BOLETIM
EPIDEMIOLÓGICO

Doença pelo novo Coronavírus (COVID-19)

Nº33

Ceará – 09/07/2020

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

DESTAQUES

No Ceará, até a semana Epidemiológica (SE) 28:

- Foram confirmados 122.331 casos de COVID 19, representando um acréscimo de 13,1% em relação à semana anterior. Na SRS de Fortaleza os incrementos registrados na última semana foram de 3,2% entre os casos suspeitos, 9,6% entre os confirmados e 3,2% nos óbitos, os menores registrados nas últimas três semanas. Na SRS Norte houve aumento de 20,6% no número de óbitos, no Cariri esse aumento foi de 27,8%, no LLJ 18,2% e no SC o destaque foi para o número de casos confirmados que aumentou 20,9% em relação a semana passada.

- A capital registrou queda em casos e óbitos entre as SE 23 e 26 (⬇ -22,9%; -55,6%). O interior do Estado, apesar de diferentes cenários entre as ADS, também apresentou redução de casos e óbitos suspeitos e confirmados para COVID-19 (⬇ -14,4%; -25,3%).

- Apenas as Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) Crato (57,2%), Iguatu (40,2%), Brejo Santo (20,9%), Icó (18,4%), Russas (17,4%), Crateús (12,4%) e Tauá (7,7%) apresentaram incremento de casos confirmados entre as SE 23 e 26. As ADS de Aracati e Itapipoca apresentaram as maiores (45,1% e 40,0%, respectivamente) reduções de casos no período.

- A taxa de ocupação dos leitos de enfermaria no Ceará, no dia 07 de julho , é de 45,2% e de leitos de UTI é de 70,4%. Na região de Fortaleza, 70,6% dos leitos de UTI estão ocupados com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.

- O diagrama de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9 está em curva descendente em todas as SRS, exceto no Cariri. As SRS Norte e Sertão Central parecem apresentar repique na última semana.

- Dois municípios registraram os primeiros óbitos na última semana, sendo eles Araripe e Piquet Carneiro.

- A taxa de mortalidade passou de 62,6 para 71,9 óbitos por 100 mil habitantes em sete dias, com destaque para as ADS Crato (15,2), Icó (9,8), Juazeiro do Norte (30,7), Tauá (24,3), e Russas (29,4), que apresentaram incrementos de 51,4%, 30,8%, 28,4%, 21,7%, e 18,0%, respectivamente.

-O número de reprodução efetivo (Rt) está abaixo de 1,0 no Ceará. Porém, nas SRS Litoral Leste e Jaguaribe, Sertão Central e Cariri está em torno de 1,0, o que pode significar manutenção das cadeias de transmissão e consequente continuação da epidemia.

*As informações deste boletim podem apresentar divergências nos dados dos demais meios de divulgação devido aos horários de encerramento de dados, instabilidades e congestionamento dos sistemas oficiais.

Camilo Sobreira de Santana
Governador do Estado do Ceará
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho
Vice-Governadora do Estado do Ceará
Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho
Secretário da Saúde do Ceará
Magda Moura de Almeida
Secretária Executiva de Vigilância e Regulação Em Saúde
Ricristhi Gonçalves de Aguiar Gomes
Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde
Tatiana Cisne de Souza
Orientadora da Célula de Respostas às Emergências em Saúde Pública
Carmem Osterno
Orientadora da Célula de Imunização

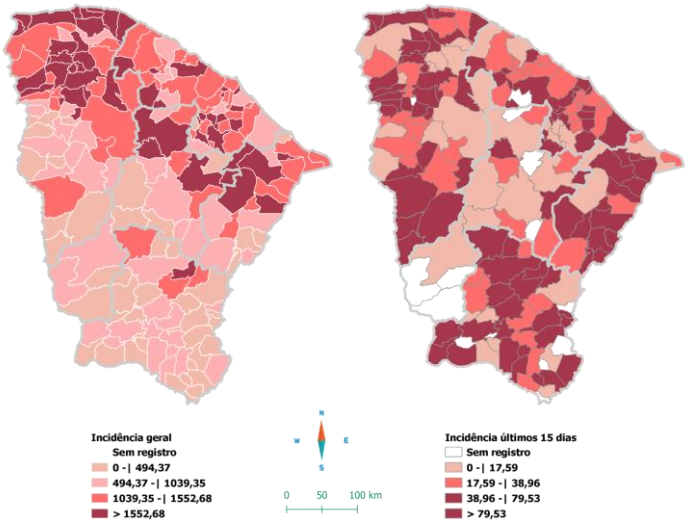
Ana Rita Paulo Cardoso
Josafá Nascimento
Levi Ximenes Feijão
Bruno Alencar Fontenelle
Organização
Daniele Rocha Queiroz Lemos
Louanne Aires Pereira
Luciana Sávia Masullo Vieira
Priscila Felix de Oliveira
Sarah Mendes D'Angelo
Ramses Felipe de Oliveira
Colaboração

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

1. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO ESTADO DO CEARÁ

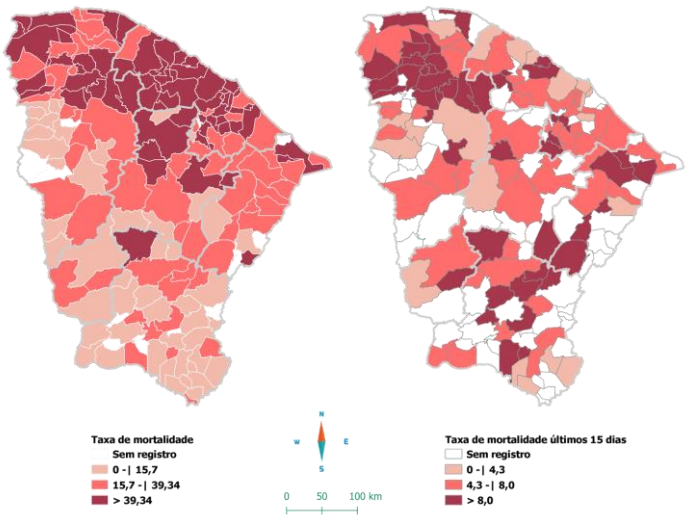
No Ceará, até 06 de julho de 2020 às 09h, foram confirmados 122.331 casos de COVID-19. Para todos os casos confirmados foram considerados resultados de laboratórios públicos e privados, critérios laboratorial e clínico-epidemiológico. Dos casos confirmados, 37.023 (30,3%) são residentes na capital, percentual que vem diminuindo no decorrer das semanas, e os demais no interior e região metropolitana do Estado. Foram confirmados 6.525 óbitos pela doença no Estado, representando uma letalidade de 5,3%. Todos os 184 municípios do Estado confirmaram casos confirmados de COVID-19 (Tabela 1).

Mapa 1. Incidência dos casos confirmados acumulada e últimos 15 dias, segundo município de residência, Ceará, 06 de julho de 2020*



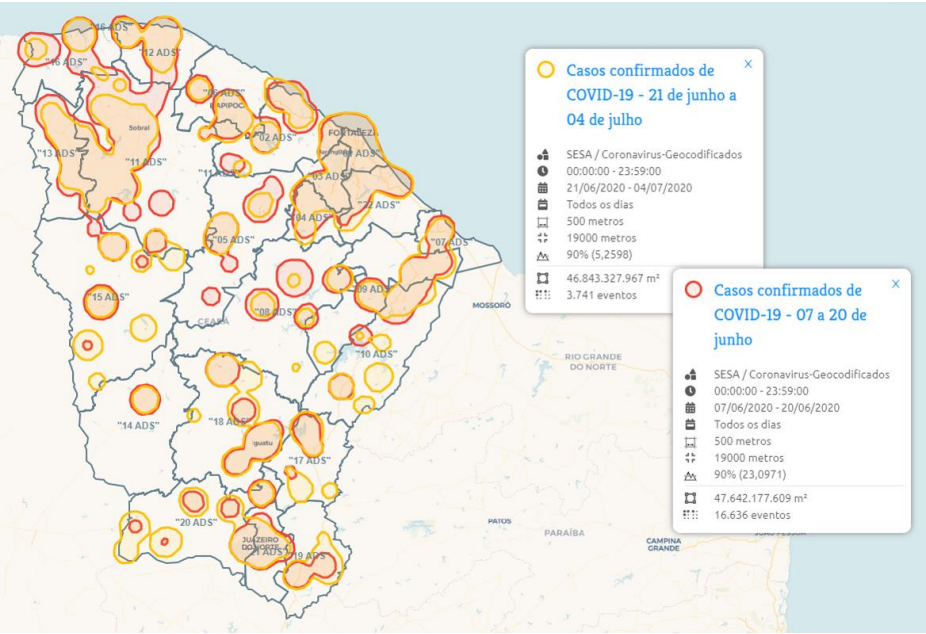
Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 09h.

Mapa 2. Taxa de mortalidade por COVID-19 acumulada e últimos 15 dias, segundo município de residência, Ceará, 06 de julho de 2020*



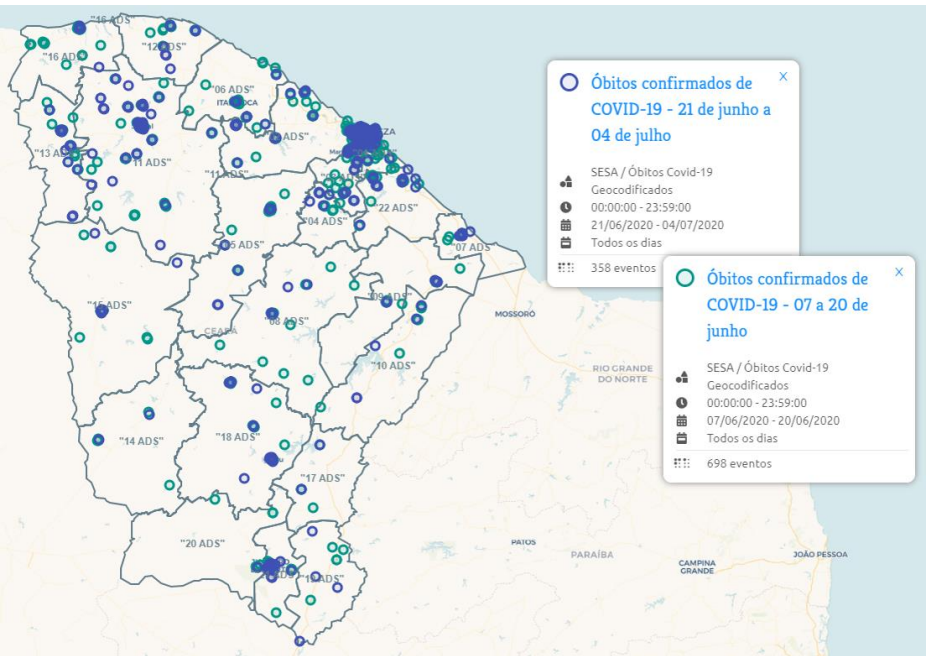
Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 09h.

Mapa 3. Distribuição espaciotemporal dos casos confirmados de COVID-19 por polígonos, Ceará, 06 de julho de 2020*



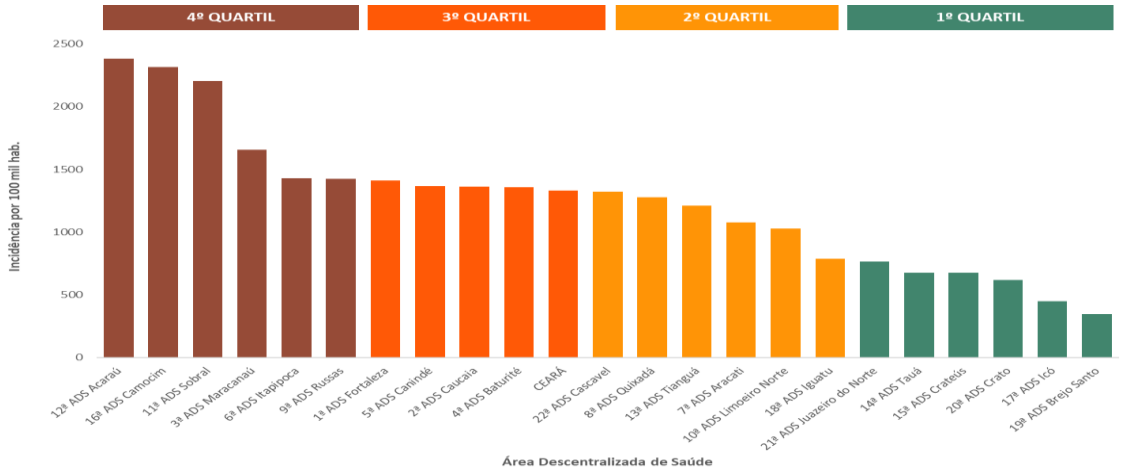
Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 09h.

Mapa 4. Distribuição espaciotemporal dos óbitos por COVID-19 por pontos, Ceará, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 09h.

Figura 1. Incidência de casos confirmados de COVID-19 segundo Área Descentralizada de Saúde de residência, Ceará, 2020*



Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 06/07/2020 às 09h.

Quanto à incidência acumulada de casos confirmados acumulados por 100 mil habitantes, as ADS de Acaraú, Camocim, Sobral, Maracanaú, Itapipoca, Russas, Fortaleza, Canindé, Caucaia e Baturité registraram incidências superiores à estadual (1329,1), tendo a ADS de Russas superado o Estado pela primeira semana (Figura 1).

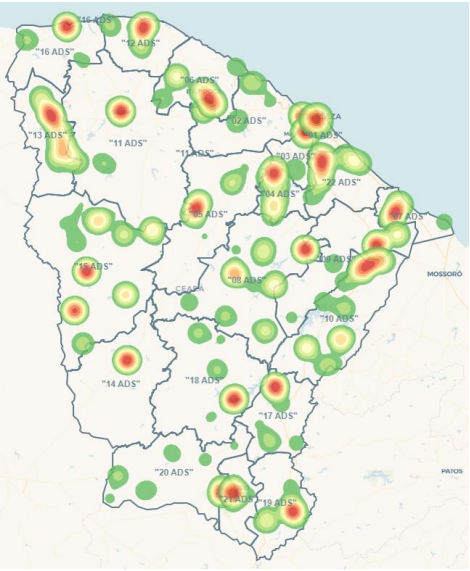
Quadro 1. Incremento/redução dos casos e óbitos, suspeitos e confirmados de COVID-19, da SE 23 à 26, segundo ADS de residência, Ceará, 2020*

Área Descentralizada de Saúde	CASOS (n)			ÓBITOS (n)		
	SE 23 e 24	SE 25 e 26	Incremento / Redução	SE 23 e 24	SE 25 e 26	Incremento / Redução
1ª ADS Fortaleza	6212	4771	-23,2% ↓	462	210	-54,5% ↓
2ª ADS Caucaia	1402	877	-37,5% ↓	89	49	-44,9% ↓
3ª ADS Maracanaú	1457	1101	-24,4% ↓	75	59	-21,3% ↓
4ª ADS Baturité	499	499	0,0% ↔	14	10	-28,6% ↓
5ª ADS Canindé	1600	1373	-14,2% ↓	22	19	-13,6% ↓
6ª ADS Itapipoca	960	576	-40,0% ↓	35	15	-57,1% ↓
7ª ADS Aracati	264	145	-45,1% ↓	10	11	10,0% ↑
8ª ADS Quixadá	1208	883	-26,9% ↓	27	17	-37,0% ↓
9ª ADS Russas	895	1051	17,4% ↑	13	16	23,1% ↑
10ª ADS Limoeiro Norte	578	439	-24,1% ↓	16	13	-18,8% ↓
11ª ADS Sobral	4842	4133	-14,6% ↓	129	112	-13,2% ↓
12ª ADS Acaraú	1351	928	-31,3% ↓	24	17	-29,2% ↓
13ª ADS Tianguá	1394	933	-33,1% ↓	30	36	20,0% ↑
14ª ADS Tauá	233	251	7,7% ↑	7	5	-28,6% ↓
15ª ADS Crateús	862	969	12,4% ↑	15	13	-13,3% ↓
16ª ADS Camocim	1372	649	-52,7% ↓	46	29	-37,0% ↓
17ª ADS Icó	228	270	18,4% ↑	2	5	150,0% ↑
18ª ADS Iguatu	1088	1525	40,2% ↑	16	25	56,3% ↑
19ª ADS Brejo Santo	239	289	20,9% ↑	2	9	350,0% ↑
20ª ADS Crato	706	1110	57,2% ↑	15	13	-13,3% ↓
21ª ADS Juazeiro do Norte	2024	2003	-1,0% ↓	35	51	45,7% ↑
22ª ADS Cascavel	829	622	-25,0% ↓	43	29	-32,6% ↓

Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 06/07/2020 às 09h.

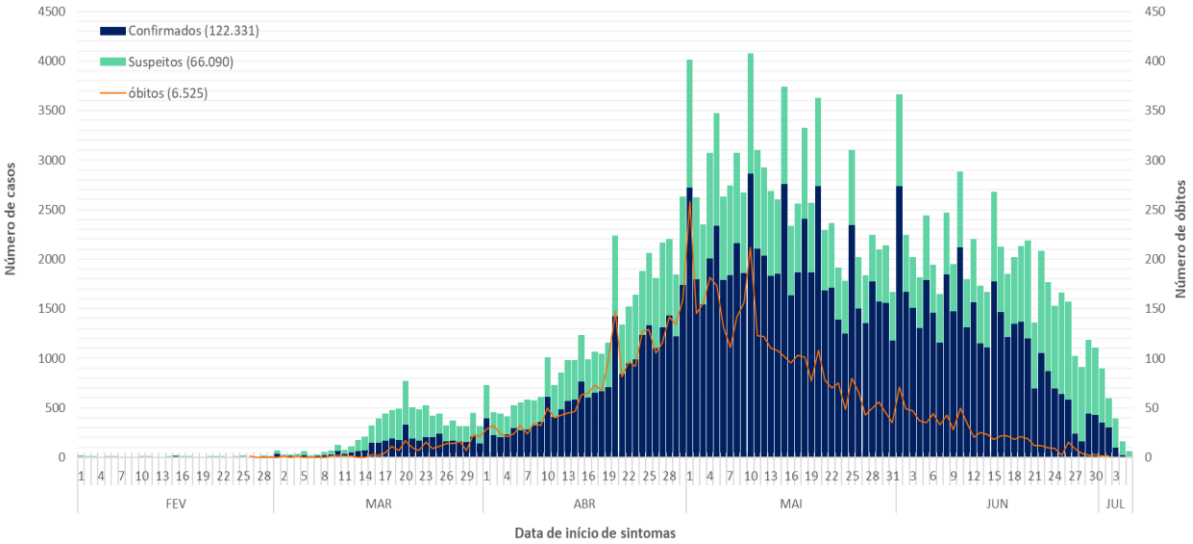
O quadro 1 mostra o incremento/redução, em percentual, dos casos e óbitos, suspeitos e confirmados, de COVID-19 ocorridos nas SE 25 e 26 em relação aos ocorridos nas SE 23 e 24. As ADS de Russas, Icó, Iguatu, Brejo Santo registraram aumento de casos e óbitos entre as quinzenas. Camocim, Caucaia, Aracati, Itapipoca e Acaraú registraram as maiores reduções no período. O atraso nas digitações dos casos pode comprometer diretamente esta análise, por este motivo a SE 27 não foi considerada.

Mapa 5. Mapa de calor dos casos confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 2020*



O mapa de calor, ou de Kernel, é um método estatístico de estimação de curvas de densidades. Neste método, cada uma das observações é ponderada pela distância em relação à um valor central, o núcleo. O mapa de calor traz a análise espacial, permitindo a visualização dos locais com maior intensidade de determinado fenômeno pontual, a partir da avaliação de sua distribuição no espaço. O mapa ao lado mostra as regiões de maior calor no estado do Ceará, por meio de análise ajustada por região, no período de 21/06/2020 a 04/07/2020, ou seja, sendo possível verificar as áreas de maior concentração de casos confirmados nas Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS).

Figura 3. Curva epidemiológica dos casos suspeitos, confirmados e óbitos, segundo início dos sintomas, Ceará, 2020*



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, Saúde Digital, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 06/07/20, às 09h.

A curva epidemiológica dos casos de COVID-19 mostra duas ondas. Houve aumento no número de casos suspeitos a partir do dia 04 de março de 2020, atingindo o primeiro pico no dia 20 de março. O segundo pico pode ser visualizado entre os dias 1º e 20 de maio, com redução até ao dia 24 do mesmo mês e apresentando estabilização dos casos durante o mês de junho, sugerindo a manutenção de cadeias de transmissão no Estado. O mês de julho mostra uma redução nos casos suspeitos e confirmados, podendo, no entanto, dever-se ao atraso de digitação das notificações. Existem 43.423 (65,7%) casos suspeitos notificados até 31/05/2020, passíveis de encerramento. A maioria (2102/6.525) dos casos que evoluíram a óbito iniciaram sintomas entre os dias 28 de abril e 10 de maio, com picos nos dias 1º e 10 de maio.

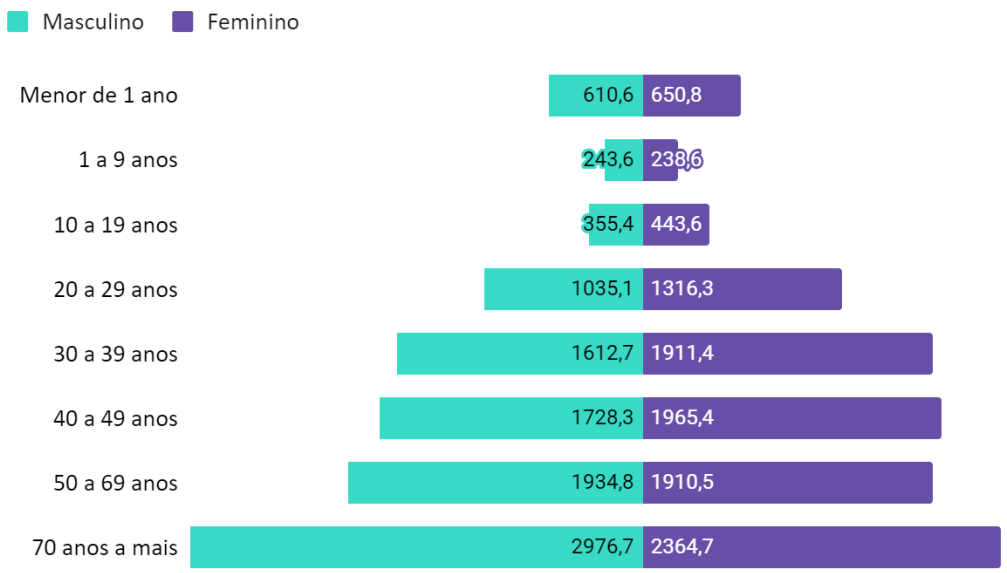
Ao analisar os casos confirmados, 29.783 (24,6%) estão na faixa etária de 50 a 69 anos de idade e 26.275 (21,7%) na faixa etária de 30 a 39 anos, porém, a maior incidência apresenta-se na faixa etária de 70 anos a mais (2.976,7 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 2.364,7 casos por 100 mil habitantes no sexo feminino). A incidência no sexo masculino apresenta-se superior à do feminino, nas faixas etárias de 1 a 9 anos e acima de 50 anos. A maioria (64,4%) dos casos está concentrada nas faixas etárias entre 30 e 69 anos sendo, frequentemente, as economicamente ativas.

Tabela 2. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, Ceará, 06 de julho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menor de 1 ano	413	0,8	420	0,6	833	0,7
1 a 9 anos	1.456	2,7	1.363	2,1	2.819	2,3
10 a 19 anos	2.589	4,7	3.116	4,7	5.705	4,7
20 a 29 anos	8.439	15,4	10.834	16,4	19.273	15,9
30 a 39 anos	11.595	21,1	14.680	22,2	26.275	21,7
40 a 49 anos	9.688	17,7	12.156	18,4	21.844	18,1
50 a 69 anos	13.788	25,1	15.995	24,2	29.783	24,6
70 anos a mais	6.871	12,5	7.469	11,3	14.340	11,9
TOTAL	54.839	45,4	66.033	54,6	120.872	100,0

Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizado ás 09h. *OBS: Mil quatrocentos e cinquenta e nove registros aguardam informação de idade.

Figura 4. Incidência de casos confirmados de COVID-19, por 100 mil habitantes, segundo sexo e faixa etária, Ceará, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 09h.

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

A investigação dos casos graves de COVID-19 acontece, no Brasil, de forma integrada à investigação de outros vírus respiratórios, a partir da vigilância de pacientes hospitalizados por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

No Ceará, até 04 de julho de 2020, foram notificados 24.890 casos de SRAG no SIVEP-Gripe. Destes, 17.589 (70,6%) já foram investigados e 7.301 (29,3%) encontram-se em investigação. Dentre os casos de SRAG já investigados, 12.562 (71,7%) foram coronavírus, 4.781 (27,1%) não tiveram a etiologia especificada mesmo depois da investigação laboratorial, 136 (0,7%) foram influenza, 99 (0,5%) foram outros vírus respiratórios e 31 (0,2%) foram outros agentes etiológicos.

Dos 11.289 casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, 6.741 (59,7%) eram residentes do município de Fortaleza, 568 (5,0%) de Sobral, 299 (2,6%) de Caucaia, 256 (2,2%) de Maracanaú, 197 (1,7%) de Juazeiro do Norte, 145 (1,2%) de Maranguape, 112 (0,9%) de Pacatuba, 130 (1,1%) de São Gonçalo do Amarante e 122 (1,0%) de Camocim e 108 (0,9%) de Itapipoca.

Do total dos casos de COVID-19, 56,7% (6.397) era do sexo masculino e 61,0% (6.730) dos casos ocorreram em pessoas acima de 60 anos (Tabela 3).

Os principais sinais e sintomas apresentados entre os casos de SRAG hospitalizados por coronavírus (11.289) foram: febre (8.511 – 75,4%), tosse (8.527 – 75,5%), dispneia (8.744 – 77,5%), desconforto respiratório (6.046 – 53,1%) e queda da saturação de oxigênio (6.083 – 53,9%) e dor de garganta (1.744 – 15,4%). Do total de hospitalizados por coronavírus, 3.616 (32,2%) tinham doença cardiovascular, 3.150 (27,9%) diabetes, 423 (3,7%) tinham doença renal crônica, 396 (3,5%) tinham doença neurológica, 265 (2,3%) eram pneumopatas, 308 (2,7%) eram imunodeprimidos e 262 (2,3%) eram obesos (Tabelas 4 e 5).

Tabela 3. Distribuição dos casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, segundo sexo e faixa etária, Ceará, 2020*

FAIXA ETÁRIA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menor de 1 ano	19	0,4	30	0,47	49	0,4
1 a 4 anos	18	0,4	25	0,39	43	0,4
5 a 9 anos	6	0,1	9	0,14	15	0,1
10 a 19 anos	64	1,3	35	0,55	99	0,9
20 a 29 anos	219	4,5	174	2,72	393	3,5
30 a 39 anos	347	7,1	523	8,18	870	7,7
40 a 49 anos	419	8,6	820	12,82	1.239	11,0
50 a 59 anos	692	14,1	1.159	18,12	1.851	16,4
60 a 69 anos	930	19,0	1.266	19,79	2.196	19,5
70 a 79 anos	1.103	22,5	1.309	20,46	2.412	21,4
80 a 89 anos	848	17,3	847	13,24	1.695	15,0
90 anos e mais	227	4,6	200	3,13	427	3,8
TOTAL	4.892	43,3	6.397	56,7	11.289	100,0

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 06/07/2020, ás 09:00h.

Tabela 4. Distribuição dos casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, segundo sexo e sinais e sintomas, Ceará, 2020*

Sinais e sintomas	F	%	M	%	Total Geral
Febre	3.527	41,4	4.984	58,6	8.511
Tosse	3.587	42,1	4.940	57,9	8.527
Dispneia	3.723	42,6	5.021	57,4	8.744
Desconforto respiratório	2.573	42,6	3.473	57,4	6.046
Queda de saturação	2.618	43,0	3.465	57,0	6.083
Dor de garganta	717	41,1	1.027	58,9	1.744

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 06/07/2020, ás 09:00h.

Tabela 5. Distribuição dos casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, segundo sexo e doenças prévias ou condições associadas, Ceará, 2020*

Doenças prévias ou associadas	F	%	M	%	Total Geral
Doença cardiovascular	1.648	45,6	1.968	54,4	3.616
Diabetes	1.507	47,8	1.643	52,2	3.150
Doença renal crônica	156	36,9	267	63,1	423
Doença neurológica	181	45,7	215	54,3	396
Pneumopatia	125	47,2	140	52,8	265
Imunodepressão	143	46,4	165	53,6	308
Obesidade	126	48,1	136	51,9	262

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 06/07/2020, ás 09:00h.

3. CENÁRIOS DAS HOSPITALIZAÇÕES POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) NO ESTADO DO CEARÁ, 2019 – 2020*

Em 2019, nos meses de janeiro a julho, foram notificados 797 casos de pacientes hospitalizados com SRAG. Em 2020, considerando mesmo período, até 04 de julho, foram notificados 24.890 casos, o que representa incremento de 3.023,0% no número de casos notificados por SRAG.

Tabela 6. Distribuição dos casos de SRAG por classificação e por mês do início dos sintomas, Ceará, 2020*

CLASSIFICAÇÃO DO CASO	2019							2020*						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
NOTIFICADOS	38	105	139	159	186	135	79	107	175	1.401	6.856	11.194	5.259	173
INFLUENZA	3	2	32	84	75	33	9	14	39	27	23	28	5	0
OUTROS VIRUS RESP.	11	34	32	11	21	33	27	28	27	26	8	7	1	0
OUTROS AGENTES ETIOLÓGICOS	0	0	1	0	-	-		1	-	7	11	9	3	0
NÃO ESPECIFICADO	24	69	74	64	90	69	43	64	80	596	1.399	1.798	822	19
COVID-19	-	-	-	-	-	-	-	-	10	535	4.060	6.024	1.972	20
EM INVESTIGAÇÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	19	210	1.355	3.328	2.456	134

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 06/07/2020, ás 09:00h.

Dos casos notificados em 2019, 647 (87,9%) evoluíram para cura e 93 (12,1%) evoluíram para óbito. No mesmo período de 2020, foram 24.890 casos notificados, 7.833 evoluíram para cura, 8.390 evoluíram para óbito. A razão entre os números de óbitos no período analisado dos anos de 2019 e 2020 mostra que das semanas epidemiológicas 1 a 27 houve 90,2 mortes em 2020 para cada uma morte em 2019, sendo que na semana 15 a razão foi de 378,0.

Tabela 7. Distribuição dos casos de SRAG segundo evolução e semana epidemiológica do início dos sintomas, Ceará, 2020*

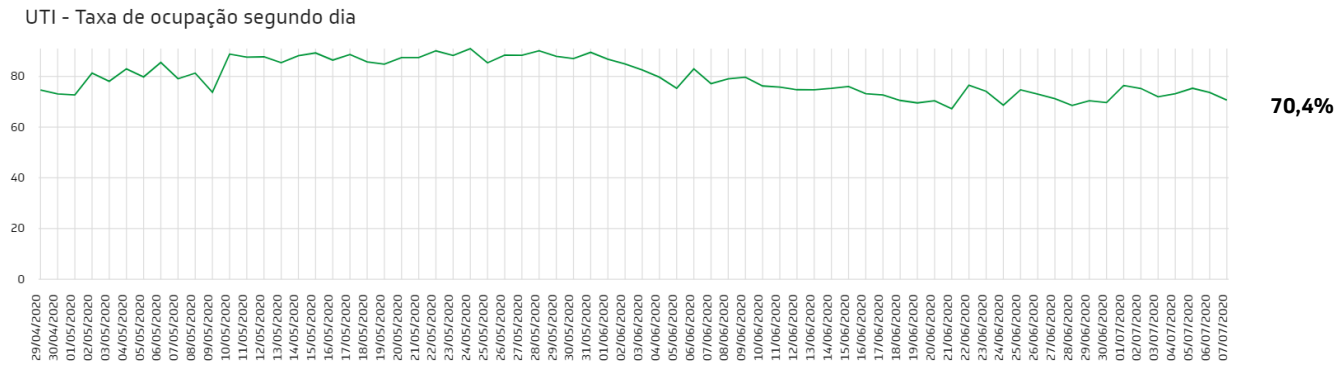
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
2019	CURA	3	4	10	4	17	11	23	28	29	21	32	25	22	30	36	24	29	36	37	44	28	25	32	24	26	27	20
	ÓBITO	-	2	1	3	1	4	2	1	3	3	3	2	4	4	1	4	6	8	9	6	5	3	4	5	4	5	0
2020	CURA	8	11	17	18	28	34	40	31	23	40	61	246	282	297	416	538	750	945	904	854	657	469	466	353	227	103	15
	ÓBITO	2	4	1	5	1	2	1	5	6	15	14	94	174	248	378	541	899	1.287	1.252	1.102	732	491	417	321	234	111	53
RAZÃO CURA		2,7	2,8	1,7	4,5	1,6	3,1	1,7	1,1	0,8	1,9	1,9	9,8	12,8	9,9	11,6	22,4	25,9	26,3	24,4	19,4	23,5	18,8	14,6	14,7	8,7	3,8	0,8
RAZÃO ÓBITO		-	2,0	1,0	1,7	1,0	0,5	0,5	5,0	2,0	5,0	4,7	47,0	43,5	62,0	378,0	135,3	149,8	160,9	139,1	183,7	146,4	163,7	104,3	64,2	58,5	22,2	-

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 29/06/2020, ás 16:00h.

4. CENÁRIO EM LEITOS DESTINADOS À PACIENTES COM COVID-19, CEARÁ, 2020

A taxa de ocupação dos leitos de enfermaria no Ceará, no dia 07 de julho, é de 45,2% e de leitos de UTI é de 70,4%. Na região de Fortaleza, 70,6% dos leitos de UTI estão ocupados com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19. No Cariri, a ocupação de UTI é de 61,0%, na Região Norte 77,3%, no Sertão Central 83,9% e no Litoral Leste/Jaguaribe é 40,0%.

Figura 5. Taxa de ocupação de leitos de UTI e Enfermaria por casos confirmados e suspeitos de COVID-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 07 de julho de 2020, Ceará*



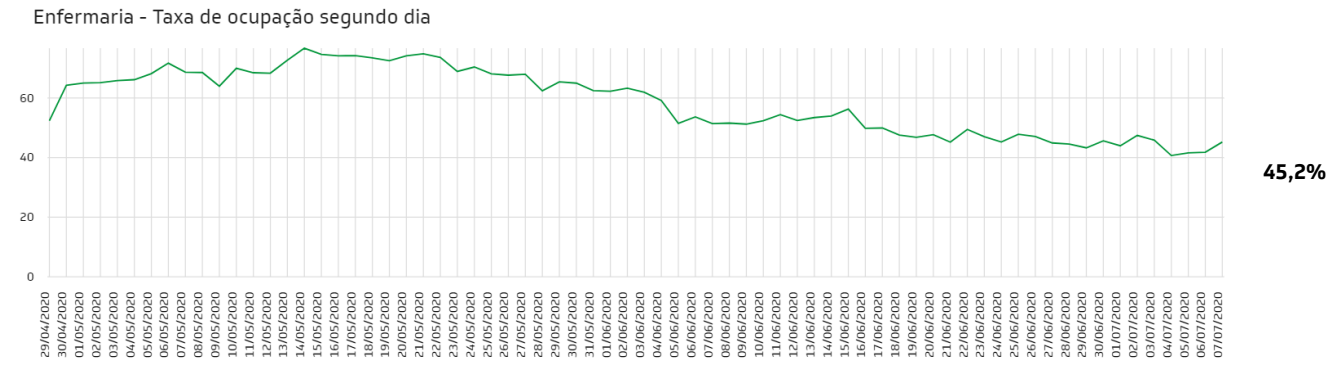


Figura 6. Ocupação de leitos de UTI por casos confirmados e suspeitos de COVID-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 07 de julho de 2020, Ceará*

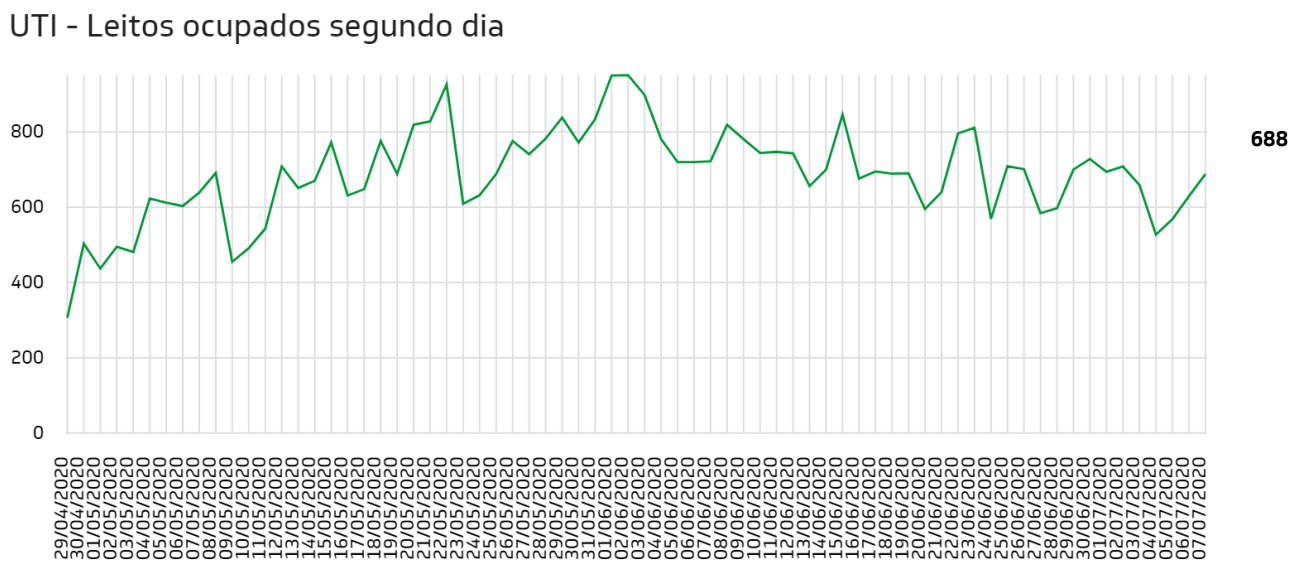


Figura 7. Ocupação de leitos de Enfermaria por casos confirmados e suspeitos de COVID-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 07 de julho de 2020, Ceará

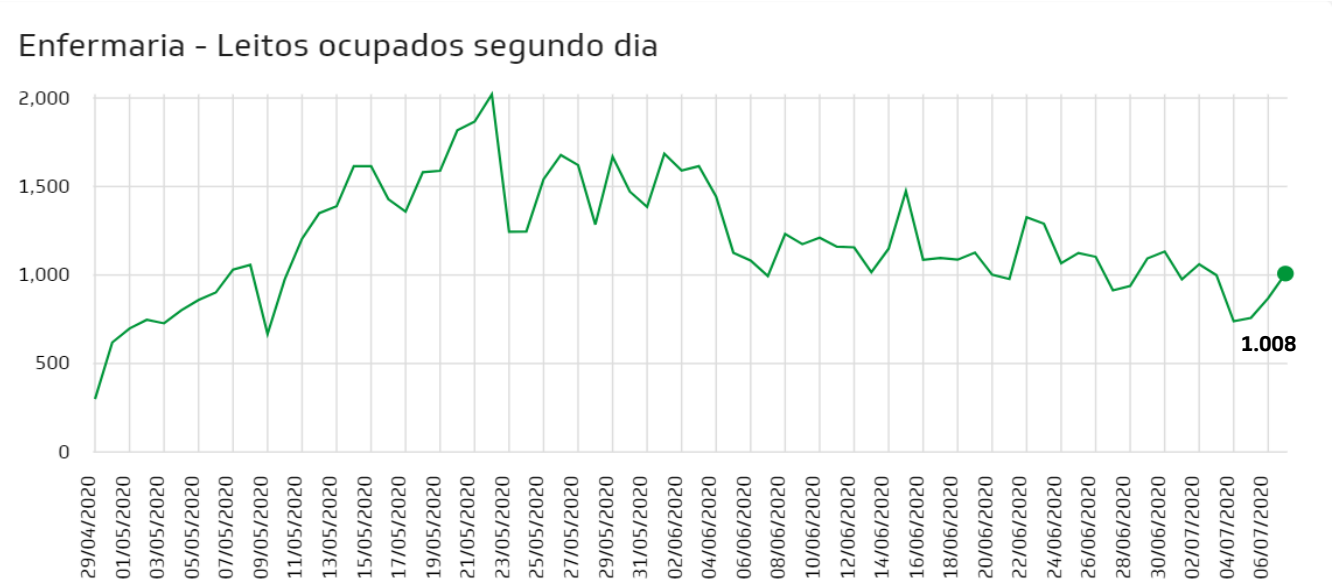


Figura 8. Número de pacientes confirmados e suspeitos de COVID-19, atendidos em Unidades de Pronto Atendimento (UPA) monitoradas pela rede SESA, em 07 de julho de 2020, Ceará

Figura 9. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9 no Ceará, 2020

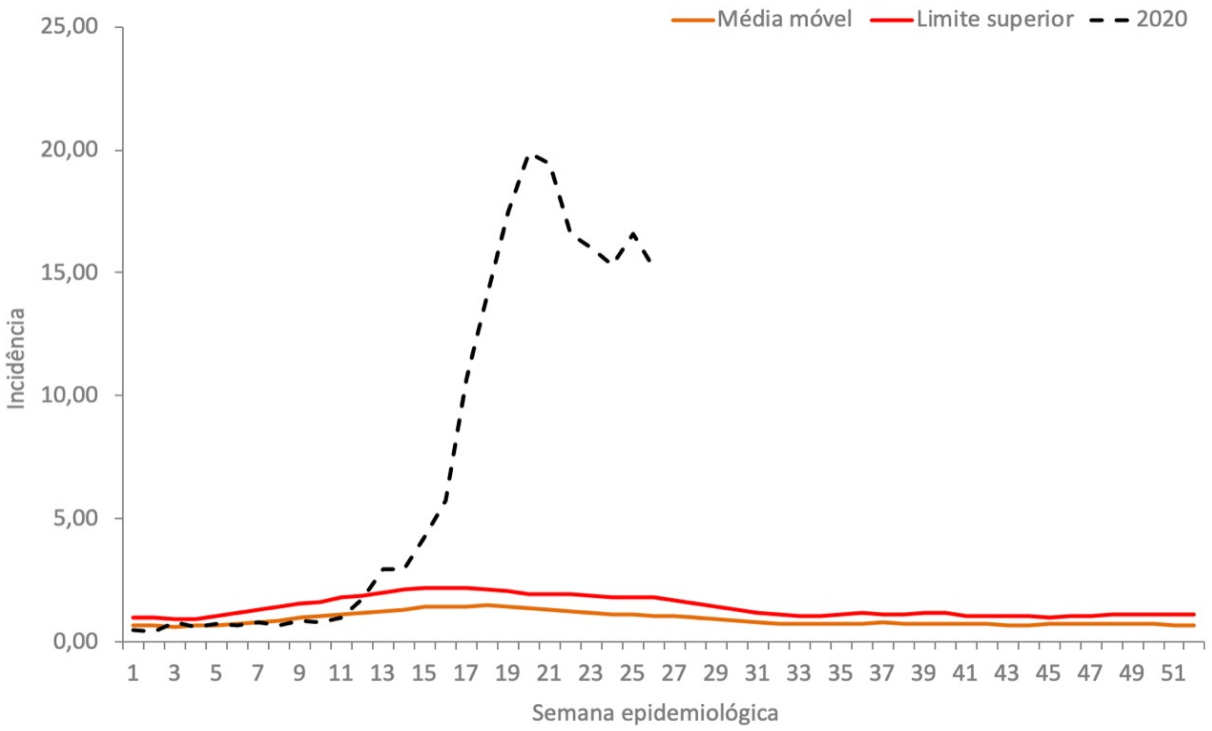
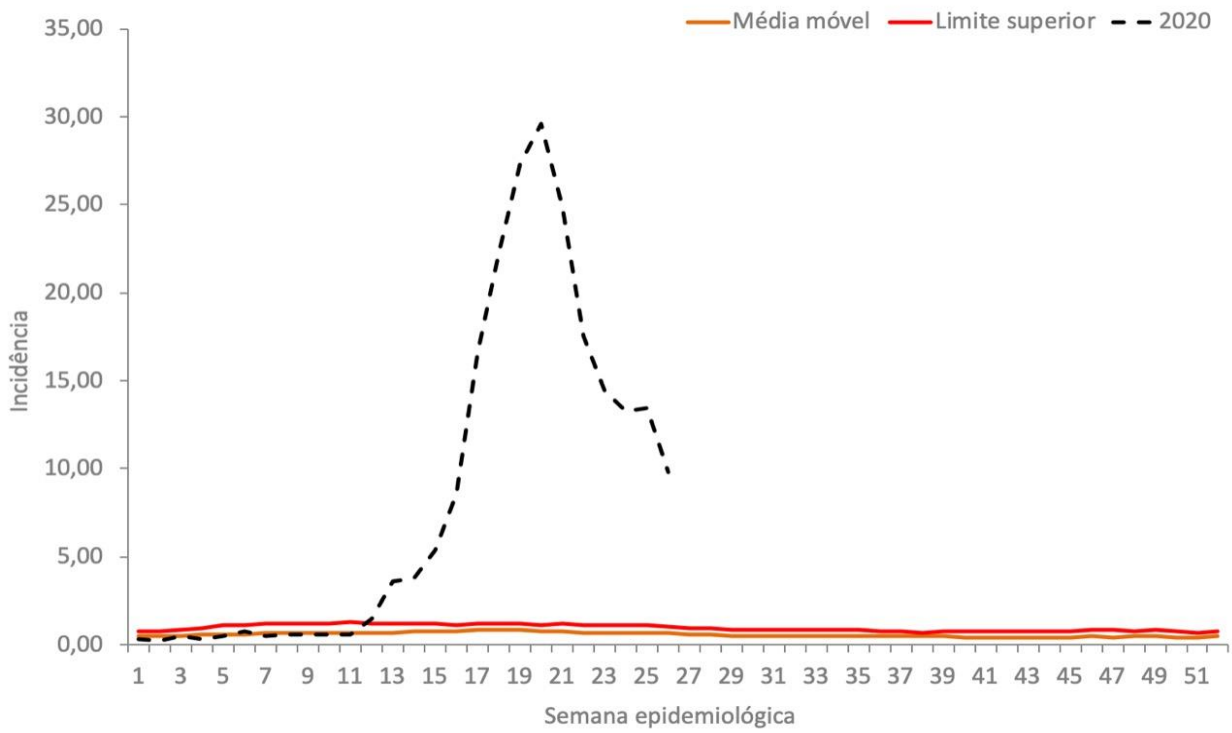


Figura 10. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Fortaleza, Ceará, 2020



Fonte: CRESUS/SEVIR/SESA *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/07/2020, ás 14:00h.

Figura 11. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Norte, Ceará, 2020

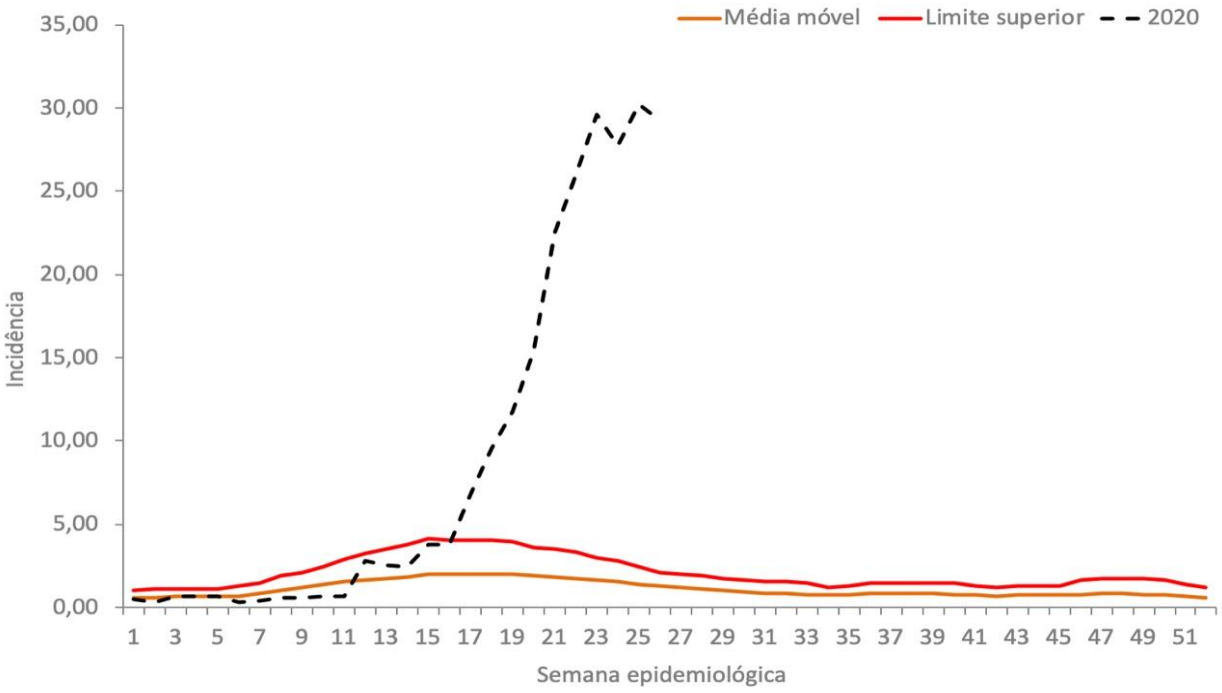
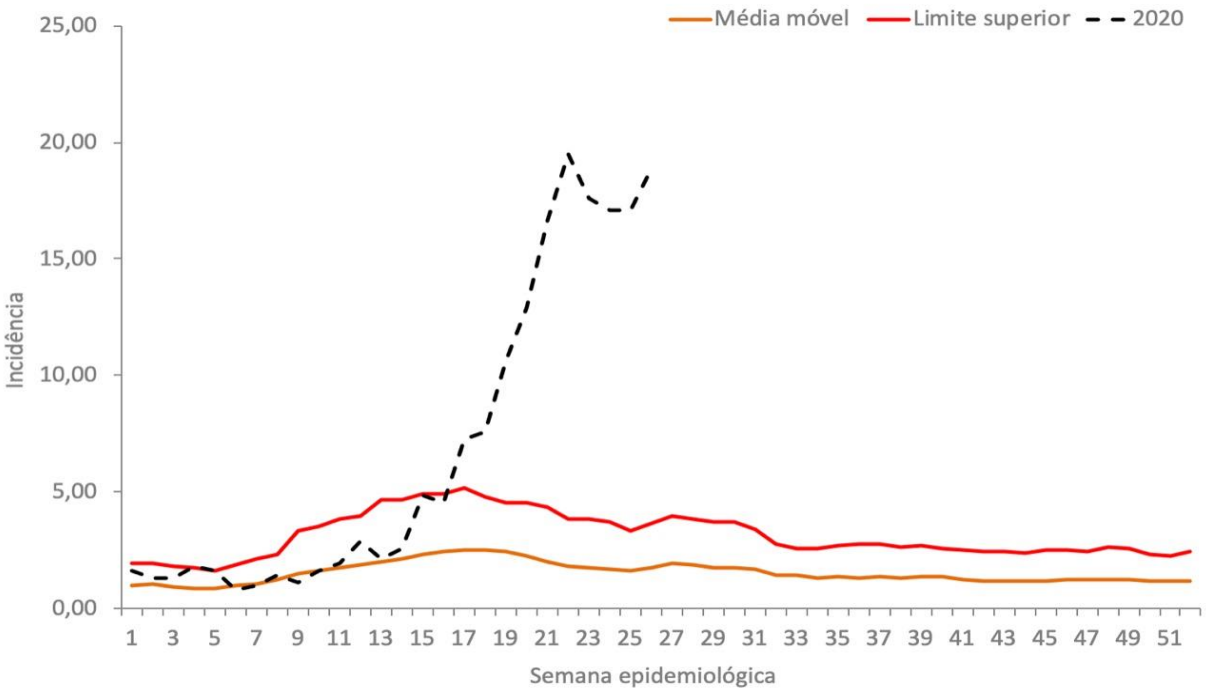


Figura 12. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Sertão Central, Ceará, 2020



Fonte: CRESUS/SEVIR/SESA *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/07/2020, ás 14:00h.

Figura 13. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Litoral Leste, Ceará, 2020

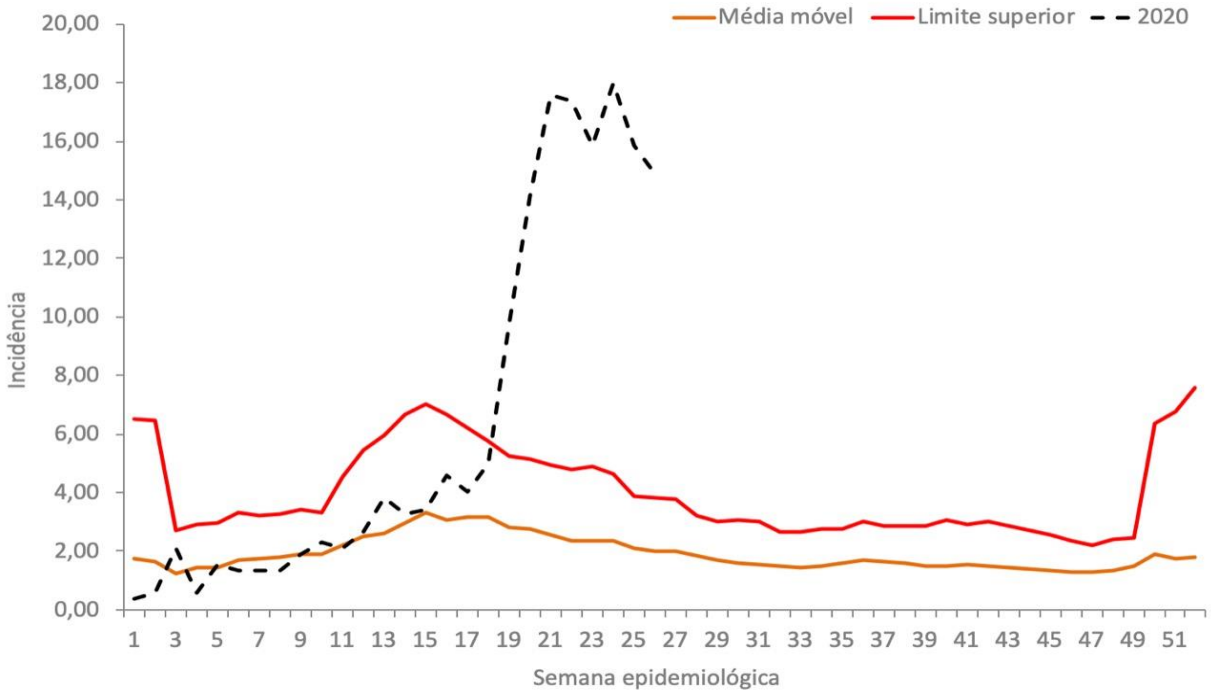
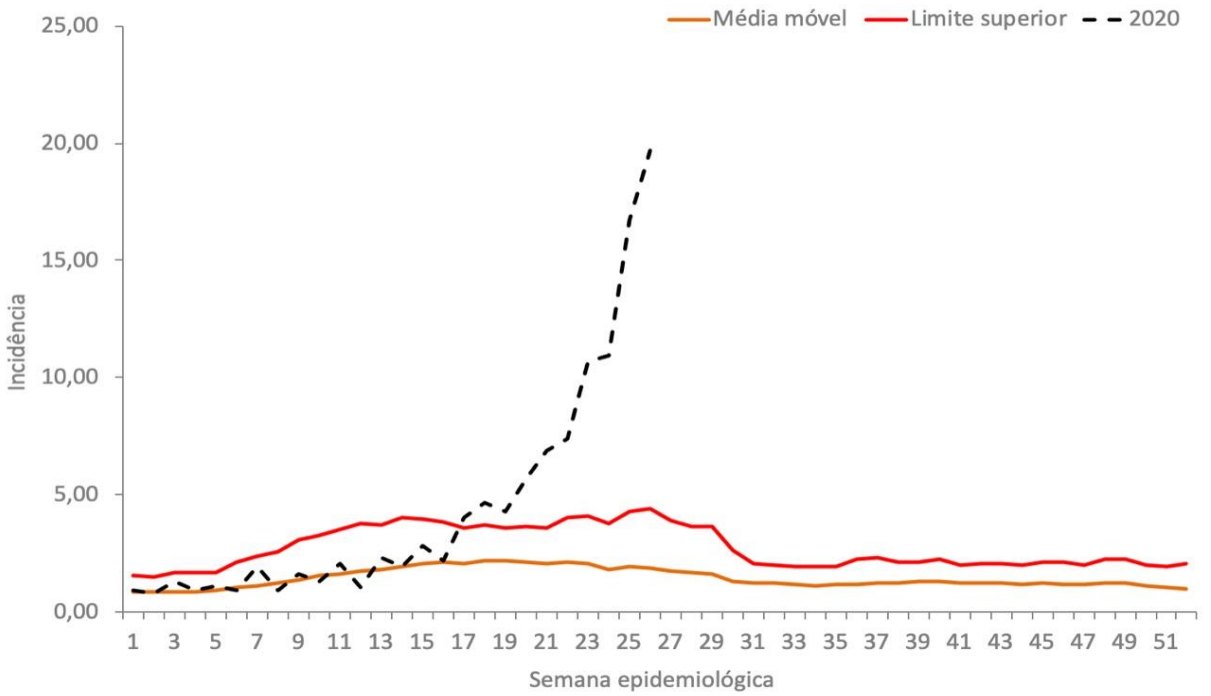


Figura 14. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Cariri, Ceará, 2020



Fonte: CRESUS/SEVIR/SESA *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/07/2020, ás 14:00h.

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

Tabela 8. Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19, segundo município de residência, letalidade e pré-existência de doenças crônicas, Ceará, 06 de julho de 2020*

ADS	MUNICÍPIO	LETALIDADE		INTERNAÇÃO (média em dias)	EVOLUÇÃO (média em dias)	SEXO		IDADE		DOENÇAS CRÔNICAS PRÉ-EXISTENTES	
		n	%			Masc (%)	Fem (%)	<60 (%)	≥60 (%)	Sim (%)	Não (%)
1	Fortaleza	3.402	2,6	9,5	15,1	57,7	42,3	23,6	76,4	74,5	25,5
1	Aquiraz	24	5,0	8,8	13,6	45,8	54,2	33,3	66,7	83,3	16,7
1	Eusébio	34	2,0	7,8	14,1	50,0	50,0	20,6	79,4	82,4	17,6
1	Itaitinga	31	5,9	8,3	16,5	58,1	41,9	32,3	67,7	71,0	29,0
2	Apuiarés	10	11,1	4,0	14,1	60,0	40,0	20,0	80,0	40,0	60,0
2	Caucaia	292	1,0	7,8	13,9	61,0	39,0	25,7	74,3	55,8	44,2
2	General Sampaio	4	4,4	8,7	15,5	75,0	25,0	0,0	100,0	25,0	75,0
2	Itapajé	52	2,3	6,8	13,4	53,8	46,2	25,0	75,0	61,5	38,5
2	Paracuru	29	7,8	6,0	13,2	69,0	31,0	17,2	82,8	65,5	34,5
2	Paraipaba	22	3,5	6,0	12,9	50,0	50,0	18,2	81,8	95,5	4,5
2	Pentecoste	25	4,8	5,4	16,2	60,0	40,0	24,0	76,0	80,0	20,0
2	São Gonçalo do Amarante	41	2,0	8,0	16,2	63,4	36,6	24,4	75,6	80,5	19,5
2	São Luís do Curu	6	6,3	12,5	13,0	33,3	66,7	33,3	66,7	50,0	50,0
2	Tejuçuoca	9	1,1	10,0	20,0	44,4	55,6	11,1	88,9	33,3	66,7
3	Acarape	12	0,8	6,3	13,5	66,7	33,3	25,0	75,0	91,7	8,3
3	Barreira	16	6,9	5,6	11,0	56,3	43,8	0,0	100,0	87,5	12,5
3	Guaiúba	23	1,6	16,7	19,8	34,8	65,2	8,7	91,3	39,1	60,9
3	Maracanaú	217	6,0	6,5	12,4	55,3	44,7	27,2	72,8	65,0	35,0
3	Maranguape	99	0,4	7,1	15,2	53,5	46,5	24,2	75,8	76,8	23,2
3	Pacatuba	70	1,6	6,5	12,9	61,4	38,6	27,1	72,9	71,4	28,6
3	Palmácia	5	6,2	2,7	18,0	80,0	20,0	20,0	80,0	60,0	40,0
3	Redenção	29	17,1	10,8	19,5	55,2	44,8	31,0	69,0	75,9	24,1
4	Aracoiaba	9	1,9	10,4	16,6	55,6	44,4	22,2	77,8	77,8	22,2
4	Aratuba	1	5,6	1,0	14,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
4	Baturité	25	5,1	8,9	18,0	76,0	24,0	16,0	84,0	80,0	20,0
4	Capistrano	9	1,4	9,6	13,7	66,7	33,3	11,1	88,9	55,6	44,4
4	Itapiúna	7	7,6	9,0	18,0	57,1	42,9	14,3	85,7	71,4	28,6
4	Mulungu	4	2,2	12,0	16,0	25,0	75,0	0,0	100,0	100,0	0,0
4	Pacoti	7	3,4	12,2	20,1	14,3	85,7	0,0	100,0	85,7	14,3
5	Boa Viagem	12	1,3	6,9	12,1	66,7	33,3	16,7	83,3	91,7	8,3
5	Canindé	46	3,3	9,9	13,7	58,7	41,3	13,0	87,0	76,1	23,9
5	Caridade	12	2,3	9,3	18,8	58,3	41,7	33,3	66,7	58,3	41,7
5	Itatira	14	4,7	5,8	15,5	64,3	35,7	21,4	78,6	71,4	28,6
5	Madalena	11	2,6	5,7	9,8	36,4	63,6	27,3	72,7	72,7	27,3
5	Paramoti	2	1,9	6,5	14,5	50,0	50,0	0,0	100,0	100,0	0,0
6	Amontada	15	1,4	4,9	9,5	60,0	40,0	20,0	80,0	80,0	20,0
6	Itapipoca	88	1,8	6,6	12,3	65,9	34,1	17,0	83,0	73,9	26,1
6	Miraíma	7	7,1	12,9	20,0	57,1	42,9	42,9	57,1	57,1	42,9
6	Trairi	35	3,5	7,1	13,3	62,9	37,1	25,7	74,3	71,4	28,6
6	Tururu	14	1,8	6,3	15,4	64,3	35,7	28,6	71,4	71,4	28,6
6	Umirim	20	7,4	5,7	12,5	55,0	45,0	15,0	85,0	90,0	10,0
6	Uruburetama	17	6,9	7,3	15,8	58,8	41,2	17,6	82,4	58,8	41,2
7	Aracati	39	1,7	7,2	15,6	56,4	43,6	33,3	66,7	76,9	23,1
7	Icapuí	6	2,0	21,5	26,7	66,7	33,3	16,7	83,3	66,7	33,3
7	Itaiçaba	5	3,1	20,3	21,8	60,0	40,0	20,0	80,0	100,0	0,0
8	Banabuiú	1	1,6	20,0	31,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
8	Choró	4	3,1	12,0	12,8	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
8	Ibaretama	5	2,1	9,7	14,4	100,0	0,0	40,0	60,0	40,0	60,0
8	Ibicuitinga	6	1,9	4,8	10,8	33,3	66,7	50,0	50,0	100,0	0,0
8	Milhã	3	1,5	18,5	15,3	33,3	66,7	33,3	66,7	100,0	0,0
8	Pedra Branca	6	8,3	8,8	14,0	66,7	33,3	16,7	83,3	83,3	16,7
8	Quixadá	51	6,3	7,0	13,5	49,0	51,0	17,6	82,4	76,5	23,5
8	Quixeramobim	28	2,4	11,5	16,5	67,9	32,1	28,6	71,4	35,7	64,3
8	Senador Pompeu	1	3,6	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
8	Solonópole	4	4,8	4,7	11,0	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

Tabela 8. Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19, segundo município de residência, letalidade e pré-existência de doenças crônicas, Ceará, 06 de julho de 2020*

ADS	MUNICÍPIO	LETALIDADE		INTERNAÇÃO (média em dias)	EVOLUÇÃO (média em dias)	SEXO		IDADE		DOENÇAS CRÔNICAS PRÉ-EXISTENTES	
		n	%			Masc (%)	Fem (%)	<60 (%)	≥60 (%)	Sim (%)	Não (%)
9	Jaguaretama	3	9,2	12,3	19,3	66,7	33,3	33,3	66,7	100,0	0,0
9	Jaguaruana	10	2,0	10,6	14,5	70,0	30,0	10,0	90,0	90,0	10,0
9	Morada Nova	19	3,6	10,6	15,7	57,9	42,1	0,0	100,0	89,5	10,5
9	Palhano	3	0,5	10,5	17,7	33,3	66,7	0,0	100,0	66,7	33,3
9	Russas	24	4,3	9,6	14,6	66,7	33,3	29,2	70,8	70,8	29,2
10	Alto Santo	4	1,5	2,8	7,5	50,0	50,0	25,0	75,0	100,0	0,0
10	Ererê	4	10,1	4,5	13,3	75,0	25,0	0,0	100,0	100,0	0,0
10	Iracema	1	2,6	8,0	27,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
10	Jaguaribara	3	5,9	4,0	8,0	66,7	33,3	33,3	66,7	66,7	33,3
10	Jaguaribe	14	6,0	8,6	11,0	64,3	35,7	21,4	78,6	100,0	0,0
10	Limoeiro do Norte	21	13,2	10,3	15,3	57,1	42,9	19,0	81,0	61,9	38,1
10	Quixeré	5	3,0	7,8	12,2	80,0	20,0	0,0	100,0	80,0	20,0
10	São João do Jaguaribe	2	1,7	30,0	22,0	50,0	50,0	50,0	50,0	100,0	0,0
10	Tabuleiro do Norte	11	2,6	11,0	15,4	81,8	18,2	27,3	72,7	72,7	27,3
11	Alcântaras	3	1,4	10,0	20,0	66,7	33,3	0,0	100,0	33,3	66,7
11	Cariré	10	3,2	10,6	16,3	80,0	20,0	20,0	80,0	50,0	50,0
11	Catunda	2	7,6	5,0	13,0	0,0	100,0	0,0	100,0	50,0	50,0
11	Coreaú	8	3,7	12,7	15,5	75,0	25,0	12,5	87,5	75,0	25,0
11	Forquilha	14	2,2	7,6	14,9	50,0	50,0	42,9	57,1	35,7	64,3
11	Frecheirinha	4	3,5	23,3	13,3	75,0	25,0	50,0	50,0	25,0	75,0
11	Graça	1	1,5	31,0	10,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
11	Groaíras	6	5,5	14,7	25,0	83,3	16,7	16,7	83,3	83,3	16,7
11	Hidrolândia	6	3,4	11,3	20,6	50,0	50,0	0,0	100,0	66,7	33,3
11	Ipu	6	5,7	19,5	24,7	50,0	50,0	0,0	100,0	66,7	33,3
11	Irauçuba	14	7,7	9,8	17,9	57,1	42,9	35,7	64,3	28,6	71,4
11	Massapê	43	5,2	13,1	17,5	46,5	53,5	9,3	90,7	53,5	46,5
11	Meruoca	11	4,4	12,4	17,3	54,5	45,5	45,5	54,5	54,5	45,5
11	Moraújo	4	1,8	8,0	20,5	50,0	50,0	0,0	100,0	100,0	0,0
11	Mucambo	3	2,0	14,0	14,0	33,3	66,7	33,3	66,7	0,0	100,0
11	Pacujá	1	2,2	10,0	21,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
11	Reriutaba	6	1,7	13,8	21,0	33,3	66,7	16,7	83,3	50,0	50,0
11	Santa Quitéria	17	4,4	9,3	13,9	41,2	58,8	29,4	70,6	58,8	41,2
11	Santana do Acaraú	20	2,7	10,6	18,7	65,0	35,0	10,0	90,0	55,0	45,0
11	Senador Sá	2	4,9	7,5	20,0	50,0	50,0	0,0	100,0	0,0	100,0
11	Sobral	247	7,7	11,3	17,3	55,1	44,9	19,8	80,2	65,6	34,4
11	Uruoca	6	1,4	17,0	22,3	66,7	33,3	16,7	83,3	83,3	16,7
11	Varjota	6	4,8	11,5	15,3	66,7	33,3	33,3	66,7	66,7	33,3
12	Acaraú	46	4,5	7,2	14,6	52,2	47,8	17,4	82,6	32,6	67,4
12	Bela Cruz	14	2,5	7,8	12,4	57,1	42,9	21,4	78,6	35,7	64,3
12	Cruz	9	3,0	19,6	24,4	55,6	44,4	33,3	66,7	77,8	22,2
12	Itarema	22	5,4	11,4	16,3	50,0	50,0	13,6	86,4	54,5	45,5
12	Jijoca de Jericoacoara	5	5,3	19,7	21,6	20,0	80,0	40,0	60,0	100,0	0,0
12	Marco	11	6,2	8,1	16,7	72,7	27,3	0,0	100,0	63,6	36,4
12	Morrinhos	8	4,1	10,0	16,8	50,0	50,0	25,0	75,0	50,0	50,0
13	Carnaubal	3	6,0	10,0	17,3	33,3	66,7	0,0	100,0	66,7	33,3
13	Croatá	1	5,8	7,0	10,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
13	Guaraciaba do Norte	5	2,7	6,2	9,2	40,0	60,0	20,0	80,0	60,0	40,0
13	Ibiapina	8	2,8	6,1	10,3	62,5	37,5	37,5	62,5	62,5	37,5
13	São Benedito	8	6,4	5,8	13,6	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
13	Tianguá	46	3,2	7,6	13,7	54,3	45,7	15,2	84,8	60,9	39,1
13	Ubajara	18	2,4	4,6	11,7	44,4	55,6	16,7	83,3	55,6	44,4
13	Viçosa do Ceará	25	1,6	7,7	13,3	52,0	48,0	16,0	84,0	44,0	56,0
14	Aiuaba	1	4,3	0,0	-	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
14	Arneiroz	2	3,3	7,0	17,0	0,0	100,0	50,0	50,0	100,0	0,0
14	Parambu	13	1,8	9,3	16,8	38,5	61,5	30,8	69,2	61,5	38,5
14	Tauá	12	1,4	7,5	12,5	58,3	41,7	50,0	50,0	75,0	25,0

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

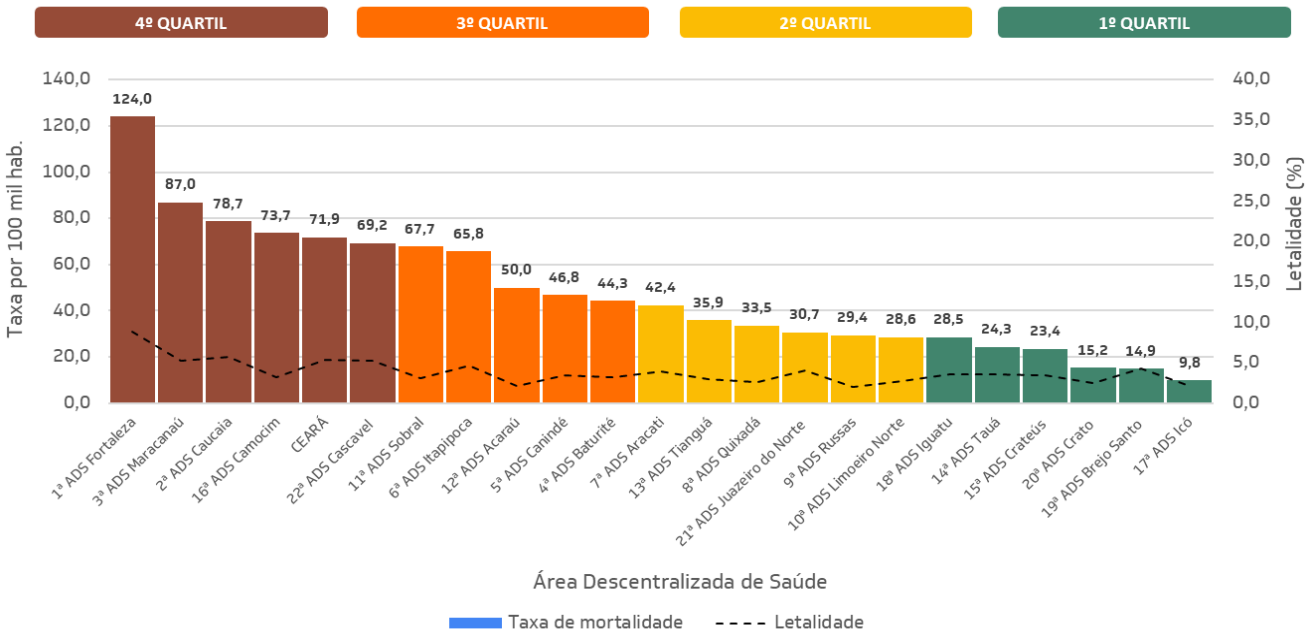
Tabela 8. Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19, segundo município de residência, letalidade e pré-existência de doenças crônicas, Ceará, 29 de junho de 2020*

ADS	MUNICÍPIO	LETALIDADE		INTERNAÇÃO (média em dias)	EVOLUÇÃO (média em dias)	SEXO		IDADE		DOENÇAS CRÔNICAS PRÉ-EXISTENTES	
		n	%			Masc (%)	Fem (%)	<60 (%)	≥60 (%)	Sim (%)	Não (%)
15	Ararendá	1	2,7	1,0	2,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
15	Crateús	28	1,5	10,2	14,4	46,4	53,6	14,3	85,7	60,7	39,3
15	Independência	9	6,3	5,9	10,4	66,7	33,3	0,0	100,0	88,9	11,1
15	Ipueiras	7	5,8	12,6	21,4	28,6	71,4	0,0	100,0	100,0	0,0
15	Monsenhor Tabosa	4	4,3	9,0	18,3	100,0	0,0	25,0	75,0	75,0	25,0
15	Nova Russas	12	3,5	8,5	10,7	66,7	33,3	8,3	91,7	83,3	16,7
15	Novo Oriente	4	1,8	13,3	11,3	50,0	50,0	0,0	100,0	100,0	0,0
15	Quiterianópolis	2	3,8	0,5	5,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
15	Tamboril	3	6,4	21,0	24,3	66,7	33,3	66,7	33,3	33,3	66,7
16	Barroquinha	11	3,6	6,6	13,5	63,6	36,4	18,2	81,8	81,8	18,2
16	Camocim	64	0,9	5,2	13,9	60,9	39,1	18,8	81,3	59,4	40,6
16	Chaval	8	5,3	5,1	9,0	62,5	37,5	25,0	75,0	87,5	12,5
16	Granja	28	2,9	9,3	15,3	53,6	46,4	21,4	78,6	67,9	32,1
16	Martinópole	5	6,2	8,5	16,2	80,0	20,0	0,0	100,0	40,0	60,0
17	Cedro	5	4,4	3,0	9,4	80,0	20,0	60,0	40,0	60,0	40,0
17	Icó	3	7,8	0,5	9,0	33,3	66,7	33,3	66,7	66,7	33,3
17	Ipaumirim	1	2,0	-	4,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
17	Lavras da Mangabeira	2	7,2	6,5	9,0	50,0	50,0	0,0	100,0	100,0	0,0
17	Orós	6	27,3	9,4	12,3	50,0	50,0	16,7	83,3	100,0	0,0
18	Acopiara	18	4,8	10,1	12,3	50,0	50,0	5,6	94,4	61,1	38,9
18	Cariús	2	4,8	9,0	24,5	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
18	Catarina	2	1,9	11,5	26,0	50,0	50,0	0,0	100,0	100,0	0,0
18	Deputado Irapuan Pinheiro	1	3,0	7,0	9,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
18	Iguatu	35	2,1	7,5	11,2	51,4	48,6	20,0	80,0	71,4	28,6
18	Jucás	4	2,4	6,8	12,3	75,0	25,0	0,0	100,0	100,0	0,0
18	Mombaça	23	2,1	8,6	12,1	56,5	43,5	30,4	69,6	69,6	30,4
18	Piquet Carneiro	1	3,6	-	15,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
18	Quixelô	5	2,0	6,0	14,0	0,0	100,0	0,0	100,0	40,0	60,0
18	Saboeiro	1	3,3	28,0	-	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
19	Abaiara	1	4,7	1,0	14,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
19	Aurora	4	1,9	8,8	10,8	50,0	50,0	0,0	100,0	75,0	25,0
19	Barro	6	3,4	4,2	6,2	50,0	50,0	33,3	66,7	66,7	33,3
19	Brejo Santo	5	2,6	3,0	7,0	80,0	20,0	40,0	60,0	80,0	20,0
19	Jati	1	2,7	10,0	23,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
19	Mauriti	8	4,5	4,3	9,8	37,5	62,5	50,0	50,0	100,0	0,0
19	Milagres	3	6,1	14,0	19,7	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
19	Penaforte	3	2,4	23,0	22,7	33,3	66,7	33,3	66,7	100,0	0,0
19	Porteiras	1	2,4	4,0	5,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
20	Araripe	1	1,9	1,0	4,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
20	Assaré	2	4,8	6,0	14,5	50,0	50,0	50,0	50,0	100,0	0,0
20	Campos Sales	2	1,2	6,5	6,5	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
20	Crato	22	0,6	11,5	17,3	40,9	59,1	18,2	81,8	54,5	45,5
20	Farias Brito	6	3,3	2,7	6,7	83,3	16,7	16,7	83,3	66,7	33,3
20	Salitre	2	3,3	1,0	5,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
20	Santana do Cariri	5	2,2	0,8	6,2	60,0	40,0	20,0	80,0	60,0	40,0
20	Tarrafas	2	2,2	0,5	8,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
20	Várzea Alegre	11	8,3	4,8	9,9	63,6	36,4	18,2	81,8	54,5	45,5
21	Barbalha	7	2,1	6,5	15,0	71,4	28,6	14,3	85,7	57,1	42,9
21	Caririaçu	3	2,9	5,7	10,3	66,7	33,3	33,3	66,7	100,0	0,0
21	Jardim	3	3,2	23,7	25,0	33,3	66,7	0,0	100,0	100,0	0,0
21	Juazeiro do Norte	114	6,4	8,9	13,2	64,9	35,1	21,1	78,9	68,4	31,6
21	Missão Velha	4	6,0	5,0	7,0	50,0	50,0	75,0	25,0	50,0	50,0
22	Beberibe	22	2,9	12,6	16,1	45,5	54,5	31,8	68,2	95,5	4,5
22	Cascavel	75	10,3	6,9	13,3	53,3	46,7	18,7	81,3	80,0	20,0
22	Chorozinho	12	2,7	8,1	17,2	41,7	58,3	16,7	83,3	66,7	33,3
22	Horizonte	62	2,1	6,7	13,9	64,5	35,5	25,8	74,2	90,3	9,7
22	Ocara	11	2,0	17,0	23,8	54,5	45,5	27,3	72,7	63,6	36,4
22	Pacajus	30	3,8	11,5	17,4	66,7	33,3	26,7	73,3	76,7	23,3
22	Pindoretama	15	3,3	7,9	12,1	53,3	46,7	20,0	80,0	60,0	40,0
	TOTAL*	6.525	5,4	9,0	14,8	57,4	42,6	22,7	77,3	71,2	28,8

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

Até 06 de julho de 2020, foram confirmados 6.528 óbitos por COVID-19 no Estado, sendo 6.525 (99,9%) em residentes, representando um incremento de 6,0% em sete dias. Cento e setenta (91,4%) municípios do Ceará confirmaram óbitos. Os óbitos por COVID-19 ocorreram, na sua maioria (77,3%), em pessoas de 60 anos ou mais (mediana de 72; idades entre 1 mês e 109 anos) e no sexo masculino (57,4%), 4.643 (71,2%) apresentavam doenças crônicas pré-existentes, 9 (0,14%) estavam gestantes e 12 (0,18%) puérperas. A média de dias entre a data de início de sintomas e a data de internação dos pacientes que foram a óbito foi de 7,0 dias. A média de dias de internação foi de 9,0 dias, variando de 1 a 89 dias. Cento e setenta e quatro (2,6%) casos contraíram a doença durante as internações hospitalares. Quanto à evolução da doença, considerando os dias decorridos entre a data de início de sintomas e a data do óbito, foi em média de 14,8 dias (Tabela 7). Até a presente data, foram descartados 1.165 óbitos suspeitos de COVID-19 e 599 permanecem em investigação.

Figura 14. Taxa de mortalidade por 100 mil e letalidade de COVID-19 segundo Área Descentralizada de Saúde, Ceará, 2020*



Fonte: eSUS notifica, Sivep-gripe e Saúde Digital. *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 06/07/2020 às 09h.

As ADS que apresentam maior taxa de mortalidade acumulada, por 100 mil habitantes, são as ADS Fortaleza, Maracanaú, Caucaia, Camocim e Cascavel, estando as três primeiras acima da taxa do Estado. A taxa de mortalidade por COVID-19 no Ceará passou de 62,6 para 71,9 óbitos por cada 100 mil habitantes em 7 dias, representando um incremento de 14,9%. Todas as ADS registraram aumento nas taxas de mortalidade, destacando Crato, Icó, Juazeiro do Norte, Tauá, Russas e Iguatu, que apresentaram 51,4%, 30,8%, 28,4%, 21,7%, 18,0% e 17,9% de incremento, respectivamente. As ADS de Fortaleza, Maracanaú e Aracati apresentaram os menores incrementos, com 2,8%, 3,3% e 4,2%, respectivamente. As taxas de letalidade elevadas em regiões de baixa incidência podem sugerir subnotificação de casos.

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

Tabela 9. Óbitos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, Ceará, 06 de julho de 2020*

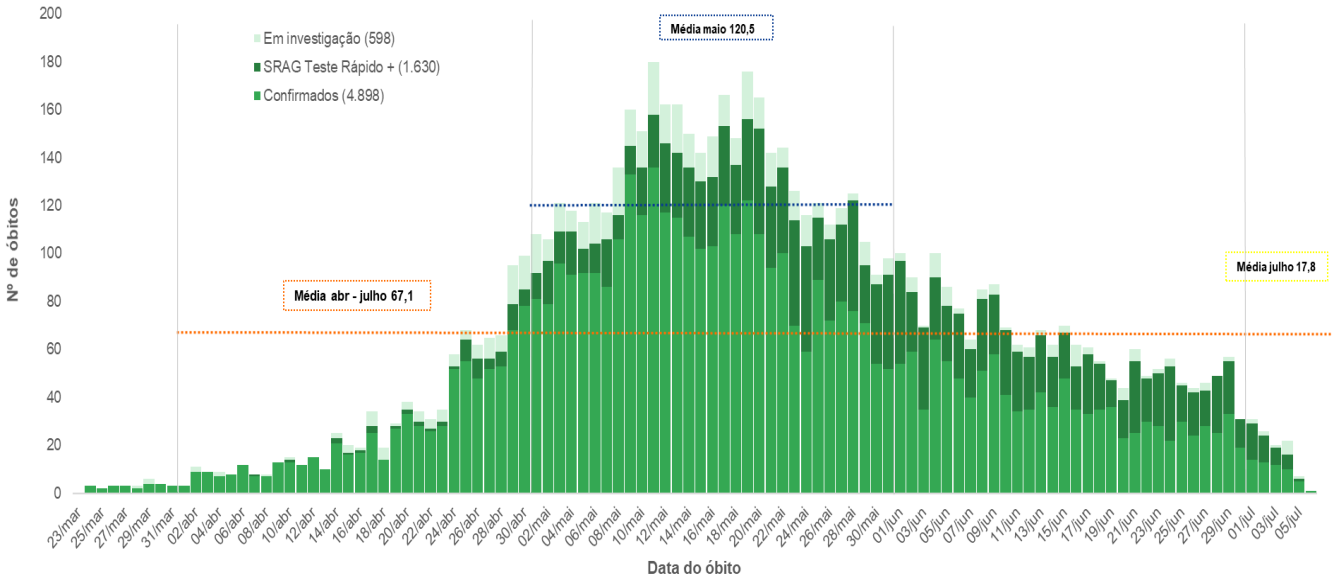
FAIXA ETÁRIA	MASCULINO				FEMININO			
	n	%	Incid.	Letal.	n	%	Incid.	Letal.
Menor de 1 ano	4	0,1	5,9	1,0	6	0,2	9,3	1,4
1 a 9 anos	5	0,1	0,8	0,3	4	0,1	0,7	0,3
10 a 19 anos	10	0,3	1,4	0,4	11	0,4	1,6	0,4
20 a 29 anos	37	1,0	4,5	0,4	30	1,1	3,6	0,3
30 a 39 anos	133	3,5	18,5	1,1	83	3,0	10,8	0,6
40 a 49 anos	267	7,1	47,6	2,8	134	4,8	21,7	1,1
50 a 69 anos	1.248	33,3	175,1	9,1	793	28,5	94,7	5,0
70 anos a mais	2.045	54,5	885,9	29,8	1.718	61,8	543,9	23,0
TOTAL	**3.749**	**57,4**	**84,6**	**6,8**	**2.779**	**42,6**	**59,1**	**4,2**

Fonte: eSUS notifica, Sivep-gripe e Saúde Digital. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 09h.

A incidência de óbitos é maior na faixa etária de 70 anos a mais para ambos os sexos e superior nos homens, com 885,9 casos por 100 mil para o sexo masculino e 543,9 por 100 mil no sexo feminino. A letalidade nas pessoas de 70 anos a mais parece apresentar-se muito superior à geral e maior nos homens, sendo de 29,8% e 23,0% para os sexos masculino e feminino, respectivamente (Tabela 9).

No Ceará, nos meses de abril a julho, ocorreram em média 67,1 óbitos por COVID-19 por dia, sendo o mês de maio o que apresentou maior média diária (120,5 óbitos/dia). O maior número de óbitos ocorreu no dia 11 de maio, com 156 (2,4%) óbitos. Verifica-se uma redução no número de óbitos a partir de junho, com a maioria das ocorrências abaixo da média (Figura 15).

Figura 15. Distribuição dos óbitos por COVID-19 segundo data do óbito, Ceará, 2020*

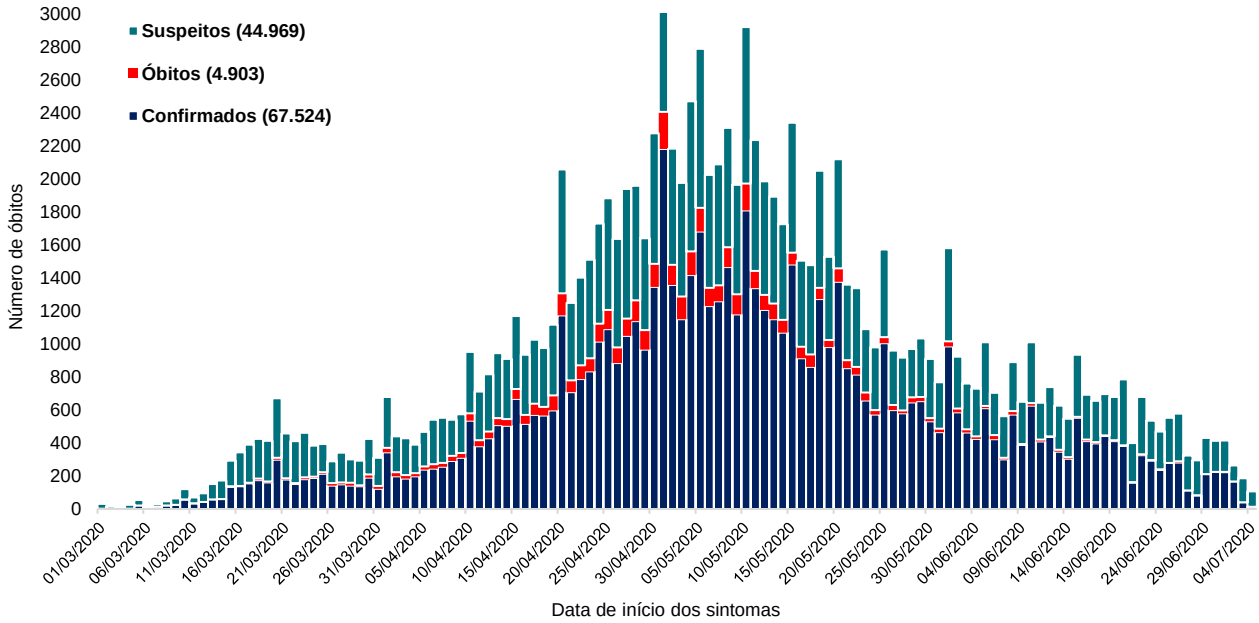


Fonte: eSUS notifica, Sivep-gripe e Saúde Digital. *Dados sujeitos à revisão, atualizados dia 06/07/20 às 09h.

6. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS REGIÕES DE SAÚDE DO CEARÁ

6.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE FORTALEZA

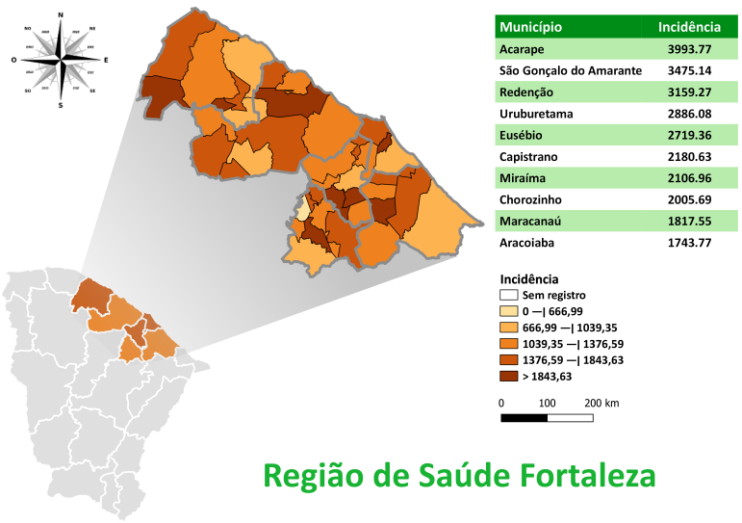
Figura 16. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Fortaleza, 06 de julho de 2020



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 17:00h.

A SRS de Fortaleza é a que registrou o maior número de casos e óbitos em todo o período, até 04 de julho de 2020 foram 44.969 casos suspeitos, 67.524 confirmados e 4.903 óbitos. Os incrementos registrados na última semana foram de 3,7% entre os casos suspeitos, 8,0% entre os confirmados e 3,8% nos óbitos.

Figura 17. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) de Fortaleza, 06 de julho de 2020



Na região de Fortaleza, o município que registrou maior incidência acumulada até a semana atual foi Acarape (3.993,8 casos por 100 mil habitantes) seguido de São gonçalo do Amarante e Redenção com taxas de 3.475,1 e 3.159,3 respectivamente (Figura 17).

6.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE FORTALEZA

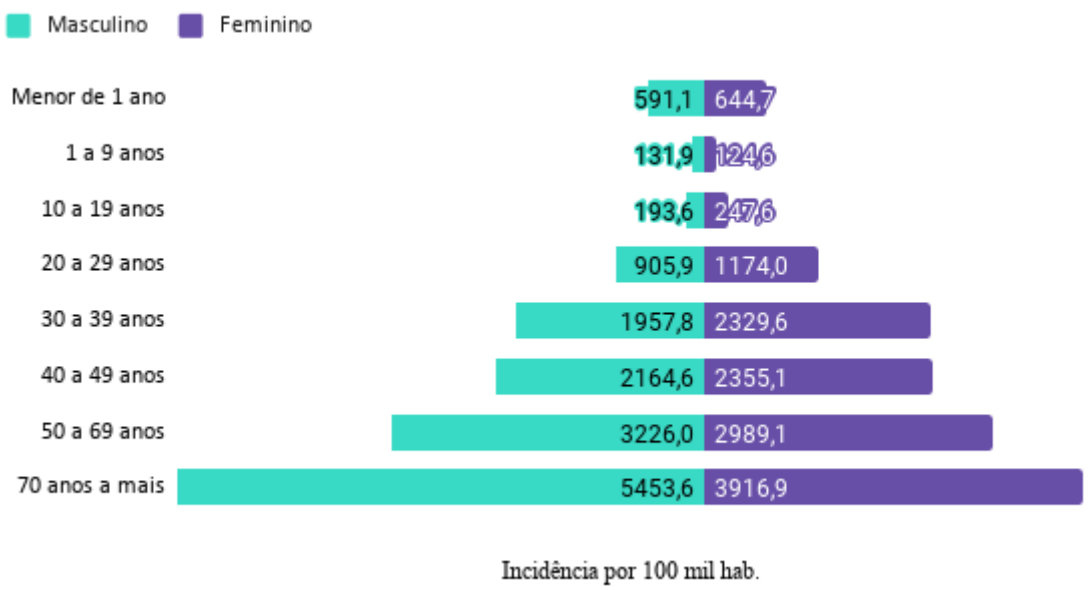
Tabela 10. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Fortaleza, 06 de julho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	216	0,7	224	0,6
1 a 9 anos	409	1,3	372	1,0
10 a 19 anos	833	2,7	1056	2,9
20 a 29 anos	3881	12,6	5269	14,3
30 a 39 anos	6458	21,0	8387	22,8
40 a 49 anos	5775	18,8	7077	19,2
50 a 69 anos	8621	28,0	9730	26,4
70 anos a mais	4374	14,2	4611	12,5
TOTAL	30771	45,5	36832	54,5

Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h

A faixa etária de 50 a 69 anos em ambos os sexos foi a que registrou o maior número de casos, embora haja uma grande parcela de casos em mulheres de 30 a 39 anos (22,8%). A incidência vem se mantendo maior na população com 70 anos ou mais em ambos os sexos (5.453,6 casos por 100 mil habitantes entre os homens e 3.916,9 entre as mulheres) (Tabela 10; Figura 18).

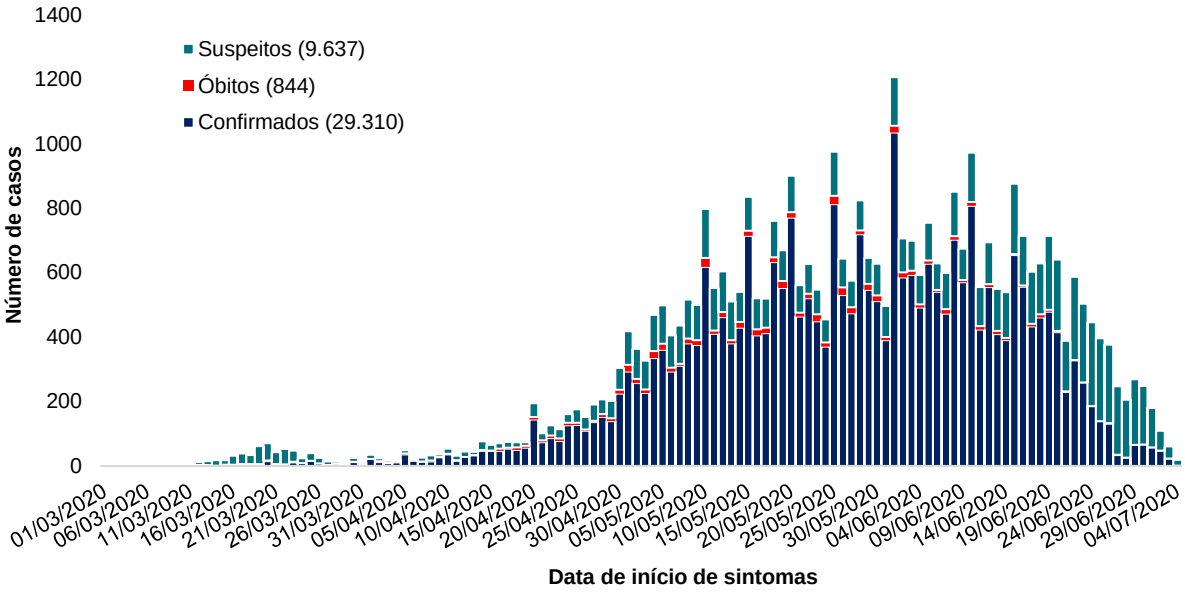
Figura 18. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Fortaleza, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

6.2 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE NORTE

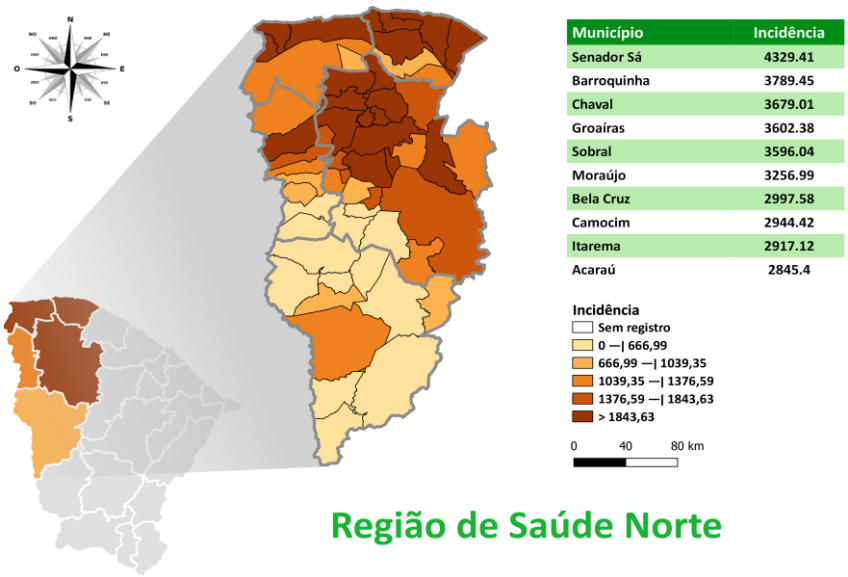
Figura 19. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo a data do início dos sintomas, SRS Norte 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

A SRS Norte, até 04 de julho de 2020, registrou 9.637 casos suspeitos de COVID 19, 29.310 confirmados e 844 óbitos. O incremento da última semana foi de 17,5% nos casos confirmados (na semana anterior esse foi de 26,6%), 4,4% entre os suspeitos e 10,9% nos óbitos.

Figura 20. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) Norte, 06 de julho de 2020*



Município	Incidência
Senador Sá	4329.41
Barroquinha	3789.45
Chaval	3679.01
Groaíras	3602.38
Sobral	3596.04
Moraújo	3256.99
Bela Cruz	2997.58
Camocim	2944.42
Itarema	2917.12
Acaraú	2845.4

Na região Norte, o município que registrou maior incidência acumulada foi Senador Sá (4.329,4 por 100 mil habitantes) seguido de Barroquinha e Chaval com taxas de 3.789,5 e 3.679,0 respectivamente (Figura 20).

6.2 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE NORTE

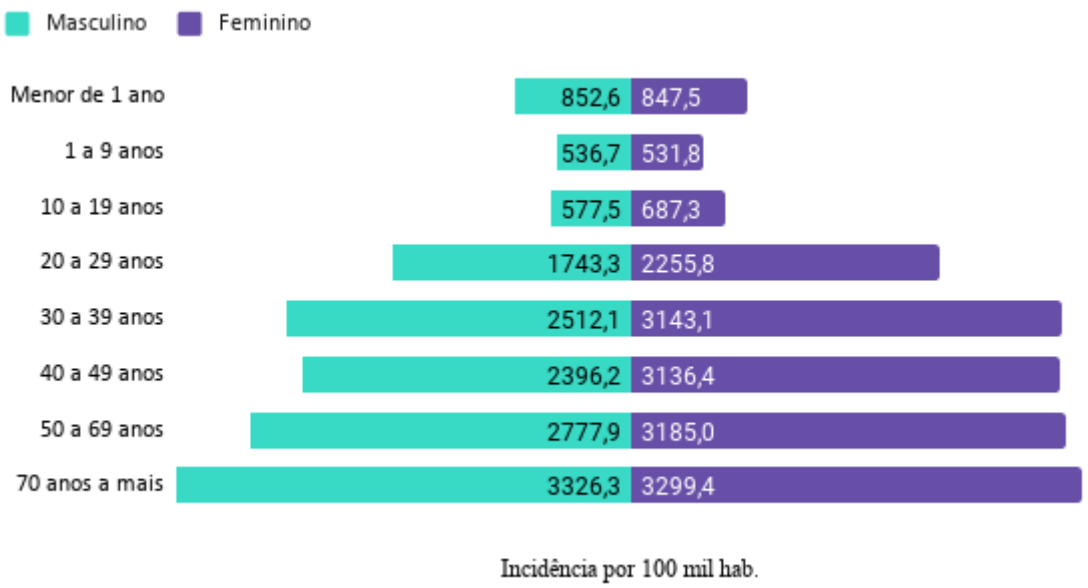
Tabela 11. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Norte, 06 de julho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	117	0,9	115	0,7
1 a 9 anos	665	5,1	636	3,9
10 a 19 anos	1023	7,8	1173	7,2
20 a 29 anos	2367	18,1	3061	18,8
30 a 39 anos	2638	20,2	3351	20,6
40 a 49 anos	2058	15,8	2777	17,1
50 a 69 anos	2807	21,5	3528	21,7
70 anos a mais	1356	10,4	1601	9,8
TOTAL	13050	44,5	16259	55,5

Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

O maior registro de casos ocorreu nas faixas etárias de 50 a 59 anos em ambos os sexos, embora haja pouca diferença dos registros na faixa etária de 30 a 39 anos entre as mulheres. As maiores incidências ocorreram nas pessoas de 70 anos ou mais (3.326,3 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 3.299,4 por 100 mil habitantes no feminino) (Tabela 11; Figura 21).

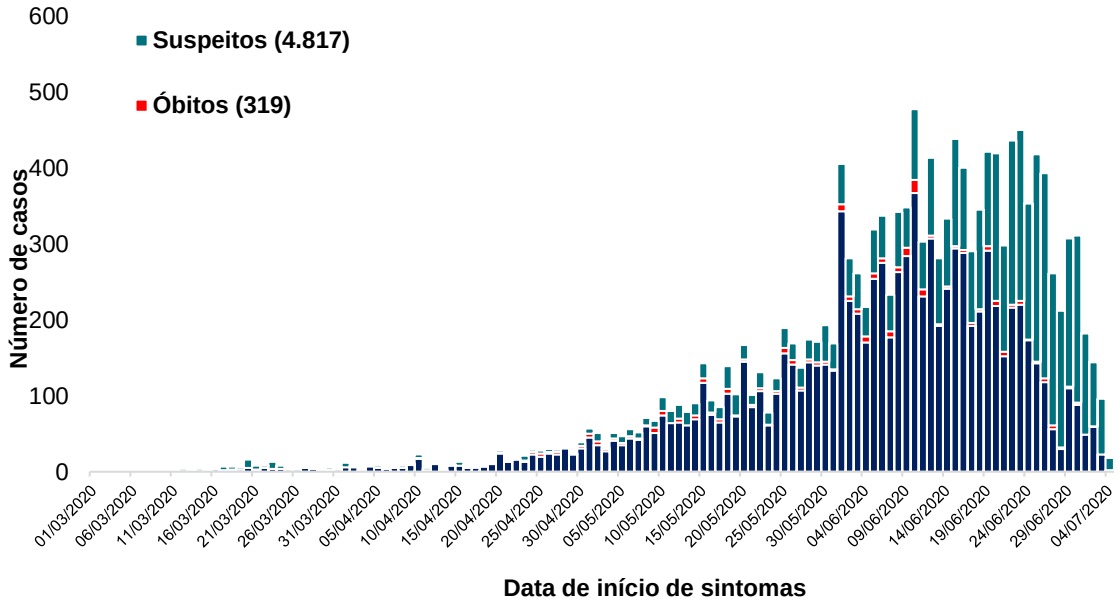
Figura 21. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Norte, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

6.3 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE CARIRI

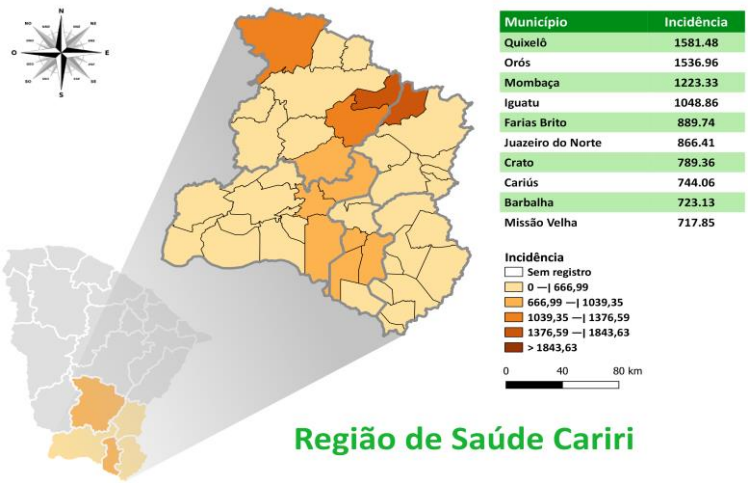
Figura 22. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Cariri, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 17:00h.

A Região do Cariri registrou, até 04 de julho de 2020, 4.817 casos suspeitos, 9.495 casos confirmados e 319 óbitos. No período de uma semana os incrementos registrados foram: 50,5% entre os suspeitos, 39,0% entre os confirmados e 26,1% entre os óbitos (34,7% na semana anterior).

Figura 23. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) Cariri, 06 de julho de 2020*



Município	Incidência
Quixelô	1581.48
Orós	1536.96
Mombaça	1223.33
Iguatu	1048.86
Farias Brito	889.74
Juazeiro do Norte	866.41
Crato	789.36
Cariús	744.06
Barbalha	723.13
Missão Velha	717.85

Na região do Cariri, o município que registrou maior incidência acumulada foi Quixelô (1.581,5 por 100 mil habitantes) seguido de Orós e Mombaça com taxas de 1536,96 e 1.223,33 respectivamente (Figura 23).

6.3 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE CARIRI

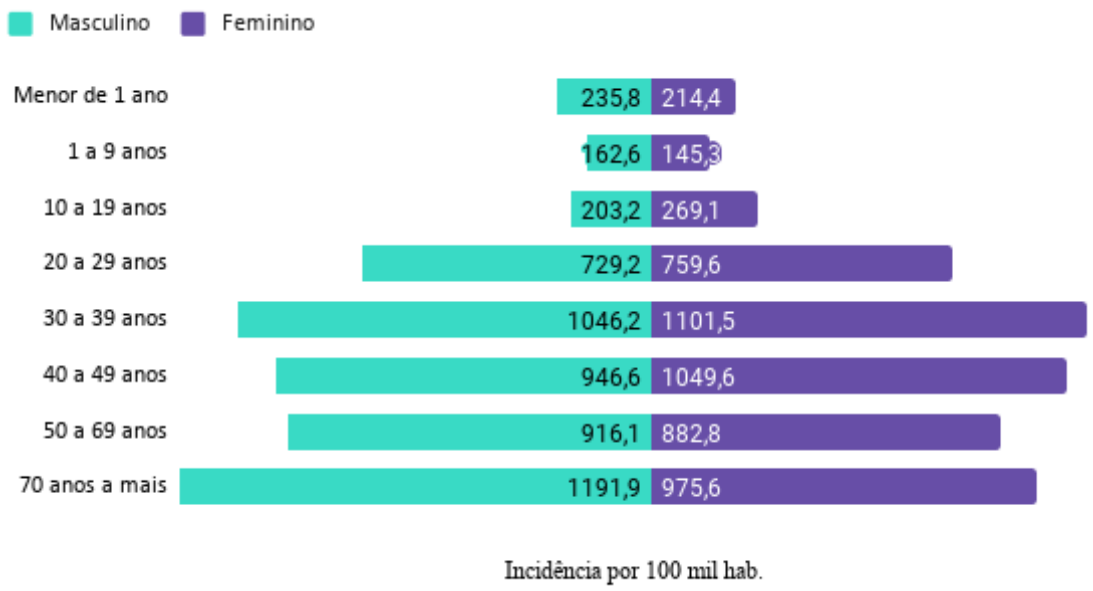
Tabela 12. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Cariri, 06 de julho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	29	0,6	25	0,5
1 a 9 anos	173	3,9	149	3,0
10 a 19 anos	293	6,5	378	7,5
20 a 29 anos	896	20,0	968	19,3
30 a 39 anos	1013	22,6	1134	22,6
40 a 49 anos	725	16,2	883	17,6
50 a 69 anos	876	19,6	989	19,7
70 anos a mais	461	10,3	476	9,5
TOTAL	4480	47,2	5015	52,8

Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

A faixa etária de 30 a 39 anos em ambos os sexos foi a que registrou mais casos, embora haja grande representatividade das mulheres com idade de 50 a 59 anos (19,7%). As maiores incidências se apresentam nas pessoas de 70 anos ou mais (1.191,9 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 975,6 no feminino) (Tabela 12; Figura 24).

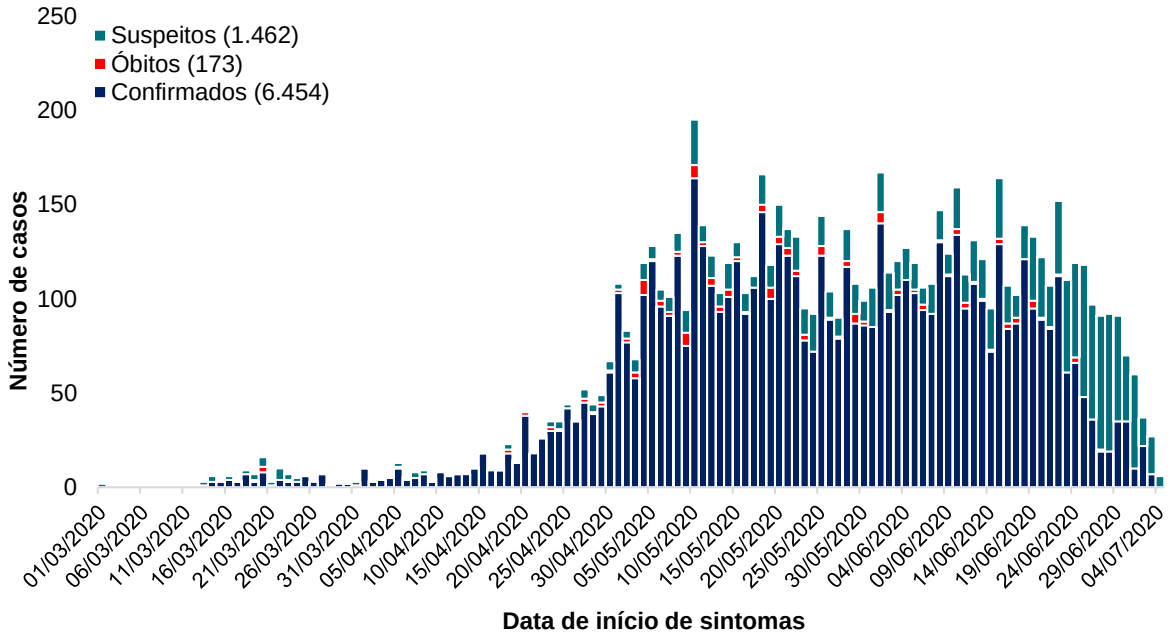
Figura 24. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Cariri, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

6.4 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE LITORAL LESTE/JAGUARIBE

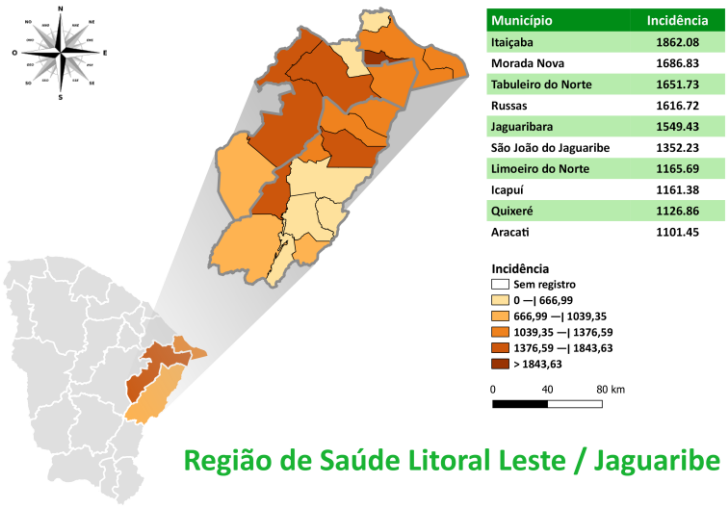
Figura 25. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

No Litoral Leste/Jaguaribe o número de casos confirmados é de 6.454, com 1.462 suspeitos e 173 óbitos. Os incrementos registrados em relação à semana anterior foram de 17,2% nos casos confirmados, 15,6% nos suspeitos e 10,9% nos óbitos.

Figura 26. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) Litoral Leste/Jaguaribe, 06 de julho de 2020*



Município	Incidência
Itaiçaba	1862.08
Morada Nova	1686.83
Tabuleiro do Norte	1651.73
Russas	1616.72
Jaguaribara	1549.43
São João do Jaguaribe	1352.23
Limoeiro do Norte	1165.69
Icapuí	1161.38
Quixeré	1126.86
Aracati	1101.45

Na região do Litoral Leste/Jaguaribe, o município que registrou maior incidência acumulada foi Itaiçaba (1.862,1 casos por 100 mil habitantes) seguido de Morada Nova e Tabuleiro do Norte com taxas de 1.636,8 e 1.651,7 respectivamente (Figura 26).

6.4 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE LITORAL LESTE/JAGUARIBE

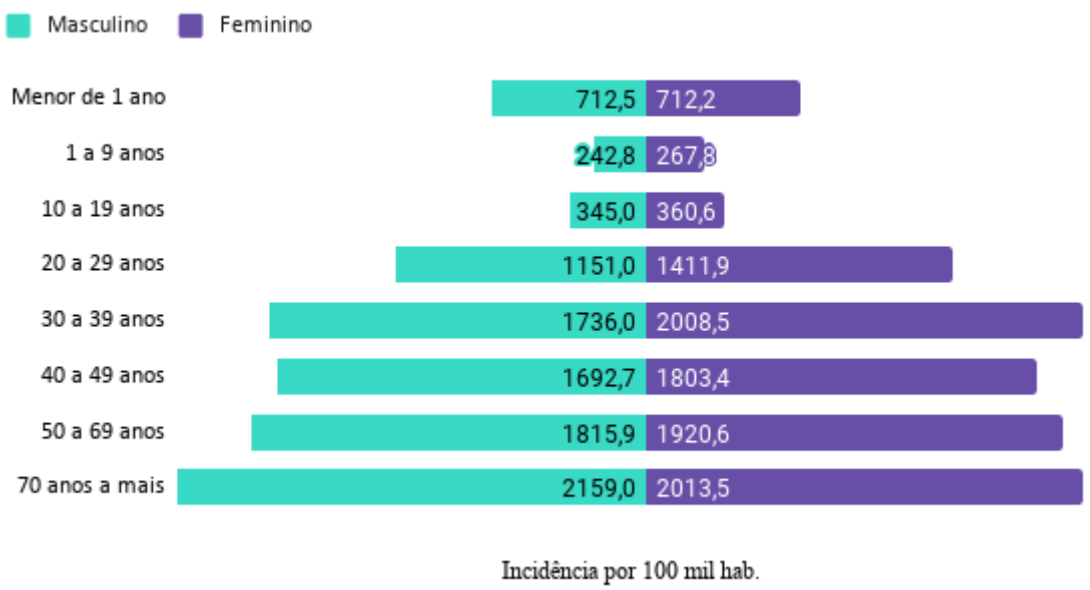
Tabela 13. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 06 de julho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	29	1,0	27	0,8
1 a 9 anos	87	2,9	92	2,7
10 a 19 anos	179	6,0	179	5,2
20 a 29 anos	547	18,2	661	19,2
30 a 39 anos	657	21,8	768	22,3
40 a 49 anos	547	18,2	606	17,6
50 a 69 anos	669	22,2	790	22,9
70 anos a mais	290	9,6	320	9,3
TOTAL	3008	46,6	3447	53,4

Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 09:00h.

A faixa etária de 50 a 59 anos em ambos os sexos foi a que registrou mais casos, embora haja grande representatividade das mulheres com idade de 30 a 39 anos (22,3%). As maiores incidências se apresentam nas pessoas de 70 anos ou mais (2.159,0 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 2.013,5 no feminino) (Tabela 13; Figura 27).

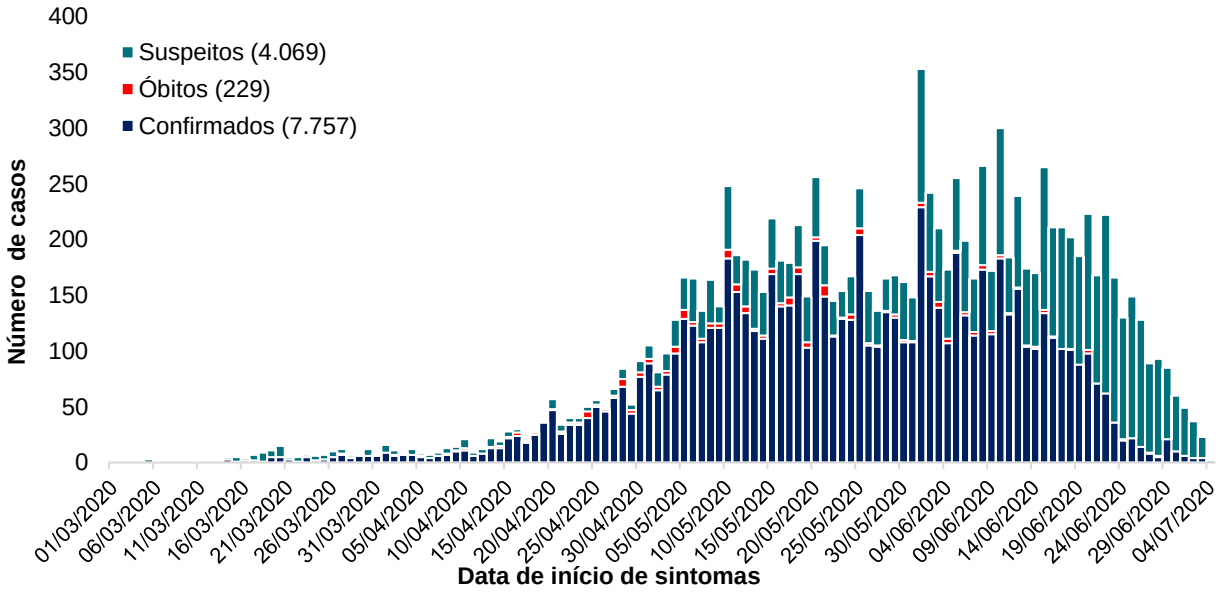
Figura 27. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Litoral Leste / Jaguaribe, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

6.5 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE SERTÃO CENTRAL

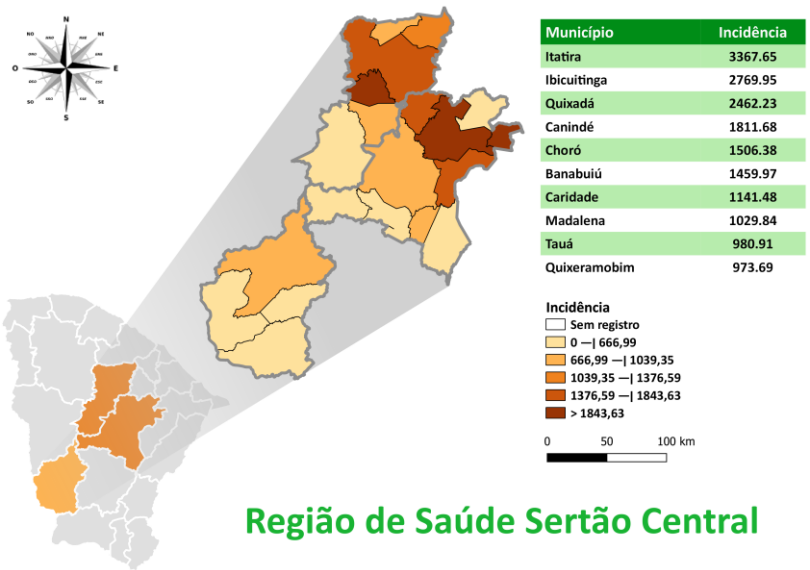
Figura 28. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Sertão Central, 06 de julho de 2020*



Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

Na região do Sertão Central o número de casos suspeitos é 4.069, confirmados 7.757 e 229 óbitos. O incremento observado na última semana foi mais expressivo no número de casos confirmados (10,6%).

Figura 29. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) Sertão Central, 04 de julho de 2020



Município	Incidência
Itatira	3367.65
Ibicuitinga	2769.95
Quixadá	2462.23
Canindé	1811.68
Choró	1506.38
Banabuiú	1459.97
Caridade	1141.48
Madalena	1029.84
Tauá	980.91
Quixeramobim	973.69

Na região do Sertão Central, o município que registrou maior incidência acumulada foi Itatira (3.367,7 casos por 100 mil habitantes) seguido de Ibicuitinga e Quixadá com taxas de 2.769,9 e 2.462,2 respectivamente (Figura 29).

6.5 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE SERTÃO CENTRAL

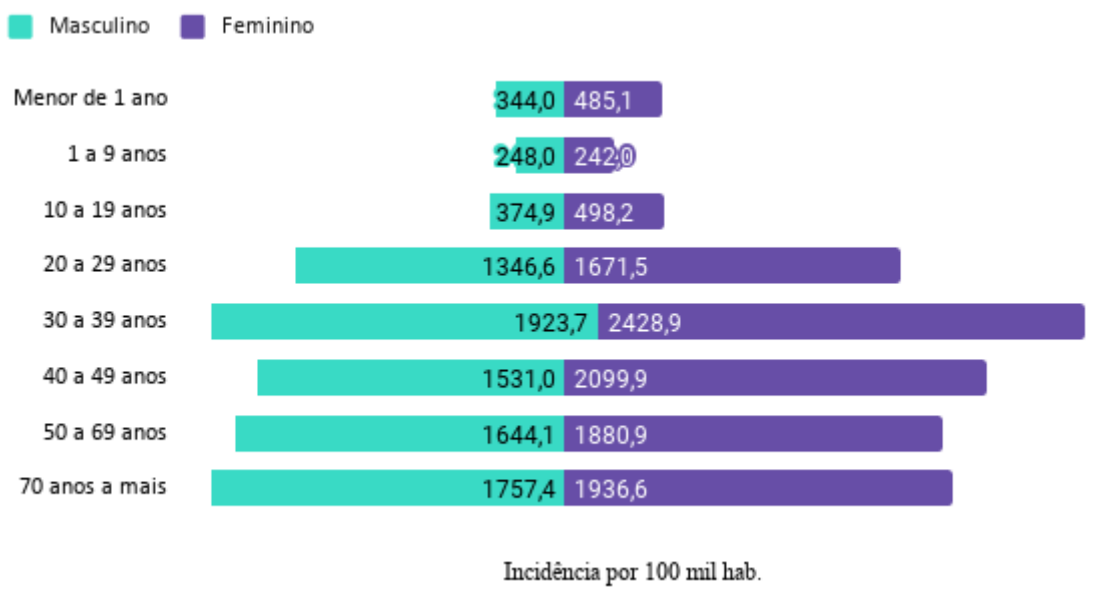
Tabela 14. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Sertão Central, 06 de julho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	18	0,5	24	0,6
1 a 9 anos	118	3,4	111	2,6
10 a 19 anos	257	7,5	326	7,5
20 a 29 anos	685	20,0	853	19,7
30 a 39 anos	757	22,1	987	22,8
40 a 49 anos	530	15,5	756	17,4
50 a 69 anos	714	20,9	881	20,3
70 anos a mais	337	9,9	397	9,2
TOTAL	3421	44,1	4338	55,9

Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

A faixa etária de 30 a 39 anos em ambos os sexos foi a que registrou mais casos, embora haja grande representatividade dos homens com idade de 30 a 39 anos (20,9%). As maiores incidências se apresentam nas pessoas de 30 a 39 anos (1.923,7 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 2.428,9 no feminino) (Tabela 14; Figura 30).

Figura 30. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Sertão Central, 06 de julho de 2020*

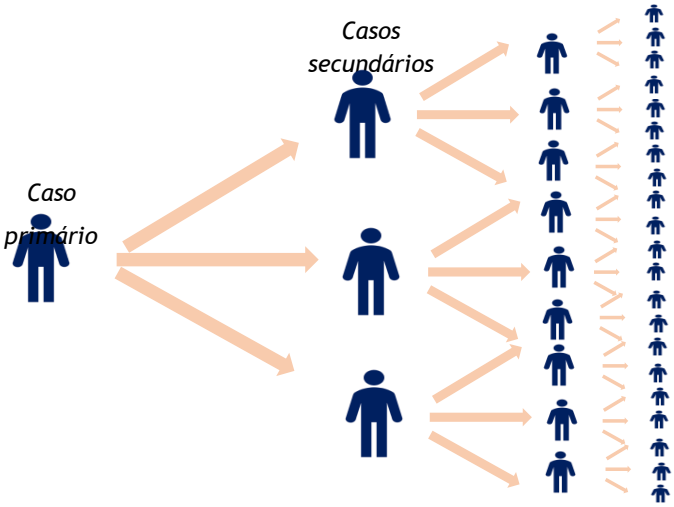


Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados ás 09:00h.

7. NÚMERO DE REPRODUÇÃO BÁSICA (R0) E REPRODUÇÃO EFETIVA (Rt)

O número de reprodução básica (R0) é a principal variável epidemiológica que caracteriza o potencial de transmissão de uma doença. O R0 é uma medida que calcula a média de pessoas infectadas a partir de um caso. Se o R estiver acima de 1, significa que 1 pessoa está transmitindo, em média, para mais de 1 pessoa e assim a transmissão continuará. Se R estiver abaixo de 1 quer dizer que 1 pessoa está transmitindo para menos de 1 pessoa e assim a transmissão tende a acabar, denota que as cadeias de transmissão estão sendo encerradas.

Figura 31. Exemplo de cadeia de transmissão de doença infecciosa de R0 = 3



Quando a infecção se espalha em uma população, geralmente é mais conveniente trabalhar com o número de reprodução efetivo (Rt). Governantes do mundo inteiro estão monitoramento o Rt para a terem a percepção sobre a fase que estão na pandemia – incremento ou decremento de casos. Rt é o número médio estimado de casos secundários de caso primário. O valor de Rt é tipicamente menor que o valor de R0 e o impacto das medidas de controle e depleção de pessoas suscetíveis durante a epidemia.

Figura 32. Exemplo de determinação do Rt = 3

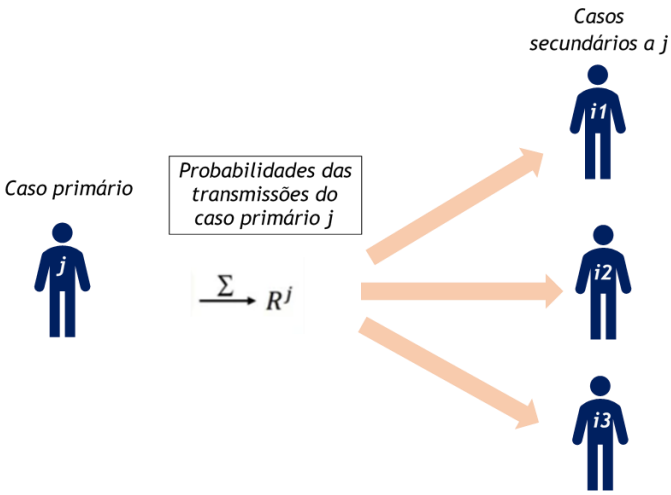
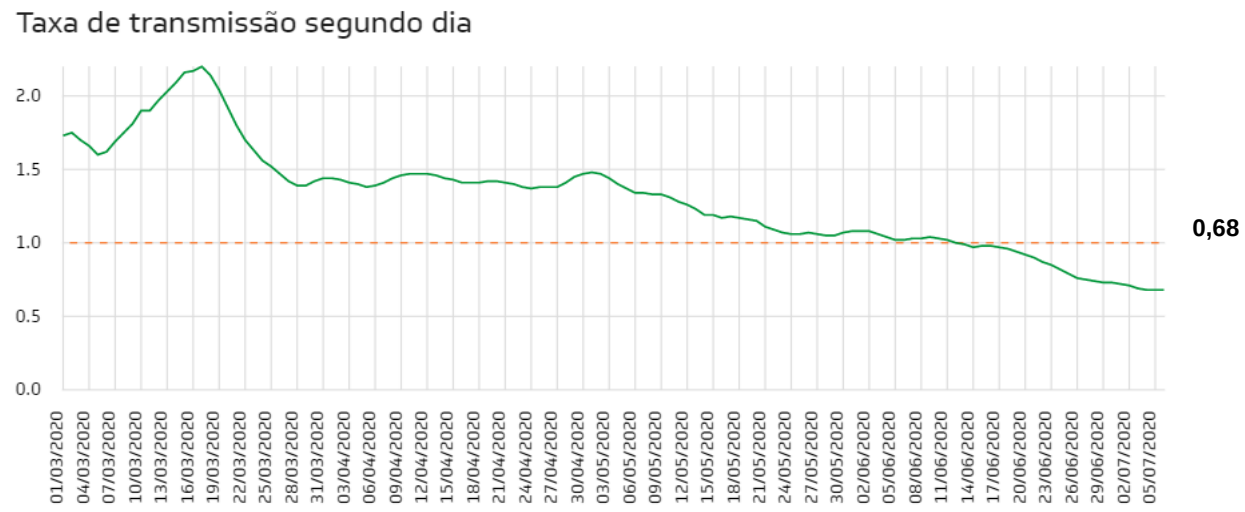
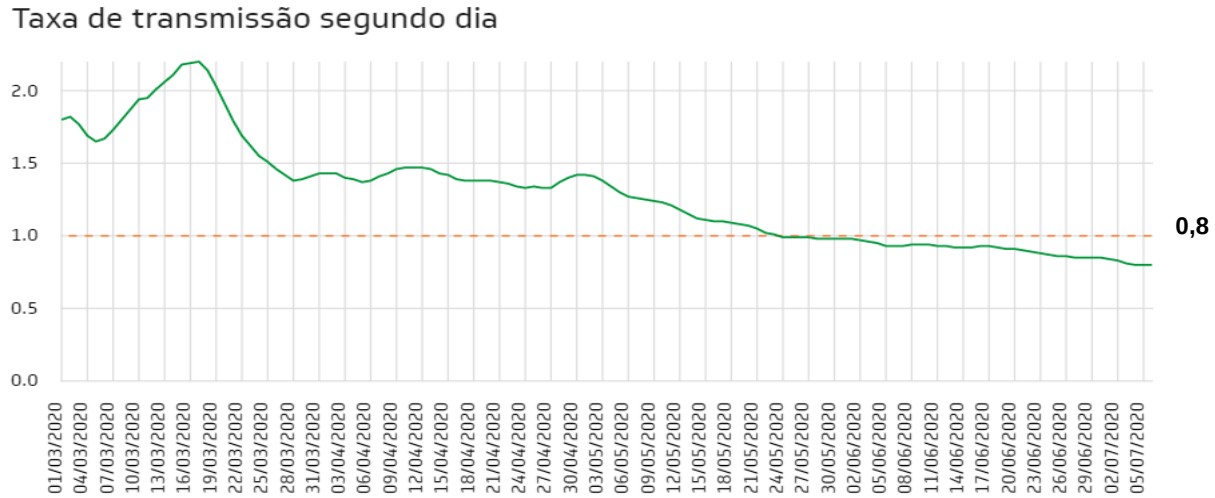


Figura 33. Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, Ceará, 2020*



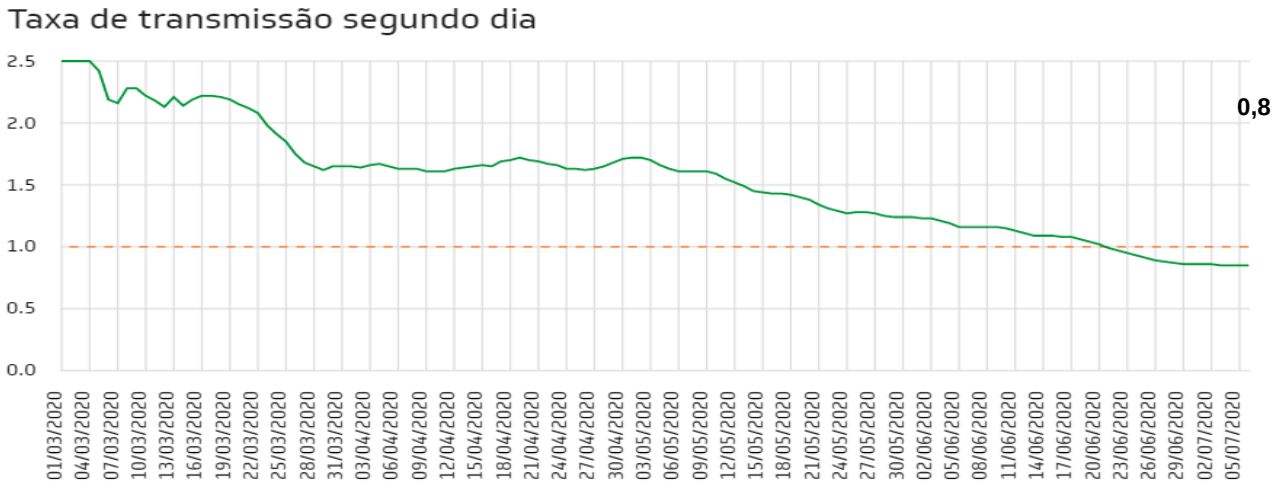
Nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,4 que reduziu para 1,5 com posterior redução ao longo dos meses. No dia 9 de junho o Rt estava em torno de 1,0 e em 07 de julho , 0,68 indicando que cada caso está transmitindo em média para menos de uma pessoa, o que pode significar cadeias de transmissão interrompidas e assim, o fim da epidemia e alguns locais. Pode, também, significar o atraso da notificação.

Figura 34 Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, SRS Fortaleza, 2020*



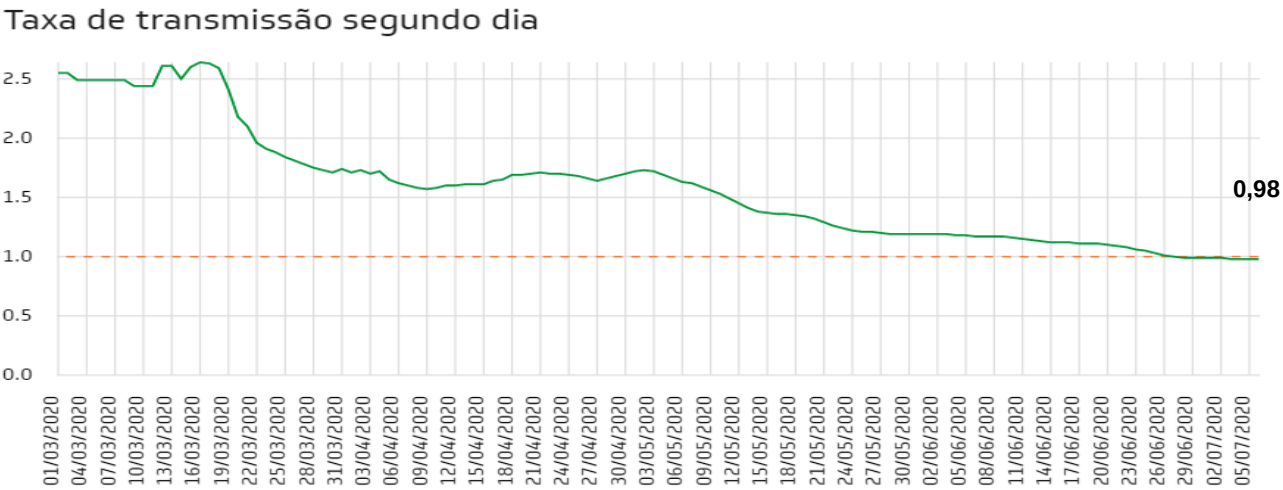
Similar à curva do Estado, já que concentra mais de 80% dos casos, na curva da Fortaleza, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,4 que reduziu para 1,5 com posterior manutenção ao longo dos meses em torno de 1,3. No dia 24 de maio o Rt reduziu para 1,0 e em 07 de julho está em torno de 0,8, indicando que cada caso está transmitindo em média para menos de uma pessoa, o que pode significar cadeias de transmissão interrompidas, perca da força de transmissão, inclusive por redução de suscetíveis e assim, o fim da epidemia e alguns locais. No entanto, pode, também, significar o atraso da notificação.

Figura 35. Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, SRS Norte, 2020*



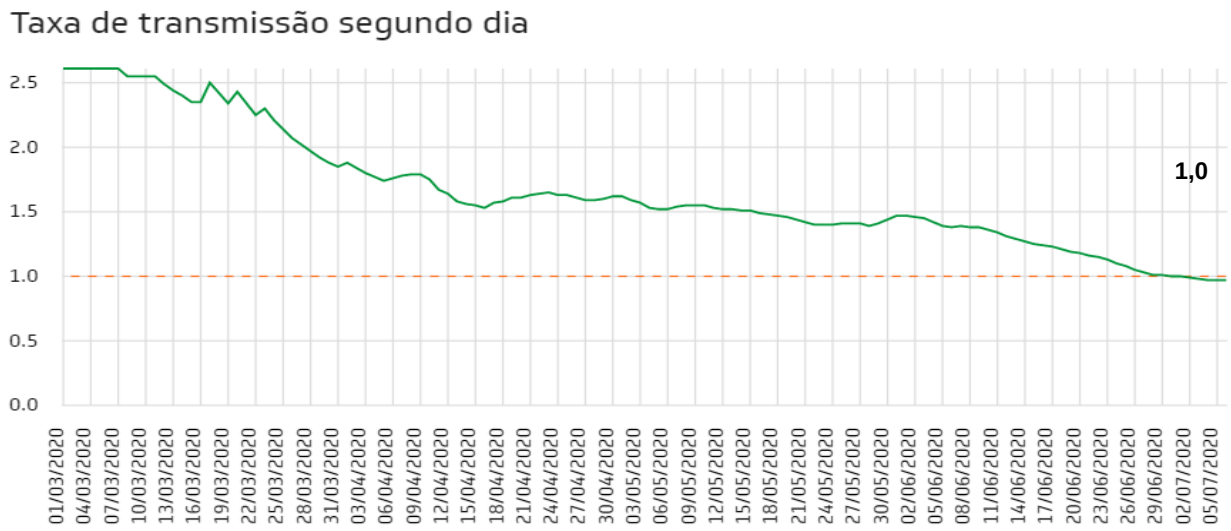
A curva da SRS Norte, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,5 com posterior redução para 1,6 e manutenção desse valor ao longo dos meses. Em 15 de junho, o Rt era de 1,0, e nos dias seguintes, abaixo de 1,0, indicando que cada caso está transmitindo em média para menos de uma pessoa, o que pode significar interrupção de cadeias de transmissão. Em 07 de julho o Rt está em 0,85. No entanto, o Rt pode, também, sofrer novos impactos devido ao atraso da notificação. Para essa região é primordial identificar que ADS e Municípios ainda estão em epidemia para focar em medidas de prevenção.

Figura 36. Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, SRS Limoeiro e Litoral Leste, 2020*



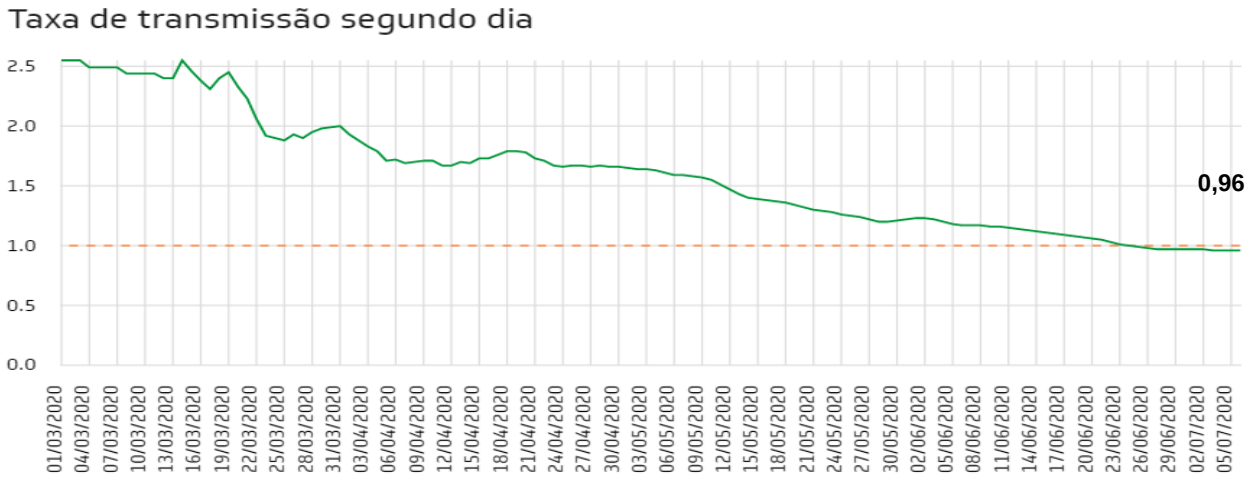
A curva da SRS do Litoral Leste - Jaguaribe, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,6 com posterior redução ao longo dos meses, ficando em torno de 1,7 até 02 de maio. Em 19 de junho, o Rt estava em torno de 1,0, indicando que cada caso está transmitindo em média para uma pessoa, o que pode significar **manutenção de cadeias de transmissão**, com transmissão lenta e arrastada. Em 07 de julho está 0,98. Portanto, há possibilidade de acontecer o incremento de casos considerando que já há uma importante ocorrência registrada pelos sistemas de informação de internação hospitalar. Para essa região é primordial incentivar as medidas de distanciamento social, higiene pessoal, acompanhamento e isolamento de casos e contados dos doentes.

Figura 37. Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, SRS Cariri, 2020*



A curva da SRS de Cariri, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,6 com posterior redução ao longo dos meses. Em 07 de julho, o Rt estava em torno de 1,0, indicando que cada caso está transmitindo em média para uma pessoa, o que pode significar **manutenção de cadeias de transmissão, com transmissão lenta e arrastada.** Portanto, há possibilidade de acontecer o incremento de casos, já que não foi detectada grande epidemia na região.

Figura 38. Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, SRS Sertão Central, 2020*



A curva da SRS Sertão Central, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,6 com posterior redução ao longo dos meses. Em 07 de julho, o Rt está em 0,96, indicando que cada caso está transmitindo em média para uma pessoa, o que pode significar **manutenção de cadeias de transmissão**, com transmissão lenta e arrastada. Portanto, há possibilidade de acontecer o incremento de casos considerando que já há uma importante ocorrência registrada pelos sistemas de informação de internação hospitalar e diagrama de controle de hospitalizações mostrando maior números de internações no período acima do esperado. Para essa região é primordial incentivar as medidas de distanciamento social, higiene pessoal, uso de máscaras e acompanhamento e isolamento de casos e contados dos doentes.

Tabela 1. Distribuição dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 06 de julho de 2020* (Parte I)

Município	Casos suspeitos		Casos confirmados				Taxa de Mortalidade	
	n	Incidência	n	Incidência acumulada	n (últimos 15 dias)	Incidência (últimos 15 dias)	n	%
CEARÁ	69.513	761,2	120.628	1320,9	4.775	52,3	6.525	71,5
1ª ADS Fortaleza	39.892	1.404,05	39.695	1397,1	1.222	43	3.491	122,9
Aquiraz	772	961,74	690	867,24	15	18,85	24	29,9
Eusébio	710	1.324,18	1.438	2.719,36	50	94,55	34	63,4
Fortaleza	38.162	1.429,64	37.023	1.400,66	1.146	43,36	3.402	127,4
Itaitinga	248	652,98	544	1.376,59	11	27,84	31	81,6
2ª ADS Caucaia	3.026	486,13	8.475	1361,5	237	38,1	490	78,7
Apuiarés	12	82,19	129	870,8	0	0	10	68,5
Caucaia	2.394	662,42	3.949	1.084,94	105	28,85	292	80,8
General Sampaio	1	13,13	112	1.610,12	8	115,01	4	52,5
Itapajé	43	81,63	675	1.292,11	39	74,66	52	98,7
Paracuru	226	644,32	468	1.372,55	6	17,6	29	82,7
Paraipaba	157	479,48	498	1.522,94	38	116,21	22	67,2
Pentecoste	39	103,31	521	1.395,81	18	48,22	25	66,2
São Gonçalo do Amarante	43	88,8	1.686	3.475,14	16	32,98	41	84,7
São Luís do Curu	9	69,23	124	958,42	3	23,19	6	46,2
Tejuçuoca	102	531,61	313	1.647,54	4	21,05	9	46,9
3ª ADS Maracanaú	2.726	499,19	8.958	1640,4	382	70	471	86,2
Acarape	169	1.132,02	615	3.993,77	3	19,48	12	80,4
Barreira	111	494,98	259	1.158,21	5	22,36	16	71,3
Guaiúba	19	72,9	227	857,51	7	26,44	23	88,2
Maracanaú	1.859	815,76	4.110	1.817,55	231	102,15	217	95,2
Maranguape	183	141,88	1.608	1.265,17	54	42,49	99	76,8
Pacatuba	259	310,43	1.091	1.311,98	31	37,28	70	83,9
Palmácia	25	187,66	175	1.324,35	6	45,41	5	37,5
Redenção	101	347,64	873	3.159,27	45	162,85	29	99,8
4ª ADS Baturité	614	437,13	1.896	1349,8	49	34,9	62	44,1
Aracoiaba	250	944,5	461	1.743,77	2	7,57	9	34
Aratuba	95	801,89	121	1.066,46	8	70,51	1	8,4
Baturité	45	125,87	450	1.264,93	2	5,62	25	69,9
Capistrano	80	451,01	388	2.180,63	2	11,24	9	50,7
Guaramiranga	11	211,82	57	1.585,54	4	111,27	0	0
Itapiúna	31	152,09	159	789,75	11	54,64	7	34,3
Mulungu	53	489,7	63	488,68	2	15,51	4	37
Pacoti	49	399,64	197	1.635,40	18	149,43	7	57,1
5ª ADS Canindé	2.901	1.397,55	2.833	1364,8	63	30,4	97	46,7
Boa Viagem	61	111,99	158	290,23	9	16,53	12	22
Canindé	2.245	2.915,70	1.414	1.811,68	12	15,37	46	59,7
Caridade	265	1.175,32	256	1.141,48	4	17,84	12	53,2
Itatira	197	910,06	700	3.367,65	32	153,95	14	64,7
Madalena	13	66,02	205	1.029,84	6	30,14	11	55,9
Paramoti	120	981,51	100	857,34	0	0	2	16,4
6ª ADS Itapipoca	1.237	411,66	4.254	1415,7	66	22	196	65,2
Amontada	655	1.507,41	654	1.516,31	6	13,91	15	34,5
Itapipoca	157	121,37	1.706	1.331,41	30	23,41	88	68
Miraíma	128	926,33	288	2.106,96	6	43,89	7	50,7
Trairi	225	402,37	550	990,37	6	10,8	35	62,6
Tururu	37	227,4	234	1.461,13	4	24,98	14	86
Umirim	18	90,79	195	984,3	5	25,24	20	100,9
Uruburetama	17	77,8	627	2.886,08	9	41,43	17	77,8
7ª ADS Aracati	181	152,37	1.270	1069,1	37	31,1	50	42,1
Aracati	107	143,53	816	1.101,45	13	17,55	39	52,3
Fortim	11	66,75	79	482,97	3	18,34	0	0
Icapuí	24	120,4	230	1.161,38	4	20,2	6	30,1
Itaiçaba	39	498,28	145	1.862,08	17	218,31	5	63,9
8ª ADS Quixadá	928	284,11	4.147	1269,6	81	24,8	109	33,4
Banabuiú	178	978,18	265	1.459,97	11	60,6	1	5,5
Choró	51	377,19	203	1.506,38	0	0	4	29,6
Ibaretama	68	509,25	38	285,35	5	37,55	5	37,4
Ibicuitinga	4	31,94	344	2.769,95	20	161,04	6	47,9
Milhã	5	38,01	95	717,47	0	0	3	22,8
Pedra Branca	47	108,65	83	192,31	5	11,58	6	13,9
Quixadá	315	359,06	2.145	2.462,23	15	17,22	51	58,1
Quixeramobim	195	240,5	770	973,69	13	16,44	28	34,5
Senador Pompeu	49	192,19	82	307,53	5	18,75	1	3,9
Solonópole	16	87,32	122	666,99	7	38,27	4	21,8
Subtotal	51.505	1.009,16	71.528	1401,5	2.137	41,9	4.966	97,3

Tabela 1. Distribuição dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 06 de julho de 2020* (Parte II)

Município	Casos suspeitos		Casos confirmados				Taxa de Mortalidade	
	n	Incidência	n	Incidência acumulada	n (últimos 15 dias)	Incidência (últimos 15 dias)	n	%
9ª ADS Russas	1.150	571,2	2.854	1417,5	179	88,91	59	29,3
Jaguaretama	8	44,05	135	745,77	27	149,15	3	16,5
Jaguaruana	154	456,91	372	1.095,18	38	111,87	10	29,7
Morada Nova	52	84,02	1.047	1.686,83	8	12,89	19	30,7
Palhano	6	63,92	57	609,76	11	117,67	3	32
Russas	930	1.189,35	1.243	1.616,72	95	123,56	24	30,7
10ª ADS Limoeiro Norte	247	108,6	2.331	1024,7	142	62,42	65	28,6
Alto Santo	28	163,3	90	526,44	7	40,95	4	23,3
Ererê	5	69,46	64	887,53	5	69,34	4	55,6
Iracema	22	153,88	65	456,88	23	161,66	1	7
Jaguaribara	16	140,34	176	1.549,43	7	61,63	3	26,3
Jaguaribe	18	51,9	318	915,66	9	25,91	14	40,4
Limoeiro do Norte	89	149,48	691	1.165,69	32	53,98	21	35,3
Pereiro	5	30,66	42	257,97	9	55,28	0	0
Potiretama	18	280,42	26	406,25	4	62,5	0	0
Quixeré	14	63,21	248	1.126,86	36	163,58	5	22,6
São João do Jaguaribe	12	156,97	104	1.352,23	3	39,01	2	26,2
Tabuleiro do Norte	20	65,15	507	1.651,73	7	22,81	11	35,8
11ª ADS Sobral	6.603	1.013,50	14.328	2199,2	502	77,05	440	67,5
Alcântaras	103	879,29	297	2.576,11	26	225,52	3	25,6
Cariré	298	1.615,35	390	2.074,25	8	42,55	10	54,2
Catunda	80	773,54	111	1.063,52	2	19,16	2	19,3
Coreaú	457	1.975,28	511	2.197,09	8	34,4	8	34,6
Forquilha	280	1.156,16	294	1.216,43	5	20,69	14	57,8
Frecheirinha	400	2.842,52	205	1.490,04	2	14,54	4	28,4
Graça	98	680,6	207	1.342,15	22	142,64	1	6,9
Groaíras	147	1.328,15	399	3.602,38	30	270,86	6	54,2
Hidrolândia	4	20,02	101	496,27	2	9,83	6	30
Ipu	88	209,7	269	642,42	10	23,88	6	14,3
Irauçuba	75	310,48	254	1.058,20	3	12,5	14	58
Massapê	591	1.525,67	737	1.918,07	5	13,01	43	111
Meruoca	183	1.215,38	389	2.588,16	1	6,65	11	73,1
Moraújo	20	229,25	283	3.256,99	14	161,12	4	45,9
Mucambo	110	756,69	202	1.394,55	3	20,71	3	20,6
Pacujá	47	719,42	114	1.825,17	0	0	1	15,3
Pires Ferreira	9	82,18	27	248,78	3	27,64	0	0
Reriutaba	96	519,17	129	680,92	31	163,63	6	32,4
Santa Quitéria	39	89,24	619	1.416,64	1	2,29	17	38,9
Santana do Acaraú	1.161	3.577,59	448	1.390,61	2	6,21	20	61,6
Senador Sá	9	118,06	327	4.329,41	3	39,72	2	26,2
Sobral	2.169	1.038,12	7.431	3.596,04	272	131,63	247	118,2
Uruoca	27	195,09	288	2.092,57	8	58,13	6	43,4
Varjota	112	608,03	296	1.611,50	41	223,21	6	32,6
12ª ADS Acaraú	1.426	615,7	5.471	2362,3	127	54,84	115	49,7
Acaraú	107	170,81	1.780	2.845,40	20	31,97	46	73,4
Bela Cruz	90	276,15	977	2.997,58	11	33,75	14	43
Cruz	46	185,28	582	2.411,84	48	198,91	9	36,3
Itarema	44	105,2	1.209	2.917,12	20	48,26	22	52,6
Jijoca de Jericoacoara	446	2.250,71	365	1.863,48	16	81,69	5	25,2
Marco	642	2.346,41	266	980,57	11	40,55	11	40,2
Morrinhos	51	226,32	292	1.306,25	1	4,47	8	35,5
13ª ADS Tianguá	436	135,9	3.844	1198,1	161	50,18	114	35,5
Carnaubal	7	39,76	163	918,47	17	95,79	3	17
Croatá	21	116,26	52	288,99	1	5,56	1	5,5
Guaraciaba do Norte	193	474,88	194	488,51	11	27,7	5	12,3
Ibiapina	71	284,03	271	1.084,22	14	56,01	8	32
São Benedito	55	114,82	338	719,93	37	78,81	8	16,7
Tianguá	41	53,99	1.451	1.931,06	46	61,22	46	60,6
Ubajara	28	80,48	611	1.769,48	20	57,92	18	51,7
Viçosa do Ceará	20	32,85	764	1.265,84	15	24,85	25	41,1
14ª ADS Tauá	363	314	779	673,8	9	7,78	28	24,2
Aiuaba	53	304,62	9	52,01	0	0	1	5,7
Arneiroz	9	114,8	29	370,09	0	0	2	25,5
Parambu	83	263,32	167	531,88	0	0	13	41,2
Tauá	218	370,38	574	980,91	9	15,38	12	20,4
Subtotal	10.225	584,8	29.607	1693,4	1.120	64,06	821	47,0

Tabela 1. Distribuição dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 06 de julho de 2020* (Parte III)

Município	Casos suspeitos		Casos confirmados				Taxa de Mortalidade	
	n	Incidência	n	Incidência acumulada	n (últimos 15 dias)	Incidência (últimos 15 dias)	n	%
15ª ADS Crateús	1.354	451,7	2.021	674,1	178	59,38	70	23,3
Ararendá	28	256,06	16	146,78	2	18,35	1	9,1
Crateús	982	1.308,04	914	1.218,96	48	64,02	28	37,3
Independência	100	382	118	450,93	19	72,61	9	34,4
Ipaporanga	1	8,63	94	811,25	10	86,3	0	0
Ipueiras	23	60,26	201	526,11	9	23,56	7	18,3
Monsenhor Tabosa	11	63,83	120	699,02	19	110,68	4	23,2
Nova Russas	86	266,02	207	641,62	21	65,09	12	37,1
Novo Oriente	17	59,43	94	329,17	30	105,05	4	14
Poranga	30	243,19	28	227,01	1	8,11	0	0
Quiterianópolis	41	194,46	95	452,38	9	42,86	2	9,5
Tamboril	35	133,33	134	520,77	10	38,86	3	11,4
16ª ADS Camocim	332	210,5	3.646	2311,6	68	43,11	116	73,5
Barroquinha	61	406,21	568	3.789,45	7	46,7	11	73,3
Camocim	61	95,82	1.867	2.944,42	35	55,2	64	100,5
Chaval	108	826,38	480	3.679,01	8	61,32	8	61,2
Granja	63	115,07	648	1.184,02	8	14,62	28	51,1
Martinópole	39	347,19	83	744,86	10	89,74	5	44,5
17ª ADS Icó	97	56,1	779	450,3	131	75,73	17	9,8
Baixio	4	63,61	13	207,27	3	47,83	0	0
Cedro	11	43,04	72	285,16	5	19,8	5	19,6
Icó	46	67,63	207	304,54	4	5,88	3	4,4
Ipaumirim	7	56,17	27	217,06	11	88,43	1	8
Lavras da Mangabeira	8	25,39	79	250,13	21	66,49	2	6,3
Orós	18	84,01	330	1.536,96	87	405,2	6	28
Umari	3	38,79	51	659,85	0	0	0	0
18ª ADS Iguatu	1.360	420,6	2.542	786,1	379	117,2	92	28,4
Acopiara	20	36,85	303	561,83	37	68,61	18	33,2
Cariús	55	294,13	141	744,06	13	68,6	2	10,7
Catarina	15	72,47	57	277,21	8	38,91	2	9,7
Deputado Irapuan Pinheiro	7	72,73	12	125,2	3	31,3	1	10,4
Iguatu	1.012	987,34	1.083	1.048,86	184	178,2	35	34,1
Jucás	69	277,86	88	355,23	22	88,81	4	16,1
Mombaça	36	82,2	539	1.223,33	53	120,29	23	52,5
Piquet Carneiro	28	165,1	53	314,97	31	184,23	1	5,9
Quixelô	118	729,39	237	1.581,48	25	166,82	5	30,9
Saboeiro	0	0	29	183,45	3	18,98	1	6,3
19ª ADS Brejo Santo	225	104,1	751	347,4	92	42,55	32	14,8
Abaiara	7	59,64	20	171,48	0	0	1	8,5
Aurora	21	85,18	67	271,27	17	68,83	4	16,2
Barro	13	57,32	35	154,92	0	0	6	26,5
Brejo Santo	86	173,82	232	472,42	21	42,76	5	10,1
Jati	2	24,66	13	164,52	1	12,66	1	12,3
Mauriti	24	50,04	293	625,35	42	89,64	8	16,7
Milagres	45	163,56	47	165,11	5	17,56	3	10,9
Penaforte	6	66,1	11	122,09	0	0	3	33,1
Porteiras	21	140,04	33	219,31	6	39,88	1	6,7
20ª ADS Crato	651	186,5	2.153	616,7	277	79,34	53	15,2
Altaneira	6	79,09	2	26,59	0	0	0	0
Antonina do Norte	5	68	11	150,11	1	13,65	0	0
Araripe	10	46,3	93	431,55	29	134,57	1	4,6
Assaré	51	217,79	124	529,53	27	115,3	2	8,5
Campos Sales	9	32,82	160	583,75	28	102,16	2	7,3
Crato	337	255,07	1.037	789,36	140	106,57	22	16,7
Farias Brito	137	704,37	168	889,74	16	84,74	6	30,8
Nova Olinda	32	205,59	20	128,87	1	6,44	0	0
Potengi	2	18,11	66	600,76	0	0	0	0
Salitre	4	24,16	76	462,43	19	115,61	2	12,1
Santana do Cariri	28	158,19	82	465,33	2	11,35	5	28,2
Tarrafas	9	104,75	24	268,88	1	11,2	2	23,3
Várzea Alegre	21	51,57	290	712,46	13	31,94	11	27
21ª ADS Juazeiro do Norte	2.696	627,9	3.270	761,6	192	44,72	131	30,5
Barbalha	1.603	2.637,34	435	723,13	39	64,83	7	11,5
Caririaçu	106	393,1	158	583,13	10	36,91	3	11,1
Granjeiro	2	41,29	4	89,51	2	44,75	0	0
Jardim	21	77,28	61	223,57	5	18,33	3	11
Juazeiro do Norte	913	332,96	2.356	866,41	125	45,97	114	41,6
Missão Velha	51	144,1	256	717,85	11	30,85	4	11,3
22ª ADS Cascavel	1.068	322,3	4.331	1306,9	201	60,65	227	68,5
Beberibe	47	87,73	435	814,29	32	59,9	22	41,1
Cascavel	247	344,28	1.059	1.481,14	25	34,97	75	104,5
Chorozinho	97	478,68	388	2.005,69	49	253,3	12	59,2
Horizonte	169	250,98	1.033	1.562,45	29	43,86	62	92,1
Ocara	13	50,58	314	1.228,63	25	97,82	11	42,8
Pacajus	389	538,76	788	1.106,85	33	46,35	30	41,5
Pindoretama	106	515,39	314	1.513,40	8	38,56	15	72,9
Subtotal	7.783	341,4	19.493	855	1.518	66,58	738	32,4

8. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

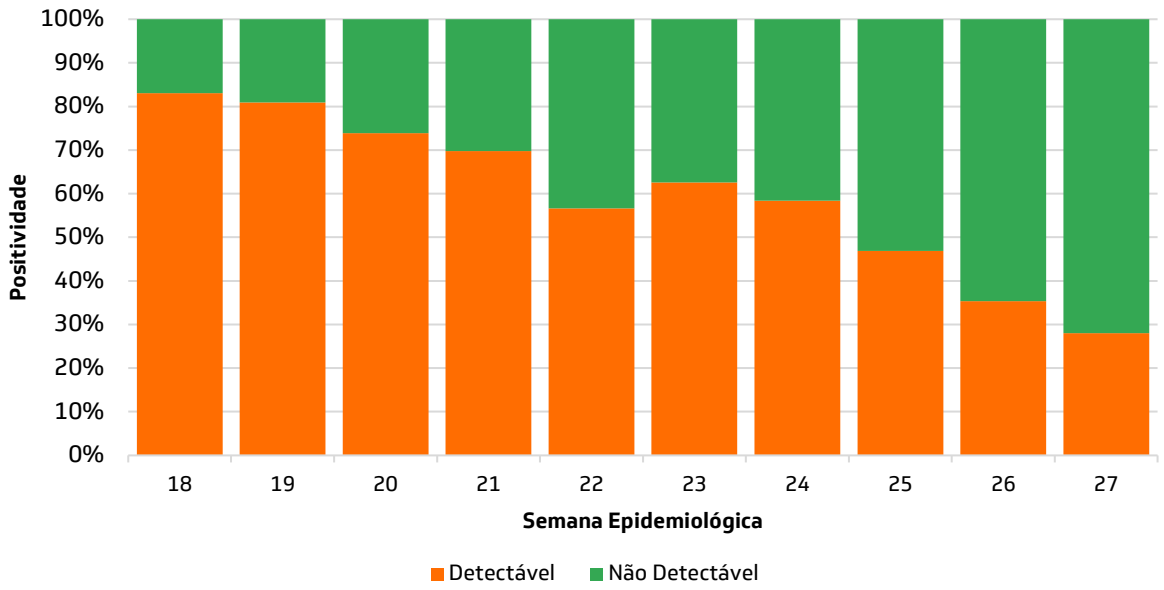
No Ceará, até ao dia 07 de julho de 2020, foram realizados 103.981 exames laboratoriais para o diagnóstico da infecção pelo COVID-19. Destes, 47.363 (45,5%) confirmaram o adoecimento, 54.369 (52,2%) não detectaram a presença do vírus e 2.249 (02,1%) ainda aguardam resultado laboratorial. Do total, 56.709 (54,5%) das amostras foram processadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN) e 47.272 (45,5%) por laboratórios particulares. A proporção de positividade das amostras processadas no LACEN foi de 52,8%, enquanto nos laboratórios particulares foi de 39,0%, sendo o total da proporção de positividade de 46,5% para todas as amostras.

Tabela 14. Resultados dos exames laboratoriais para COVID-19, segundo rede pública ou privada, Ceará, 07 de julho de 2020*

Status do exame	Lab. Público			Lab. Particular		
	n	%	% positividade	n	%	% positividade
Detectado	28.919	51,0	-	18.444	39,0	-
Não detectado	25.556	45,1	-	28.813	61,0	-
Aguardando resultado	2.234	3,9	-	15	0,1	-
TOTAL	56.709	54,5	52,8	47.272	45,5	39,0

Fonte: GAL/LACEN-CE, Rede DASA, Hipólito Monte, Clementino Fraga, Hermes Pardini, DB, Unimed, ARGOS. *Dados sujeitos à revisão, Atualizados às 17h.
[1]OBS: Considerando a duplicidade de pacientes/amostras entre os laboratórios.

Figura 40. Positividade dos resultados para COVID-19 no LACEN segundo Semana Epidemiológica, Ceará, 07 de julho de 2020*



Fonte: GAL/LACEN-CE, Rede DASA, Hipólito Monte, Clementino Fraga, Hermes Pardini, DB, Unimed e ARGOS. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 17h.

9. DEFINIÇÃO DE CASO

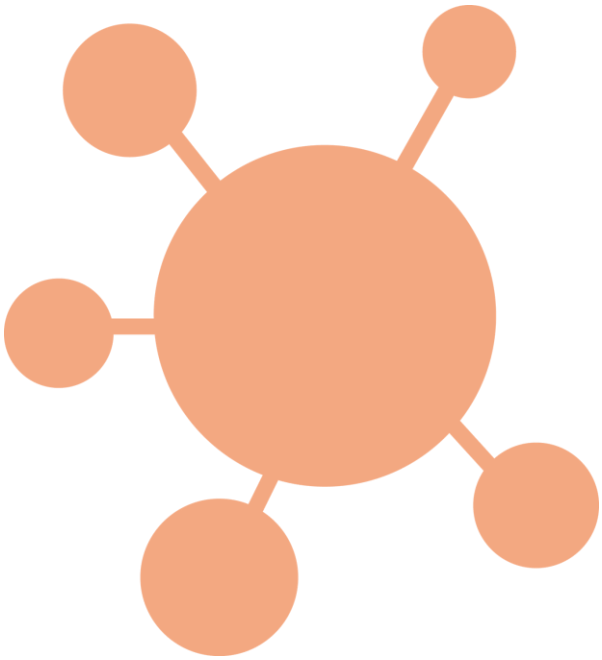
DEFINIÇÃO DE SÍNDROME GRIPAL (SG)

Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

EM CRIANÇAS: além dos itens anteriores considera se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.

EM IDOSOS: deve se considerar também critérios específicos de agravamento como sincope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.

OBS: Na suspeita de COVID-19, a febre pode não estar presente. Sintomas gastrointestinais (diarréia) podem estar presentes.

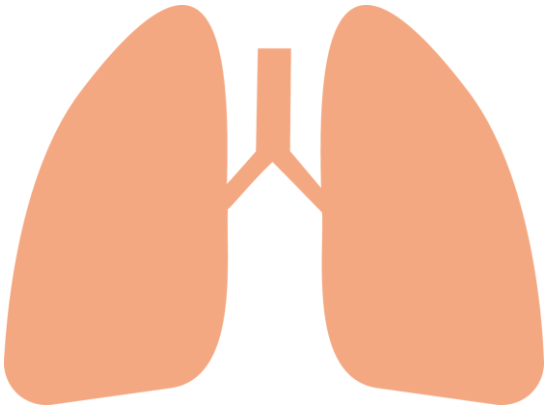


SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

Indivíduo com Síndrome Gripal que apresente: dispneia/desconforto respiratório **OU** pressão persistente no tórax **OU** saturação de O2 menor que 95% em ar ambiente **OU** coloração azulada dos lábios ou rosto.

EM CRIANÇAS: além dos itens anteriores, observar os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

OBS: Para efeito de notificação, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou óbitos por SRAG, independente de hospitalização.



9. DEFINIÇÃO DE CASO

9.1 CRITÉRIOS DE CONFIRMAÇÃO DE CASO

POR CRITÉRIO LABORATORIAL

Caso de SG ou SRAG com teste de:

- BIOLOGIA MOLECULAR: resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT PCR em tempo real.

- IMUNOLÓGICO: resultado REAGENTE para IgM , IgA e/ou IgG* realizado pelos seguintes métodos:
  - Ensaio imunoenzimático Enzyme Linked Immunosorbent Assay-ELISA);
  - Imunocromatografia (teste rápido) para detecção de anticorpos;
  - Imunoensaio por Eletroquimioluminescência (ECLIA).

- PESQUISA DE ANTÍGENO: resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de Imunocromatografia para detecção de antígeno.

OBS: Considerar o resultado IgG reagente como critério laboratorial confirmatório somente em indivíduos sem diagnóstico laboratorial anterior para COVID-19.

POR CRITÉRIO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO

Caso de SG ou SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos últimos 14 dias antes do aparecimento dos sintomas, com caso confirmado laboratorialmente para COVID-19 e para o qual não foi possível realizar a investigação laboratorial específica.

9. DEFINIÇÃO DE CASO

9.1 CRITÉRIOS DE CONFIRMAÇÃO DE CASO

POR CRITÉRIO CLÍNICO IMAGEM

Caso de SG ou SRAG ou óbito por SRAG que não foi possível confirmar ou descartar por critério laboratorial com **E** que apresente alterações tomográficas:

● OPACIDADE EM VIDRO FOSCO periférico, bilateral, com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"); **OU**

● OPACIDADE EM VIDRO FOSCO multifocal de morfologia arredondada com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"); **OU**

● SINAL DE HALO REVERSO ou outros achados de pneumonia em organização (observados posteriormente na doença).

POR CRITÉRIO CLÍNICO

Caso de SG ou SRAG associado a anosmia ou disgeusia agudas, sem outra causa pregressa, e que não foi possível encerrar por outro critério de confirmação.

POR CRITÉRIO LABORATORIAL EM INDIVÍDUO ASSINTOMÁTICO

Indivíduo ASSINTOMÁTICO com teste de:

● BIOLOGIA MOLECULAR: resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT PCR em tempo real.

● IMUNOLÓGICO: resultado REAGENTE para IgM e/ou IgA realizado pelos seguintes métodos:
  ○ Ensaio imunoenzimático Enzyme Linked Immunosorbent Assay ELISA);
  ○ Imunocromatografia (teste rápido) para detecção de anticorpos.

Secretaria Executiva de Vigilância
e Regulação Em Saúde - SEVIR

Av. Almirante Barroso, 600
Praia de Iracema. CEP 60.060-440

www.saude.ce.gov.br

GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde