887 em 2021 e 792 no primeiro quadrimestre de 2022.

Gráfico 9. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

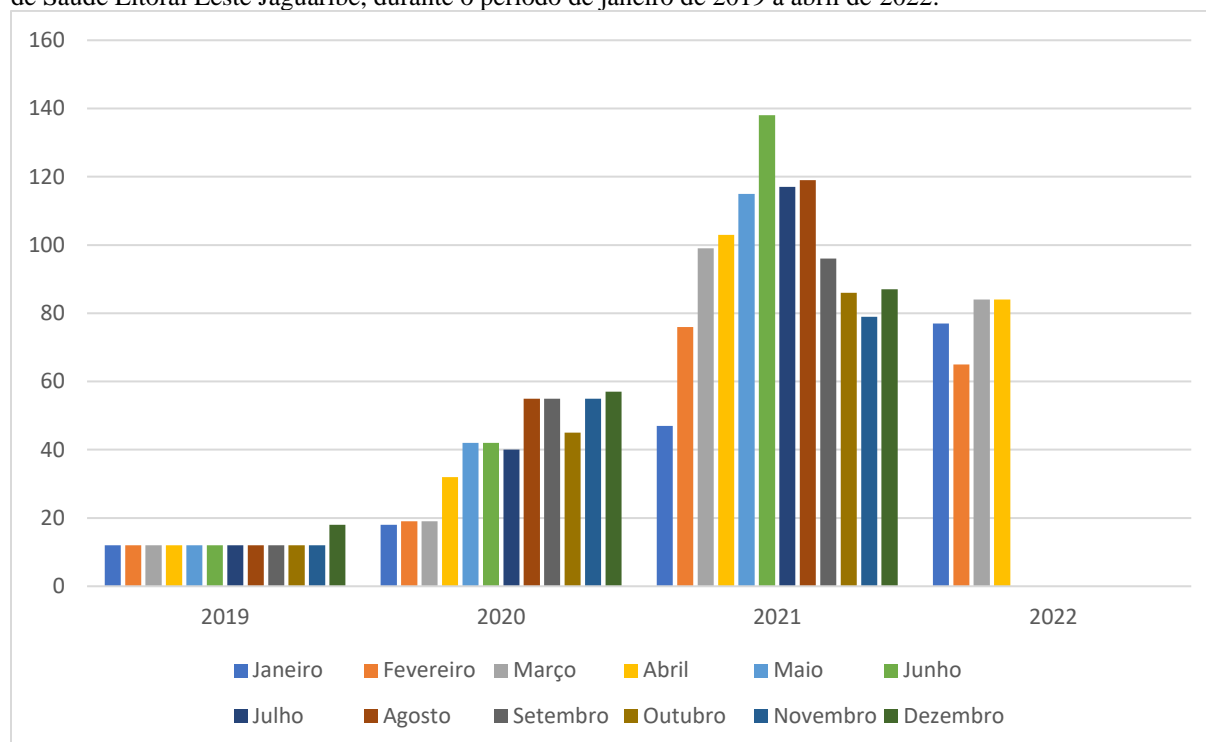
No sentido inverso, a quantidade de leitos complementares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, cresceu expressivamente em relação a oferta em 2019. De janeiro a novembro de 2019 apenas doze leitos complementares estavam habilitados na região, com um discreto aumento para dezoito leitos no mês de dezembro de 2019.

No princípio de 2020 a Região de Saúde Leste Jaguaribe contava somente com dezoito leitos. Já no mês de abril de 2020 ampliou para trinta e dois leitos e finalizou o ano com cinquenta e sete leitos disponíveis no mês de dezembro.

A média de leitos complementares da Região que em 2019 era de 12 leitos, multiplicou para 39 leitos em 2020. Em 2021 ampliou para a média de 96 leitos e no primeiro quadrimestre de 2022 a média foi de 77 leitos.

No gráfico 10 pode-se identificar claramente essa multiplicação de leitos de acordo com o quadro epidemiológico da região.

Gráfico 10. Demonstrativo da quantidade de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, durante o período de janeiro de 2019 à abril de 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNES.

3.3 CAPACIDADE INSTALADA NAS CINCO REGIÕES DE SAÚDE DE JANEIRO DE 2019 A ABRIL DE 2022

Com a intenção de fortalecer a rede de atenção das cinco regiões de saúde, por intermédio da ampliação de leitos e serviços para suprir a demanda, a distribuição e oferta de vagas constituiu-se um enorme desafio. O ordenamento dos leitos habilitados está demonstrado nas tabelas seguintes elaboradas a partir de dados extraídos do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES.

Para melhor compreensão das mudanças ocorridas na Rede Assistencial do Sistema Único de Saúde no Ceará para o enfrentamento da pandemia covid-19, utilizamos como parâmetro a capacidade instalada no ano de 2019 e como foi modificado nos anos seguintes com as “ondas” de casos de infecção pelo novo coronavírus.

Em 2019, a média anual de leitos de internação e leitos complementares na Região de

Saúde Fortaleza foi de 7.814, seguida pela Região de Saúde Cariri com média de 2.947 leitos; Região de Saúde Norte (Sobral) com média de 2.612; Região de Saúde Sertão Central com a média de 1.072 leitos e por fim, a Região Litoral Leste Jaguaribe com a média de 1.037 leitos.

Tabela 1. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares por Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à dezembro de 2019.

PERÍODO 2019	FORTALEZA		SOBRAL		CARIRI		SERTÃO CENTRAL		LITORAL LESTE/JAGUARIBE	
	INT.	COM.	INT.	COM.	INT.	COM.	INT.	COM.	INT.	COM.
JAN	7.062	761	2.389	211	2.772	194	989	28	1.028	12
FEV	7.061	761	2.390	211	2.772	194	997	28	1.028	12
MAR	7.060	761	2.397	211	2.764	194	1.026	28	1.028	12
ABR	6.999	758	2.408	209	2.764	194	1.026	28	1.028	12
MAI	6.992	758	2.408	209	2.779	194	1.051	28	1.011	12
JUN	7.039	758	2.408	209	2.707	194	1.051	28	1.015	12
JUL	7.039	804	2.402	209	2.707	194	1.051	24	1.015	12
AGO	7.089	768	2.392	207	2.746	194	1.051	24	1.015	12
SET	7.089	768	2.378	207	2.758	199	1.080	24	1.037	12
OUT	7.109	768	2.385	207	2.748	200	1.080	24	1.034	12
NOV	7.000	762	2.378	207	2.739	201	1.080	24	1.034	12
DEZ	7.039	770	2.507	222	2.767	206	1.080	24	1.028	18
Média anual	7.048	766	2.403	209	2.751	196	1.046	26	1.025	12
	7.814		2.612		2.947		1.072		1.037	

Fonte: Ministério da Saúde – CNES.

Com a chegada da pandemia covid-19 ao Ceará em 2020, constata-se que há crescimento da Rede Assistencial hospitalar. A partir da curva epidemiológica dos casos de covid-19, faz-se necessário ampliar a oferta de leitos de internação e leitos complementares nas cinco regiões de saúde.

A “primeira onda” em 2020, com a proliferação vertiginosa de casos inicialmente em Fortaleza e região metropolitana seguidas pelo interior do Estado, o governo estadual ampliou os leitos hospitalares e reorganizou a estrutura física da Rede de Assistência nas cinco regiões de saúde.

Tabela 2. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares das Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à dezembro de 2020.

PERÍODO 2020	FORTALEZA		SOBRAL		CARIRI		SERTÃO CENTRAL		LITORAL LESTE/JAGUARIBE	
	INT.	COM.	INT.	COM.	INTE.	COM.	INT.	COM..	INT.	COM.
JAN	6.997	770	2.526	226	2.767	206	1.096	24	966	18
FEV	6.997	767	2.478	222	2.767	210	1.100	25	1.028	19
MAR	7.183	767	2.536	228	2.753	210	1.107	26	982	19
ABR	7.443	933	2.546	256	2.815	236	1.107	46	949	32
MAI	7.651	1.047	2.602	302	2.807	292	1.150	125	972	42
JUN	7.754	1.086	2.591	311	2.704	303	1.150	145	972	42
JUL	7.650	1.173	2.564	398	2.897	339	1.161	125	972	40
AGO	7.810	1.068	2.533	401	2.897	285	1.160	135	970	55
SET	7.812	974	2.556	391	2.897	319	1.164	136	970	55
OUT	7.883	865	2.582	391	2.962	302	1.114	116	977	45
NOV	7.745	875	2.573	300	2.951	304	1.114	136	977	55
DEZ	7.715	960	2.572	319	2.962	284	1.114	126	968	57
Média anual	7.553	970	2.554	279	2.848	274	1.128	97	975	479
	8.523		2.833		3.122		1.225		1.454	

Fonte: Ministério da Saúde – CNES.

No início de 2021, com as novas variantes do coronavírus há um aumento muito elevado dos casos, configurando a “segunda onda”, cuja curva epidemiológica dos casos de covid-19 apresentou pico muito acima da primeira onda ocorrida em 2020.

Essa elevação do número de casos e de óbitos exigiu ampliação da capacidade instalada na rede assistencial com mais oferta de leitos de internação e leitos complementares nas cinco regiões de saúde para evitar o colapso do sistema de saúde.

Houve um aumento significativo da capacidade instalada em quatro regiões de saúde em 2021, com exceção da Região de Saúde Litoral Leste, cuja rede assistencial diminuiu a oferta de leitos de internação e leitos complementares habilitados.

Vale salientar que ao final de novembro de 2021 a Secretaria da Saúde do Ceará inaugurou o Hospital Regional do Vale do Jaguaribe, para dar cobertura à Região de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe. Portanto, supõe-se que os leitos ofertados nessa unidade de saúde não estavam habilitados no ano de 2021.

Tabela 3. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares das Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à dezembro de 2021.

PERÍODO 2021	FORTALEZA		SOBRAL		CARIRI		SERTÃO CENTRAL		LITORAL LESTE/JAGUARIBE	
	INT.	COMP.	INT.	COMP	INTE	COMP	INT.	COMP	INT.	COMP.
JAN	7.618	980	2.571	309	2.962	299	1.118	106	973	47
FEV	7.604	983	2.565	337	2.962	289	1.171	109	948	76
MAR	7.725	1.345	2.616	392	2.907	382	1.148	189	972	99
ABR	7.906	1.567	2.615	493	3.041	427	1.185	214	984	103
MAI	7.844	1.698	2.709	522	2.975	428	1.210	243	834	115
JUN	7.780	1.731	2.717	518	2.995	438	1.220	249	834	138
JUL	7.703	1.752	2.730	518	2.990	458	1.200	249	862	117
AGO	7.818	1.719	2.727	512	3.006	460	1.175	249	859	119
SET	7.611	1.546	2.771	499	3.014	460	1.175	249	851	96
OUT	7.609	1.142	2.768	386	3.006	362	1.165	203	820	86
NOV	7.605	1.021	2.725	390	3.023	357	1.175	199	859	79
DEZ	7.615	1.025	2.727	390	3.096	345	1.180	195	858	87
Média Anual	7.703	1.375	2.686	438	2.998	392	1.176	204	887	96
	9.078		3.124		3.330		1.380		983	

Fonte: Ministério da Saúde – CNES.

A ampliação dos leitos de enfermaria e UTI dos hospitais da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará está retratada nas figuras 32 e 33.

Em dezembro de 2019, antes da pandemia covid-19 eram 13.232 leitos enfermaria geral e 428 leitos UTI clínica. Em maio de 2020, são 14.029 leitos enfermaria geral, 2.040 leitos enfermaria covid-19, 436 leitos UTI clínica e 911 leitos UTI covid-19. Em março de 2021, 14.067 leitos enfermaria geral, 2.600 leitos enfermaria covid-19, 486 leitos UTI clínica e 1.074 leitos UTI covid-19.

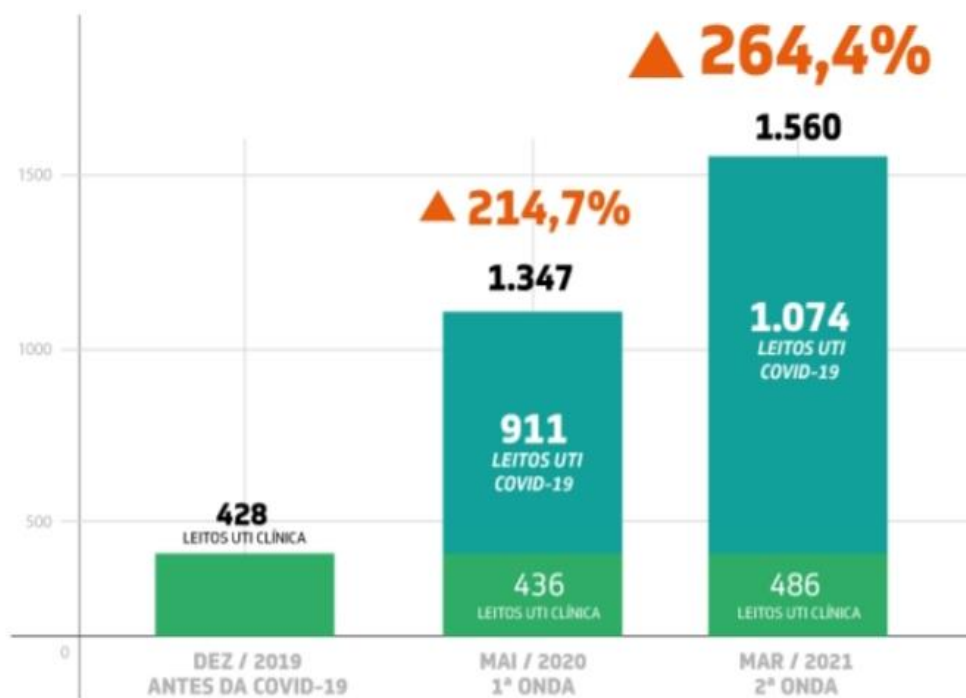
Comparados ao período anterior a pandemia covid-19 (dezembro/2019), durante a primeira onda há um aumento de 21,4% de leitos de enfermarias e na segunda onda um aumento de 25,9%. Em relação aos leitos de UTI, há aumento de 214,7% dos leitos UTI na primeira onda e 264,4% na segunda onda.

Figura 32 – Aumento dos leitos enfermaria – REDE SESA/CE.



Fonte: SESA.

Figura 33 – Aumento dos leitos UTI – REDE SESA/CE.



Fonte: SESA.

A “terceira onda” no início de 2022, registrou o maior número de casos confirmados por semana epidemiológica. Contudo, a avançada cobertura vacinal no Ceará atenuou as complicações por covid-19, com taxas de mortalidade menores que nas duas ondas anteriores.

Logo, em abril de 2022, com a declaração do encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência do novo coronavírus, a quantidade de leitos de internação e de leitos complementares estava distribuída nas cinco regiões de saúde do Ceará conforme disposto na Tabela 4.

Tabela 4. Demonstrativo da quantidade de Leitos de Internação e de Leitos Complementares habilitados nas Unidades Hospitalares das Regiões de Saúde do Ceará, durante o período de janeiro à abril de 2022.

PERÍODO 2022	FORTALEZA		SOBRAL		CARIRI		SERTÃO CENTRAL		LITORAL LESTE/JAGUARIBE	
	INT.	COMP.	INT.	COMP.	INTE	COMP.	INT.	COMP.	INT.	COMP.
JAN	7.512	980	2.741	348	3.145	320	1.202	162	860	77
FEV	7.517	970	2.776	337	3.088	313	1.199	153	860	65
MAR	7.515	977	2.770	325	3.088	329	1.179	133	725	84
ABR	7.553	967	2.746	325	3.103	350	1.179	133	725	84
Média do 1º Quadrime stre	7.524	973	2.758	333	3.106	328	1.189	145	792	77

Fonte: Ministério da Saúde – CNES.

A princípio, de acordo com o Plano de contingência, os locais de internação dos casos graves de complicações por covid-19 foram os seguintes hospitais: Hospital São José de Doenças Infecciosas em Fortaleza (Região de Saúde Fortaleza); Hospital Regional Norte em Sobral (Região de Saúde Norte); Hospital Regional do Sertão Central em Quixeramobim (Região de Saúde Sertão Central); Hospital Regional do Cariri em Juazeiro do Norte (Região de Saúde Cariri).

Em 19 de março de 2020, o Decreto Estadual N° 33.519, intensifica as medidas de restrição e orienta a abertura de leitos de Unidade de Terapia Intensiva, para atendimento dos pacientes com covid-19, leitos de Hospitais de Pequeno Porte (HPP), como também leitos de enfermaria de hospitais de referência ao covid-19 no Estado do Ceará, conforme as Portarias GM/MS N°s 561 e 568/2020.

Dessa maneira, a Rede de Assistência Hospitalar do SUS Ceará disponibilizou leitos

clínicos e leitos de UTI, exclusivos para covid-19, nas cinco regiões de saúde, com o alocamento dos pacientes sob responsabilidade da regulação estadual e municipal, conforme as vagas e o perfil assistencial, bem como as transferências e remoção de casos para outras unidades através do SAMU, conforme a Resolução Nº 16/2020 CIB/Ce.

A abertura dos leitos de UTI e de enfermaria para atendimento aos pacientes com covid-19 na rede pública do Ceará, envolveu os equipamentos públicos estaduais, municipais e federal, além de equipamentos sem fins lucrativos e até particulares conveniados na capital e interior do Estado.

Na Região de Saúde Fortaleza, os leitos covid-19 de UTI e de enfermaria foram abertos nos hospitais estaduais, municipais, particulares, filantrópicos conveniados e em hospitais de campanha.

Quadro 02. – Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Fortaleza, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.

REGIÃO DE SAÚDE FORTALEZA		
ADS: Fortaleza, Caucaia, Maracanaú, Baturité, Itapipoca e Beberibe		
Hospitais com Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Adulto		
ADS	Município	Hospital
CAUCAIA	Caucaia	Hospital Municipal Dr. Abelardo Gadelha da Rocha (Municipal)
	São Gonçalo do Amarante	Hospital Geral Luiza Alcantara Silva (Municipal)
FORTALEZA	Eusébio	Hospital Maternidade Dr. Amadeu Sá (Municipal)
	Fortaleza	Hospital Geral de Fortaleza – HGF (Estadual) HGF Campanha Anexo
		Hospital São José de Doenças Infecciosas (Estadual) Hospital São José de Doenças Infecciosas Campanha Anexo
		Hospital Leonardo da Vinci (Estadual)
		Instituto Dr. José Frota – IJF (Municipal)
		Hospital de Campanha – COVID19 – Hospital Presidente Vargas
		Hospital Geral Dr Cesar Cals (Estadual)
		Hospital de Messejana Dr Carlos Alberto Studart Gomes – HM (Estadual) HM Campanha Anexo
		Hospital Geral Dr. Waldemar de Alcantara (Estadual)
		Hospital Batista Memorial
		Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza (Municipal)
Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) (Federal)		
BEBERIBE	Horizonte	Hospital Municipal Venâncio Raimundo de Sousa (Municipal)
	Pacajus	Hospital José Maria Philomeno Gomes (Municipal)
ITAPIPOCA	Itapipoca	Hospital Maternidade São Vicente de Paulo (Municipal)
MARACANAÚ	Maracanaú	Hospital Municipal Dr João Elísio de Holanda (Municipal)

	Maranguape	Hospital Municipal Dr Argeu Braga Herbster
	Redenção	Hospital e Maternidade Paulo Sarasate (Sem fins lucrativos)
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Pediátricos		
ADS	Município	Hospital
FORTALEZA	Fortaleza	Hospital Infantil Albert Sabin (Estadual)
		Hospital Sociedade de Assistência e Proteção a Infância – SOPAI (Sem fins lucrativos gestão municipal)
MARACANAÚ	Maracanaú	Hospital Municipal Dr João Elísio de Holanda (Municipal)

Fonte: Resoluções CIB/CE; Jornal O POVO; Jornal Diário do Nordeste.

Na Região de Saúde Norte, para atender os casos moderados e graves de pessoas acometidas pelo novo coronavírus, leitos de UTI e de enfermagem covid-19 foram abertos em cinco Áreas Descentralizadas de Saúde. Na ADS Sobral, onde está sediada a Superintendência da Região de Saúde Norte, o Hospital Regional Norte é referência estadual para a Região. Juntamente com o hospital estadual, foram abertos leitos de UTI e enfermagem covid-19 em hospitais municipais, em hospitais sem fins lucrativos com gestão municipal, e em hospital de campanha.

Quadro 03. – Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Norte, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.

REGIÃO DE SAÚDE NORTE		
ADS: Sobral, Acaraú, Tianguá, Crateús e Camocim		
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Adulto		
ADS	Município	Hospital
ACARAU	Acaraú	Hospital Dr Moura Ferreira (Sem fins lucrativos gestão Municipal)
CAMOCIM	Camocim	Hospital Deputado Murilo Aguiar (Sem fins lucrativos gestão Municipal)
CRATEÚS	Crateús	Hospital São Lucas (Sem fins lucrativos gestão municipal)
SOBRAL	Sobral	Hospital Regional Norte – HRN
		Hospital Municipal Dr. Francisco Alves
		Hospital de Campanha COVID - 19 Hospital Dr. Francisco Alves
		Santa Casa de Misericórdia de Sobral (Sem fins lucrativos gestão municipal)
TIANGUÁ	Tianguá	Hospital e Maternidade Madalena Nunes (Sem fins lucrativos gestão municipal)
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Pediátricos		

ADS	Município	Hospital
SOBRAL	Sobral	Hospital Regional Norte – HRN (Estadual)
		Santa Casa de Misericórdia de Sobral (Sem fins lucrativos gestão municipal)

Fonte: Resoluções CIB/CE; Jornal O POVO; Jornal Diário do Nordeste.

Na Região de Saúde Cariri, os leitos de UTI e de enfermaria projetados para receber pessoas acometidas por covid-19 foram abertos em cinco Áreas Descentralizadas de Saúde. No município de Juazeiro do Norte que sedia a Superintendência da Região de Saúde Cariri, os leitos covid-19 foram abertos no Hospital Regional do Cariri (estadual).

Nos demais municípios da Região de Saúde, foram abertos leitos no hospitais municipais, Hospital Regional de Icó Prefeito Walfrido Monteiro Sobrinho, no município de Icó e no Hospital Regional do Iguatu; em hospitais sem fins lucrativos com gestão municipal nos municípios de Barbalha, Brejo Santo e Iguatu e no município do Crato no hospital conveniado, São Raimundo. Uma unidade de campanha para o tratamento da covid-19 funcionou Anexo ao Hospital Regional do Cariri.

Quadro 04. – Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Cariri, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.

REGIÃO DE SAÚDE CARIRI		
ADS: Juazeiro do Norte, Icó, Iguatu, Brejo Santo e Crato		
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Adulto		
ADS	Município	Hospital
CRATO	Crato	Hospital São Raimundo
JUAZEIRO DO NORTE	Barbalha	Hospital Maternidade São Vicente de Paula (Sem fins lucrativos gestão municipal)
		Hospital Maternidade Santo Antônio (Sem fins lucrativos gestão municipal)
	Juazeiro do Norte	Hospital Regional do Cariri – HRC (Estadual)
BREJO SANTO	Brejo Santo	IMTAVI (Sem fins lucrativos gestão municipal)
ICÓ	Icó	Hospital Regional de Ico Prefeito Walfrido Monteiro Sobrinho (Municipal)

IGUATU	Iguatu	Hospital Regional do Iguatu (Municipal)
		Hospital São Vicente (Empresarial gestão municipal)
		Hospital e Maternidade Dr Agenor Araújo (Sem fins lucrativos gestão municipal)
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Pediátricos		
ADS	Município	Hospital
JUAZEIRO DO NORTE	Barbalha	Hospital Maternidade São Vicente de Paula (Sem fins lucrativos gestão municipal)
		Hospital Maternidade Santo Antônio (Sem fins lucrativos gestão municipal)
BREJO SANTO	Brejo Santo	INCRI
CRATO	Crato	Hospital e Maternidade São Francisco de Assis (Sem fins lucrativos gestão municipal)

Fonte: Resoluções CIB/CE; Jornal O POVO; Jornal Diário do Nordeste.

A Região de Saúde Sertão Central, composta por três Áreas Descentralizadas de Saúde que abrangem vinte municípios, tem como sede da Superintendência da Região de Saúde, o município de Quixadá.

Nesta Região, os leitos de UTI e de enfermagem programados para atender as pessoas com quadro moderado ou grave de covid-19 foram abertos no hospital estadual terciário, Hospital Regional do Sertão Central, no município de Quixeramobim; no hospital sem fins lucrativos com gestão municipal, Hospital Maternidade Regional São Francisco, no município de Canindé; no hospital sem fins lucrativos com gestão municipal Hospital e Maternidade Jesus Maria José, no município de Quixadá; e no hospital sem fins lucrativos com gestão municipal Hospital Dr. Alberto Feitosa Lima no município de Tauá.

Quadro 05. – Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Sertão Central, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.

REGIÃO DE SAÚDE SERTÃO CENTRAL		
ADS: Quixadá, Canindé e Tauá		
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Adulto		
ADS	Município	Hospital

CANINDÉ	Canindé	Hospital Maternidade Regional São Francisco (Sem fins lucrativos gestão municipal)
		Hospital de Campanha Centro de Internação – covid-19
QUIXADÁ	Quixeramobim	Hospital Regional do Sertão Central – HRSC (Estadual) HRSC- Hospital Campanha Anexo
	Quixadá	Hospital e Maternidade Jesus Maria José – HMJMJ (Sem fins lucrativos gestão municipal)
TAUÁ	Tauá	Hospital Dr. Alberto Feitosa Lima (Sem fins lucrativos gestão municipal)
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Pediátricos		
ADS	Município	Hospital
TAUÁ	Tauá	Hospital Dr. Alberto Feitosa Lima

Fonte: Resoluções CIB/CE; Jornal O POVO; Jornal Diário do Nordeste.

A Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe é constituída por três Áreas Descentralizadas de Saúde que abrangem vinte municípios e tem como sede da Superintendência da Região de Saúde o município de Limoeiro do Norte.

Essa região dispõe de um hospital estadual, o Hospital Regional do Vale do Jaguaribe, na ADS Limoeiro do Norte, inaugurado em 25 de novembro de 2021; além do Hospital Municipal Dr. Eduardo Dias na ADS Aracati e o Hospital Casa de Saúde de Russas, sem fins lucrativos com gestão municipal na ADS Russas.

Quadro 06. – Demonstrativo de Unidades Hospitalares da Região de Saúde Litoral Leste Jaguaribe, com Leitos disponíveis covid-19, Clínicos e UTI Adulto e Pediátrico.

REGIÃO DE SAÚDE LITORAL LESTE JAGUARIBE		
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Adulto		
ADS	Município	Hospital
ARACATI	Aracati	Hospital Municipal Dr. Eduardo Dias (Municipal)
LIMOEIRO DO NORTE	Limoeiro do Norte	Hospital São Raimundo (Sem fins lucrativos gestão municipal)
		Hospital Regional do Vale do Jaguaribe (Estadual)
RUSSAS	Russas	Hospital Casa de Saúde de Russas (Sem fins lucrativos gestão municipal)
Leitos Disponíveis covid-19: Leitos Clínicos e UTI Pediátricos		

ADS	Município	Hospital
LIMOEIRO DO NORTE	Limoeiro do Norte	Hospital Regional do Vale do Jaguaribe (Estadual)

Fonte: Resoluções CIB/CE; Jornal O POVO; Jornal Diário do Nordeste.

A disponibilização de leitos de enfermaria e de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), por meio da Secretaria da Saúde do Estado, para tratar os pacientes acometidos pela covid-19 com quadro clínico moderado ou grave está entre as principais medidas de enfrentamento à pandemia por parte do Governo do Ceará.

De forma pactuada com os entes federativos, o Estado do Ceará juntamente com as prefeituras municipais, montou hospitais de campanha para atender exclusivamente pacientes com covid-19, alugou e comprou hospitais particulares e hospitais sem fins lucrativos, além de ampliar os leitos clínicos e de UTI da Rede SUS já existente.

Para o enfrentamento da pandemia, Hospitais de Pequeno Porte (HPP) nos municípios tiveram leitos habilitados para atendimento de pacientes da covid-19, bem como hospitais referenciados na capital e no interior, de nível secundário, com atendimento especializado e de média complexidade e hospitais de nível terciário que atendem casos de alta complexidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise sanitária global advinda com a pandemia covid-19 afetou a vida de milhões de pessoas no mundo, no Brasil e no Ceará. Desde a confirmação dos primeiros casos, em março de 2020, a vida social, a saúde e as finanças do povo cearense foram impactadas mediante internações, óbitos, lutos, orfandade, isolamentos rígidos e dificuldades financeiras.

Levando em conta o conjunto de circunstâncias decorrente desse flagelo pandêmico, com o avanço da doença e o esgotamento dos leitos hospitalares de enfermarias e UTI, o governo estadual através da Secretaria da Saúde do Ceará, órgão da administração direta que gerencia o SUS em todo o território cearense, elaborou políticas públicas para o enfrentamento a covid-19, juntamente com os municípios, de forma regionalizada.

A medida que a pandemia avançava ficava evidente que a capacidade instalada dos serviços de saúde para atendimento as pessoas infectadas era insuficiente em todas as regiões de

saúde. Neste contexto a atenção à saúde no Estado do Ceará necessitou de vertiginosas transformações principalmente na assistência hospitalar.

Diante das mudanças bruscas do quadro epidemiológico há sobrecarga na rede de atenção à saúde nos níveis primário, secundário e terciário. No intuito de atender a acelerada e volumosa demanda, o governo estadual foi forçado a implantar políticas públicas de oferta de leitos em cenários regionais variáveis.

Assim, a estrutura da rede assistencial é ampliada com disponibilização de leitos hospitalares de enfermaria e de UTI. Inicialmente com a ampliação de leitos nos equipamentos existentes e montagem de hospitais de campanha para atender a demanda. Paulatinamente foram adquiridos novos equipamentos de saúde e implantados leitos de enfermaria e UTI exclusivos para Covid, inclusive em municípios que não dispunham de leitos de Unidade de Terapia Intensiva.

Além disso, a habilitação desses novos leitos favoreceu a permanência das pessoas infectadas com sintomas moderados e graves próximas ao município de residência na maioria dos casos. No entanto, o elevado número de óbitos nos leva a reflexão sobre a qualidade do atendimento, visto que a oferta de leito não é garantia de resolutividade dos agravos.

Essa reestruturação da capacidade instalada expandiu a Rede Assistencial hospitalar significativamente nas cinco regiões de saúde no período da primeira e da segunda “onda” em 2020 e 2021.

Por fim, vale destacar que a análise dos dados mostrou evolução da oferta de leitos em todas as regiões de saúde do Ceará frente a pandemia pelo novo coronavírus, sobretudo leitos de UTI. Conseqüentemente, o conhecimento sobre as políticas públicas de saúde engendradas nesse enfrentamento, nos remete a interrogação sobre a permanência efetiva dessa capacidade instalada regionalizada após a pandemia, com os novos leitos incorporados a Rede Assistencial para tratamento de outros agravos de saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. F *et al.* Redes regionalizadas e garantia de atenção especializada em saúde: a experiênciado Ceará, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 12, p. 4527-4539, 2019. DOI: 10.1590/1413-812320182412.25562019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6yHMGMLTpgsKDGDZG9QLfqN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 ago. 2021.

ARAÚJO, I. G.; MORAIS, A. C. L. N. Cenário da COVID no estado do Ceará, Brasil; **Interamerican Journal of Medicine and Health**, v. 3, p. 1-9, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.92>. Disponível em: <https://iajmh.emnuvens.com.br/iajmh/article/view/92/100>. Acesso em: 12 jul. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 jul. 2022.

BRASIL. Decreto-lei nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Seção 2, Brasília, p. 1, 28 jun. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL. Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 20 set. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus 2019-nCoV**. Brasília: Ministério da Saúde. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/livreto-plano-de-contingencia-espin-coe-26-novembro-2020>. Acesso em: 01 mar. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Diário Oficial da União, 2020b. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=600&pagina=1&data=04/02/2020&totalArquivos=1>. Acesso em: 01 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 454, de 20 de março de 2020**. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19). Brasília: Diário Oficial da União, 2020c. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=613&pagina=1&data=20/03/2020&totalArquivos=2>. Acesso em: 01 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 913, de 22 de abril de 2022.** Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=612&pagina=1&data=22/04/2022&totalArquivos=1>. Acesso em: 01 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.390, de 30 de dezembro de 2013.** Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo-se as diretrizes para a organização do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3390_30_12_2013.html. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Regionalização da assistência à saúde: aprofundando a descentralização com equidade no acesso.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde. 26 jan. 2001. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/regionalizacao_assist_saude.pdf. Acesso em: 16 set. 2022.

CALIL, G. G. A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista. **Serviço Social & Sociedade**. São Paulo, n. 140, p. 30-47, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ssoc/a/ZPF6DGX5n4xhfJNTypm87qS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 jul. 2021.

CAMPOS, F. C. C.; CANABRAVA, C. M.. O Brasil na UTI: atenção hospitalar em tempos de pandemia. **Saúde em Debate**, v. 44, n. Spe4, p. 146-160, 2020. DOI: 10.1590/0103-11042020E409 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/bxcgdZJbz3D4tKDztZdXF7b/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 mai. 2022.

CAPONI, S. Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal. **Revista Estudos Avançados (IEA-USP)**, v. 34, n. 99. P. 209-223, 2020. DOI: [10.1590/s0103-4014.2020.3499.013](https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.013) Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/tz4b6kWP4sHZD7ynw9LdYYJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jul. 2022.

CASTRO, R., Necropolítica e a corrida tecnológica: notas sobre ensaios clínicos com vacinas contra o coronavírus no Brasil. **Revista Horizontes Antropológicos**, v. 27, n. 59, p. 51-90. 2021. DOI: [10.1590/S0104-71832021000100004](https://doi.org/10.1590/S0104-71832021000100004). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ha/a/zSJgZQVLxxF5cwZGYtLKZyS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 jul. 2022.

CEARÁ. Decreto nº 33.536, de 05 de abril de 2020. Prorroga as medidas de enfrentamento à disseminação do Novo Coronavírus no Estado do Ceará, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Disponível em: <http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20200405/do20200405p01.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2021.

CEARÁ. Decreto nº 33.927, de 06 de fevereiro de 2021. Prorroga o isolamento social e estabelece

medidas preventivas direcionadas a evitar a disseminação da Covid-19 no Estado do Ceará, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2021/02/diarioOficial.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2021.

CEARÁ. Decreto nº 33.965, de 04 de março de 2021. Restabelece, no município de Fortaleza, a política de isolamento social rígido como medida de enfrentamento à Covid – 19, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/DO20210304p01.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2021.

CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. Decreto nº 33.510, de 16 de março de 2020. Decreta situação de emergência em saúde e dispõe sobre medidas para enfrentamento e contenção da infecção humana pelo novo coronavírus. **Diário Oficial do Estado do Ceará**, n. 053, ANO XII, Caderno 1/4. Fortaleza: 2020a. Disponível em <https://www.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/DECRETO-N%C2%BA33.510-de-16-de-mar%C3%A7o-de-2020.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. Decreto nº 33.510, de 16 de março de 2020. Decreta situação de emergência em saúde e dispõe sobre medidas para enfrentamento e contenção da infecção humana pelo novo coronavírus. **Diário Oficial do Estado do Ceará**. Fortaleza: 2020 b. Disponível em: <https://coronavirus.ceara.gov.br/project/decreto-no-33-510-de-16-de-marco-de-2020/#:~:text=Documento%20publicado%20em%2016%20de,infec%C3%A7%C3%A3o%20humana%20pelo%20novo%20coronav%C3%ADrus>. Acesso em: 10 mar. 2021.

CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. Plataforma IntegraSUS. **Boletim epidemiológico do novo coronavírus**. Fortaleza: 2020. Disponível em: <https://integrasus.saude.ce.gov.br/#/indicadores/indicadores-coronavirus/indice-transparencia>. Acesso em: 10 mar. 2021.

CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. Plataforma IntegraSUS: **Boletim epidemiológico do novo coronavírus**. Fortaleza: 2020. Disponível em: <https://indicadores.integrasus.saude.ce.gov.br/indicadores/indicadores-coronavirus>. Acesso em: 10 mar. 2021.

CEARÁ. Lei Estadual nº 14.622, de 26 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre a ratificação do protocolo de intenções firmado entre o Governo do Estado do Ceará e os municípios integrantes da Microrregião de Saúde consistente na Cidade-Polo de Cascavel, com a finalidade de constituir o consórcio público. **Diário Oficial do Estado do Ceará**: Cascavel, n. 11,107, 06 abr. 2005. Disponível em: <https://belt.al.ce.gov.br/index.php/legislacao-do-ceara/organizacao-tematica/trabalho-administracao-e-servico-publico/item/1224-lei-n-14-622-de-26-02-2010-d-o-11-03-10>. Acesso em: 15 mar. 2021.

CEARÁ. Lei nº 17.006, 30 de setembro de 2019. Dispõe sobre a integração, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, Das ações e dos serviços de saúde em regiões de saúde no Estado do Ceará. **Assembléia Legislativa do Estado do Ceará**. Fortaleza. Disponível em: <https://belt.al.ce.gov.br/index.php/legislacao-do-ceara/organizacao-tematica/seguridade-social-e-saude/item/6785-lei-n-17-006-30-09-19-d-o-30-09-19#:~:text=DAS%20A%C3%87%C3>

95ES%20E%20DOS%20SERVI%20C3%87OS,SA%20C3%9ADE%20NO%20ESTADO%20DO%20CEAR%C3%81.&text=Art.,munic%C3%ADpios%20em%20regi%C3%B5es%20de%20sa%C3%BAde. Acesso em: 15 mar. 2021.

CEARÁ. Secretaria da Saúde. Boletim Epidemiológico. **Doença pelo novo coronavírus (COVID-19)**, n. 1, p. 1-2, 27 fev. 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid19_27_fev_2020.pdf . Acesso em: 10 dez. 2022.

CEARÁ, Secretaria da Saúde. Boletim Epidemiológico. **Doença pelo Novo Coronavírus (COVID-19)**. Fortaleza: Secretaria de saúde, n. 15, abr. 2021. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/BOLETIM_COVID-19_N15_22_04_21.pdf. Acesso em: 30 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Ceará. **Plano Estadual de Contingência para Resposta às Emergências em Saúde Pública: Novo Coronavírus (2019-nCoV)**. Ceará, p. 1-76. 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/plano_estadual_contigencia_corona_virus_2020.pdf. Acesso em: 10 jan. 2022.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. **Portaria nº 2019/2108, de 25 de novembro de 2019**. Dispõe sobre aspectos organizativos-operacionais das regiões de saúde nos termos da Lei Estadual nº 17.006, de 30 de setembro de 2019. Fortaleza. Diário oficial do estado do Ceará. P. 51-54. 2019. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/07-Portaria-No-2108.2019-03-de-dezembro-de-2019-Aspectos-Organizativos-e-Operacionais-das-Regioes.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CEARÁ. Secretaria da saúde. Escola de saúde Pública do Ceará. **Elmo, capacete de respiração assistida**. Fortaleza: Secretaria de saúde, 2021. Disponível em: <https://sus.ce.gov.br/elmo/>. Acesso em: 31 jun. 2021.

CEARÁ. Secretaria da saúde. Escola de saúde Pública do Ceará. PAULO MARCELO MARTINS RODRIGUES. **Enfrentamento à covid-19: a construção da coragem coletiva**. Fortaleza: Escola de saúde Pública do Ceará, 2022. Disponível em: https://www.esp.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/78/2022/03/Livro_Enfrentamento-a-covid-19_a-construcao-da-coragem-coletiva.pdf. Acesso em: 09 mar. 2023.

[CEARÁ. Secretaria da Saúde. Lista das Superintendências Regionais de Saúde com as respectivas Áreas Descentralizadas de Saúde e Municípios que as compõem. 2 mar 2022. Disponível em: Cópia de SR / ADS \(saude.ce.gov.br\) Acesso em: 10 mar. 2023.](#)

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico: Doença pelo novo coronavírus (COVID-19)**. n. 1, p. 1-2, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid19_27_fev_2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico: Doença pelo novo coronavírus (COVID-19)**. n. 19, p. 1-6, 2021. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2021/02/boletim_covid19_19_fev_2021.pdf.

content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_n19_COVID_26_mar_2020_6.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 11, p. 1-3, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_n11_COVID_12_mar_20.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 18, p. 1-9, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_n18_COVID_19_mar_20_SM.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 21, p. 1-12, 2020. Disponível em https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid_14_04_2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 22, p. 1-14, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid_n22_22_04_2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 24, p. 1-36, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid_05_05_2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 27, p. 1-34, 2021. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/BOLETIM_COVID-19_N27_05-08-21.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 28, p. 1-34, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/BOLETIM_COVID_02_06_2020_V3.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 29, p. 1-35, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid_n29_09_06_2020_v3.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 36, p. 1-39, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid19_29_07_2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico:** Doença pelo novo coronavírus (COVID-19). n. 37, p. 1-38, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/boletim_covid19_29_07_2020.pdf

content/uploads/sites/9/2020/02/BOLETIM_COVID19_06_08_2020.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Boletim Epidemiológico: Doença pelo novo coronavírus (COVID-19)**. n. 57, p. 1-37, 2020. Disponível em: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/BOLETIM_COVID-19_24_12_20-1.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Ceará impulsiona ampliação de leitos durante a pandemia**, 2021. Disponível em: [https://www.saude.ce.gov.br/2021/03/04/ceara-impulsiona-ampliacao-de-leitos-durante-a-pandemia/#:~:text=Neste%20momento%20de%20confirma%C3%A7%C3%A3o%20de,\(sendo%201.074%20para%20Covid\)](https://www.saude.ce.gov.br/2021/03/04/ceara-impulsiona-ampliacao-de-leitos-durante-a-pandemia/#:~:text=Neste%20momento%20de%20confirma%C3%A7%C3%A3o%20de,(sendo%201.074%20para%20Covid)). Acesso em: 13 dez. 2022.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Capacete Elmo: inovação cearense recupera pacientes de todo o Brasil**, 2021. Disponível em: <http://www.esp.ce.gov.br/2021/03/30/capacete-elmo-inovacao-cearense-recupera-pacientes-de-todo-o-brasil/>. Acesso em: 22 nov. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Governo do Ceará vai comprar Leonardo da Vinci e transformar a unidade em hospital público permanente**. Fortaleza: SESA. 2020. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2020/11/26/governo-do-ceara-vai-comprar-leonardo-da-vinci-e-transformar-a-unidade-em-hospital-publico-permanente/#:~:text=O%20overnador%20Camilo%20Santana%20comunicou,de%20sa%C3%BAde%20de%20forma%20permanente>. Acesso em: 19 jun. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Hospital Leonardo Da Vinci começa a receber exclusivamente pacientes com Covid-19**. Fortaleza: SESA. 2020. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2020/03/23/hospital-leonardo-da-vinci-comeca-a-receber-exclusivamente-pacientes-com-covid-19/#:~:text=Apenas%20casos%20confirmados%20da%20Covid,da%20forma%20mais%20r%C3%A1pida%20poss%C3%ADvel>. Acesso em: 19 jun. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Hospital Leonardo da Vinci, em Fortaleza, passa a realizar cirurgias eletivas**. Fortaleza: SESA. 2020. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2020/10/14/hospital-leonardo-da-vinci-em-fortaleza-passa-a-realizar-cirurgias-eletivas/#:~:text=Desde%20a%20%C3%BAltima%20ter%C3%A7a%20feira,passou%20a%20realizar%20cirurgias%20eletivas>. Acesso em: 19 jun. 2021.

CEARÁ. Secretaria Estadual de Saúde do Ceará. **IntegraSUS**. 02 mai 2023. Disponível em: <https://integrasus.saude.ce.gov.br/>. Acesso em: 13 dez. 2022

CEARÁ. Secretaria Estadual da Saúde do Ceará. **Microrregiões de saúde: uma opção do Ceará**. Fortaleza: SESA, 2000. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2008/09/09/unidades-regionais-de-saude/> Acesso em: 20 jun. 2021.

CEARÁ teve 11 hospitais de campanha disponíveis para Covid-19 na primeira onda. **Diário do**

Nordeste. Fortaleza, 06 mar. 2020. Metr pole. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/durante-primeira-onda-ceara-teve-11-hospitais-de-campanha-dispo-niveis-para-covid-19-1.3055997>. Acesso em: 19 jun. 2021.

CELLARD, André. A Análise Documental. In: POUPART, J. *et al.* **A Pesquisa Qualitativa: Enfoques Epistemológicos e Metodológicos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, p. 1-14. 2008. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2YW5lc3NhZWxpYXNvbGl2ZWlyYXxneDo3YTg3M2M3NDAXYzVjNTky>. Acesso em: 29 abr. 2022.

EMPRESÁRIO questiona aquisi o do Hospital Leonardo da Vinci pelo Estado; Governo rebate comentário. **GCMAIS**. Fortaleza, 10 abr. 2021. Disponível em: <https://gcmais.com.br/noticias/2021/04/10/empresario-questiona-aquisicao-do-hospital-leonardo-da-vinci-pelo-estado-governo-rebate-comentario/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

FELIX, F. H. C.; FONTENELE, J. Avalia o gráfica simplificada da evolu o da epidemia COVID-19 no estado do Ceará. **Authorea**, 2020. DOI: [10.22541/au.158644592.27266856](https://doi.org/10.22541/au.158644592.27266856) Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340537119_Avaliacao_grafica_simplificada_da_evolucao_da_epidemia_COVID-19_no_estado_do_Ceara_portuguese_-_english_translation_available. Acesso em: 10 ago. 2021.

FERNANDES, J. *et al.* Ceará e pandemia de COVID-19: novos (velhos) desafios das redes dos serviços de saúde. **Revista Ensaios de Geografia**, Niterói, vol. 5, n. 9, p. 87-93, 2020. Disponível em: https://periodicos.uff.br/ensaios_posgeo/article/view/42550/pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.

FIOCRUZ. Boletim CoVida. **Pandemia de 2011**. Fortalecer o Sistema de Saúde para Proteger a Popula o. 4. Ed. 2020. Disponível em: [mboletim_4_rede_covida_final.pdf \(fiocruz.br\)](https://mboletim4redecovida.fiocruz.br/boletim_4_rede_covida_final.pdf). Acesso em: 10 jul. 2021.

GALVAO, T. F. & PEREIRA, M. G. Revisões Sistemáticas da Literatura: Passos para sua elabora o. **Epidemiol. Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018. Acesso em: 30 abr. 2022.

GOMES M. *et al.* Saúde Pública no Ceará: Uma sistematiza o histórica. **Cadernos da Escola de Saúde Pública**, v. 02, n. 01, p. 06–19, 2019. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/14>. Acesso em: 09 mai. 2022.

GOVERNO Camilo afirma ter pago mais de R\$ 40 milhões pelo Hospital Leonardo da Vinci. **CN7**. Fortaleza, 10 abr. 2021. Em Nota. Disponível em: <https://cn7.com.br/governo-camilo-afirma-ter-pago-mais-de-r-40-milhoes-pelo-hospital-leonardo-da-vinci/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

GOYA, Neusa. Regionaliza o da saúde: cartografia dos modos de produ o do cuidado e de gestão em saúde. 2017. 446 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). Faculdade de Medicina. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.>

ufc.br/handle/riufc/69190. Acesso em: 15 ago 2021.

HOSPITAL Leonardo da Vinci é comprado pelo Estado e será público de forma permanente. **O Povo**. Fortaleza, 26 nov. 2020. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2020/11/26/hospital-leonardo-da-vinci-adquirido-ceara-publico-de-forma-permanente.html>. Acesso em: 20 jun. 2021.

HOSPITAL Leonardo da Vinci garante informes diários às famílias de internados após acordo com MPCE. **Diário do Nordeste**. Fortaleza, 09 jun. 2020. Metrôpole. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/hospital-leonardo-da-vinci-garante-informes-diarios-as-familias-de-internados-apos-acordo-com-mpce-1.2953359>. Acesso em: 19 jun. 2021.

HOSPITAL Regional Vale do Jaguaribe. **Instituto de saúde e gestão hospitalar**. Disponível em: <https://www.isgh.org.br/hospital-regional-vale-do-jaguaribe>. Acesso em: 23 fev. 2023.

KERR, L. *et al.* COVID-19 no Nordeste brasileiro: sucessos e limitações nas respostas dos governos dos estados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4099-4120, 2020. Disponível em: <https://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/covid19-no-nordeste-brasileiro-sucessos-e-limitacoes-nas-respostas-dos-governos-dos-estados/17729?id=17729&id=17729&id=17729> Acesso em: 10 ago. 2021.

MARCIA, Helena; ELOY, Bruno. **O SUS e os consórcios públicos em saúde: da teoria à prática**. Fortaleza: INESP, p. 1-90, 2019. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_consortorios_publicos_saude_teorica_pratica.pdf. Acesso em: 09 ago. 2021.

MAZZA, Carlos. Ex-dono do Leonardo da Vinci questiona desapropriação do hospital. **O Povo**. Fortaleza, 13 abr. 2021. Política. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/politica/2021/04/13/ex-dono-do-leonardo-da-vinci-questiona-desapropriacao-do-hospital.html#:~:text=Ex%2Ddono%20do%20Leonardo%20da%20Vinci%20questiona%20desapropriacao%20do%20hospital,-O%20m%C3%A9dico%20Boghos&text=O%20m%C3%A9dico%20e%20empres%20A%20Boghos,unidade%20pelo%20Governo%20do%20Cear%C3%A1>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MENDES, Eugênio Vilaça. **As redes de atenção à saúde**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf. Acesso em: 08 ago. 2021.

NORONHA, K. V. M. de S. *et al.* Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 06, e00115320, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00115320. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/csp/2020.v36n6/e00115320/pt>. Acesso em: 11 mai. 2022.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Declaração que o surto de 2019-nCoV constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII)**. Genebra: OMS, Suíça, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency>

emergency-novel-coronavirus. Acesso em: 10 mar. 2021.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Caracterização da doença causada pelo novo coronavírus como uma pandemia.** Genebra: OMS, Suíça, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 10 mar. 2021.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus.** Genebra: OMS, Suíça, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency-novel-coronavirus>. Acesso em: 10 mar. 2021

ONU. Organização das Nações Unidas. **Organização Mundial da Saúde declara novo coronavírus uma pandemia.** Genebra: ONU, 2020. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706881>. Acesso em: 10 mar. 2021.

PEDROSA, N. L.; ALBUQUERQUE, N. L. S. Análise Espacial dos Casos de COVID-19 e leitos de terapia intensiva no estado do Ceará, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25. p. 2461-2468, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020256.1.10952020. Disponível em: Acesso em: 10 ago. 2021.

ROCHA, Itallo. Ceará terá mais cinco hospitais de campanha para enfrentar agravamento da pandemia. **Diário do Nordeste**. 03 mar. 2021. Disponível em: <https://diarionordeste.verdesmares.com.br/metro/ceara-tera-mais-cinco-hospitais-de-campanha-para-enfrentar-agravamento-da-pandemia-1.3055233>. Acesso em: 19 jun. 2021.

SANTOS, T. B. S. *et al.* Contingência hospitalar no enfrentamento da COVID-19 no Brasil: problemas e alternativas governamentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1407-1418, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021264.43472020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XKYHkkdbbTTfsBPTLBpBFFz/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 10 ago. 2021.

SCHAEFER, B. *et al.* Ações governamentais contra o novo coronavírus: evidências dos estados brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 5, p. 1429-1445, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220200503x>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/XMSSSJLTpx3PFDj8dmsRZ8t/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 15 set. 2021.

SILVA, J. B. da.; MUNIZ, A. M. V. Pandemia do Coronavírus no Brasil: Impactos no Território Cearense. **Revista Brasileira de Geografia Econômica**, n. 17. 2020. DOI: <https://doi.org/10.4000/espacoeconomia.10501>. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/10501>. Acesso em: 18 jun. 2021.

SILVA, R. *et al.* Estratégias de Gestão e (Re) organização da Rede de Saúde de Sobral-CE no enfrentamento da Covid-19. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, v. 20, p. 07-16, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36925/sanare.v20i0.1504>. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1504/738>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SOARES, A.; MENEZES, R. F. Coronavírus no Brasil: a marcha da insensatez. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 1-17, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200653>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/5yX9fgRWPFXzGYtVvygnVpD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jul. 2021.

TRÊS primeiros casos de coronavírus no Ceará são confirmados pela Secretaria da Saúde. **G1 CE**. Fortaleza, 15 mar. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/03/15/tres-primeiros-casos-de-coronavirus-no-ceara-sao-confirmados-pela-secretaria-da-saude.ghtml>. Acesso em: 10 mar. 2021.

VERAS MOTA, Camila. Como Fortaleza se tornou a área com maior mortalidade por covid-19 do Brasil. **BBC NEWS BRASIL**. São Paulo, 11 jun, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-52988173> Acesso em: 20 jun. 2021.

VIANA, Karoline. História dos portos no Ceará. **Jornal Diário do Nordeste**. Fortaleza, 26 de jun. 2010. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/historia-dos-portos-no-ceara-1.306982>. Acesso em: 06 jun. 2022.

VIEIRA, Alexia. Linha do tempo da Covid-19 no Ceará: relembre os principais fatos de dois anos de pandemia. **O Povo**. Fortaleza, 01 jan. 2022. Ceará. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/ceara/2022/01/01/linha-do-tempo-da-covid-19-no-ceara-relembre-os-principais-fatos-de-dois-anos-de-pandemia.html>. Acesso em: 10 mar. 2023.

VIEIRA, Lara. Hospital Regional do Cariri recebe nova unidade de campanha para Covid-19. **O Povo**. Cariri, 27 abr. 2021. Notícia. Disponível em: <http://www.opovo.com.br/noticias/cariri/2021/04/27/hospital-regional-do-cariri-recebe-nova-unidade-de-campanha-para-covid-19.html>. Acesso em: 10 mar. 2023.