

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

DOENÇA PELO  
CORONAVÍRUS (COVID-19)  
E VÍRUS RESPIRATÓRIOS

Nº 05

17/02/2022

# RESUMO DA SEMANA

No Ceará, foram confirmados 1.209.696 casos de covid-19 até 12/02/2021. Em 2022, na Semana Epidemiológica 06 (06/02/22 a 12/02/22), foram confirmados 5.639 novos casos e 119 óbitos.

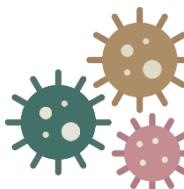
Em 2021 e 2022, foram realizados 3.212 testes para identificação de outros vírus respiratórios no Ceará. Destes, 1.954 (60,8%) foram identificados influenza A, 595 (18,5%) Rinovírus/Enterovírus, 550 (17,1%) Vírus Sincicial Respiratório.



Os dados de casos e óbitos de covid-19 poderão sofrer alterações, devido análise, discussão e correção em alguns processos de consolidação dos dados nos sistemas de informação.

No Ceará, na Semana Epidemiológica 06 (06/02/2022 a 12/02/2022), a positividade dos exames de RT-PCR foi de 47,2% evidenciando-se uma redução comparada com a SE 05 (30/01/2022 a 05/02/2022) onde a positividade foi de 47,5%.

Em 2022, até a SE 06 a taxa de mortalidade foi de 8,3 óbitos por 100 mil habitantes.



**Camilo Sobreira de Santana**  
Governador do Estado do Ceará

**Maria Izolda Cela de Arruda Coelho**  
Vice-Governadora do Estado do Ceará

**Marcos Antônio Gadelha Maia**  
Secretário da Saúde do Ceará

**Ricristhi Gonçalves de Aguiar Gomes**  
Secretária Executiva de Vigilância  
e Regulação Em Saúde

**Maria Vilani Matos Sena**  
Coordenadora de Vigilância  
Epidemiológica e Prevenção  
em Saúde

**Raquel Costa Lima de Magalhães**  
Orientadora da Célula  
de Vigilância Epidemiológica

## Organização/Revisão

Levi Ximenes Feijão  
Louanne Aires Pereira  
Nicole Silva França  
Pâmela Maria Costa Linhares  
Priscila Felix de Oliveira  
Thayanne Maria Alves De Sousa Nunes

## Divulgação/Layout

Assessoria de Comunicação - ASCOM



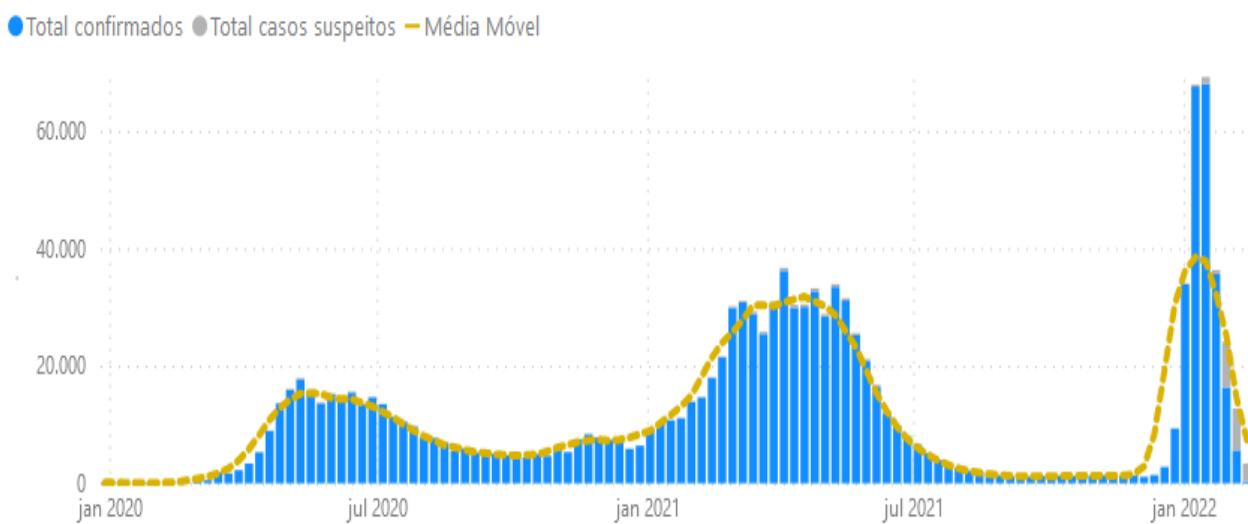
**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA SAÚDE

# CAPÍTULO 1

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO ESTADO DO CEARÁ

No Ceará, de fevereiro de 2020 a 12 de fevereiro de 2022, foram confirmados 1.209.696 casos de covid-19, acumulados desde o início da pandemia. Em 2020, foram confirmados 351.790 casos pela doença, 89.265 (25,3%) são residentes em Fortaleza. Em 2021, foram confirmados 627.542 casos. Para todos os casos confirmados foram considerados resultados de laboratórios públicos e privados, critérios laboratorial, clínico, clínico-epidemiológico e clínico-imagem. Das confirmações em 2021, 186.670 (29,7%) são de residentes na capital e os demais no interior e região metropolitana do Estado. Em 2022, até 12 de fevereiro, foram confirmados 230.364 casos, sendo 80.032 (34,7%) residentes em Fortaleza e os demais no interior e região metropolitana do Estado. Em 2022, nota-se o aumento expressivo no número de casos suspeitos a partir da SE 01, demonstrando um crescimento considerável de casos confirmados quando comparado às últimas semanas do ano anterior. A figura 1 mostra o acumulado de casos suspeitos e confirmados desde o início da pandemia até os dias atuais.

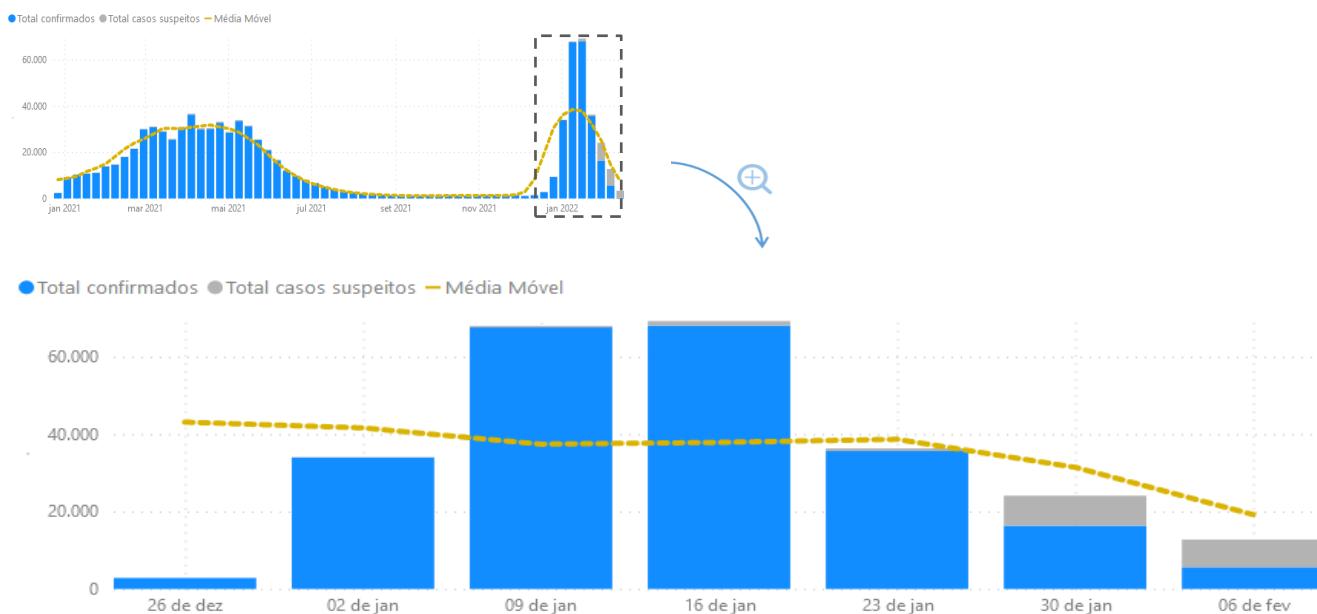
**Figura 1 - Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas, Ceará, 2020, 2021 e 2022\***



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

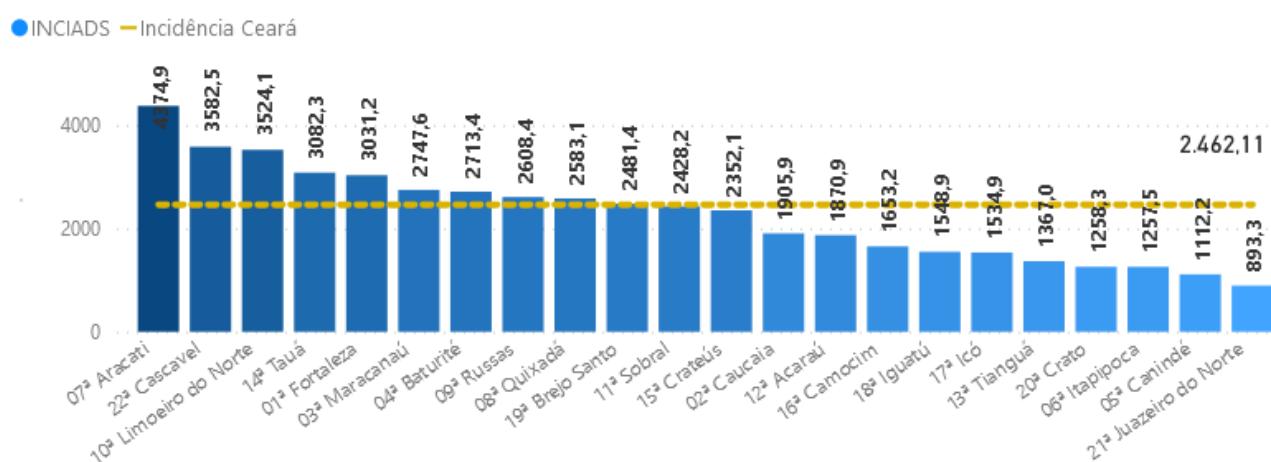
Em 2021, observou-se um aumento considerável na média móvel de sete dias de casos confirmados no final do mês de fevereiro, porém, a partir primeira quinzena de abril, nota-se o aumento de casos permanecendo um platô até ao final do mês de maio. Apresentando, em seguida, no mês de junho, redução e estabilidade de casos até dezembro. Em 2022, observou-se aumento de casos suspeitos e confirmados da doença a partir dos primeiros dias do ano, sendo registrados nos dias 09 e 16 de janeiro 6.541 e 7.695, casos confirmados, respectivamente (Figura 2).

**Figura 2 - Curva epidemiológica dos casos suspeitos e confirmados, segundo data de início dos sintomas, Ceará, 2021 e 2022\***



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h

**Figura 3 - Incidência de casos confirmados de covid-19 segundo Área Descentralizada de Saúde. Ceará, 2022\***



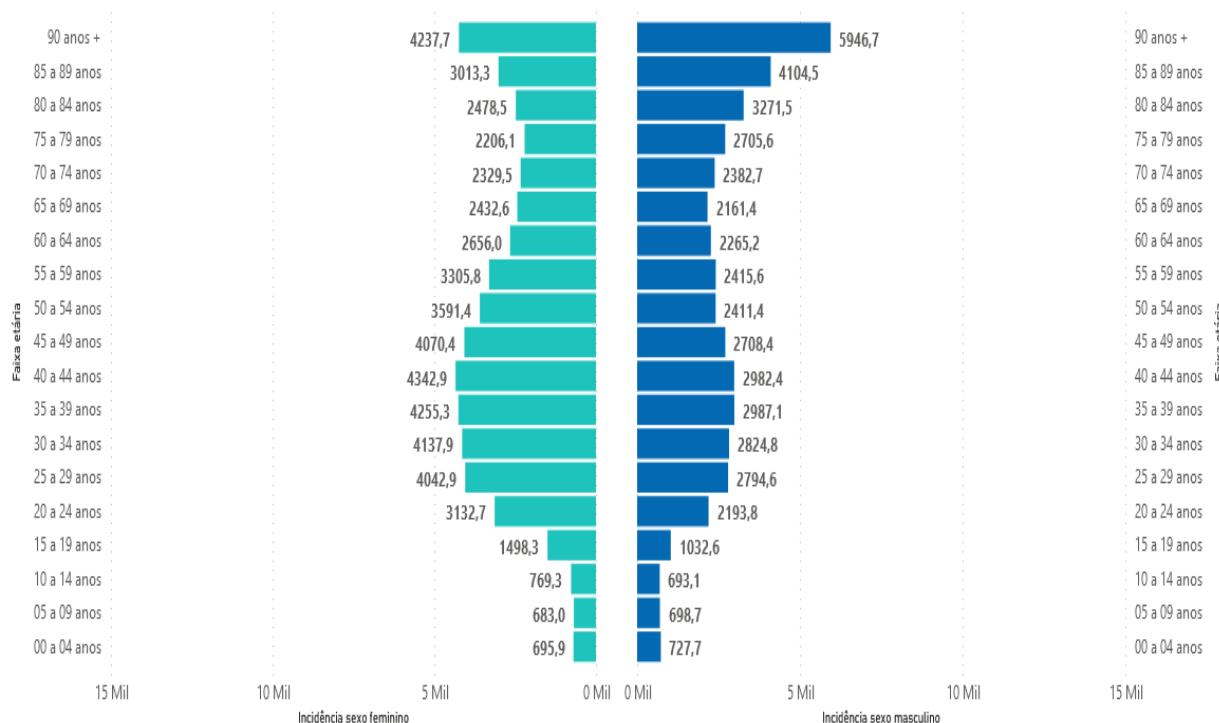
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

**Tabela 1 - Casos confirmados de covid-19 segundo sexo e faixa etária, Ceará, 2022\***

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menor de 1 ano	759	0,8	757	0,6	1.516	0,7
1 a 9 anos	4.079	4,3	3.715	2,7	7.794	3,4
10 a 19 anos	6.712	7,1	8.588	6,3	15.300	6,7
20 a 29 anos	19.607	20,8	28.238	20,8	47.845	20,8
30 a 39 anos	22.225	23,6	33.321	24,5	55.546	24,2
40 a 49 anos	16.998	18,1	27.017	19,9	44.015	19,1
50 a 69 anos	17.319	18,4	26.337	19,4	43.656	19,0
70 anos a mais	6.388	6,8	7.837	5,8	14.225	6,2
<b>TOTAL</b>	<b>94.087</b>	<b>40,9</b>	<b>135.810</b>	<b>59,1</b>	<b>229.897</b>	<b>100,0</b>

Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

**Figura 4 - Incidência de casos confirmados de covid-19, por 100 mil habitantes, segundo sexo e faixa etária, Ceará, 2022\***



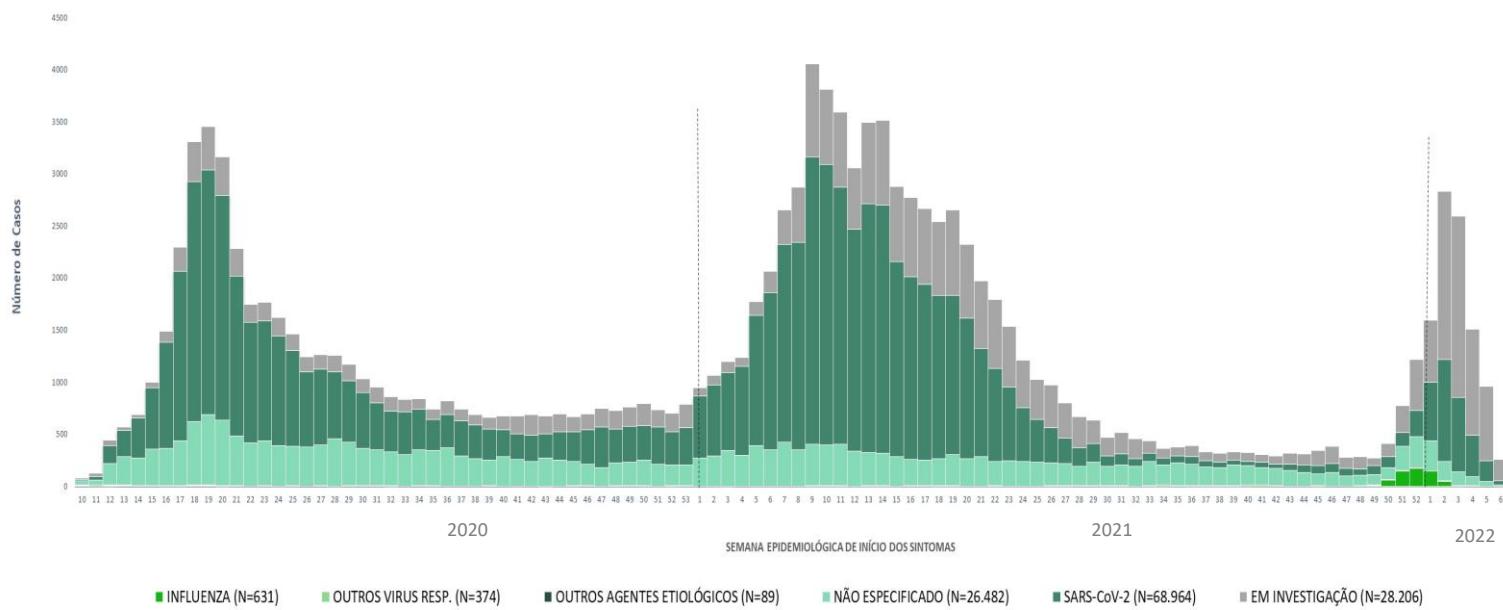
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

## CAPÍTULO 2

### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) NO ESTADO DO CEARÁ

No Ceará, até **12 de fevereiro de 2022**, foram notificados 9.759 casos de SRAG no SIVEP-Gripe. Destes, 3.863 (39,6%) já foram investigados e 5.896 (60,4%) encontram-se em investigação. Dentro os casos de SRAG já investigados, 2.882 (74,6%) foram covid-19, 770 (19,9%) não especificado, 207 (5,4%) casos confirmados de influenza e 04 (0,1%) outros vírus respiratórios (Figura 5).

**Figura 5. Distribuição dos casos de SRAG segundo a classificação e semana epidemiológica do início dos sintomas, Ceará, 2020, 2021 e 2022\***



Fonte: SIVEP-GRIPE \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 11:00h.

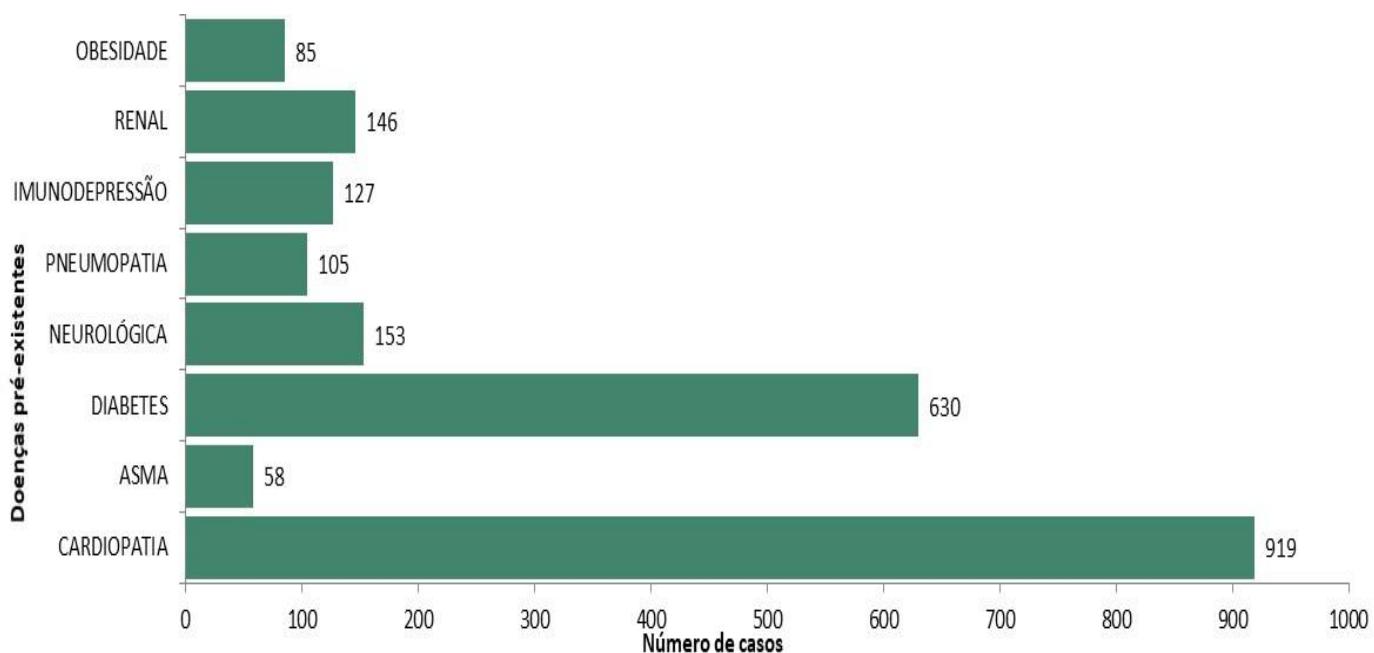
Ao analisar os casos confirmados, 603 (20,9%) estão na faixa etária de 80 a 89 anos de idade e 532 (18,5%) na faixa etária de 70 a 79 anos. A maioria (61,7%) dos casos está concentrada nas faixas etárias acima de 60 anos (Tabela 2). Em 2022, do total de hospitalizados por SRAG por Covid-19, 919 (31,9%) tinham doença cardiovascular, 630 (21,9%) diabetes, 58 (2,0%) tinham asma, 146 (5,1%) tinham doença renal crônica, 153 (5,3%) tinham doença neurológica, 105 (3,6%) eram pneumopatas, 127 (4,4%) eram imunodeprimidos e 85 (2,9%) obesos (Figura 6).

**Tabela 2. Distribuição dos casos de SRAG por Covid-19, hospitalizados, segundo sexo e faixa etária, Ceará, 2021\***

FAIXA ETÁRIA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menor de 1 ano	16	1,1	25	1,7	41	1,4
1 a 4 anos	18	1,3	29	2,0	47	1,6
5 a 9 anos	14	1,0	19	1,3	33	1,1
10 a 19 anos	35	2,5	28	1,9	63	2,2
20 a 29 anos	114	8,0	74	5,1	188	6,5
30 a 39 anos	112	7,9	112	7,7	224	7,8
40 a 49 anos	109	7,7	111	7,6	220	7,6
50 a 59 anos	106	7,5	182	12,5	288	10,0
60 a 69 anos	188	13,2	211	14,4	399	13,8
70 a 79 anos	242	17,0	290	19,8	532	18,5
80 a 89 anos	320	22,5	283	19,4	603	20,9
90 anos e mais	147	10,3	97	6,6	244	8,5
<b>TOTAL</b>	<b>1.421</b>	<b>49,3</b>	<b>1.461</b>	<b>50,7</b>	<b>2.882</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SIVEP-GRIPE \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 11:00h.

**Figura 6. Distribuição dos casos de SRAG por Covid-19, hospitalizados, segundo doenças pré-existentes ou condições associadas, Ceará, 2021\***



Fonte: SIVEP-GRIPE \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 11:00h.

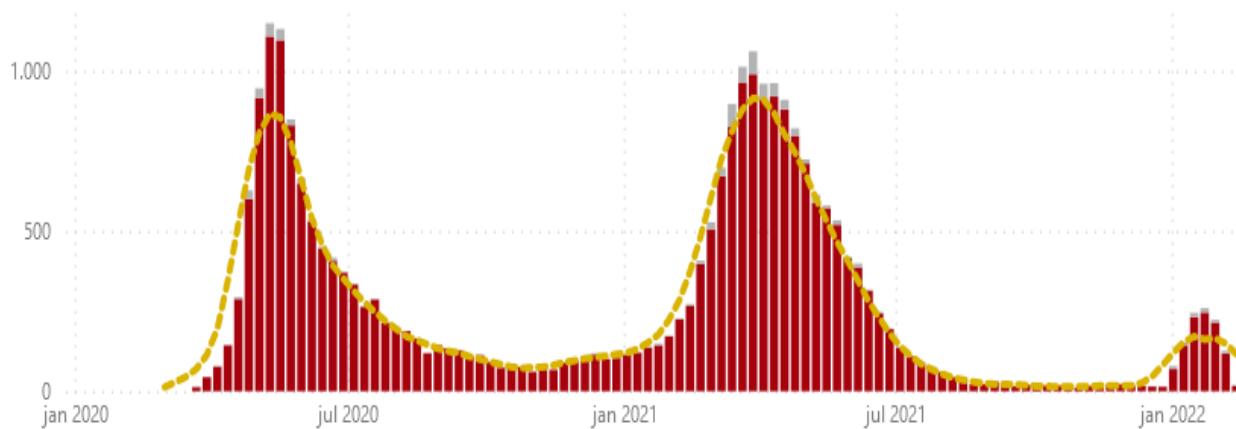
# CAPÍTULO 3

## ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

De março de 2020 a 12 de fevereiro de 2022, foram confirmados **25.963** óbitos por covid-19 no Estado, sendo 25.900 (99,7%) em residentes (Figura 7).

**Figura 7 - Distribuição dos óbitos por covid-19 segundo Semana Epidemiológica de ocorrência, Ceará, 2020, 2021 e 2022\***

● Óbito Confirmado ● Óbito em Investigação — Média Móvel



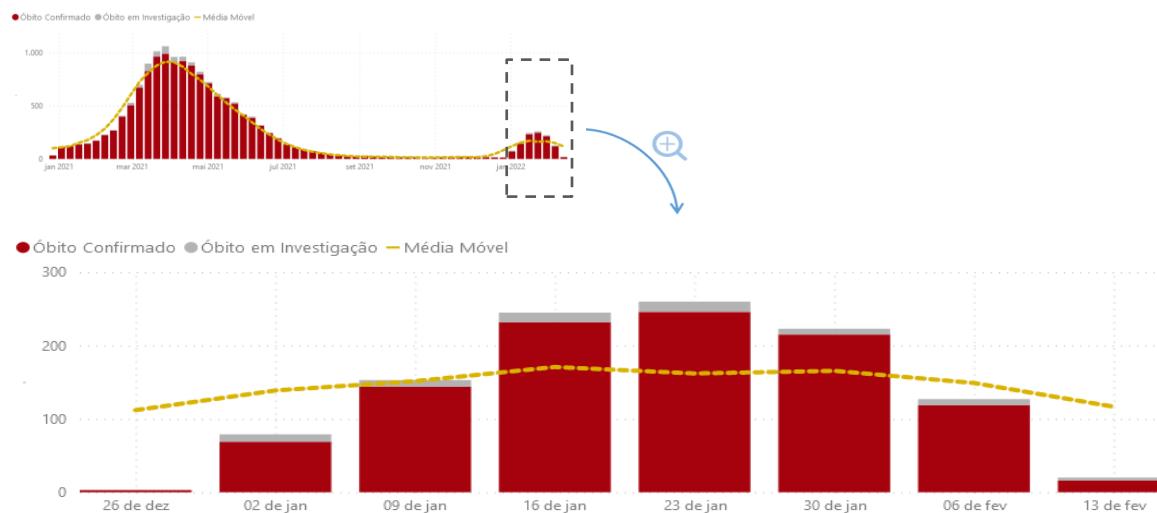
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\* Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

Em **2020**, foram notificados 13.854 óbitos por covid-19, destes, **11.023** (79,5%) foram confirmados. A média de idades dos óbitos confirmados foi de 70,3 anos, com intervalo entre 1 dia a 110 anos. O sexo masculino foi o mais prevalente com 6.323 (57,3%); 7.712 (69,9%) apresentavam doenças crônicas pré-existentes; 12 (0,1%) gestantes e 18 (0,1%) puérperas. Quanto à evolução da doença, considerando os dias decorridos entre a data de início de sintomas e a data do óbito, foi em média 15,9 dias. Quanto ao local do óbito, 533 (4,8%) ocorreram em domicílio. A média de dias entre a data de início de sintomas e a data de internação dos pacientes que foram a óbito foi de 6,9 dias. A média de dias de internação foi de 10 dias. Os meses de maio, junho e julho de 2020, registraram 69,3% dos óbitos daquele ano.

Em **2021**, foram notificados 15.619 óbitos por covid-19, sendo, **13.878** (88,8%) confirmados. A média de idades dos óbitos confirmados foi de 65,6 anos, com intervalo entre 1 dia a 117 anos. O sexo masculino foi o mais prevalente com 7.606 (54,8%); 9.447 (68,0%) apresentavam doenças crônicas pré-existentes; 16 (0,1%) gestantes e 19 (0,1%) puérperas. Quanto à evolução da doença, considerando os dias decorridos entre a data de início de sintomas e a data do óbito, foi em média 19,4 dias. Quanto ao local do óbito, 670 (4,8%) ocorreram em domicílio. A média de dias entre a data de início de sintomas e a data de internação dos pacientes que foram a óbito foi de 7,8 dias. A média de dias de internação foi de 12,7 dias. Os meses de março, abril e maio de 2021, registraram 71,3% dos óbitos daquele ano.

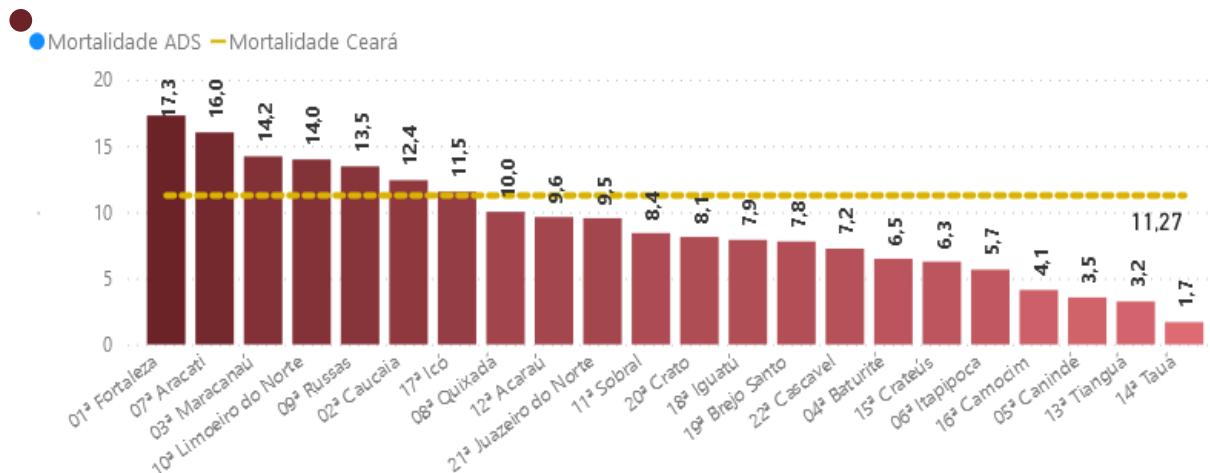
Em 2022, até 12 de fevereiro, foram confirmados 1.203 óbitos por covid-19. Destes, 1.024 (85,1%) foram confirmados, 114 (11,1%) descartados e 65 (6,3%) estão em investigação. A média de idades dos óbitos confirmados foi de 70,2 anos, com intervalo entre 1 dia a 106 anos. O sexo masculino foi o mais prevalente com 518 (50,5%); 785 (76,6%) apresentavam doenças crônicas pré-existentes; 2 (0,1%) gestantes e 1 (0,1%) puérperas. Quanto à evolução da doença, considerando os dias decorridos entre a data de início de sintomas e a data do óbito, foi em média 12,6 dias. Quanto ao local do óbito, 134 (13,0%) ocorreram em domicílio. A média de dias entre a data de início de sintomas e a data de internação dos pacientes que foram a óbito foi de 4,4 dias. A média de dias de internação foi de 8,7 dias. Os dias 16, 23 e 30 de janeiro registraram 21, 40 e 34 óbitos, respectivamente (Figura 8)

**Figura 8. Distribuição dos óbitos por covid-19 segundo data de ocorrência, Ceará, 2021 e 2022\***



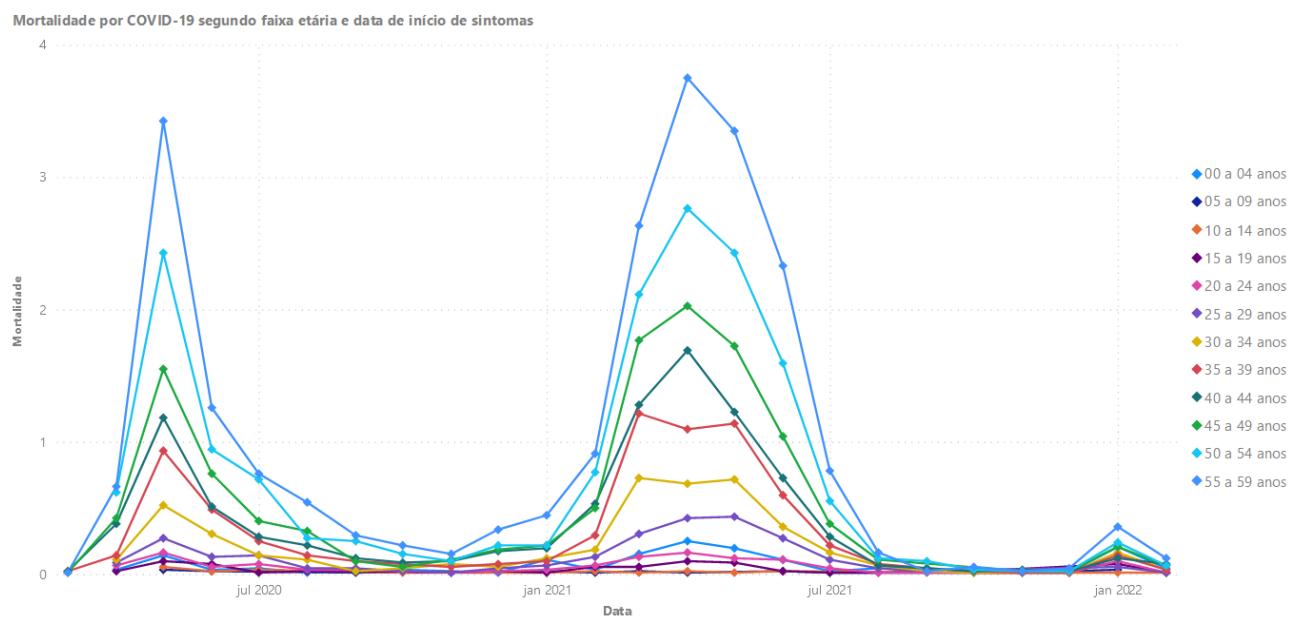
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\* Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

**Figura 9 - Taxa de mortalidade por 100 mil habitantes de covid-19 segundo Área Descentralizada de Saúde, Ceará, 2022\***



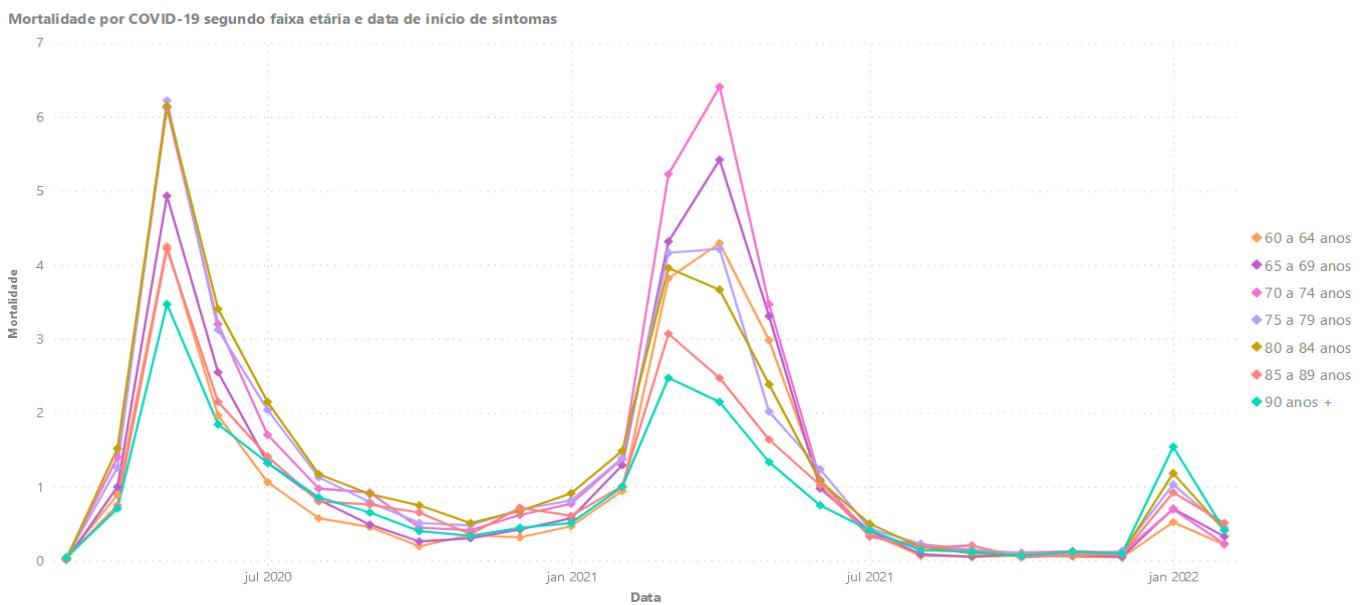
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\* Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

**Figura 10 - Taxa de mortalidade por covid-19 abaixo dos 60 anos segundo faixa etária e mês de ocorrência do óbito, Ceará, 2020, 2021 e 2022\***



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\* Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

**Figura 11 - Taxa de mortalidade por covid-19 em maiores de 60 anos segundo mês de ocorrência do óbito, Ceará, 2020, 2021 e 2022\***

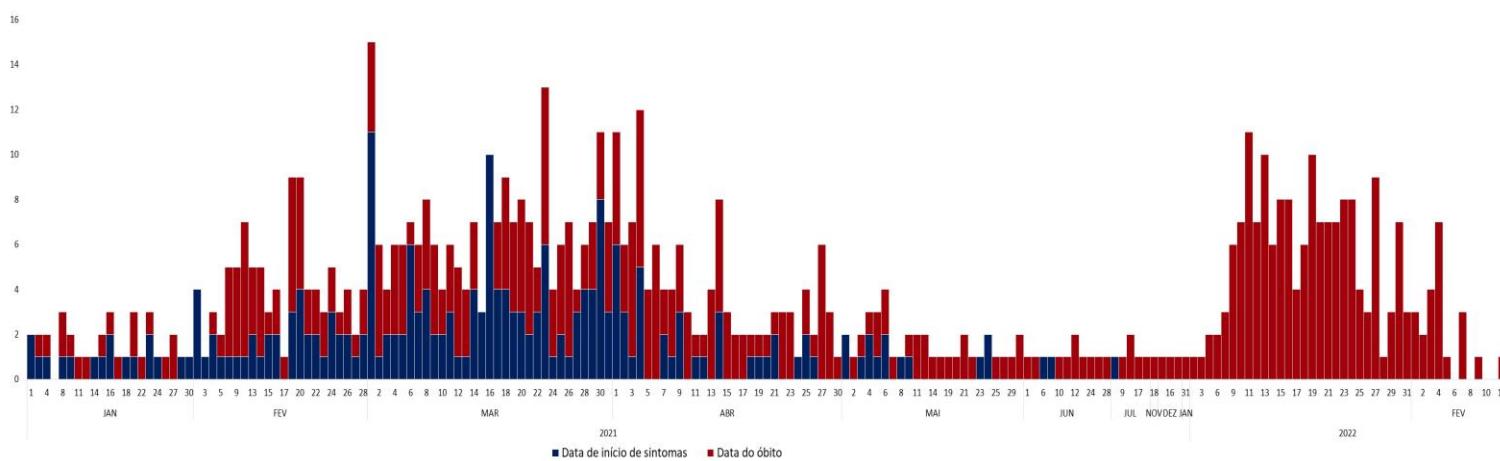


Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\* Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

## SERVIÇO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS

Em 2021, até o dia 31 de dezembro, o Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) atestou 308 óbitos domiciliares de pacientes com covid-19, já contabilizados no total de óbitos do Estado. A data do início dos sintomas mais prevalente foi 01/03/2021 (11/308). O intervalo médio encontrado entre a data do início dos sintomas e o óbito foi de 7,8 dias (Variação de 1 - 43 dias). Em 2022, até 16 de fevereiro, o SVO atestou 181 óbitos domiciliares por covid-19 (figura 12).

**Figura 12. Número de óbitos domiciliares atestados pelo SVO em pacientes com covid-19, segundo data do início dos sintomas e data do óbito, Ceará, 2021 e 2022\***



Fonte: SVO. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 10h.

**Tabela 3. Dados sociodemográficos dos óbitos atestados pelo SVO por covid-19, Ceará, 2022\***

FAIXA ETÁRIA	n	%
Menor de 1 ano	0	0
15 a 19 anos	1	1
20 a 29 anos	2	1
30 a 39 anos	4	
40 a 49 anos	9	5
50 a 59 anos	13	7
60 a 69 anos	24	13
70 a 79 anos	41	23
80 e mais	87	48
SEXO	n	%
Masculino	90	50
Feminino	91	50
MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	n	%
Aquiraz	1	1
Cascavel	2	1
Caucaia	19	10
Eusebio	2	1
Fortaleza	135	75
Horizonte	1	1
Itaitinga	2	1
Itapaje	1	1
Itatinga	1	1
Itatira	1	1
Maracanau	8	4
Maranguape	4	2
Quixada	1	1
São goncalo do amarante	1	1
Tamboril	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>100</b>

1 óbito com município de residência em São Paulo.

Fonte: SVO. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 16h.

# CAPÍTULO 4

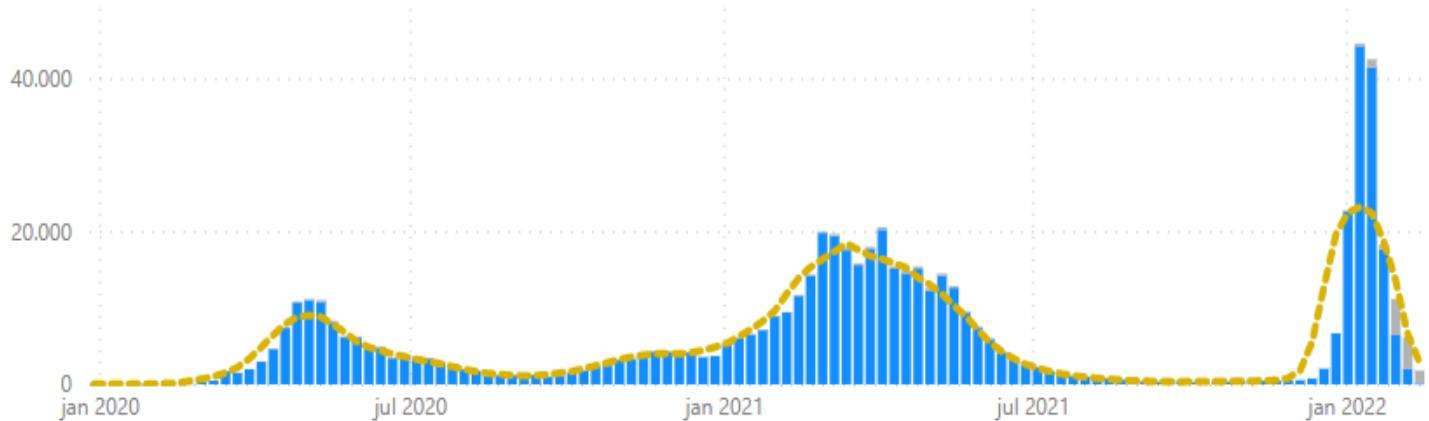
## CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS REGIÕES DE SAÚDE DO CEARÁ

### 4.1 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Fortaleza

A Região de Saúde de Fortaleza foi a que registrou o maior número de casos e óbitos em todo o período de pandemia. Em **2020**, até a SE 53 foram 156.113 casos confirmados e 6.952 óbitos. Em **2021**, foram registrados 321.062 casos e 8.119 óbitos. Em **2022**, até a SE 06 foram confirmados 134.383 casos e 699 óbitos (Figuras 13 e 14).

**Figura 13. Número de casos suspeitos e confirmados de Covid-19, segundo SE do início dos sintomas, SRS Fortaleza, 2020, 2021 e 2022\***

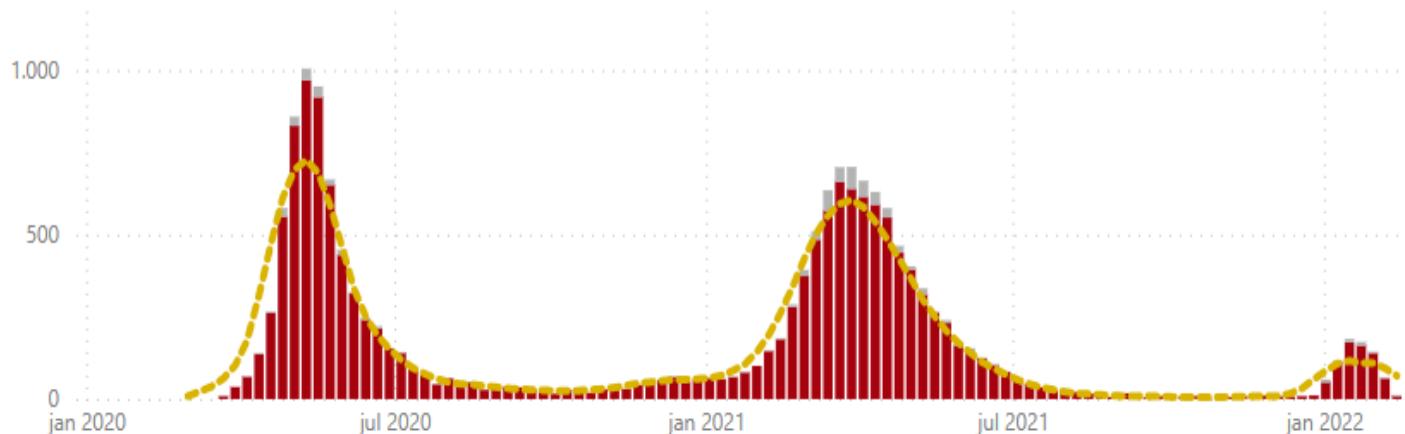
● Total confirmados ● Total casos suspeitos — Média Móvel



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Figura 14. Número de óbitos, segundo semana epidemiológica de ocorrência, SRS Fortaleza, 2020, 2021 e 2022\***

● Óbito Confirmado ● Óbito em Investigação — Média Móvel



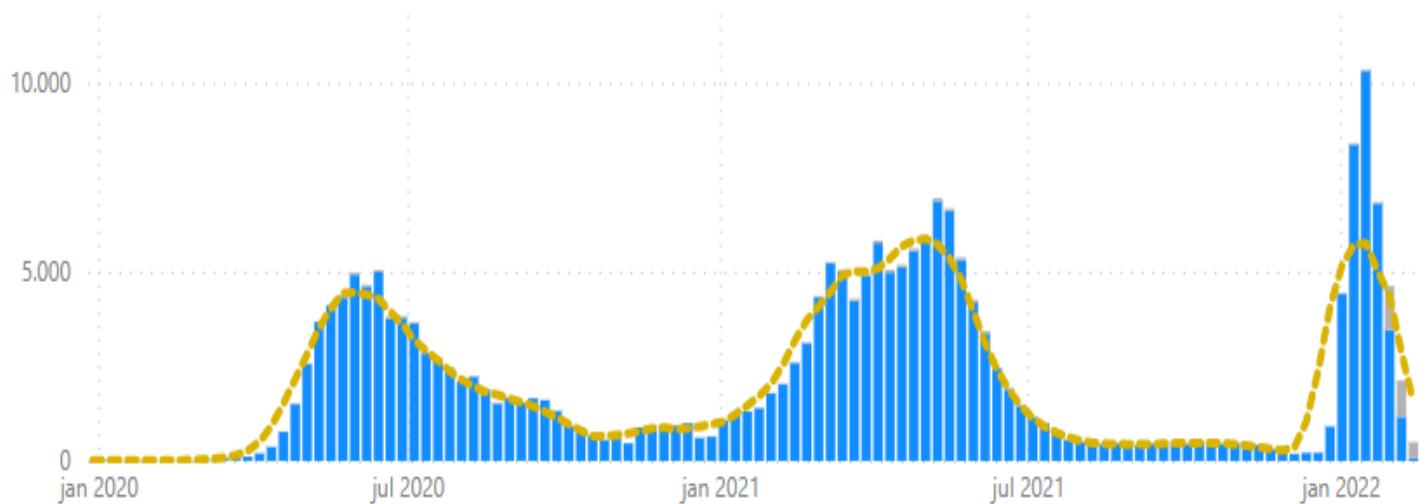
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

## 4.2 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Norte

A Região Norte, até a SE 53 de **2020**, confirmou 77.207 casos e 1.656 óbitos. Em **2021**, foram registrados 110.847 casos confirmados e 2.078 óbitos. Em **2022**, até a SE 06 foram confirmados 34.520 casos e 84 óbitos (Figuras 15 e 16).

**Figura 15. Número de casos suspeitos e confirmados segundo a data do início dos sintomas, SRS Norte, 2020, 2021 e 2022\***

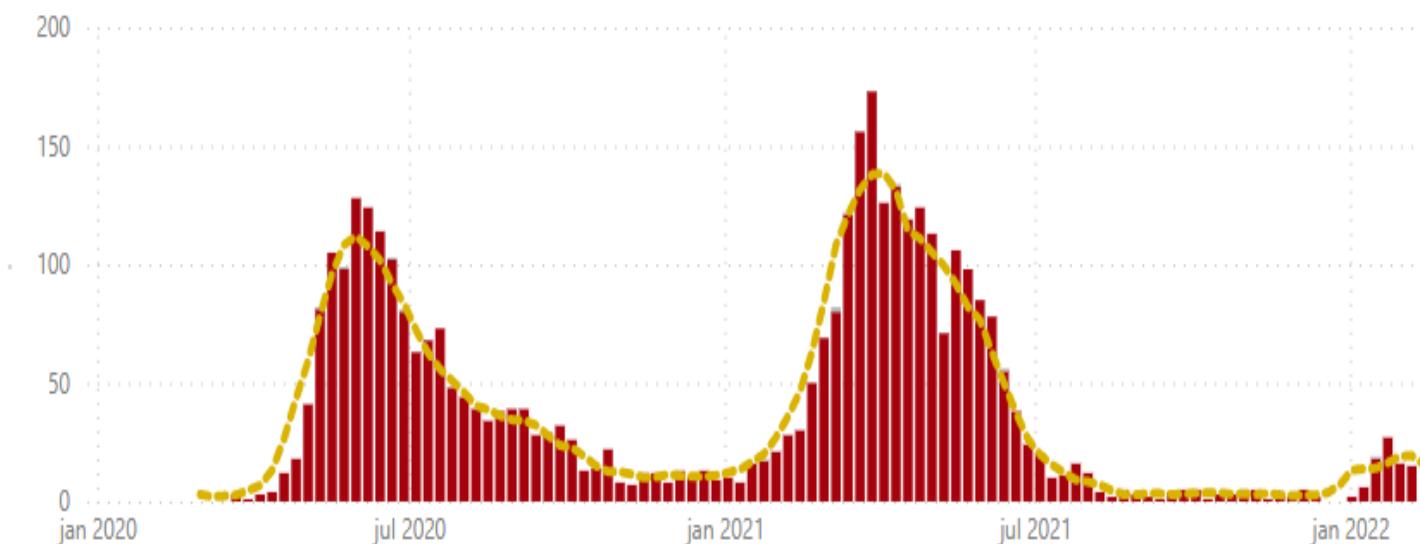
● Total confirmados ● Total casos suspeitos — Média Móvel



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Figura 16. Número de óbitos segundo semana epidemiológica de ocorrência, SRS Norte, 2020, 2021 e 2022\***

● Óbito Confirmado ● Óbito em Investigação — Média Móvel



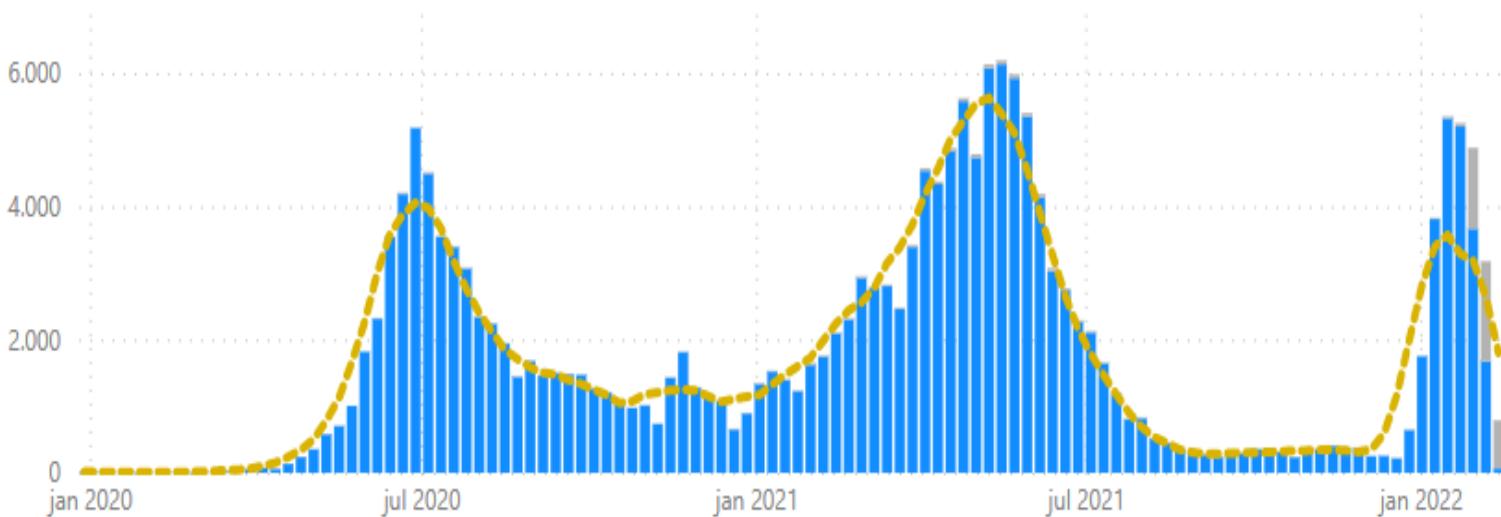
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

#### 4.3 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Cariri

A região do Cariri registrou, em **2020**, 65.481 casos confirmados e 1.281 óbitos. Em **2021**, foram registrados 100.798 casos e 1.944 óbitos e em **2022** até a SE 06 foram confirmados 21.417 casos e 125 óbitos (Figuras 17 e 18).

**Figura 17. Número de casos suspeitos e confirmados segundo a data do início dos sintomas, SRS Cariri, 2020, 2021 e 2022\***

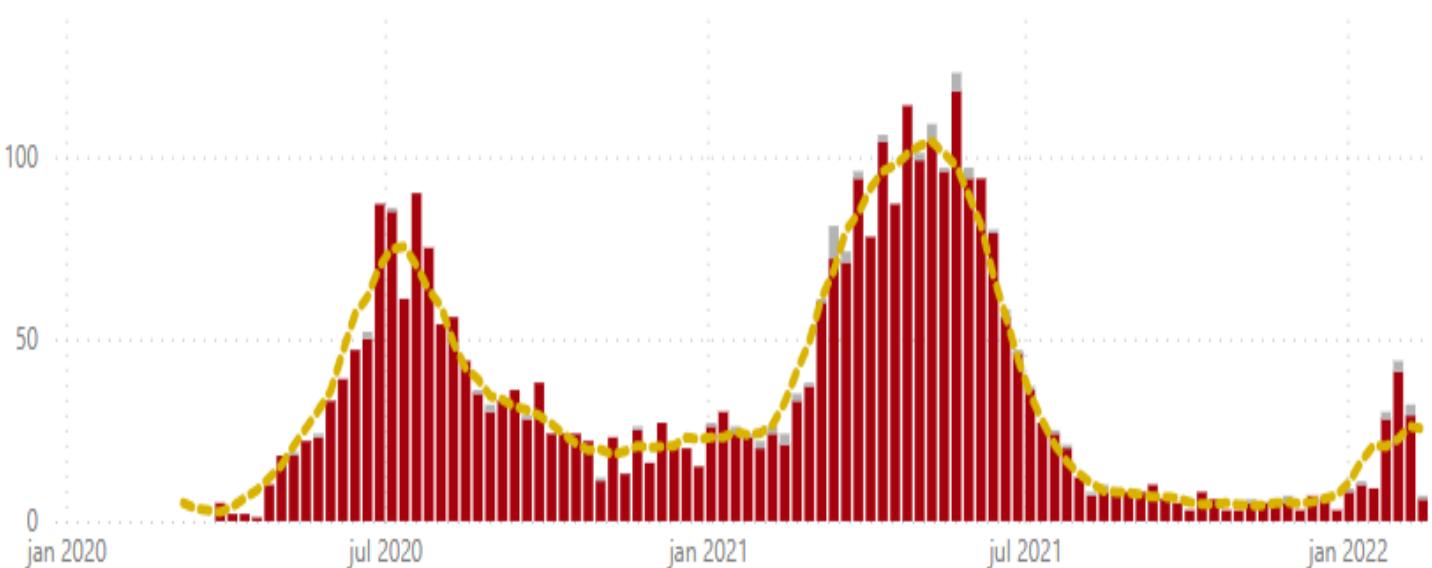
● Total confirmados ● Total casos suspeitos — Média Móvel



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Figura 18. Número de óbitos segundo semana epidemiológica de ocorrência, SRS Cariri, 2020, 2021 e 2022\***

● Óbito Confirmado ● Óbito em Investigação — Média Móvel



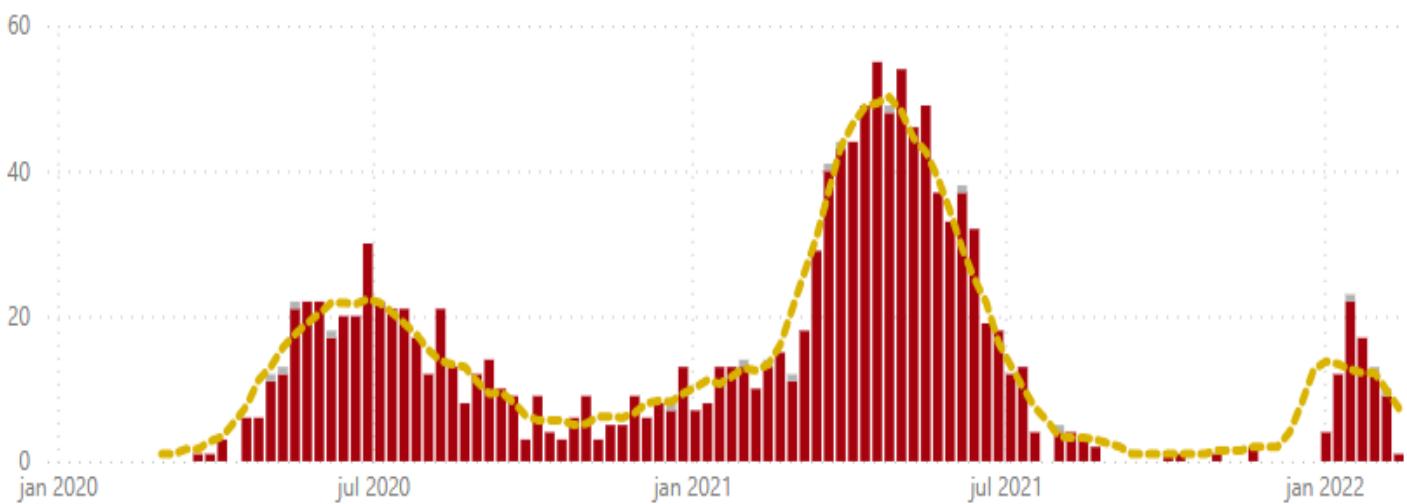
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

#### 4.4 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Leste/Jaguaribe

No Litoral Leste/Jaguaribe, em **2020**, foram registrados 24.761 casos confirmados e 464 óbitos. Em **2021**, foram registrados 50.309 casos confirmados e 801 óbitos. Em **2022** até a SE 06, foram confirmados 18.617 casos e 76 óbitos (Figuras 19 e 20).

**Figura 19. Número de casos suspeitos e confirmados segundo a data do início dos sintomas, SRS Leste/Jaguaribe, 2020, 2021 e 2022\***

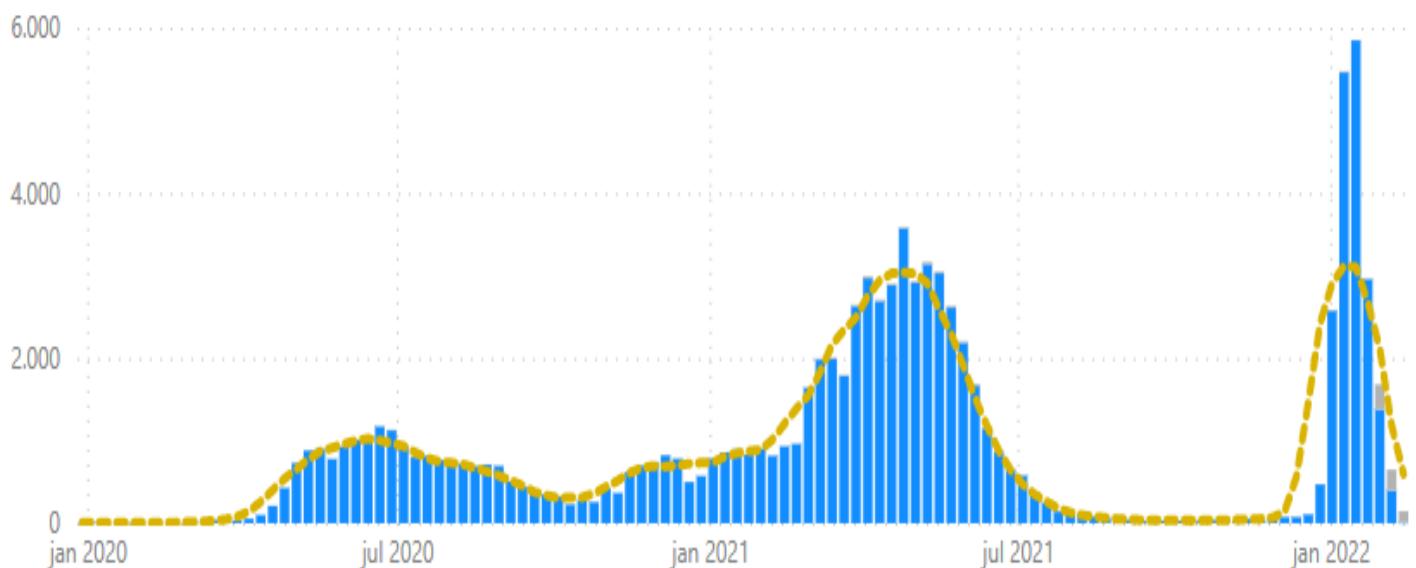
● Óbito Confirmado ● Óbito em Investigação — Média Móvel



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Figura 20. Número de óbitos segundo semana epidemiológica de ocorrência, SRS Leste/Jaguaribe, 2020, 2021 e 2022\***

● Total confirmados ● Total casos suspeitos — Média Móvel



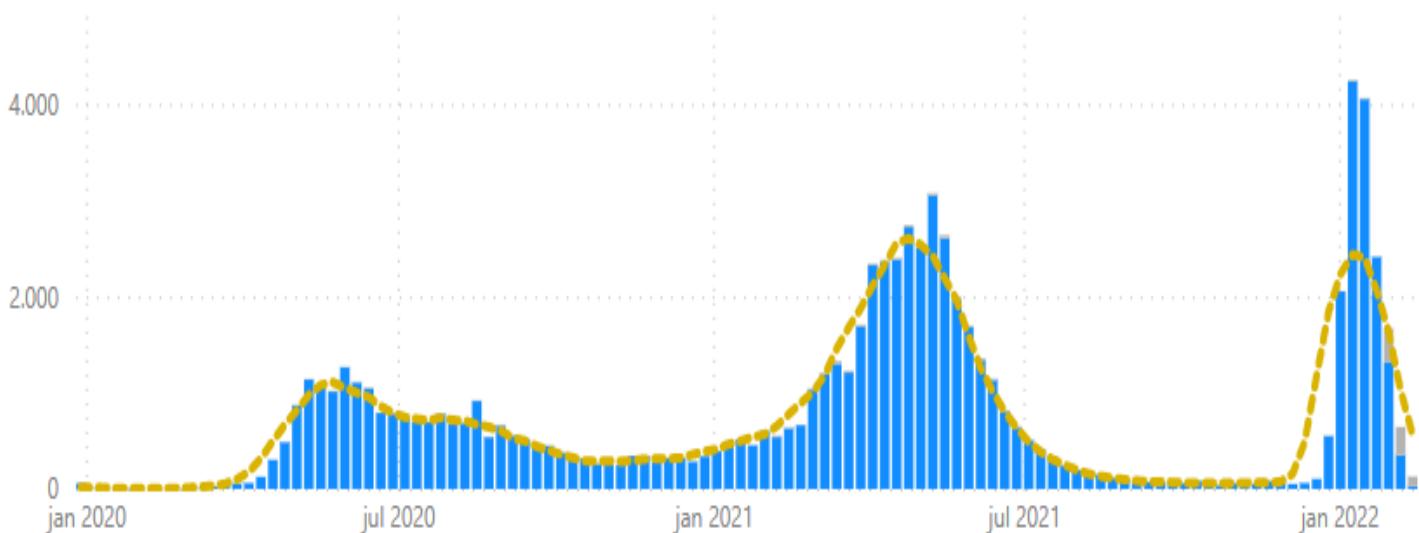
Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

## 4.5 Cenário Epidemiológico da Região de Saúde Sertão Central

Na Região do Sertão Central, em **2020**, foram confirmados 22.504 casos e 614 óbitos. Em **2021**, foram registrados, 40.058 casos confirmados e 878 óbitos. Em **2022**, foram confirmados 14.424 casos e 36 óbitos (Figuras 21 e 22).

**Figura 21. Número de casos suspeitos e confirmados segundo a data do início dos sintomas, SRS Sertão Central, 2020, 2021 e 2022\***

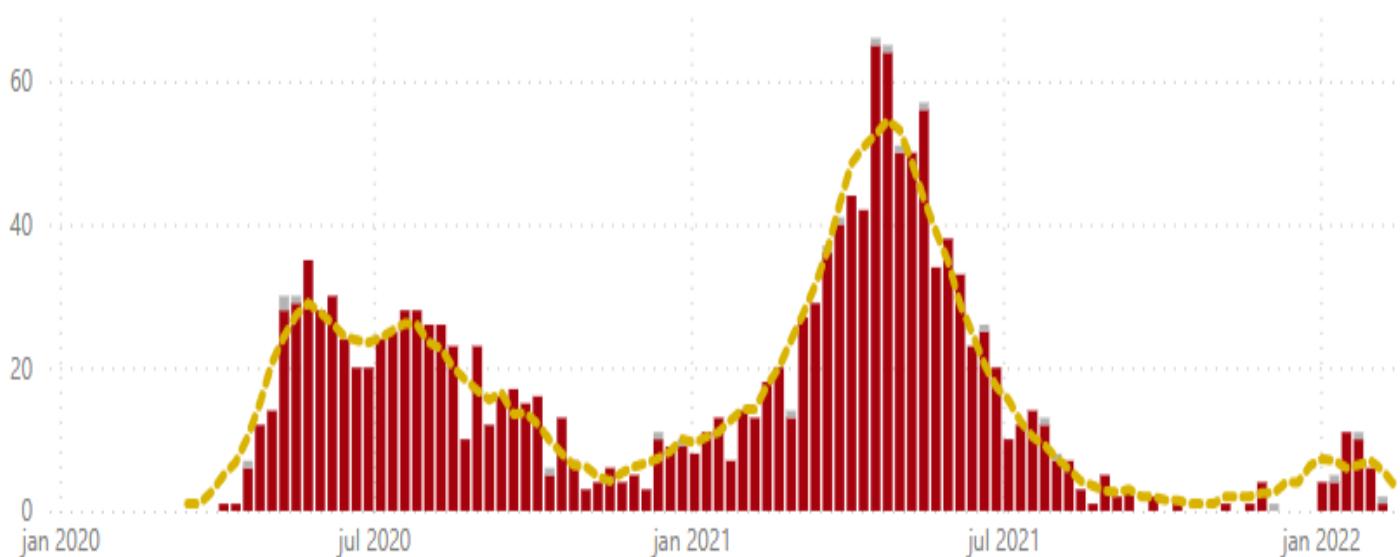
● Total confirmados ● Total casos suspeitos — Média Móvel



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Figura 22. Número de óbitos segundo semana epidemiológica de ocorrência, SRS Sertão Central, 2020, 2021 e 2022\***

● Óbito Confirmado ● Óbito em Investigação — Média Móvel



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital\*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 12h.

# CAPÍTULO 5

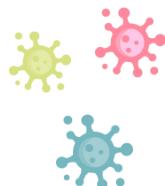
## VIGILÂNCIA LABORATORIAL

**Tabela 4. Resultados dos exames laboratoriais para covid-19, segundo rede pública, Ceará, 2021\***

Status do exame	Lab. Público	
	n	%
Detectado	372.469	30,9
Inconclusivo	7.374	0,6
Não detectado	825.087	68,4
<b>TOTAL</b>	<b>1.204.930</b>	<b>100</b>

### POSITIVIDADE

**30,9%**



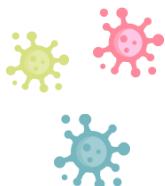
Fonte: GAL/LACEN-CE. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Tabela 5. Resultados dos exames laboratoriais para covid-19, segundo rede pública, Ceará, 2022\***

Status do exame	Lab. Público	
	n	%
Detectado	101.319	46,7
Inconclusivo	889	0,4
Não detectado	112.472	52,9
<b>TOTAL</b>	<b>214.680</b>	<b>100</b>

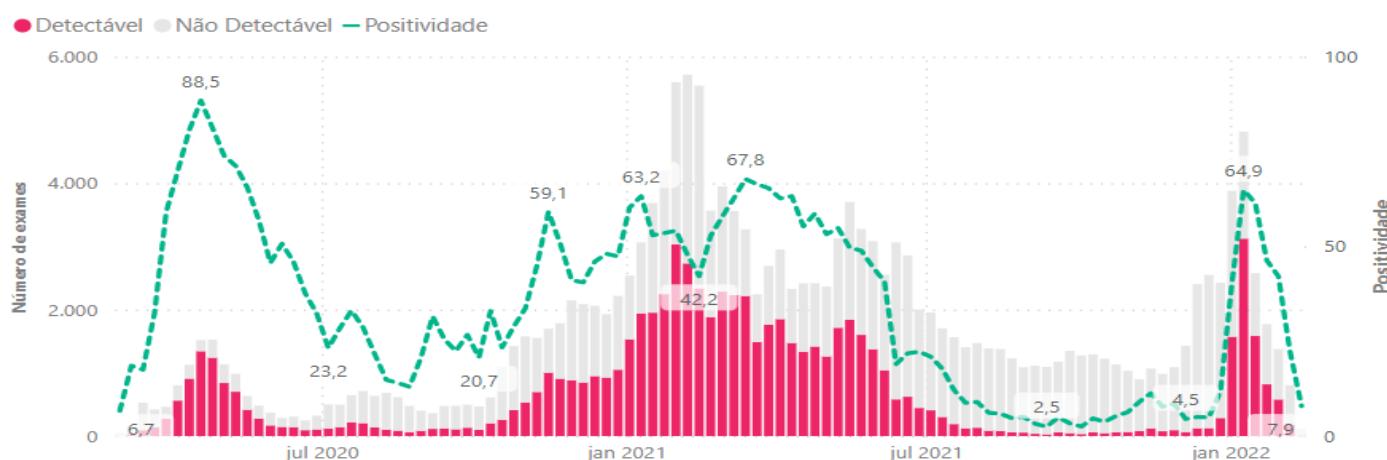
### POSITIVIDADE

**47,2%**



Fonte: GAL/LACEN-CE. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

**Figura 23. Positividade dos resultados para covid-19 no LACEN segundo Semana Epidemiológica, Ceará, 2020, 2021 e 2022\***



Fonte: GAL/LACEN-CE. \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/2022 às 12h.

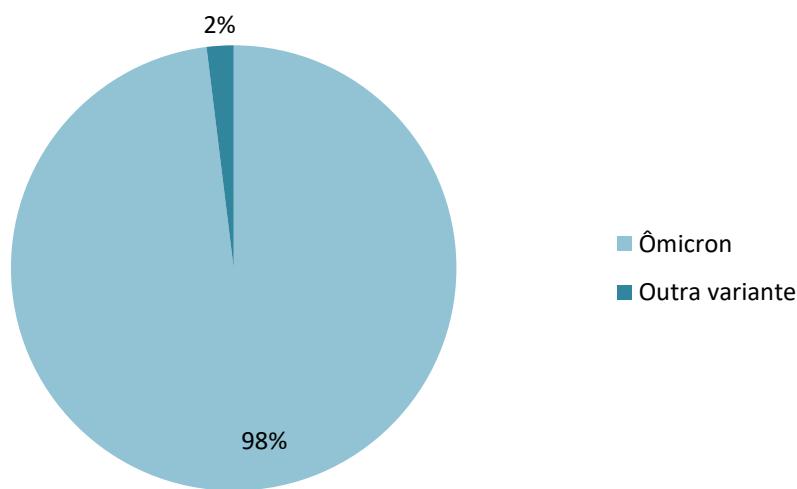
# CAPÍTULO 6

## VIGILÂNCIA GENÔMICA NO ESTADO

A SESA em parceria com o Lacen, Hemoce e Fiocruz Ceará, deu início ao monitoramento de casos suspeitos de covid-19 por nova variante, desde janeiro de 2021. Atualmente, há disponível no Estado dois métodos laboratoriais utilizados para identificação de variantes que são o rt-pcr em tempo real - protocolo de inferência e o sequenciamento genômico completo.

O protocolo de inferência tem por objetivo eleger amostras com perfis sugestivos para as diferentes variantes, por meio da combinação de resultados obtidos (presença ou ausência) das deleções e, após análise preliminar, sugere a linhagem a qual a amostra pertence. Entre a SE 01 e 06 de 2022, foram realizados 5081 inferências, onde 4982 (98%) foram sugestivas para a variante Ômicron (Figura 24), distribuídos em todas as Superintendências (Tabela 6).

**Figura 24. Quantitativo de inferências realizadas durante a SE 01 a 06 de 2022, Ceará, 2022\***



Fonte: LACEN/HEMOCE/FIOCRUZ/CIEVS/CEREM/COVEP/SEVIR, \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 16h.

**Tabela 6. Distribuição de inferências realizadas durante a SE 01 a 06 de 2022 por Superintendência, Ceará, 2022\***

SUPERINTENDÊNCIAS	N	%
Fortaleza	4286	86,0
Norte	184	3,7
Cariri	84	1,7
Litoral Leste	297	6,0
Sertão Central	131	2,6
<b>TOTAL</b>	<b>4982</b>	<b>100,0</b>

Fonte: LACEN/HEMOCE/FIOCRUZ/CIEVS/CEREM/COVEP/SEVIR, \*Dados sujeitos à revisão, atualizados em 16/02/22 às 16h.

Em relação ao sequenciamento genômico total, até a SE 06 temos o total de 2832 sequenciamentos realizados no estado. Destes 1568 (55,4%) são positivos para a variante Gama, 838 (29,6%) para variante Delta, 229 (8,1%) para a variante Ômicron, um (0,04%) para a variante Alfa, dois (0,1%) para a variante Mu e 194 (6,9%) para linhagens ancestrais. As variantes com maior circulação no estado atualmente são a **Delta**, onde dos 838 casos, 787 (93,9%) são residentes do Estado, distribuídos em 65 (35,3%) municípios e a **Ômicron**, que dos 229 casos, 217 (94,8%) são residentes do Estado e distribuídos por 19 (10,3%) municípios.

**Tabela 7. Perfil dos casos confirmados com a Variante Delta e Ômicron, Ceará, 2021 e 2022\***

FAIXA ETÁRIA	DELTA (N=838)		ÔMICRON (N=229)	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	2	0,2	0	0,0
1 a 4 anos	12	1,4	0	0,0
5 a 9 anos	22	2,6	3	1,3
10 a 19 anos	97	11,6	12	5,2
20 a 29 anos	157	18,7	55	24,0
30 a 39 anos	163	19,5	49	21,4
40 a 49 anos	127	15,2	39	17,0
50 a 59 anos	100	11,9	25	10,9
60 a 69 anos	71	8,5	27	11,8
70 e mais	87	10,4	19	8,3
SEXO	n	%	n	%
Masculino	473	56,4	89	38,9
Feminino	365	43,6	140	61,1
HISTÓRICO DE VIAGEM	n	%	n	%
Sim	128	15,3	22	9,6
Não	109	13,0	48	21,0
Sem informação	601	71,7	159	69,4
VACINAÇÃO	n	%	n	%
Duas doses ou dose única	249	29,7	213	93,0
Dose de reforço	9	1,1	73	31,9
REGIÕES DE SAÚDE	n	%	n	%
Fortaleza	262	31,3	159	69,4
Norte	447	53,2	3	1,3
Cariri	44	5,3	1	0,4
Litoral Leste/ Jaguaribe	8	1,0	54	23,6
Sertão Central	26	3,1	0	0,0
Outros Estados	51	6,1	12	5,2

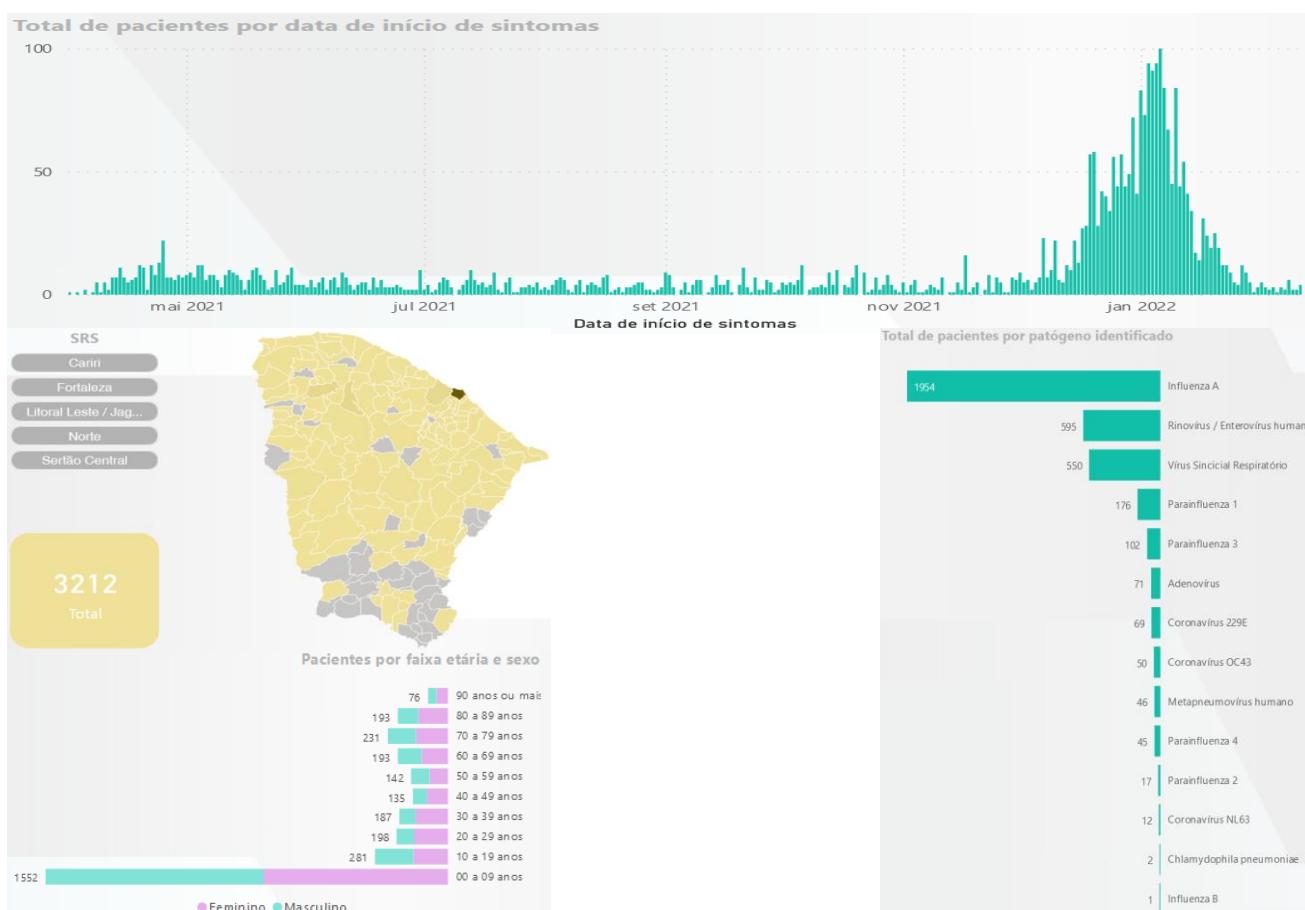
# CAPÍTULO 7

## VÍRUS RESPIRATÓRIOS

Até o momento, foram realizados 3.212 testes para identificação viral no Ceará. Desde o reinício das atividades da vigilância sentinel da Síndrome Gripal (SG), em abril do ano passado, observa-se um padrão de testagem ao longo dos meses, chamando atenção para uma elevação na demanda por teste no mês de maio e mais recentemente no mês de dezembro de 2021 e janeiro de 2022. Do total das amostras analisadas, em 1.954 (60,8%) foram identificados Influenza A, 595 (18,5%) Rinovírus/Enterovírus, 550 (17,1%) Vírus Sincicial Respiratório, 176 (5,4%) Parainfluenza 1, dentre outras identificações. Quanto à idade, explica-se ser a pediátrica a mais prevalente (57,4%) nessa descrição, devido a vigilância sentinel Estadual ter iniciado em escolares no primeiro semestre do ano passado e a partir do mês de novembro ter sido expandida para todas as faixas etárias. Pertencem ao sexo feminino 51,2% das amostras analisadas. Foram identificados vírus respiratórios circulantes em todas as Superintendências Regionais de Saúde do Estado (Figura 25).

Em 2022, 207 casos de influenza A necessitaram de internação, destes, no sexo feminino, a faixa etária mais prevalente foi de 80 a 89 anos e no sexo masculino 60 a 69 anos (tabela 8), em relação as doenças crônicas pré-existentes, as mais prevalentes foram cardiopatia, diabetes e obesidade (figura 25). Em relação aos óbitos, foram confirmados 54 óbitos por influenza A, dos óbitos confirmados laboratorialmente para influenza, observa-se a presença de co-detecção de Influenza e Covid-19, ressaltamos que os casos de co-detecção, estão sendo investigados. Dentre os óbitos de 2022, a maioria (64,8%) concentra-se na faixa etária acima de 60 anos (tabela 9). Em 2021, foram confirmados 403 casos e 67 óbitos de Srag por influenza.

**Figura 25. Pesquisa Sindrômica de Vírus Respiratórios, Ceará, 2021\***















# CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE