

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

Doença pelo novo Coronavírus (COVID-19)

Nº32

Ceará – 01/07/2020



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

DESTAQUES

No Ceará, até a semana epidemiológica 27:

- Foram confirmados 108.136 casos de COVID 19, representando um acréscimo de 16,1% 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.

- Todas as Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) apresentaram incremento na incidência de casos confirmados, com destaque para as ADS de Crato (62,5%), Iguatu (48,5%), Juazeiro do Norte (34,2%) Tianguá (32,2%) e Sobral (30,1%). A ADS de Fortaleza apresentou o menor (7,0%) incremento de casos nesta semana.

- A taxa de ocupação dos leitos de enfermaria no Ceará, no dia 29 de junho, é de 43,2% e de leitos de UTI é de 71,3%. Na região de Fortaleza, 65,0% 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 Fortaleza que está estabilizada.

- Dois municípios registraram os primeiros óbitos na última semana, sendo eles Aiuaba e Croatá.

- A taxa de mortalidade passou de 56,5 para 62,6 óbitos por 100 mil habitantes em sete dias, com destaque para as ADS Juazeiro do Norte (23,9), Tianguá (32,1), Camocim (66,7), Russas (25,0), e Acaraú (46,6), que apresentaram incrementos de 39,7%, 34,2%, 32,9%, 31,6%, e 25,9%, 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

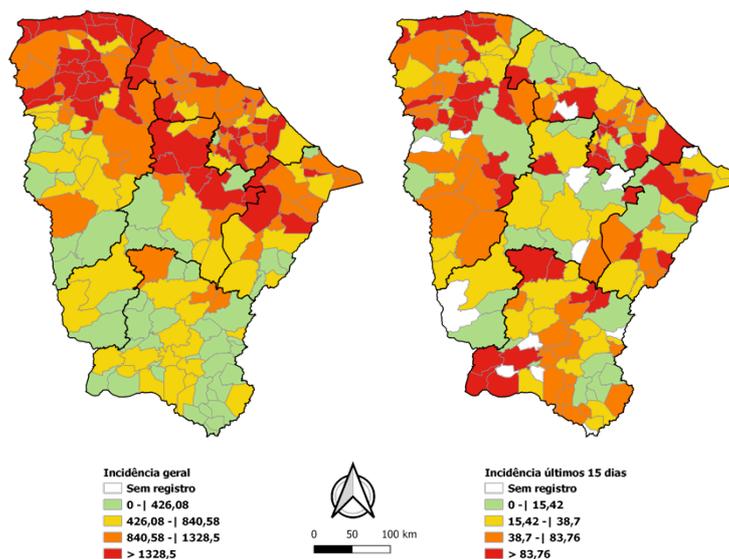


**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

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

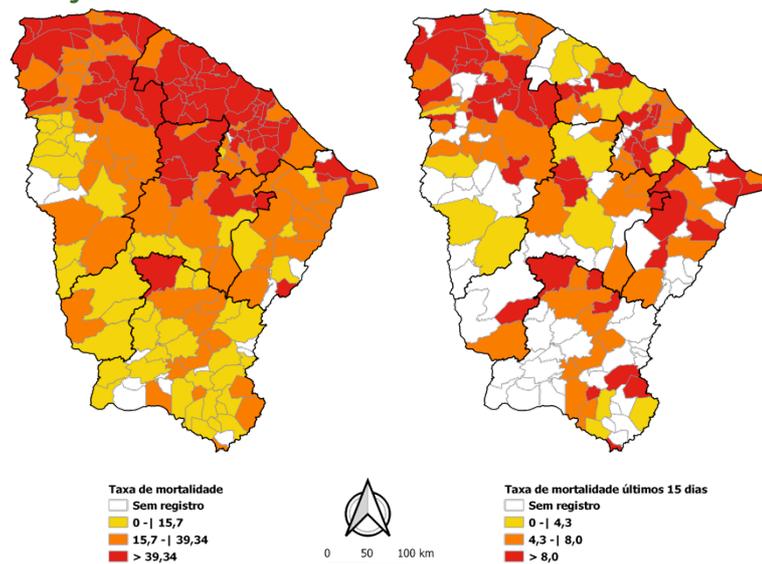
No Ceará, até 29 de junho de 2020 às 17h, foram confirmados 108.136 casos de COVID-19. Para todos os casos confirmados foram considerados resultados de laboratórios públicos e privados, critérios laboratorial e clínico-epidemiológico. Dos casos confirmados, 35.081 (32,4%) são residentes na capital, percentual que vem diminuindo no decorrer das semanas, e os demais no interior e região metropolitana do Estado. Foram confirmados 6.153 óbitos pela doença no Estado, representando uma letalidade de 5,7%. Todos os 184 municípios do Estado confirmaram casos em residentes (Tabela 1).

Mapa 1. Incidência dos casos confirmados acumulada e últimos 15 dias, segundo município de residência, Ceará, 29 de junho de 2020*



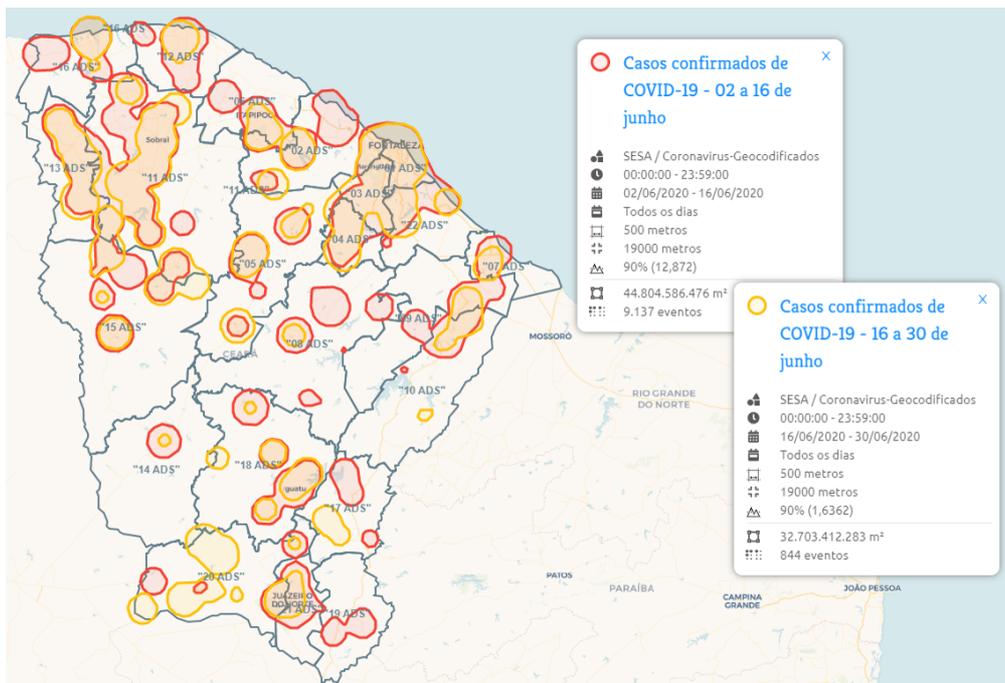
Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 17h.

Mapa 2. Taxa de mortalidade por COVID-19 acumulada e últimos 15 dias, segundo município de residência, Ceará, 29 de junho de 2020*



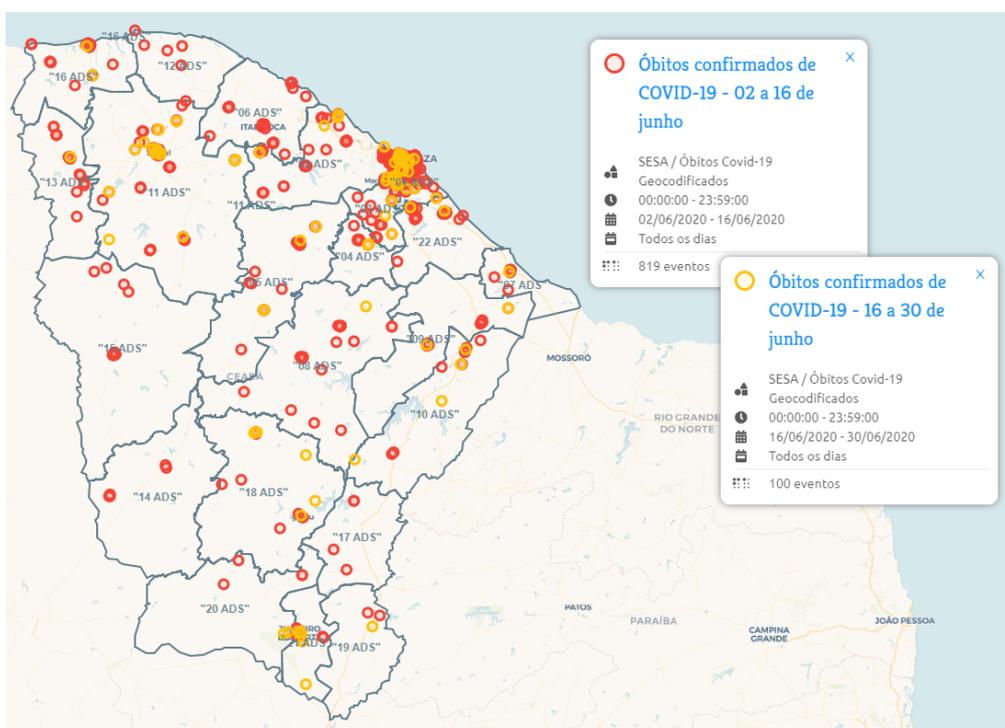
Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 17h.

Mapa 3. Distribuição espaciotemporal dos casos confirmados de COVID-19 por polígonos, Ceará, 30 de junho de 2020*



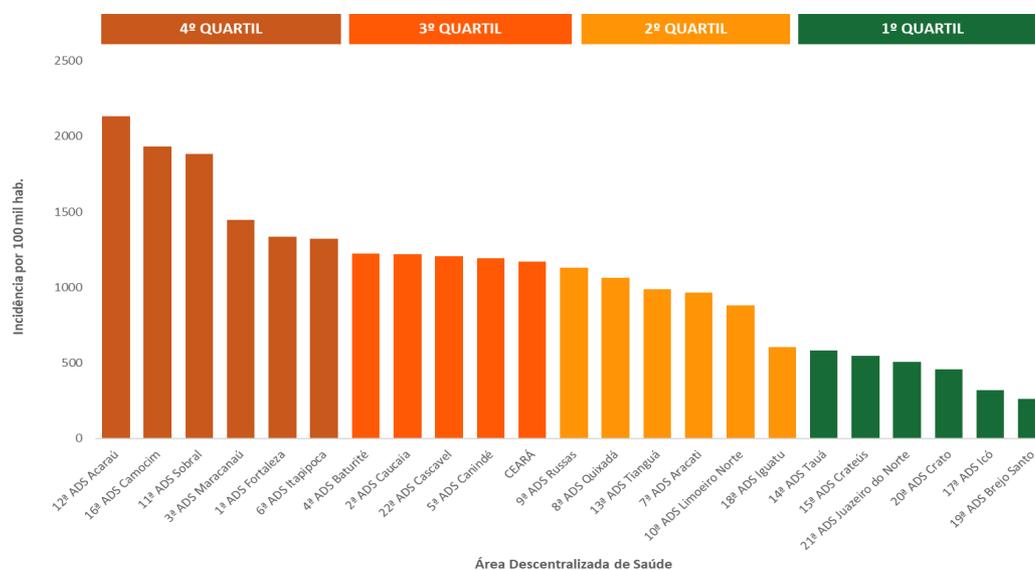
Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 09h.

Mapa 4. Distribuição espaciotemporal dos óbitos por COVID-19 por pontos, Ceará, 30 de junho de 2020*



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

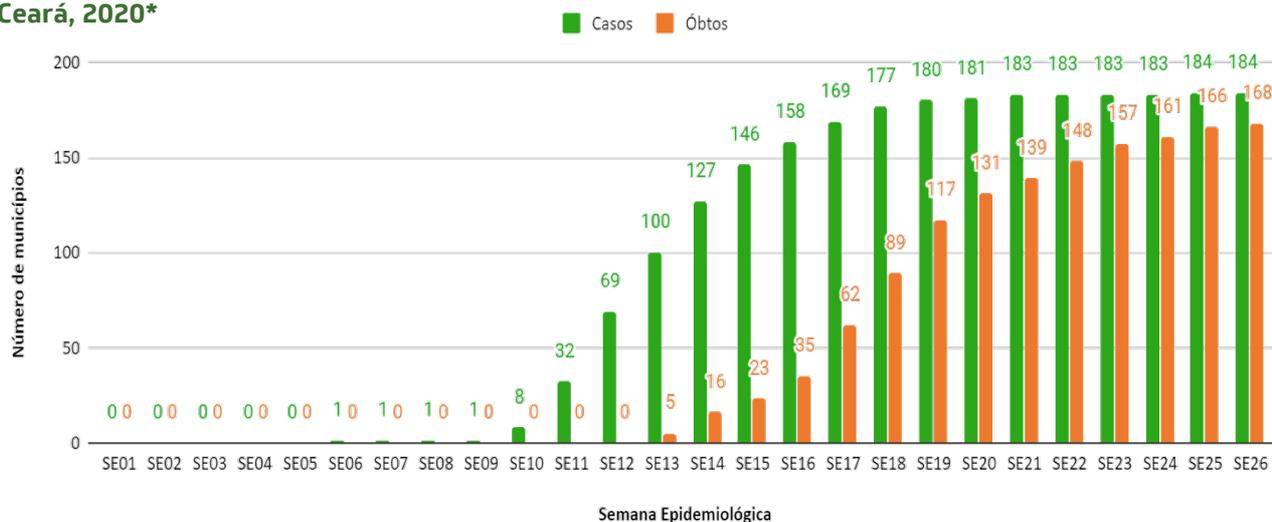
Figura 1. Incidência de casos confirmados de COVID-19 segundo Área Descentralizada de Saúde de residência, Ceará, 2020*



Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 29/06/2020 às 17h.

Quanto à incidência de casos confirmados acumulados por 100 mil habitantes, as ADS de Acaraú, Camocim, Sobral, Maracanaú, Fortaleza, Itapipoca, Baturité, Caucaia, Cascavel e Canindé registraram incidências superiores à estadual (1007,4), tendo a ADS de Canindé superado o Estado pela primeira semana (Figura 1). Observou-se também a desaceleração da incidência na ADS de Fortaleza.

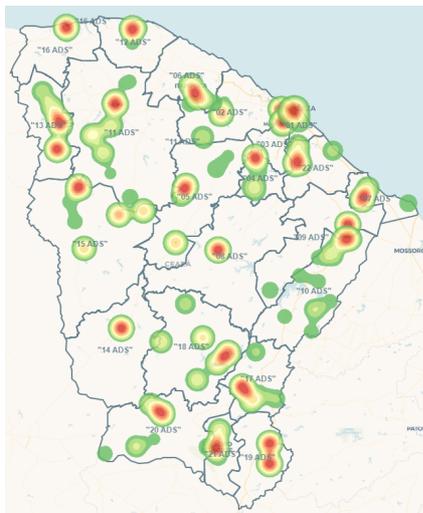
Figura 2. Municípios com casos confirmados e óbitos de COVID-19 segundo Semana Epidemiológica, Ceará, 2020*



Fonte: eSUS VE e Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 29/06/2020 às 17h.

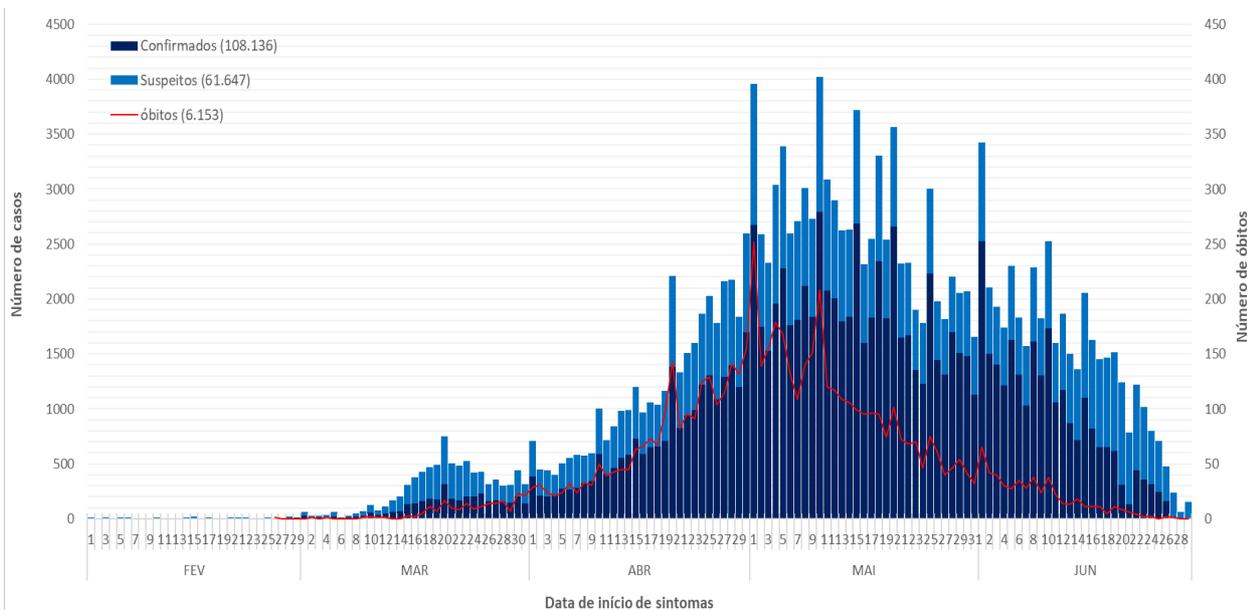
A figura 2 mostra o aumento de municípios com casos confirmados e óbitos por Semana Epidemiológica, evidenciando a rápida dispersão do vírus no Estado. Todos os municípios cearenses registraram casos confirmados de COVID-19 a partir da SE 25. Observa-se um incremento de apenas 4,3% no número de municípios que registraram óbitos por COVID-19, entre as SE 24 e 26.

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 a 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 16/06/2020 a 30/06/2020, 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 29/06/20, às 17h.

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 até a primeira quinzena de junho, quando sofrem redução gradativa posteriormente. Os casos confirmados acompanham a curva dos casos suspeitos. A maioria dos casos que evoluíram a óbito iniciaram sintomas entre os dias 28 de abril e 10 de maio, com pico no dia 1º de maio (2062/6.153).

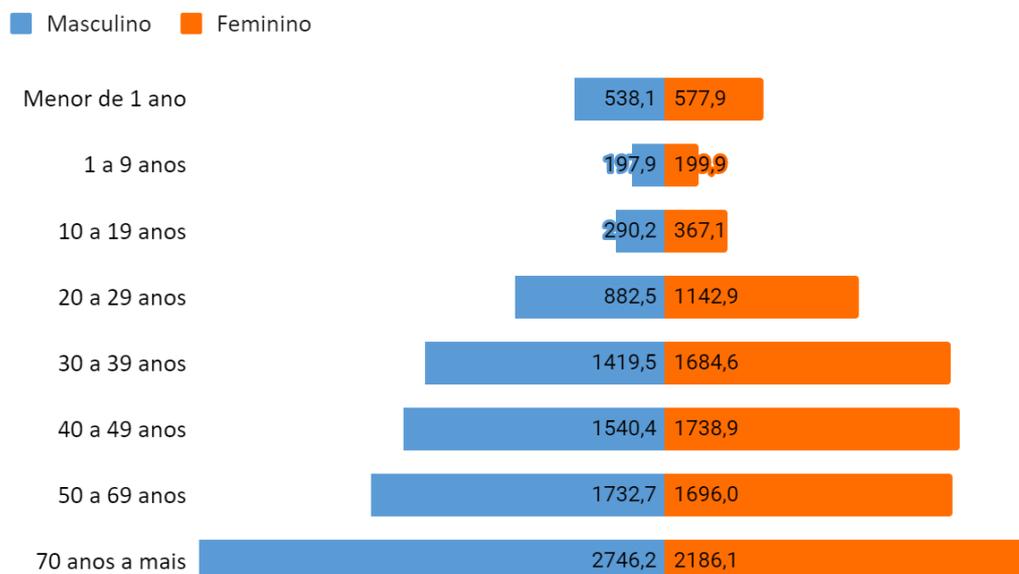
Ao analisar os casos confirmados, 26.547 (24,9%) estão na faixa etária de 50 a 69 anos de idade e 23.144 (21,7%) na faixa etária de 30 a 39 anos, porém, a maior incidência apresenta-se na faixa etária de 70 anos a mais (2.746,2 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 2.186,1 casos por 100 mil habitantes no sexo feminino). A incidência no sexo masculino apresenta-se superior à do feminino, nas faixas etárias acima de 50 anos. A maioria (64,8%) 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, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menor de 1 ano	373	0,6	364	0,8	737	0,7
1 a 9 anos	1142	2	1183	2,4	2.325	2,2
10 a 19 anos	2.579	4,4	2.114	4,4	4.693	4,4
20 a 29 anos	9.407	16,1	7.195	14,9	16.602	15,6
30 a 39 anos	12.938	22,2	10.206	21,1	23.144	21,7
40 a 49 anos	10.755	18,4	8.635	17,8	19.390	18,2
50 a 69 anos	14.199	24,4	12.348	25,5	26.547	24,9
70 anos a mais	6.905	11,8	6.339	13,1	13.244	12,4
TOTAL	58298	54,6	48.384	45,4	106.682	100,0

Fonte: eSUS notifica, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos à revisão, atualizado às 17h. *OBS: Mil quatrocentos e cinquenta e quatro registros aguardam informação de idade.

Figura 4. Incidência de casos confirmados de COVID-19, por 100 mil habitantes, segundo sexo e faixa etária, Ceará, 29 de junho de 2020*



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

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 29 de junho de 2020, foram notificados 23.226 casos de SRAG no SIVEP-Gripe. Destes, 15.628 (67,3%) já foram investigados e 7.598 (32,7%) encontram-se em investigação. Dentre os casos de SRAG já investigados, 11.014 (70,5%) foram coronavírus, 4.325 (27,6%) não tiveram a etiologia especificada mesmo depois da investigação laboratorial, 140 (0,9%) foram influenza, 117 (0,8%) foram outros vírus respiratórios e 32 (0,2%) foram outros agentes etiológicos.

Dos 11.014 casos de SRAG por coronavírus, hospitalizados, 6.834 (62,0%) eram residentes do município de Fortaleza, 590 (5,4%) de Sobral, 284 (2,6%) de Caucaia, 239 (2,2%) de Maracanaú, 157 (1,4%) de Juazeiro do Norte, 149 (1,4%) de Maranguape, 121 (1,4%) de Pacatuba, 119 (1,1%) de São Gonçalo do Amarante e 108 (1,1%) de Camocim e 110 (1,0%) de Itapipoca.

Do total dos casos de COVID-19, 56,8% (6.258) era do sexo masculino e 61,0% (6.721) dos casos ocorreram em pessoas acima de 60 anos (Tabela 3).

Os principais sinais e sintomas apresentados pelos pacientes hospitalizados por SRAG foram: febre (8.197 – 74,4%), tosse (8.194 – 74,4%), dispneia (7.314 – 75,5%), desconforto respiratório (5.753 – 52,2%) e queda da saturação de oxigênio (5.607 – 50,9%). Do total de hospitalizados por coronavírus, 8.075 (73,3%) tinham alguma doença crônica, sendo que 3.440 (31,2%) tinham doença cardiovascular, 3.054 (27,7%) diabetes, 422 (3,8%) tinham doença renal crônica, 378 (3,4%) tinham doença neurológica, 259 (2,4%) eram pneumopatas, 284 (2,6%) eram imunodeprimidos e 238 (2,2%) 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	0,2	30	0,3	49	0,4
1 a 4 anos	20	0,2	21	0,2	41	0,4
5 a 9 anos	5	0	9	0,1	14	0,1
10 a 19 anos	61	0,6	30	0,3	91	0,8
20 a 29 anos	202	1,8	153	1,4	355	3,2
30 a 39 anos	311	2,8	489	4,4	800	7,3
40 a 49 anos	396	3,6	790	7,2	1.186	10,8
50 a 59 anos	652	5,9	1.105	10	1.757	16,0
60 a 69 anos	872	7,9	1.223	11,1	2.095	19,0
70 a 79 anos	1.076	9,8	1.313	11,9	2.389	21,7
80 a 89 anos	872	7,9	870	7,9	1.742	15,8
90 anos e mais	270	2,5	225	2	495	4,5
TOTAL	4.756	43,2	6.258	56,8	11.014	100,0

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 28/06/2020, às 16:00h.

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	3.411	71,7	4.786	76,5	8.197	74,4
Tosse	3.457	72,7	4.737	75,7	8.194	74,4
Dispneia	3.531	74,2	4.783	76,4	8.314	75,5
Desconforto respiratório	2.451	51,5	3.302	52,8	5.753	52,2
Queda de saturação	2.396	50,4	3.211	51,3	5.607	50,9
Dor de garganta	714	15	1.002	16	1.716	15,6
Total Geral	4.756	100	6.258	100	11.014	100

Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 28/06/2020, às 16:00h.

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

Doenças prévias ou associadas	FEM	%	MAS	%	Total Geral	%
Doença cardiovascular	1.553	32,7	1.887	30,2	3.440	31,2
Diabetes	1.462	30,7	1.592	25,4	3.054	27,7
Doença renal crônica	167	3,5	255	4,1	422	3,8
Doença neurológica	169	3,6	209	3,3	378	3,4
Pneumopatia	120	2,5	139	2,2	259	2,4
Imunodepressão	135	2,8	149	2,4	284	2,6
Obesidade	112	2,4	126	2	238	2,2
Total Geral	3.718	100	4.357	100	8.075	100

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

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

Em 2019, nos meses de janeiro a junho, foram notificados 775 casos de pacientes hospitalizados com SRAG. Em 2020, considerando mesmo período, até 29 de junho, foram notificados 23.226 casos, o que representa incremento de 2.896,0% 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	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
NOTIFICADOS	38	105	139	159	186	135	112	172	1.394	6.774	10.848	3.919
INFLUENZA	3	2	32	84	75	33	14	39	27	25	31	4
OUTROS VIRUS RESP.	11	34	32	11	21	33	27	27	45	7	8	1
OUTROS AGENTES ETIOLÓGICOS	0	0	1	0	-	-	1	-	7	11	10	3
NÃO ESPECIFICADO	24	69	74	64	84	69	65	77	587	1.340	1.716	537
COVID-19	-	-	-	-	-	-	-	7	507	3.845	5.442	1.213
EM INVESTIGAÇÃO	-	-	-	-	-	-	5	22	221	1.546	3.641	2.161

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

Dos casos notificados em 2019, 627 (87,9%) evoluíram para cura e 94 (12,1%) evoluíram para óbito. No mesmo período de 2020, foram 23.226 casos notificados, 5.819 evoluíram para cura, 6.983 evoluíram para óbito e 8.758 em investigação. A razão entre os números de óbitos no período analisado dos anos de 2019 e 2020 mostra que das semanas epidemiológicas 1 a 26 houve 81,1 mortes em 2020 para cada uma morte em 2019, sendo que na semana 15 a razão foi de 370,0.

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	
2019																											
CURA	3	4	10	4	17	11	23	28	29	21	32	25	22	36	24	29	36	37	43	28	25	32	24	26	27	22	
ÓBITO	-	2	2	3	1	4	2	1	3	3	3	2	4	1	4	6	8	9	6	5	3	4	5	4	5	4	
2020																											
CURA	8	11	17	18	28	34	40	31	23	40	61	246	282	406	513	693	856	810	766	551	386	347	205	70	10	282	
ÓBITO	2	4	1	5	1	1	-	5	6	15	13	92	167	370	524	868	1.240	1.203	1.050	685	427	326	215	123	33	167	
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	9,7	11,3	21,4	23,9	23,8	21,9	17,8	19,7	15,4	10,8	8,5	2,7	0,4	
RAZÃO ÓBITO	-	2	0,5	1,7	1	0,3	0	5	2	5	4,3	46	41,8	61,5	370	131	144,7	155	133,7	175	137	142,3	81,5	43	30,8	6,6	

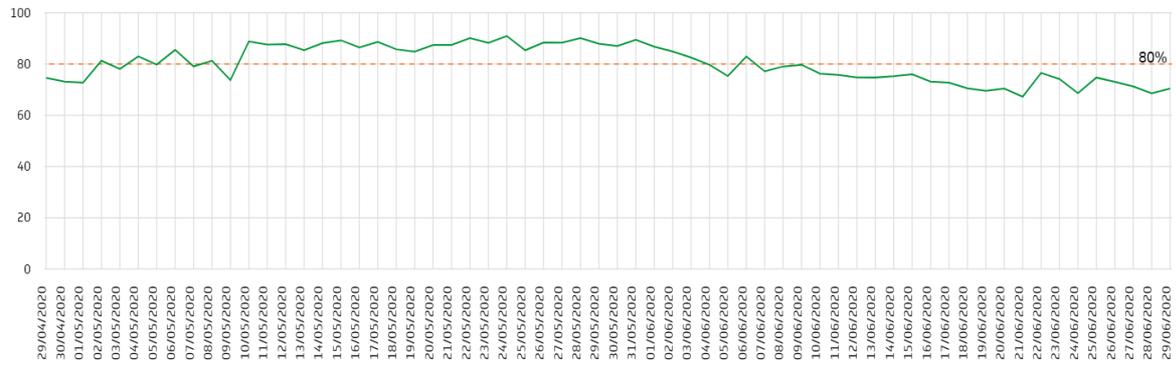
Fonte: SIVEP_GRIPE *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 29/06/2020, às 16:00h.

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

A taxa de ocupação dos leitos de enfermaria no Ceará, no dia 29 de junho, é de 43,2% e de leitos de UTI é de 71,3%. Na região de Fortaleza, 65,0% dos leitos de UTI estão ocupados com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19. No Cariri, a ocupação de UTI é de 78,0%, na Região Norte 85,6%, no Sertão Central 82,1% e no Litoral Leste/Jaguaribe é 30,0%.

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 29 de junho de 2020, Ceará*

UTI - Taxa de ocupação segundo dia



Enfermaria - Taxa de ocupação segundo dia

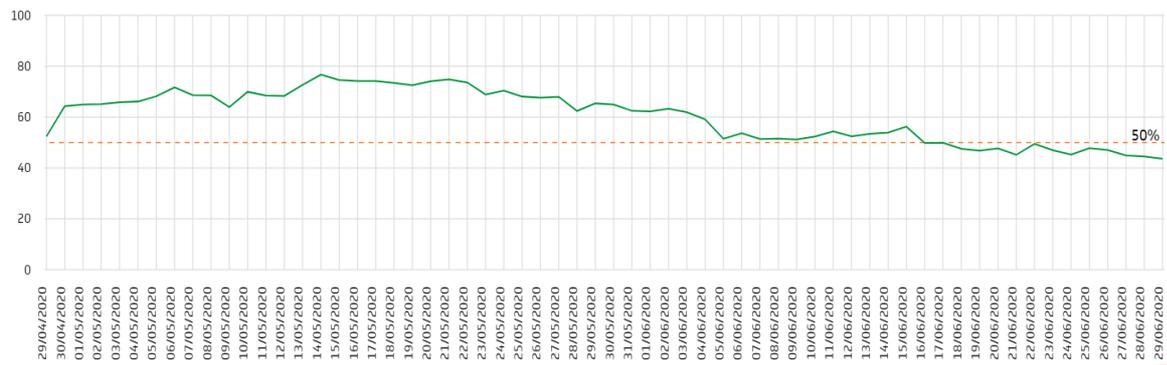


Figura 6. Ocupação de leitos de UTI por casos confirmados e suspeitos de COVID-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 29 de junho de 2020, Ceará*

UTI - Leitos ocupados segundo dia

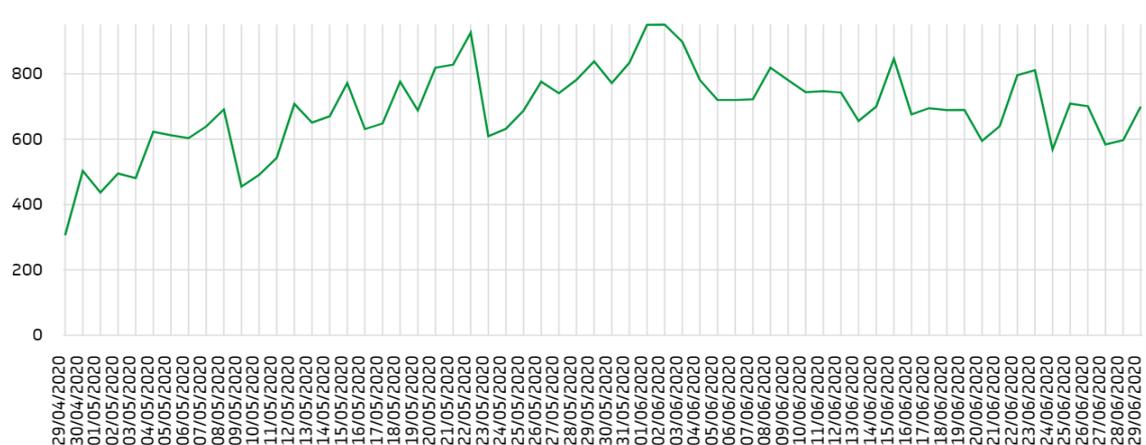


Figura 7. Ocupação de leitos de UTI por casos confirmados e suspeitos de COVID-19, em unidades hospitalares monitoradas pela rede SESA, em 29 de junho de 2020, Ceará

Enfermaria - Leitos ocupados segundo dia

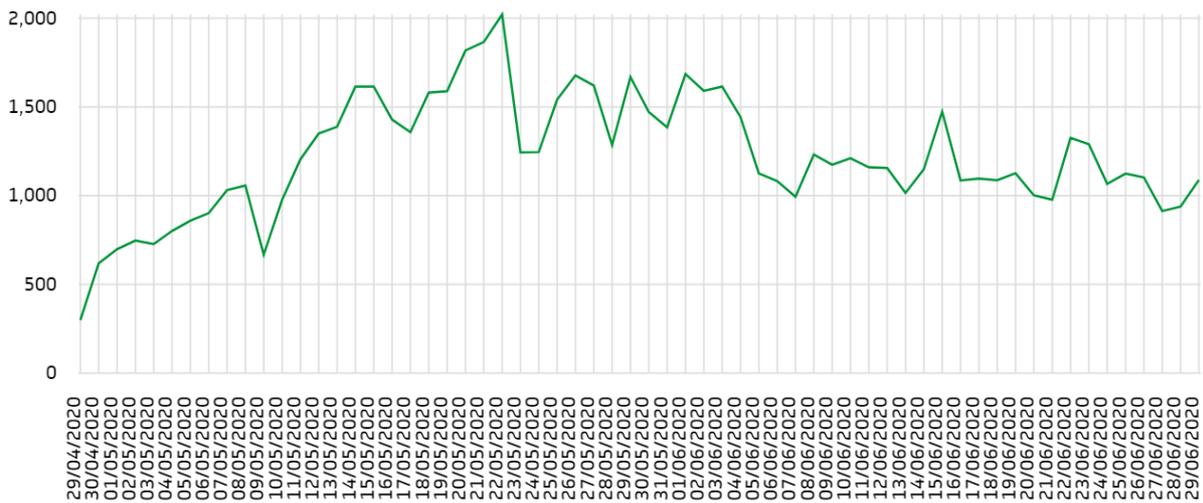
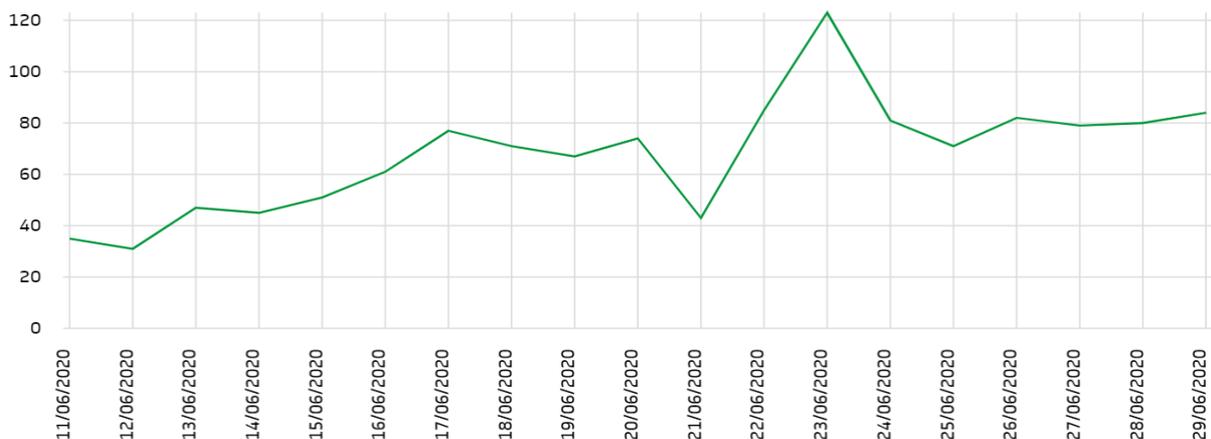


Figura 8. Número de pacientes confirmados e suspeitos de COVID-19, atendidos em Unidades de Pronto Atendimento (UPA) monitoradas pela rede SESA, em 29 de junho de 2020, Ceará

UPAS - Número de pacientes por dia.

Número de pacientes suspeitos ou confirmados como COVID-19, informados pelas UPAs.



O diagrama de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9 no Ceará e nas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) demonstram incidência acima do esperado para o período, o que confirma a grande epidemia por COVID-19, pois todas as SRS ultrapassam o limite superior do diagrama com destaque para a SRS Cariri que teve o incremento nas últimas semanas. No entanto, a partir da SE 19, há tendência de redução das internações no Estado.

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

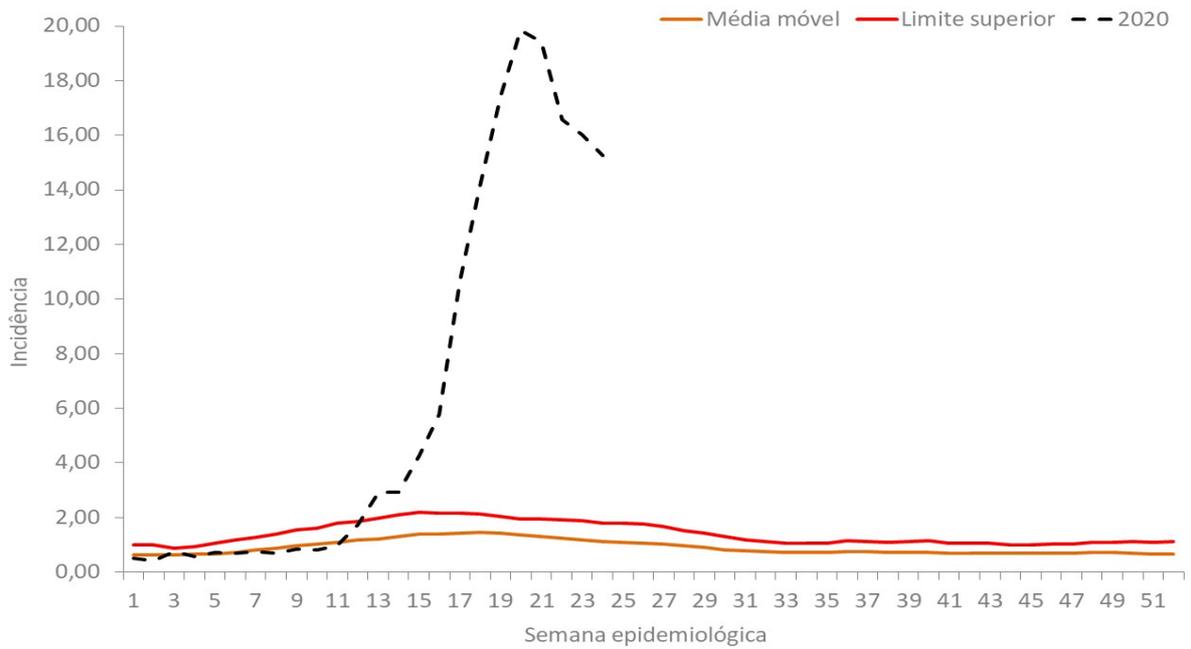
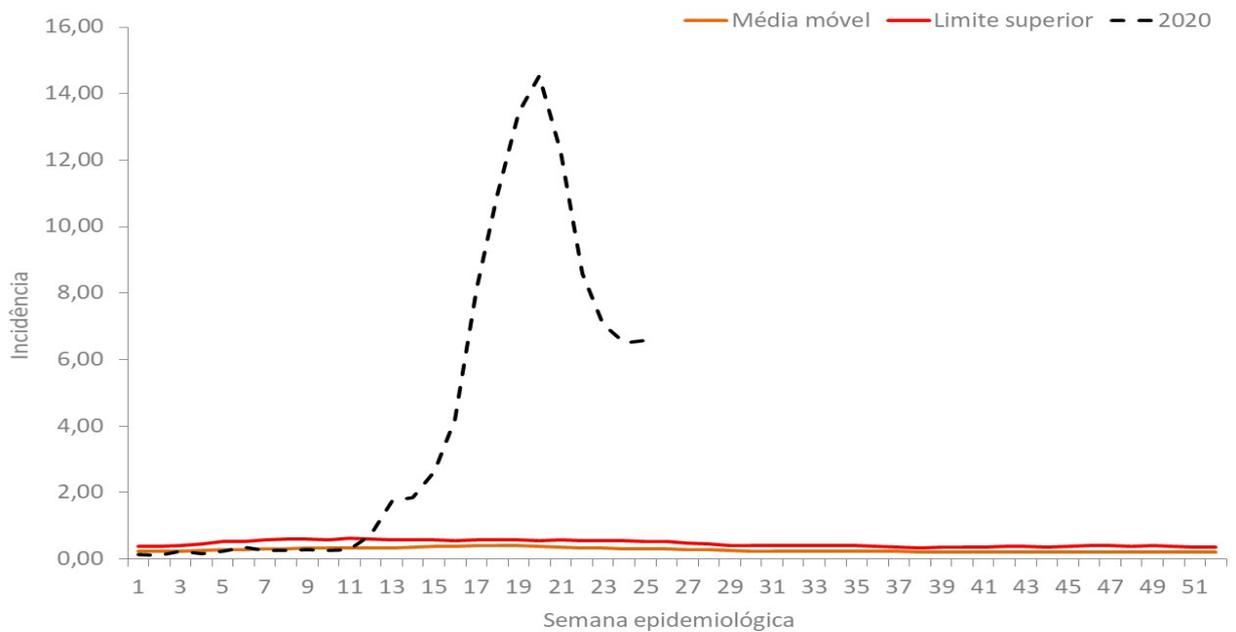


Figura 10. Diagramas de controle das internações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Fortaleza, Ceará, 2020



Fonte: CRESUS/SEVIR/SESA *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 29/06/2020, às 14:00h.t

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

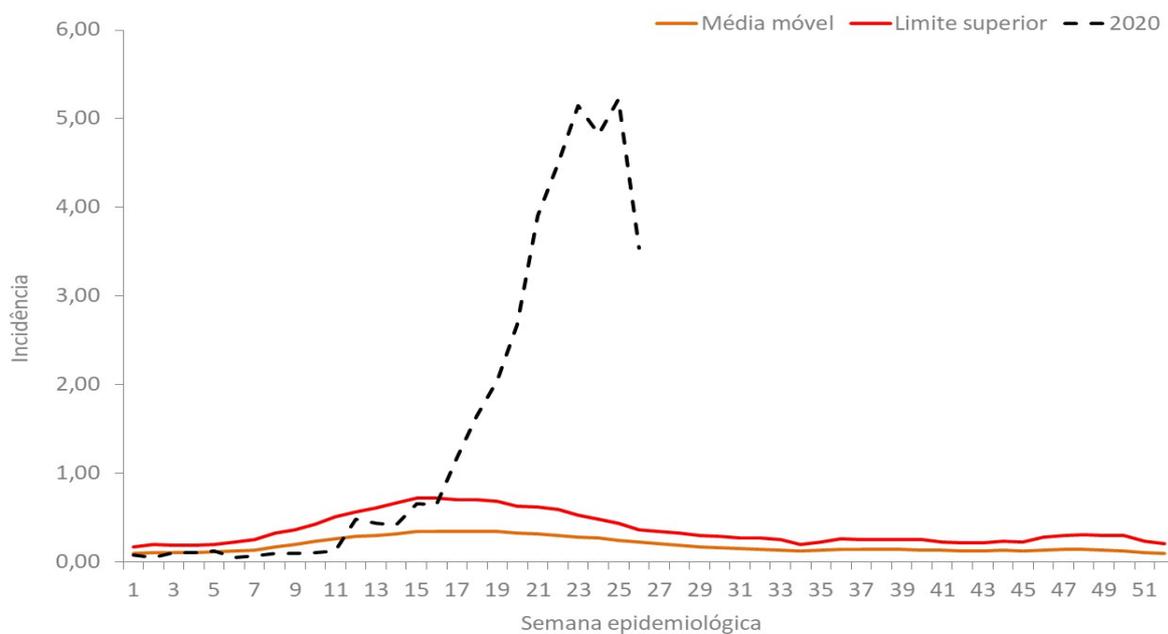
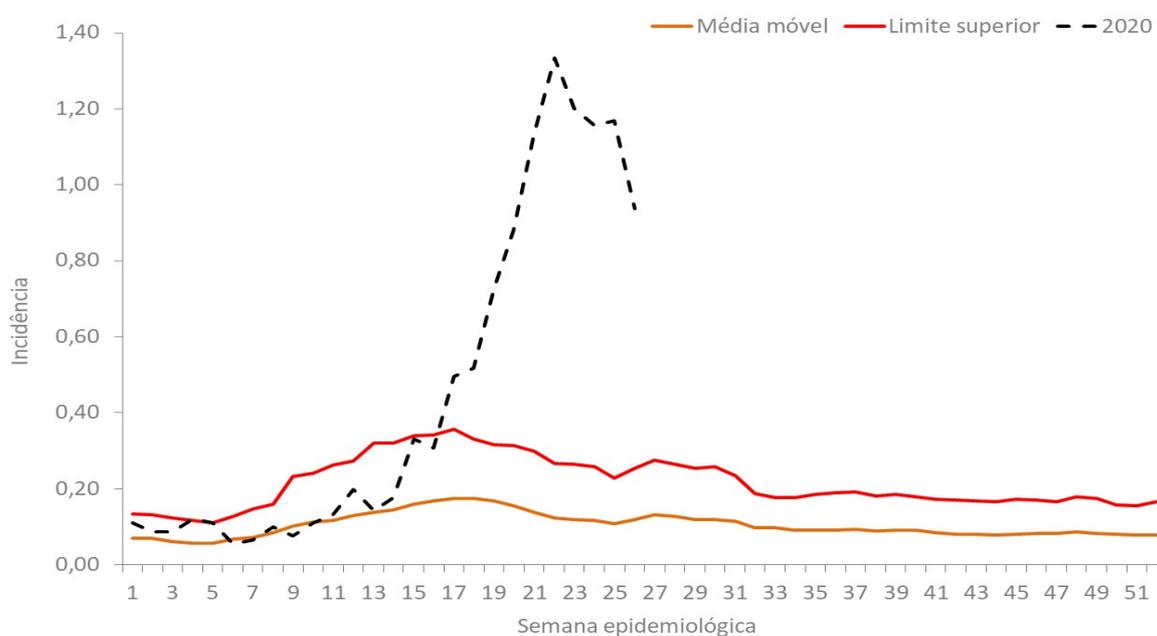


Figura 11. Diagramas de controle das internações pelos CID's J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Sertão Central, Ceará, 2020



Fonte: CRESUS/SEVIR/SESA *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 29/06/2020, às 14:00h.

Figura 12. Diagramas de controle das interações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Litoral Leste e Jaguaribe, Ceará, 2020

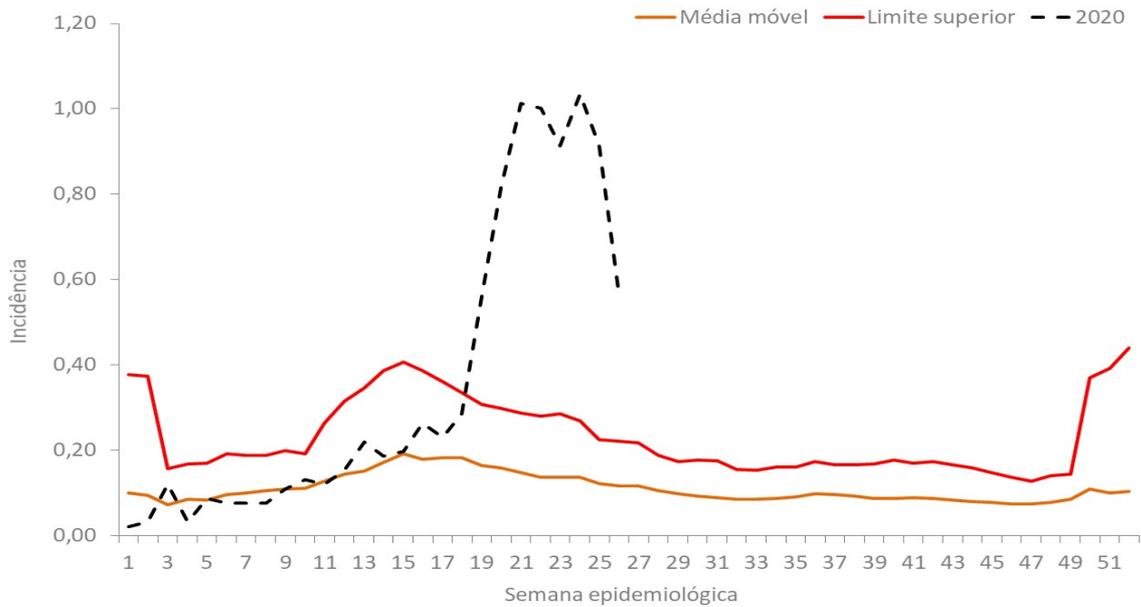
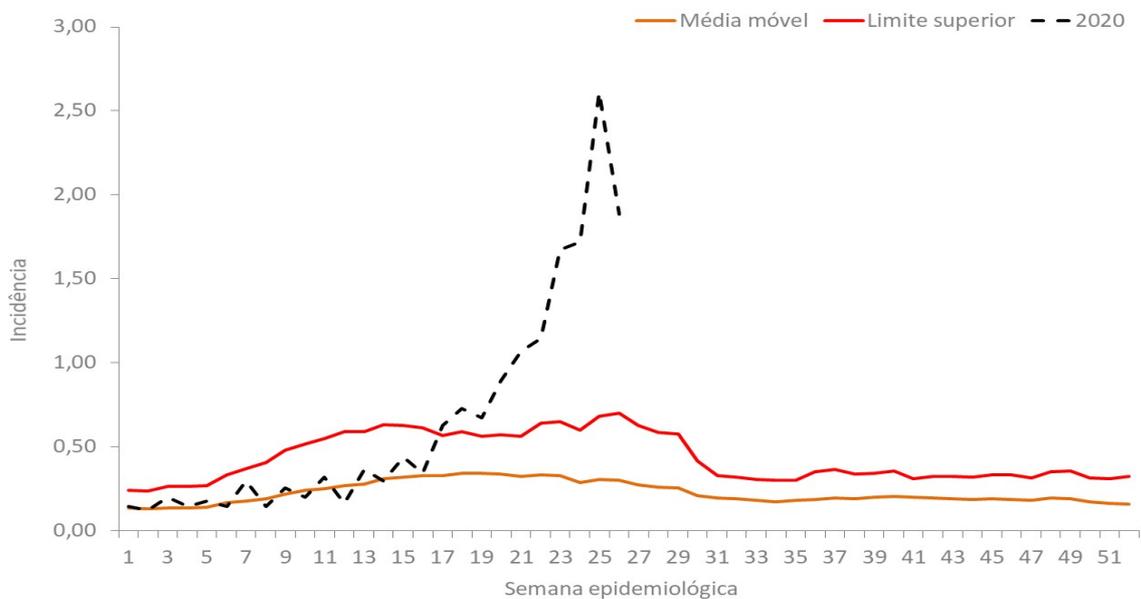


Figura 13. Diagramas de controle das interações pelos CID´s J09 a J18, B34.2 e U04.9, na SRS Cariri, Ceará, 2020



Fonte: CRESUS/SEVIR/SESA *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 29/06/2020, às 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, 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 (%)
1	Fortaleza	3.310	9,4	10,0	14,8	58,0	42,0	23,6	76,4	41,1	58,9
1	Aquiraz	23	3,5	9,5	13,2	43,5	56,5	34,8	65,2	34,8	65,2
1	Eusébio	32	2,3	8,0	13,3	50,0	50,0	21,9	78,1	40,6	59,4
1	Itaitinga	31	6,4	8,9	16,8	54,8	45,2	29,0	71,0	51,6	48,4
2	Apuiarés	10	8,2	4,6	14,1	60,0	40,0	20,0	80,0	0,0	100,0
2	Caucaia	277	7,8	7,9	13,5	59,9	40,1	26,4	73,6	32,5	67,5
2	General Sampaio	4	4	8,7	15,5	75,0	25,0	0,0	100,0	25,0	75,0
2	Itapajé	48	8,3	7,2	12,9	56,3	43,8	25,0	75,0	45,8	54,2
2	Paracuru	25	6,1	5,8	11,8	64,0	36,0	20,0	80,0	48,0	52,0
2	Paraipaba	21	6,1	7,2	13,0	47,6	52,4	19,0	81,0	76,2	23,8
2	Pentecoste	23	4,8	5,3	15,8	60,9	39,1	21,7	78,3	56,5	43,5
2	São Gonçalo do Amarante	37	2,3	9,4	16,3	62,2	37,8	27,0	73,0	56,8	43,2
2	São Luís do Curu	6	5	12,5	13,0	33,3	66,7	33,3	66,7	33,3	66,7
2	Tejuçuoca	9	3	10,0	20,0	44,4	55,6	11,1	88,9	11,1	88,9
3	Acarape	12	2,5	7,0	13,5	66,7	33,3	25,0	75,0	58,3	41,7
3	Barreira	16	7	6,0	11,0	56,3	43,8	0,0	100,0	56,3	43,8
3	Guaiúba	23	10,5	17,8	19,8	34,8	65,2	8,7	91,3	30,4	69,6
3	Maracanaú	213	6	7,2	12,4	55,9	44,1	26,3	73,7	40,4	59,6
3	Maranguape	91	6	8,0	14,7	52,7	47,3	25,3	74,7	48,4	51,6
3	Pacatuba	69	7,1	6,8	12,8	60,9	39,1	27,5	72,5	49,3	50,7
3	Palmácia	5	3	4,0	18,0	80,0	20,0	20,0	80,0	60,0	40,0
3	Redenção	27	3,8	12,4	20,4	59,3	40,7	29,6	70,4	33,3	66,7
4	Aracoiaba	9	2,2	10,4	16,6	55,6	44,4	22,2	77,8	33,3	66,7
4	Aratuba	1	1	1,0	14,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
4	Baturité	23	5,3	8,5	17,3	73,9	26,1	17,4	82,6	47,8	52,2
4	Capistrano	7	1,9	7,5	12,1	71,4	28,6	14,3	85,7	0,0	100,0
4	Itapiúna	5	3,5	10,5	16,4	60,0	40,0	20,0	80,0	20,0	80,0
4	Mulungu	3	6,5	10,5	16,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
4	Pacoti	5	3,1	10,5	18,6	20,0	80,0	0,0	100,0	60,0	40,0
5	Boa Viagem	12	9,1	8,4	12,1	66,7	33,3	16,7	83,3	50,0	50,0
5	Canindé	38	3	9,6	12,8	57,9	42,1	10,5	89,5	34,2	65,8
5	Caridade	12	6,3	9,3	18,8	58,3	41,7	33,3	66,7	41,7	58,3
5	Itatira	13	2,1	6,8	16,0	61,5	38,5	15,4	84,6	30,8	69,2
5	Madalena	10	5,9	14,7	9,0	30,0	70,0	30,0	70,0	40,0	60,0
5	Paramoti	2	2,4	6,5	14,5	50,0	50,0	0,0	100,0	0,0	100,0
6	Amontada	14	2,3	4,7	9,4	64,3	35,7	21,4	78,6	7,1	92,9
6	Itapipoca	79	5	7,3	11,8	67,1	32,9	16,5	83,5	39,2	60,8
6	Miraíma	6	2,2	12,2	16,8	66,7	33,3	50,0	50,0	0,0	100,0
6	Trairi	30	6	7,6	12,9	63,3	36,7	30,0	70,0	36,7	63,3
6	Tururu	14	7	6,8	15,4	64,3	35,7	28,6	71,4	21,4	78,6
6	Umirim	21	11,2	7,6	12,9	57,1	42,9	14,3	85,7	38,1	61,9
6	Uruburetama	15	2,6	5,4	12,9	60,0	40,0	20,0	80,0	20,0	80,0
7	Aracati	37	5	7,0	14,8	56,8	43,2	29,7	70,3	37,8	62,2
7	Icapuí	6	2,8	25,8	26,7	66,7	33,3	16,7	83,3	16,7	83,3
7	Itaigaba	5	4	20,3	21,8	60,0	40,0	20,0	80,0	60,0	40,0
8	Banabuiú	1	0,5	20,0	31,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
8	Choró	4	2,1	12,0	12,8	50,0	50,0	0,0	100,0	0,0	100,0
8	Ibaretama	5	26,3	9,7	14,4	100,0	0,0	40,0	60,0	0,0	100,0
8	Ibicuitinga	6	2,4	4,8	10,8	33,3	66,7	50,0	50,0	33,3	66,7
8	Milhã	3	3,3	18,5	15,3	33,3	66,7	33,3	66,7	33,3	66,7
8	Pedra Branca	6	7,7	8,8	14,0	66,7	33,3	16,7	83,3	16,7	83,3
8	Quixadá	46	2,5	7,2	12,8	52,2	47,8	17,4	82,6	17,4	82,6
8	Quixeramobim	25	3,9	12,6	15,6	68,0	32,0	28,0	72,0	12,0	88,0
8	Senador Pompeu	1	1,6	-	1,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
8	Solonópole	3	2,8	2,0	11,0	66,7	33,3	0,0	100,0	33,3	66,7

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 (%)
9	Jaguaretama	2	2,1	12,0	17,0	50,0	50,0	50,0	50,0	100,0	0,0
9	Jaguaruana	7	2,7	12,2	17,4	71,4	28,6	14,3	85,7	57,1	42,9
9	Morada Nova	18	2	8,9	16,8	55,6	44,4	0,0	100,0	66,7	33,3
9	Palhano	1	2,2	-	9,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
9	Russas	22	2,3	10,7	14,4	63,6	36,4	27,3	72,7	40,9	59,1
10	Alto Santo	4	5	5,5	7,5	50,0	50,0	25,0	75,0	100,0	0,0
10	Ererê	4	7	4,5	13,3	75,0	25,0	0,0	100,0	0,0	100,0
10	Iracema	1	2,4	8,0	27,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
10	Jaguaribara	2	1,4	3,0	8,0	100,0	0,0	50,0	50,0	50,0	50,0
10	Jaguaribe	12	4,9	9,6	10,0	66,7	33,3	25,0	75,0	41,7	58,3
10	Limoeiro do Norte	19	3,1	10,7	15,1	57,9	42,1	21,1	78,9	31,6	68,4
10	Quixeré	5	2,3	7,8	12,2	80,0	20,0	0,0	100,0	20,0	80,0
10	São João do Jaguaribe	1	1,1	30,0	30,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
10	Tabuleiro do Norte	10	2,2	11,3	15,4	80,0	20,0	30,0	70,0	10,0	90,0
11	Alcântaras	2	0,8	9,5	14,0	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
11	Cariré	8	2,3	10,4	15,0	75,0	25,0	25,0	75,0	12,5	87,5
11	Catunda	2	2,1	5,0	13,0	0,0	100,0	0,0	100,0	50,0	50,0
11	Coreaú	6	1,3	13,2	14,3	66,7	33,3	16,7	83,3	16,7	83,3
11	Forquilha	14	7,9	8,2	14,9	50,0	50,0	42,9	57,1	21,4	78,6
11	Frecheirinha	4	2,6	23,3	13,3	75,0	25,0	50,0	50,0	25,0	75,0
11	Graça	1	0,7	31,0	10,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
11	Groaíras	3	0,9	19,0	26,7	100,0	0,0	0,0	100,0	66,7	33,3
11	Hidrolândia	5	5,1	15,3	20,0	40,0	60,0	0,0	100,0	40,0	60,0
11	Ipu	6	2,8	19,5	24,7	50,0	50,0	0,0	100,0	16,7	83,3
11	Irauçuba	13	6,3	9,9	17,8	61,5	38,5	38,5	61,5	7,7	92,3
11	Massapê	34	4,8	11,8	15,4	47,1	52,9	8,8	91,2	14,7	85,3
11	Meruoca	10	3,2	13,0	18,1	50,0	50,0	40,0	60,0	20,0	80,0
11	Moraújo	3	1,3	9,3	21,7	66,7	33,3	0,0	100,0	66,7	33,3
11	Mucambo	3	1,7	14,0	14,0	33,3	66,7	33,3	66,7	0,0	100,0
11	Pacujá	1	1,2	10,0	21,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
11	Reriutaba	5	5,4	16,0	23,4	40,0	60,0	20,0	80,0	0,0	100,0
11	Santa Quitéria	16	2,8	9,1	13,8	43,8	56,3	31,3	68,8	12,5	87,5
11	Santana do Acaraú	20	5,3	10,4	18,3	65,0	35,0	10,0	90,0	20,0	80,0
11	Senador Sá	2	0,7	7,5	20,0	50,0	50,0	0,0	100,0	0,0	100,0
11	Sobral	228	3,6	11,2	16,9	57,9	42,1	20,2	79,8	9,6	90,4
11	Uruoca	4	1,6	16,0	24,3	75,0	25,0	0,0	100,0	50,0	50,0
11	Varjota	5	2	7,3	13,8	60,0	40,0	20,0	80,0	20,0	80,0
12	Acaraú	43	2,6	8,3	14,7	51,2	48,8	18,6	81,4	14,0	86,0
12	Bela Cruz	13	1,5	7,8	12,5	53,8	46,2	23,1	76,9	23,1	76,9
12	Cruz	9	1,8	19,6	24,4	55,6	44,4	33,3	66,7	11,1	88,9
12	Itarema	20	1,8	11,6	17,5	50,0	50,0	15,0	85,0	25,0	75,0
12	Jijoca de Jericoacoara	5	1,8	19,7	21,6	20,0	80,0	40,0	60,0	60,0	40,0
12	Marcó	9	4,4	11,0	17,4	66,7	33,3	0,0	100,0	11,1	88,9
12	Morrinhos	8	3	10,0	16,8	50,0	50,0	25,0	75,0	12,5	87,5
13	Carnaubal	2	1,5	9,5	18,5	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
13	Croatá	1	2,6	7,0	10,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
13	Guaraciaba do Norte	4	2,6	3,5	9,5	25,0	75,0	25,0	75,0	25,0	75,0
13	Ibiapina	8	3,8	10,8	10,3	62,5	37,5	37,5	62,5	37,5	62,5
13	São Benedito	7	2,8	6,7	11,4	42,9	57,1	0,0	100,0	28,6	71,4
13	Tianguá	44	3,7	7,7	13,0	56,8	43,2	13,6	86,4	43,2	56,8
13	Ubajara	14	2,7	3,1	9,4	50,0	50,0	14,3	85,7	28,6	71,4
13	Viçosa do Ceará	22	3,4	9,7	13,4	54,5	45,5	18,2	81,8	27,3	72,7

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

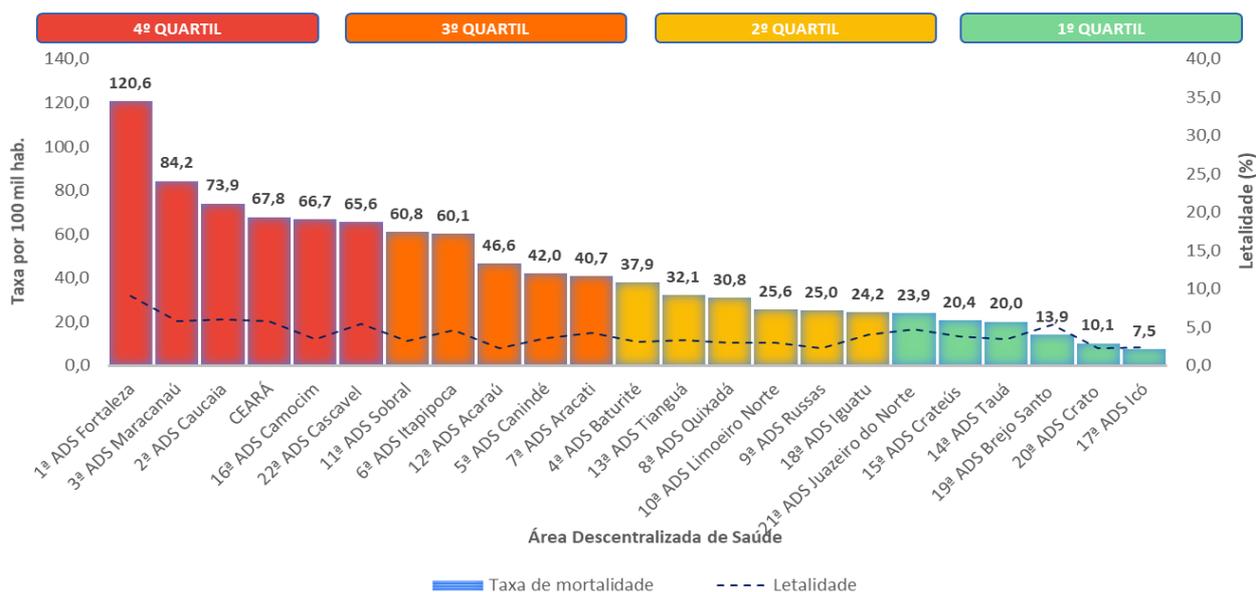
Tabela 8. Distribuição dos óbitos confirmados de COVID-19, segundo município de residência, letalidade e pré-existência de doenças crônicas, Ceará, 29 de junho de 2020*

ADS	MUNICÍPIO	LETALIDADE		INTERNAÇÃO (média em dias)	EVOLUÇÃO (média em dias)	SEXO		IDADE		DOENÇAS CRÔNICAS PRÉ-EXISTENTES	
		n	%			Masc (%)	Fem (%)	<60 (%)	≥60 (%)	Sim (%)	Não (%)
14	Aiuaba	1	11,1	-	-	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
14	Arneiroz	1	3,6	-	-	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0
14	Parambu	12	8,2	9,4	16,8	41,7	58,3	25,0	75,0	25,0	75,0
14	Tauá	9	1,9	13,8	13,4	55,6	44,4	44,4	55,6	55,6	44,4
15	Ararendá	1	10	1,0	2,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0
15	Crateús	22	3,1	12,2	15,5	40,9	59,1	18,2	81,8	40,9	59,1
15	Independência	9	9,4	5,9	10,4	66,7	33,3	0,0	100,0	55,6	44,4
15	Ipueiras	6	3,1	13,0	21,2	16,7	83,3	0,0	100,0	33,3	66,7
15	Monsenhor Tabosa	3	2,6	11,7	18,7	100,0	0,0	33,3	66,7	66,7	33,3
15	Nova Russas	12	6,7	9,3	10,7	66,7	33,3	8,3	91,7	16,7	83,3
15	Novo Oriente	4	9,1	13,3	11,3	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
15	Quiterianópolis	2	2,8	1,0	5,0	100,0	0,0	0,0	100,0	50,0	50,0
15	Tamboril	2	1,8	3,0	6,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
16	Barroquinha	10	2,1	7,6	13,2	60,0	40,0	20,0	80,0	70,0	30,0
16	Camocim	59	3,7	5,5	13,1	59,3	40,7	20,3	79,7	33,9	66,1
16	Chaval	7	1,8	7,0	9,9	57,1	42,9	28,6	71,4	71,4	28,6
16	Granja	24	4,5	9,2	15,1	58,3	41,7	25,0	75,0	50,0	50,0
16	Martinópolis	5	8,9	8,5	16,2	80,0	20,0	0,0	100,0	20,0	80,0
17	Cedro	5	8,8	3,0	9,4	80,0	20,0	60,0	40,0	0,0	100,0
17	Icó	3	1,7	1,0	9,0	33,3	66,7	33,3	66,7	33,3	66,7
17	Ipauimirim	1	5,6	-	4,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
17	Lavras da Mangabeira	2	3,8	6,5	9,0	50,0	50,0	0,0	100,0	100,0	0,0
17	Orós	2	1,1	8,0	15,5	50,0	50,0	50,0	50,0	0,0	100,0
18	Acopiara	17	7	10,4	11,9	47,1	52,9	5,9	94,1	41,2	58,8
18	Cariús	2	1,6	9,0	24,5	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
18	Catarina	1	2,1	16,0	23,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0
18	Deputado Irapuan Pinheiro	1	11,1	7,0	9,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
18	Iguatu	29	3,6	7,7	10,2	48,3	51,7	17,2	82,8	44,8	55,2
18	Jucás	2	3,8	5,5	6,0	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
18	Mombaça	21	5	9,2	12,3	57,1	42,9	33,3	66,7	14,3	85,7
18	Quixelô	1	3,2	6,8	14,0	0,0	400,0	0,0	400,0	200,0	200,0
18	Saboeiro	4	2	28,0	-	25,0	0,0	25,0	0,0	0,0	25,0
19	Abaíara	1	3,7	1,0	14,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
19	Aurora	1	5,6	9,0	5,3	100,0	200,0	0,0	300,0	200,0	100,0
19	Barro	3	9,4	7,0	6,2	100,0	100,0	66,7	133,3	66,7	133,3
19	Brejo Santo	6	20	5,0	7,0	66,7	16,7	33,3	50,0	50,0	33,3
19	Jati	5	2,6	10,0	23,0	20,0	0,0	0,0	20,0	0,0	20,0
19	Mauriti	8	3,9	4,3	9,8	37,5	62,5	50,0	50,0	75,0	25,0
19	Milagres	2	5,1	7,5	15,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
19	Penaforte	3	27,3	23,0	22,7	33,3	66,7	33,3	66,7	33,3	66,7
19	Porteiras	1	3,7	4,0	5,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
20	Assaré	2	1,8	6,0	14,5	50,0	50,0	50,0	50,0	100,0	0,0
20	Campos Sales	2	1,4	6,5	6,5	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
20	Crato	11	1,7	16,4	26,3	45,5	54,5	9,1	90,9	27,3	72,7
20	Farias Brito	5	4,1	3,0	7,0	80,0	20,0	0,0	100,0	60,0	40,0
20	Salitre	1	1,6	-	3,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0
20	Santana do Cariri	5	6,4	2,0	6,2	60,0	40,0	20,0	80,0	40,0	60,0
20	Tarrafas	1	4,5	-	7,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
20	Várzea Alegre	8	3,2	4,6	9,4	62,5	37,5	25,0	75,0	12,5	87,5
21	Barbalha	6	2	7,2	16,8	66,7	33,3	16,7	83,3	66,7	33,3
21	Caririaçu	3	2,5	5,7	10,3	66,7	33,3	33,3	66,7	66,7	33,3
21	Jardim	2	4,8	22,5	23,5	50,0	50,0	0,0	100,0	50,0	50,0
21	Juazeiro do Norte	88	5,6	9,0	13,0	70,5	29,5	21,6	78,4	46,6	53,4
21	Missão Velha	3	2,1	7,5	9,0	33,3	66,7	66,7	33,3	66,7	33,3
22	Beberibe	21	5,5	14,8	16,7	42,9	57,1	33,3	66,7	38,1	61,9
22	Cascavel	73	7,4	6,6	12,8	53,4	46,6	17,8	82,2	35,6	64,4
22	Chorozinho	11	3,2	7,2	16,2	45,5	54,5	18,2	81,8	36,4	63,6
22	Horizonte	57	5,9	7,5	13,4	64,9	35,1	26,3	73,7	28,1	71,9
22	Ocara	11	3,9	17,0	23,8	54,5	45,5	27,3	72,7	9,1	90,9
22	Pacajus	29	4	12,4	17,1	65,5	34,5	27,6	72,4	44,8	55,2
22	Pindoretama	13	4,7	8,1	12,8	53,8	46,2	23,1	76,9	30,8	69,2
	TOTAL*	6.153	5,7	9,5	14,6	57,7	42,3	23,0	77,0	37,8	62,2

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

Até 29 de junho de 2020, foram confirmados 6.157 óbitos por COVID-19 no Estado, sendo 6.153 (99,9%) em residentes. Cento e sessenta e oito (91,3%) municípios do Ceará confirmaram óbitos, representando um incremento de 1,2% em sete dias. Os óbitos por COVID-19 ocorreram, na sua maioria (77,0%), em pessoas de 60 anos ou mais (mediana de 72; idades entre 1 mês e 109 anos) e no sexo masculino (57,5%), 4.391 (77,0%) apresentavam doenças crônicas pré-existentes, 8 (0,13%) estavam gestantes e 12 (0,19%) 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 7,3 dias. A média de dias de internação foi de 9,5 dias, variando de 1 a 89 dias. Cento e cinquenta e nove (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 14,6 dias (Tabela 7). Até a presente data, foram descartados 1.085 óbitos suspeitos de COVID-19 e 620 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 29/06/2020 às 17h.

As ADS que apresentaram maior taxa de mortalidade por 100 mil habitantes foram 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 67,8 óbitos por cada 100 mil habitantes em 7 dias, representando um incremento de 8,2%. Todas as ADS registraram aumento nas taxas de mortalidade, destacando Juazeiro do Norte, Tianguá, Camocim, Russas e Acaraú, que apresentaram 39,7%, 34,2%, 32,9%, 31,6% e 25,9% de incremento, respectivamente. As ADS de Fortaleza, Itapipoca e Caucaia apresentaram os menores incrementos, com 4,5%, 5,3 e 5,5%, respectivamente. As taxas de letalidade elevadas em regiões de baixa incidência podem sugerir subnotificação de casos.

5. ÓBITOS POR COVID-19 NO CEARÁ

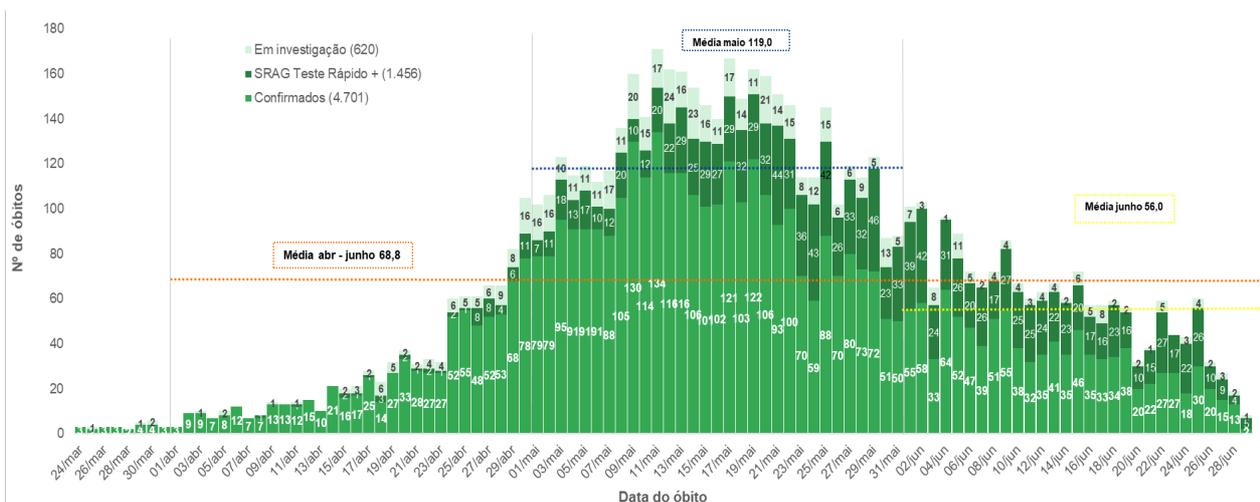
Tabela 9. Óbitos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, Ceará, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO				FEMININO			
	n	%	Incid.	Letal.	n	%	Incid.	Letal.
Menor de 1 ano	1	0	1,5	0,3	1	0	1,5	0,3
1 a 9 anos	8	0,2	1,3	0,7	9	0,3	1,6	0,8
10 a 19 anos	10	0,3	1,4	0,5	11	0,4	1,6	0,4
20 a 29 anos	34	1	4,2	0,5	29	1,1	3,5	0,3
30 a 39 anos	129	3,6	17,9	1,3	76	2,9	9,9	0,6
40 a 49 anos	253	7,1	45,1	2,9	126	4,8	20,4	1,2
50 a 69 anos	1.195	33,6	167,7	9,7	750	28,8	89,6	5,3
70 anos a mais	1.923	54,1	833,1	30,3	1.602	61,5	507,2	23,2
TOTAL	3.553	57,7	80,2	7,3	2.604	42,3	55,4	4,5

Fonte: eSUS notifica, Sivep-gripe e Saúde Digital. *Dados sujeitos à revisão, atualizados às 17h.

A incidência de óbitos é maior na faixa etária de 70 anos a mais para ambos os sexos e superior nos homens, com 833,1 casos por 100 mil para o sexo masculino e 507,2 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 30,3% e 23,2% para os sexos masculino e feminino, respectivamente (Tabela 9). No Ceará, nos meses de abril a junho, ocorreram em média 68,8 óbitos por COVID-19 por dia, sendo o mês de maio o que apresentou maior média diária [119,0 óbitos/dia]. O maior número de óbitos ocorreu no dia 11 de maio, com 154 (2,5%) 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*

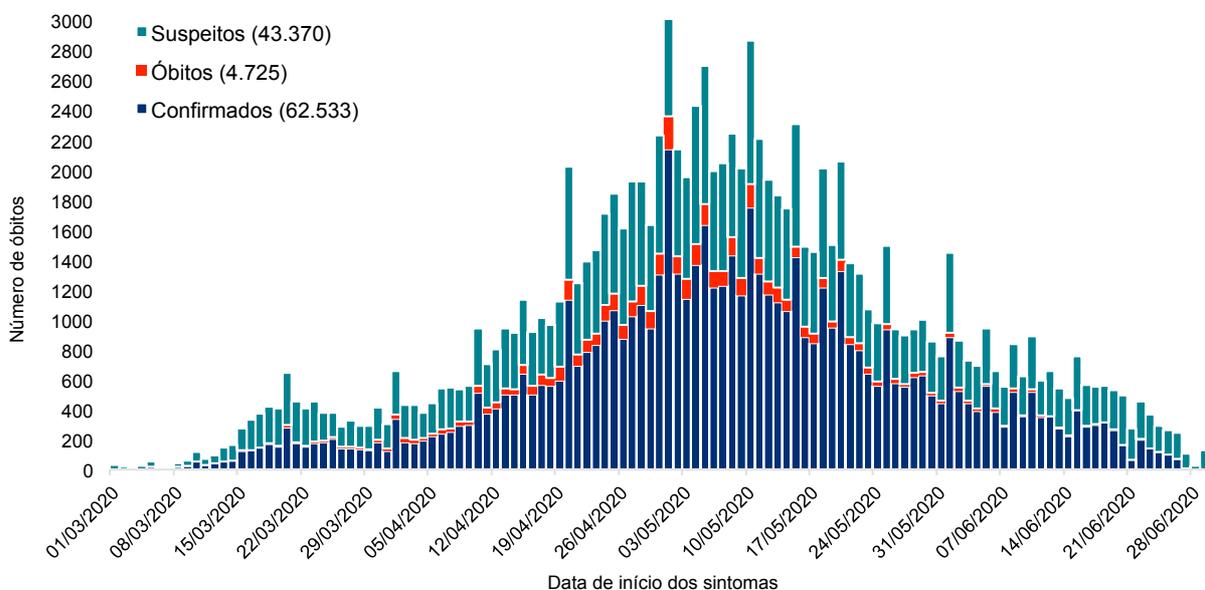


Fonte: eSUS notifica, Sivep-gripe e Saúde Digital. *Dados sujeitos à revisão, atualizados dia 29/06/20 às 17h.

6. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS REGIÕES DE SAÚDE DO CEARÁ

6.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE FORTALEZA

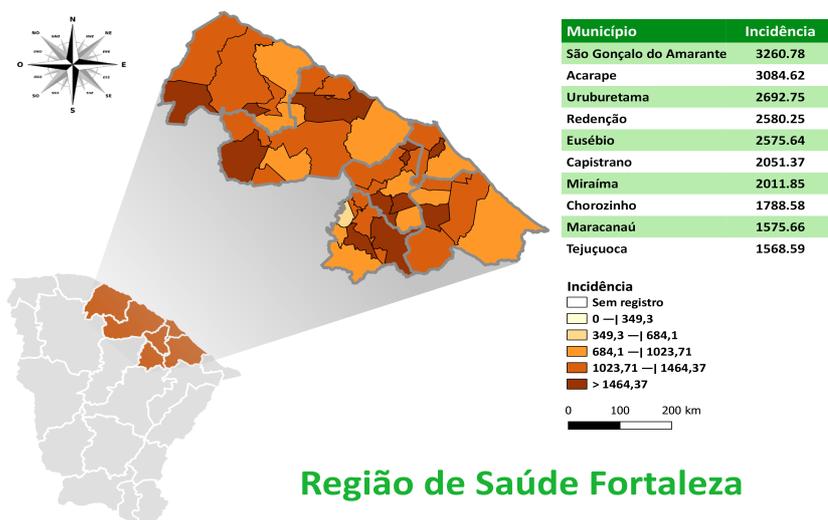
Figura 16. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Fortaleza, 29 de junho de 2020



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

A SRS de Fortaleza é a que registrou o maior número de casos e óbitos em todo o período, até 29 de junho de 2020 foram 43.370 casos suspeitos, 62.533 confirmados e 4.725 óbitos. 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.

Figura 17. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) de Fortaleza, 29 de junho de 2020



Região de Saúde Fortaleza

Na região de Fortaleza, o município que registrou maior incidência acumulada até a semana atual foi São Gonçalo do Amarante (3.260,8 casos por 100 mil habitantes) seguido de Acarape e Uruburetama com taxas de 3.084,6 e 2.692,7, respectivamente (Figura 18).

6.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE FORTALEZA

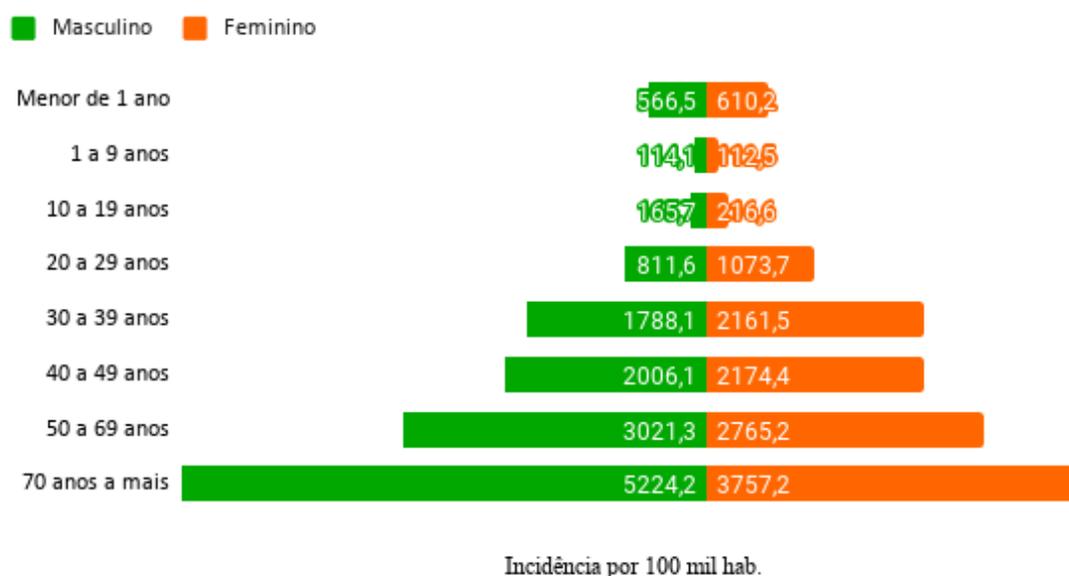
Tabela 10. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Fortaleza, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	207	0,7	212	0,6
1 a 9 anos	354	1,2	336	1,0
10 a 19 anos	713	2,5	924	2,7
20 a 29 anos	3477	12,2	4819	14,1
30 a 39 anos	5898	20,7	7782	22,8
40 a 49 anos	5352	18,8	6534	19,1
50 a 69 anos	8074	28,4	9001	26,4
70 anos a mais	4190	14,7	4423	13,0
TOTAL	28475	45,5	34138	54,5

Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 14:00h

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 (5.524,2 casos por 100 mil habitantes entre os homens e 3.757,2 entre as mulheres) (Tabela 10; Figura 18).

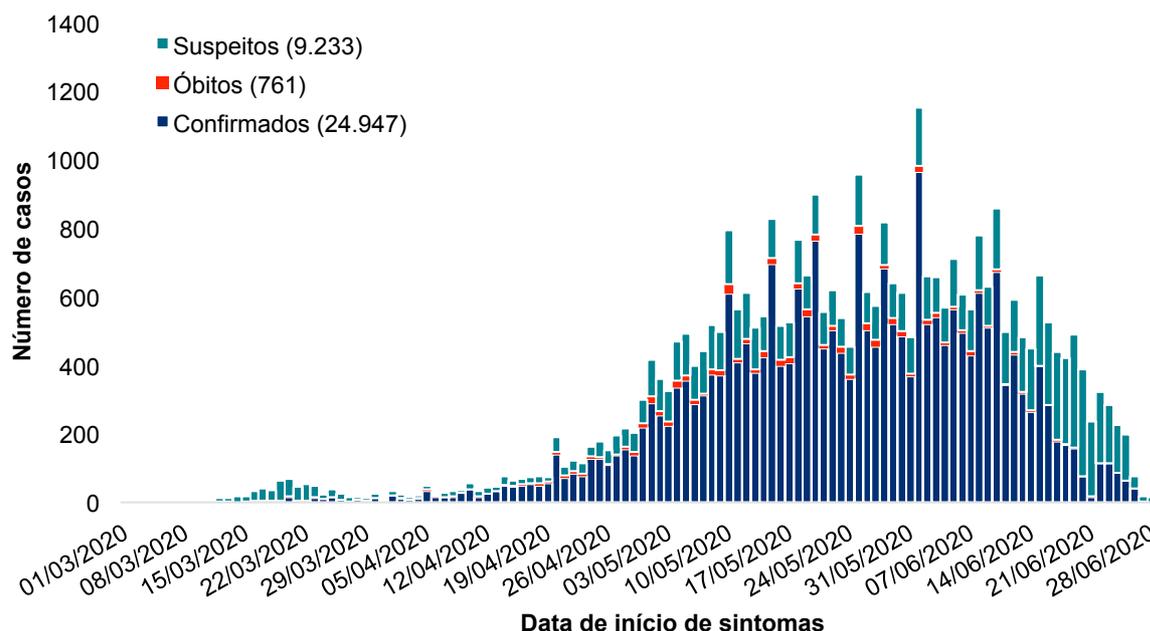
Figura 18. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Fortaleza, 29 de junho de 2020*



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

6.2 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE NORTE

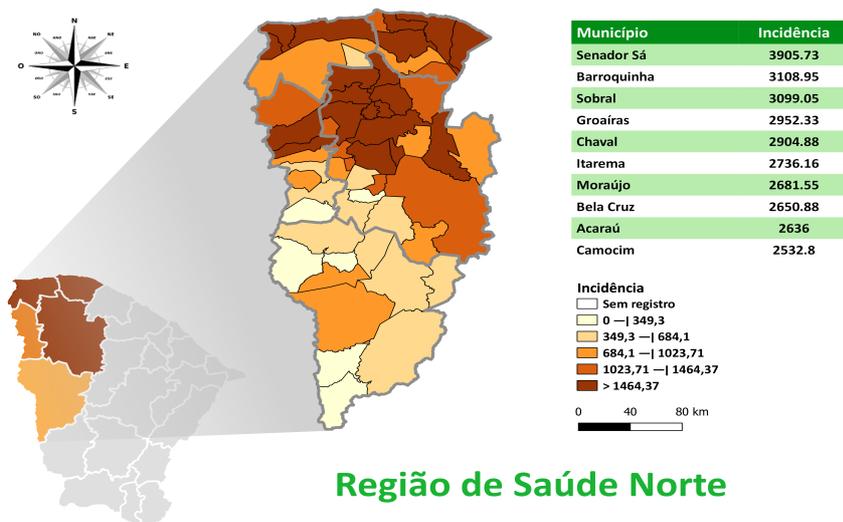
Figura 19. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo a data do início dos sintomas, SRS Norte, 29 de junho de 2020*



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

A SRS Norte, até 29 de junho de 2020, registrou 9.233 casos suspeitos de COVID 19, 24.947 confirmados e 761 óbitos. O incremento da última semana foi de 26,6% nos casos confirmados (na semana anterior esse foi de 34,7%), -1,9% entre os suspeitos e 20,6% nos óbitos.

Figura 20. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) Norte, 29 de junho de 2020*



Na região Norte, o município que registrou maior incidência acumulada foi Senador Sá (3.905,7 por 100 mil habitantes) seguido de Barroquinha e Sobral com taxas de 3.108,9 e 3.099,05, respectivamente (Figura 21).

6.2 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE NORTE

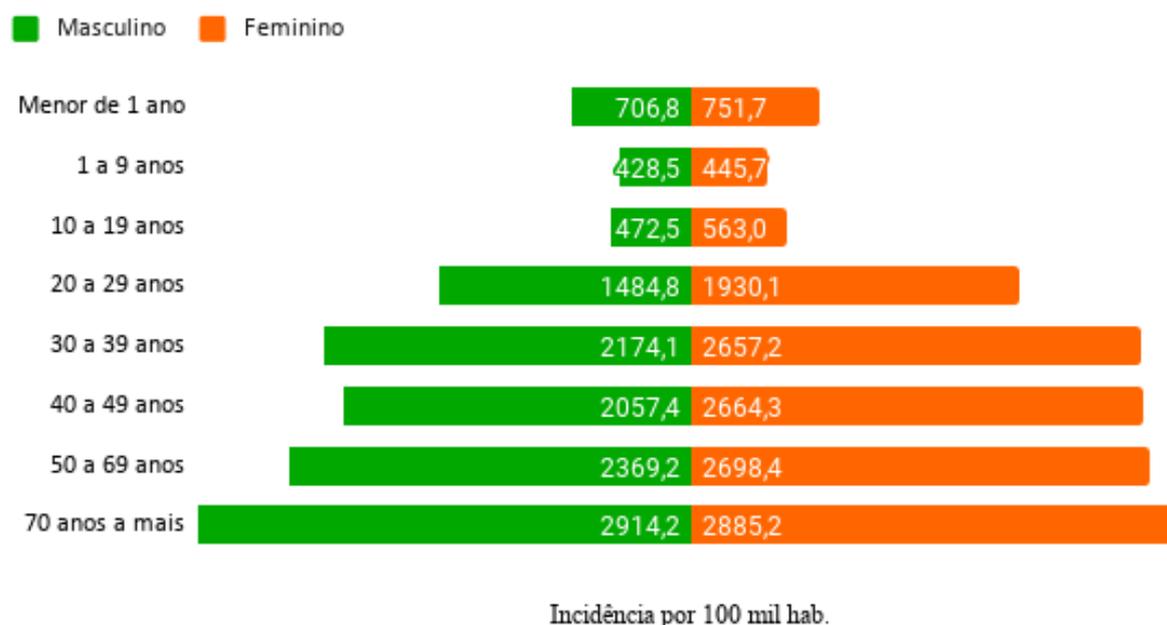
Tabela 11. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Norte, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	97	0,9	102	0,7
1 a 9 anos	531	4,8	533	3,9
10 a 19 anos	837	7,5	961	7,0
20 a 29 anos	2.016	18,1	2.619	19,0
30 a 39 anos	2.283	20,5	2.833	20,5
40 a 49 anos	1.767	15,9	2.359	17,1
50 a 69 anos	2.394	21,5	2.989	21,6
70 anos a mais	1.188	10,7	1.400	10,1
TOTAL	11.136	44,6	13.810	55,4

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

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 (2.914,2 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 2.885,2 por 100 mil habitantes no feminino) (Tabela 11; Figura 21).

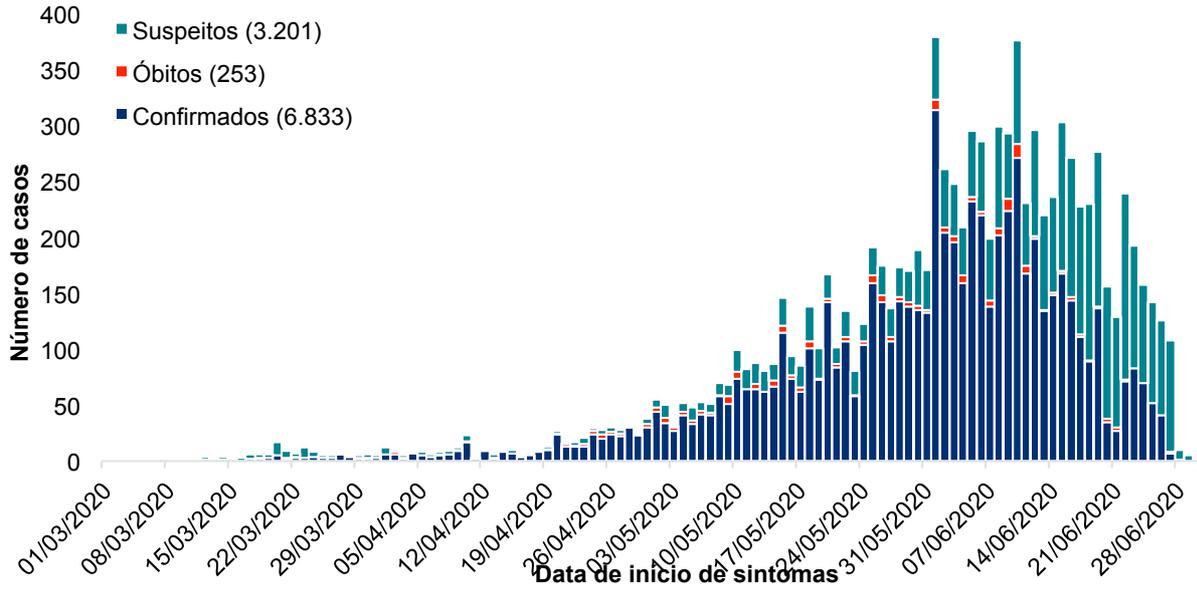
Figura 21. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Norte, 29 de junho de 2020*



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

6.3 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE CARIRI

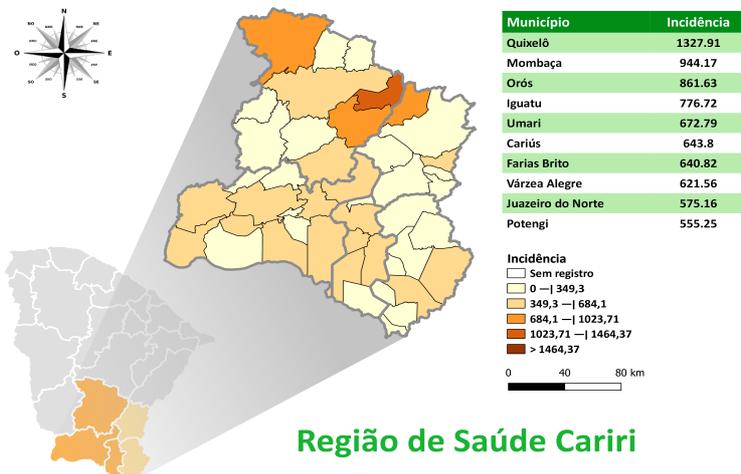
Figura 22. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Cariri, 29 de junho de 2020*



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 29 de junho de 2020, 3.201 casos suspeitos, 6.883 casos confirmados e 253 óbitos. No período de uma semana os incrementos registrados foram: 36,1% entre os suspeitos, 43,0% entre os confirmados (na semana anterior foi de 49,2%) e 27,8% 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, 29 de junho de 2020*



Na região do Cariri, o município que registrou maior incidência acumulada foi Quixelô (1.327,9 por 100 mil habitantes) seguido de Mombaça e Orós com taxas de 944,2 e 861,6, respectivamente (Figura 23).

6.3 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE CARIRI

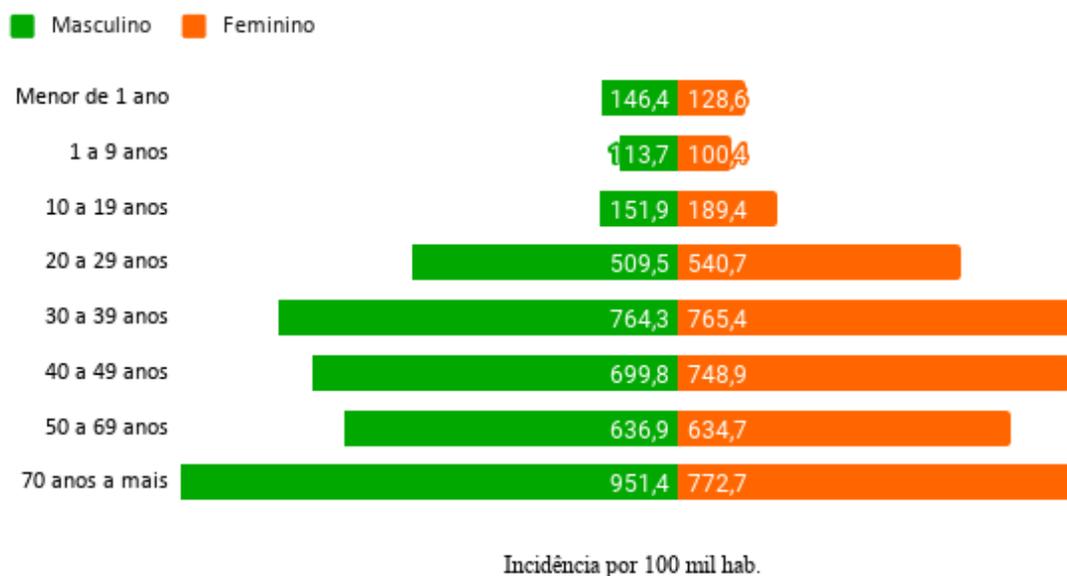
Tabela 12. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Cariri, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	18	0,6	15	0,4
1 a 9 anos	121	3,7	103	2,9
10 a 19 anos	219	6,7	266	7,4
20 a 29 anos	626	19,3	689	19,2
30 a 39 anos	740	22,8	788	22
40 a 49 anos	536	16,5	630	17,6
50 a 69 anos	609	18,8	711	19,8
70 anos a mais	368	11,3	377	10,5
TOTAL	3.247	47,5	3.586	52,5

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

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 (19,8%). As maiores incidências se apresentam nas pessoas de 70 anos ou mais (951,4 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 772,7 no feminino) (Tabela 12; Figura 24).

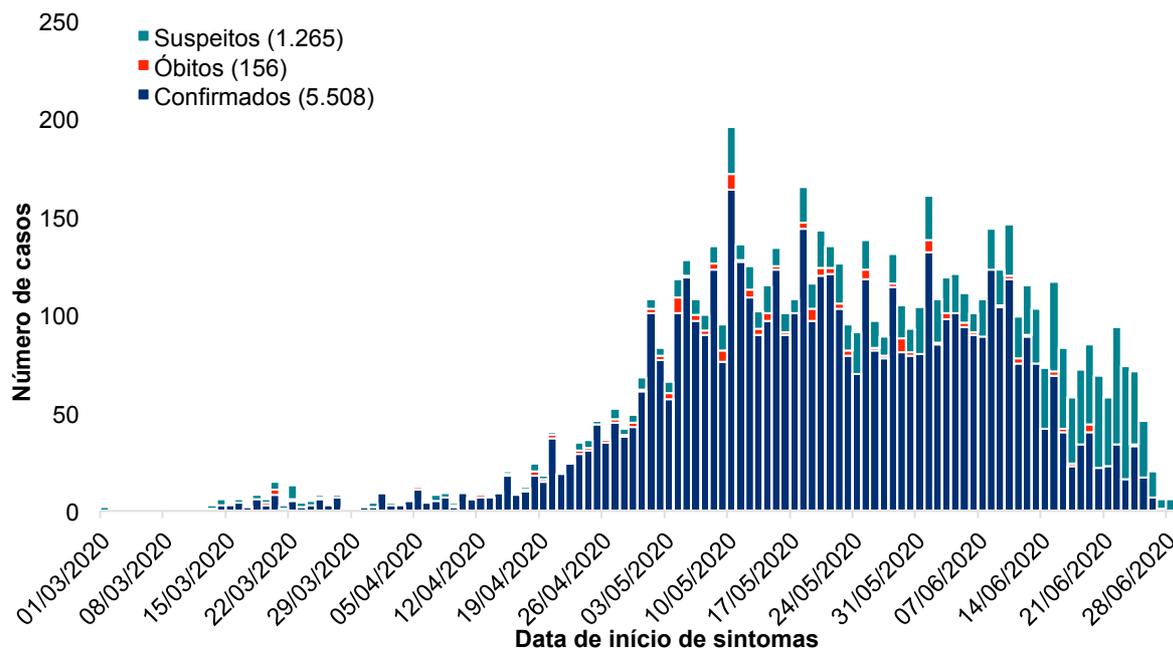
Figura 24. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Cariri, 29 de junho de 2020*



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

6.4 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE LITORAL LESTE/JAGUARIBE

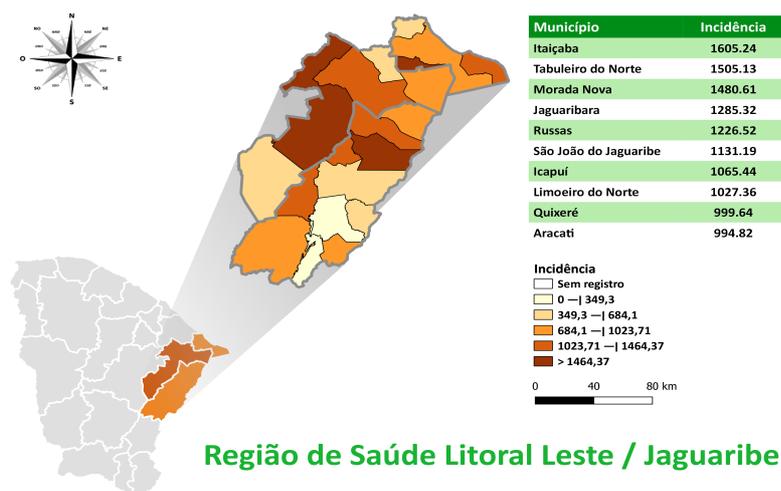
Figura 25. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Litoral Leste/Jaguaribe, 29 de junho de 2020*



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

No Litoral Leste/Jaguaribe o número de casos confirmados é de 5.508, com 1.265 suspeitos e 156 óbitos. No período de uma semana os incrementos registrados foram de 26,3% nos casos confirmados, 9,8% nos suspeitos e 18,2% nos óbitos.

Figura 26. Incidência de casos de COVID-19 segundo município de residência, Superintendência Regional de Saúde (SRS) Litoral Leste/Jaguaribe, 29 de junho de 2020*



Na região do Litoral Leste/Jaguaribe, o município que registrou maior incidência acumulada foi Itaiçaba (1.605,2 casos por 100 mil habitantes) seguido Tabuleiro do Norte e Morada Nova com taxas de 1.505,1 e 1.480,6, respectivamente (Figura 26).

6.4 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE LITORAL LESTE/JAGUARIBE

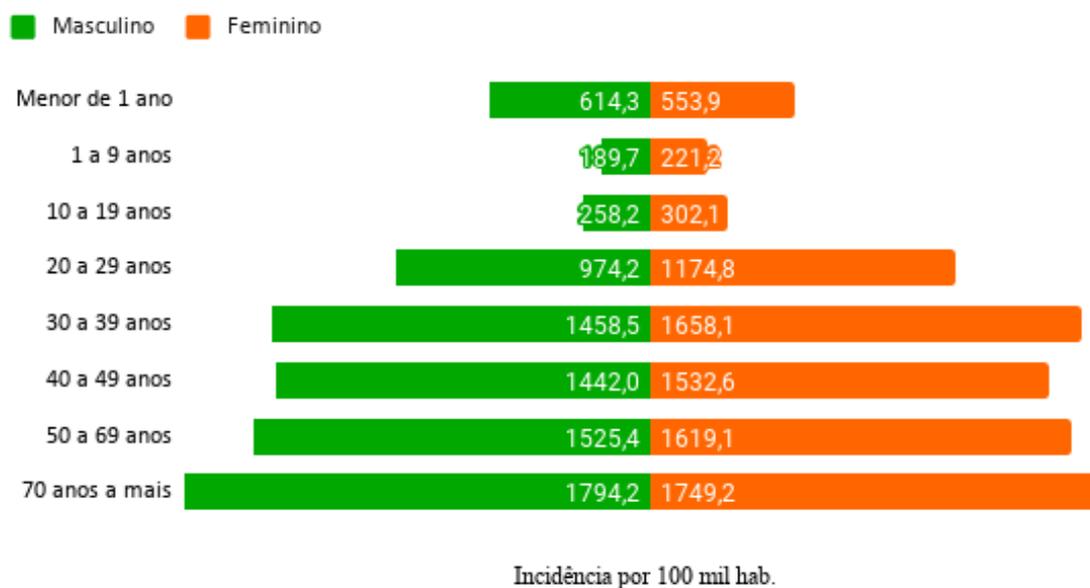
Tabela 13. Casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Litoral Leste/ Jaguaribe, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	25	1,0	21	0,7
1 a 9 anos	68	2,7	76	2,6
10 a 19 anos	134	5,3	150	5,2
20 a 29 anos	463	18,4	550	19,0
30 a 39 anos	552	21,9	634	21,9
40 a 49 anos	466	18,5	515	17,8
50 a 69 anos	562	22,3	666	23,0
70 anos a mais	241	9,6	278	9,6
TOTAL	2516	46,5	2893	53,5

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

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 (21,9%). As maiores incidências se apresentam nas pessoas de 70 anos ou mais (1.794,2 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 1.749,2 no feminino) (Tabela 13; Figura 27).

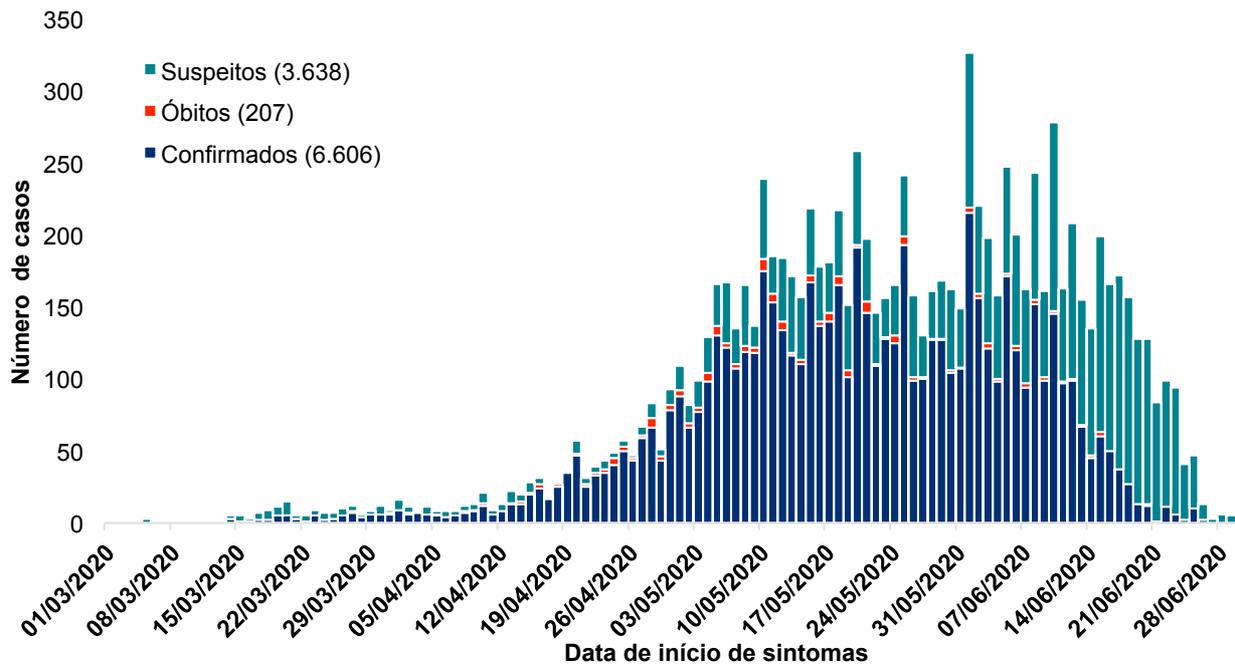
Figura 27. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Litoral Leste / Jaguaribe, 29 de junho de 2020*



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

6.5 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA REGIÃO DE SAÚDE SERTÃO CENTRAL

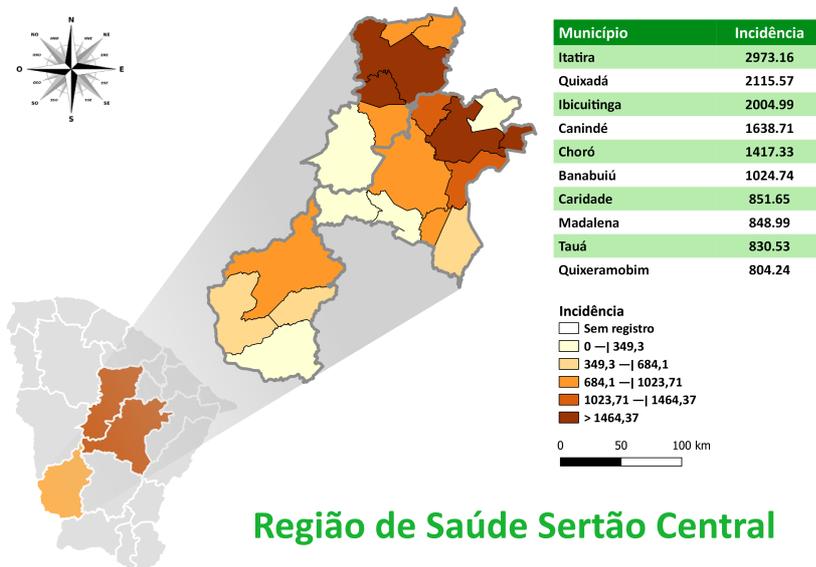
Figura 28. Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos segundo data do início dos sintomas, SRS Sertão Central, 29 de junho 2020*



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

Na região do Sertão Central o número de casos suspeito foi de 3.638, confirmados 6.606 e 207 óbitos. O incremento observado na última semana foi mais expressivo no número de casos confirmados (20,9%).

Figura 29. Incidência de casos de COVID-19, ocorrência de óbitos e ranking de incidência, segundo



Na região do Sertão Central, o município que registrou maior incidência acumulada foi Itatira (2.973,2 casos por 100 mil habitantes) seguido de Quixadá e Ibicuitinga com taxas de 2.115,6 e 2.004,9, 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, 29 de junho de 2020*

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO	
	n	%	n	%
Menor de 1 ano	13	0,4	18	0,5
1 a 9 anos	106	3,7	90	2,4
10 a 19 anos	209	7,2	274	7,4
20 a 29 anos	551	19,0	710	19,2
30 a 39 anos	657	22,7	850	22,9
40 a 49 anos	462	15,9	656	17,7
50 a 69 anos	599	20,7	749	20,2
70 anos a mais	297	10,2	357	9,6
TOTAL	2899	43,9	3707	56,1

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

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 (20,2%). As maiores incidências se apresentam nas pessoas de 70 anos ou mais (1.548,8 casos por 100 mil habitantes no sexo masculino e 1.741,5 no feminino) (Tabela 14; Figura 30).

Figura 30. Incidência de COVID-19 segundo sexo e faixa etária, SRS Sertão Central, 29 de junho de 2020*

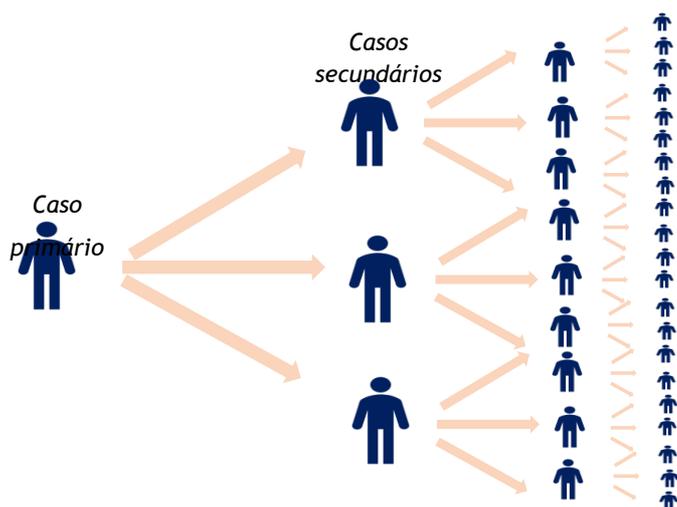


Fonte: eSUS VE, Sivep Gripe, GAL/LACEN-CE, Rede laboratorial particular. *Dados sujeitos a revisão, atualizados às 17:00h.

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 monitorando o Rt para a terem a percepção sobre a fase que estão na pandemia – incremento ou decréscimo 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

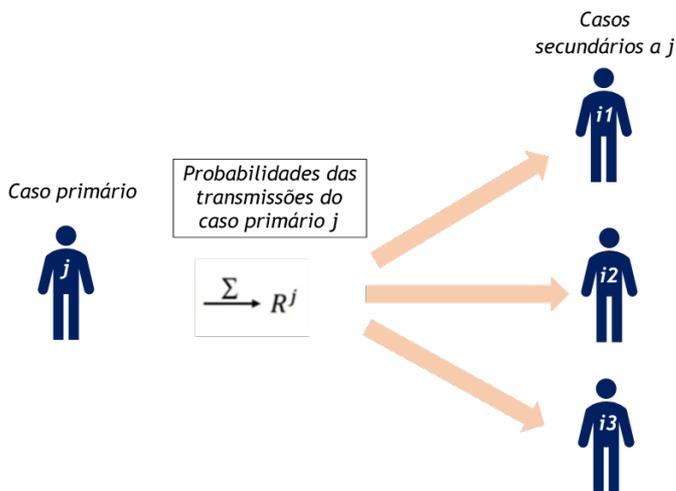
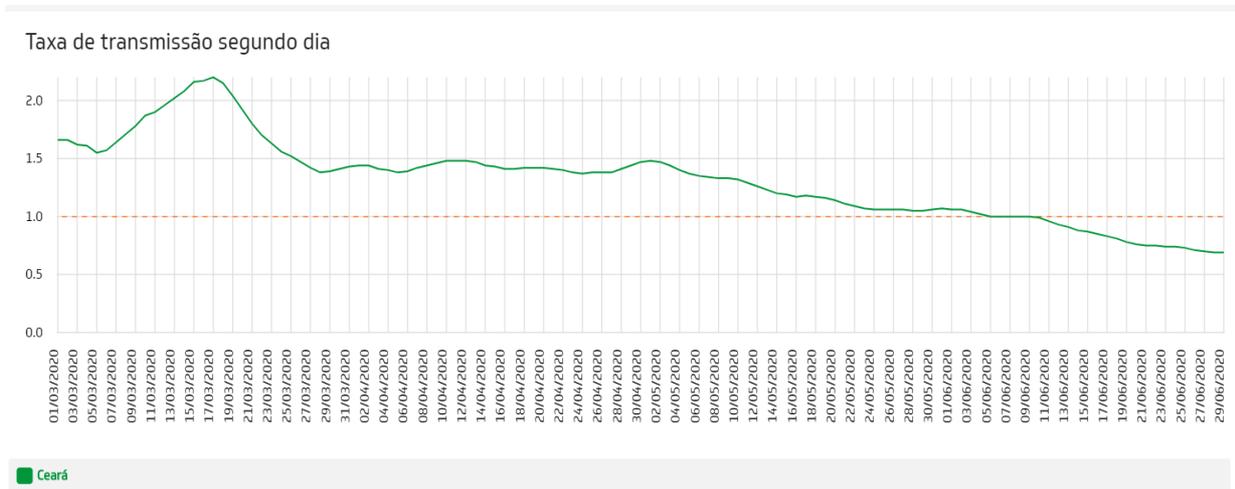
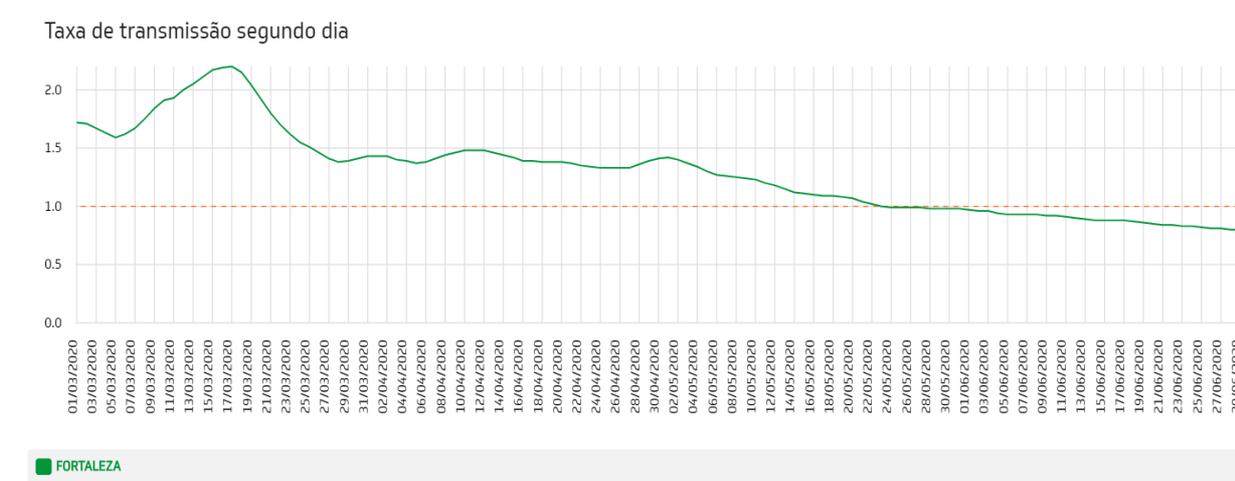


Figura 33. Curva do número de reprodução efetiva (Rt) dos casos de COVID-19, Ceará, 2020*



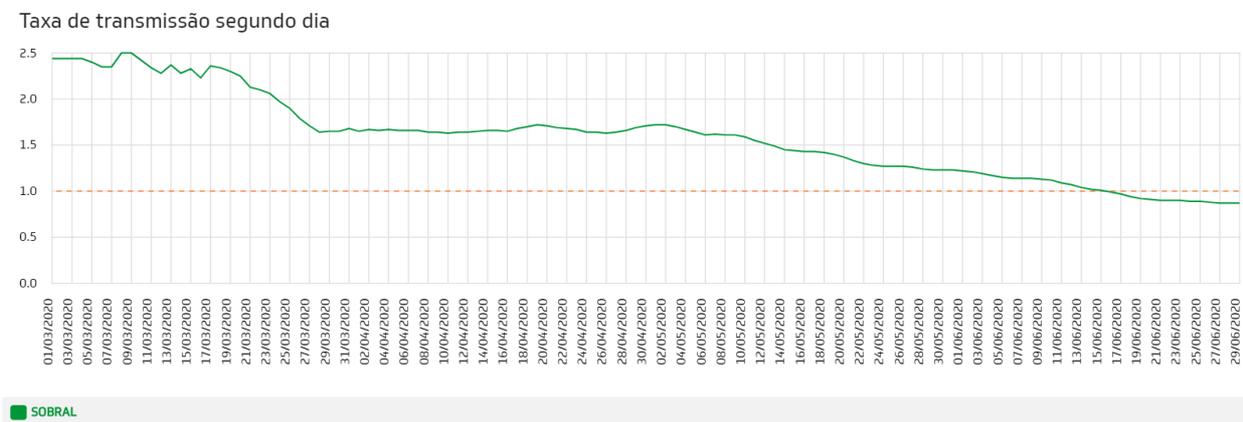
Nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,4 que reduziu para 1,5 com posterior redução ao longo dos meses. No dia 9 de junho o Rt estava em torno de 1,0 e em 29 de junho, 0,6 indicando que cada caso está transmitindo em média para menos de uma pessoa, 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*



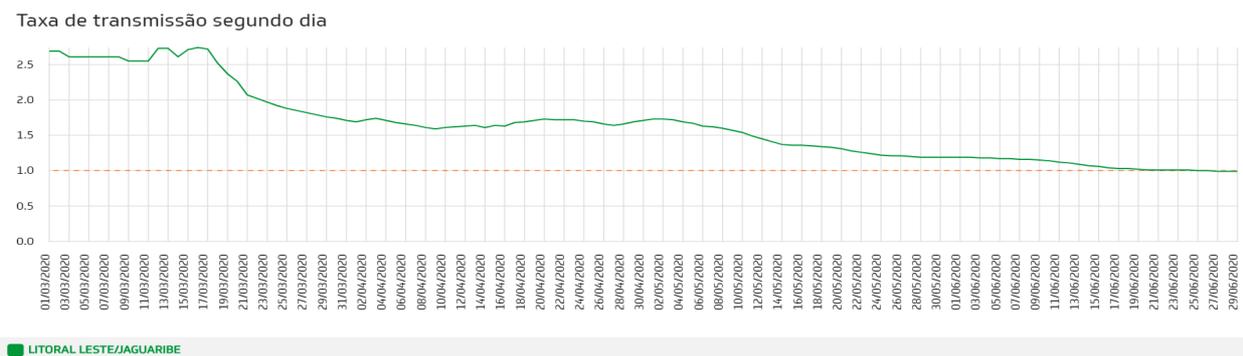
Similar à curva do Estado, já que concentra mais de 80% dos casos, na curva da Fortaleza, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um Rt de 2,4 que reduziu para 1,5 com posterior manutenção ao longo dos meses em torno de 1,3. No dia 24 de maio o Rt reduziu para 1,0 e em 29 de junho 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, perda 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*



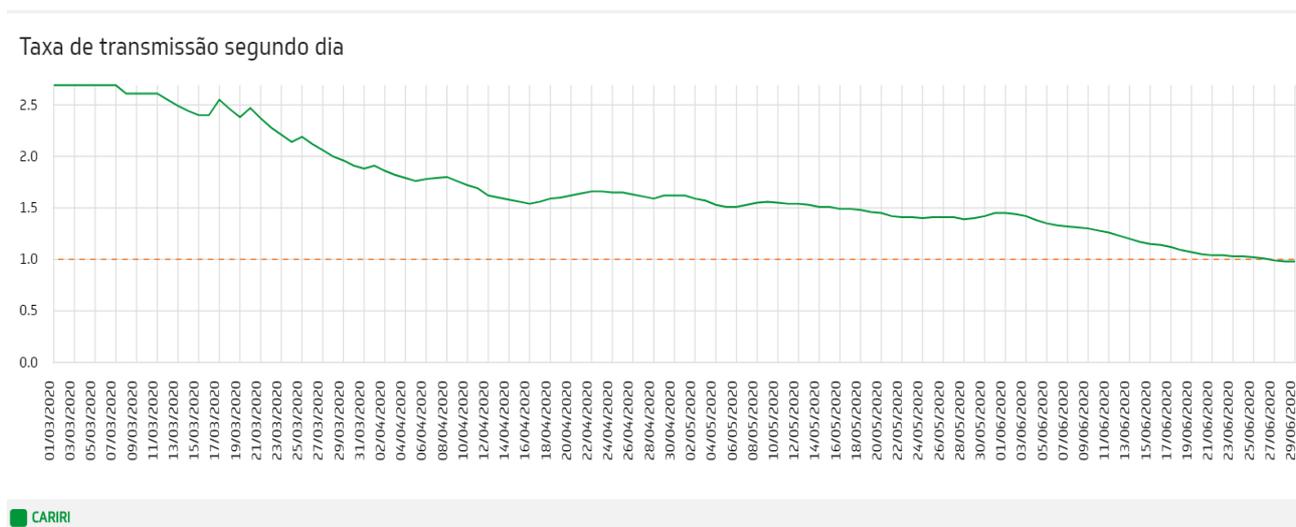
A curva da SRS Norte, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um R_t de 2,5 com posterior redução para 1,6 e manutenção desse valor ao longo dos meses. Em 15 de junho, o R_t era de 1,0, e nos dias seguintes, abaixo de 1,0, indicando que cada caso está transmitindo em média para menos de uma pessoa, o que pode significar interrupção de cadeias de transmissão. Porém, pelo fato de estar muito próximo de 1,0 (0,9), há risco de novo 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 acima do esperado para o período. No entanto, o R_t 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. 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 contatos dos doentes.

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



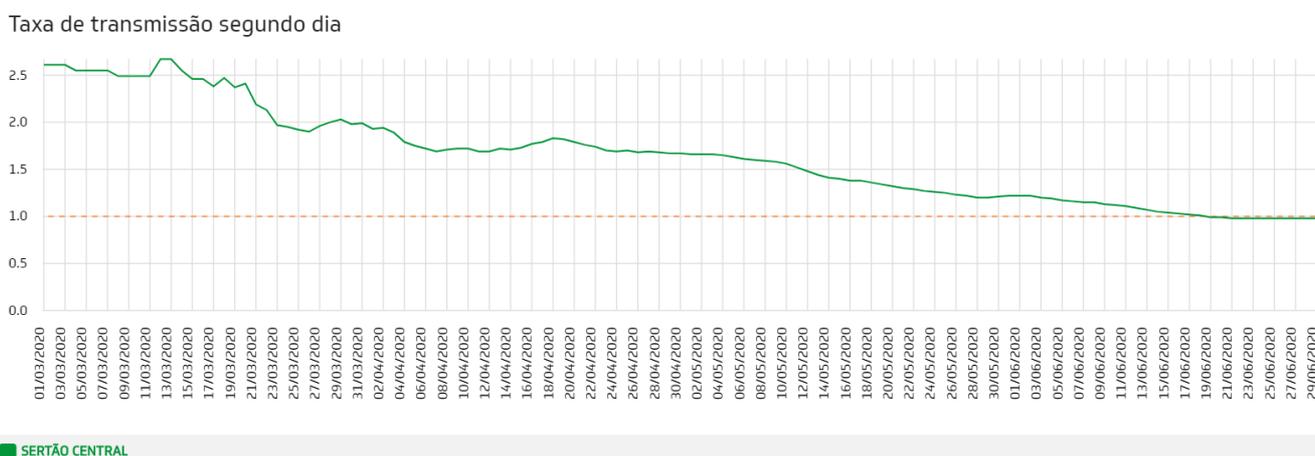
A curva da SRS do Litoral Leste - Jaguaribe, nos primeiros dias de transmissão da pandemia, em meados de março, foi observado um R_t de 2,6 com posterior redução ao longo dos meses, ficando em torno de 1,7 até 02 de maio. Em 19 de junho, o R_t está em torno de 1,0, indicando que cada caso está transmitindo 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 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 contatos 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 25 de junho, o Rt está 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. No entanto, pode, também, sofrer novos impactos devido ao atraso da notificação. Para essa região é primordial incentivar a pronta detecção e notificação de casos, bem como registrar os resultados dos testes rápidos.

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 19 de junho, o Rt está 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 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 contatos dos doentes.

Tabela 1. Distribuição dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 29 de junho 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	66.442	727,57	106.413	1165,3	4.676	51,2	6.153	67,4
1ª ADS Fortaleza	39.341	1.384,66	37.575	1322,5	1.021	35,9	3.396	119,5
Aquiraz	758	944,3	649	815,71	35	43,99	23	28,7
Eusébio	697	1.299,94	1.362	2.575,64	98	185,33	32	59,7
Fortaleza	37.635	1.409,90	35.081	1.327,19	881	33,33	3.310	124
Itaitinga	251	660,87	483	1.222,23	7	17,71	31	81,6
2ª ADS Caucaia	3.170	509,26	7.588	1219	219	35,2	460	73,9
Apuiarés	10	68,49	122	823,55	0	0	10	68,5
Caucaia	2.573	711,95	3.551	975,6	76	20,88	277	76,6
General Sampaio	1	13,13	100	1.437,61	14	201,27	4	52,5
Itapajé	28	53,16	580	1.110,26	19	36,37	48	91,1
Paracuru	235	669,97	409	1.199,52	3	8,8	25	71,3
Paraipaba	193	589,42	343	1.048,93	3	9,17	21	64,1
Pentecoste	34	90,06	483	1.294,00	69	184,86	23	60,9
São Gonçalo do Amarante	46	95	1.582	3.260,78	16	32,98	37	76,4
São Luís do Curu	10	76,92	120	927,5	10	77,29	6	46,2
Tejuçuoca	40	208,47	298	1.568,59	9	47,37	9	46,9
3ª ADS Maracanaú	2.764	506,14	7.842	1436	359	65,7	456	83,5
Acarape	175	1.172,22	475	3.084,62	1	6,49	12	80,4
Barreira	106	472,69	228	1.019,59	8	35,77	16	71,3
Guaiúba	23	88,24	219	827,29	13	49,11	23	88,2
Maracanaú	1.902	834,63	3.563	1.575,66	189	83,58	213	93,5
Maranguape	178	138,01	1.510	1.188,06	67	52,72	91	70,6
Pacatuba	261	312,83	967	1.162,86	19	22,85	69	82,7
Palmácia	24	180,15	167	1.263,81	15	113,52	5	37,5
Redenção	95	326,99	713	2.580,25	47	170,09	27	92,9
4ª ADS Baturité	580	412,92	1.714	1220,3	109	77,6	53	37,7
Aracoiaba	238	899,17	414	1.565,99	4	15,13	9	34
Aratuba	92	776,57	101	890,18	9	79,32	1	8,4
Baturité	33	92,31	437	1.228,39	10	28,11	23	64,3
Capistrano	68	383,36	365	2.051,37	21	118,02	7	39,5
Guaramiranga	25	481,42	46	1.279,55	9	250,35	0	0
Itapiúna	23	112,84	142	705,31	20	99,34	5	24,5
Mulungu	51	471,22	46	356,81	2	15,51	3	27,7
Pacoti	50	407,8	163	1.353,15	34	282,25	5	40,8
5ª ADS Canindé	2.531	1.219,30	2.474	1191,8	98	47,2	87	41,9
Boa Viagem	54	99,14	132	242,47	14	25,72	12	22
Canindé	1.896	2.462,43	1.279	1.638,71	23	29,47	38	49,4
Caridade	266	1.179,76	191	851,65	2	8,92	12	53,2
Itatira	162	748,37	618	2.973,16	55	264,6	13	60,1
Madalena	12	60,94	169	848,99	3	15,07	10	50,8
Paramoti	141	1.153,28	85	728,74	1	8,57	2	16,4
6ª ADS Itapipoca	1.133	377,05	3.939	1310,9	75	25	179	59,6
Amontada	563	1.295,68	605	1.402,70	12	27,82	14	32,2
Itapipoca	155	119,82	1.582	1.234,64	17	13,27	79	61,1
Miraíma	131	948,04	275	2.011,85	17	124,37	6	43,4
Trairi	219	391,64	504	907,54	1	1,8	30	53,6
Tururu	27	165,94	201	1.255,07	1	6,24	14	86
Umirim	22	110,97	187	943,92	5	25,24	21	105,9
Uruburetama	16	73,23	585	2.692,75	22	101,27	15	68,6
7ª ADS Aracati	160	134,69	1.142	961,4	48	40,4	48	40,4
Aracati	107	143,53	737	994,82	20	27	37	49,6
Fortim	8	48,54	69	421,84	0	0	0	0
Icapuí	17	85,28	211	1.065,44	4	20,2	6	30,1
Itaiçaba	28	357,74	125	1.605,24	24	308,21	5	63,9
8ª ADS Quixadá	926	283,49	3.462	1059,9	56	17,1	100	30,6
Banabuiú	226	1.241,96	186	1.024,74	3	16,53	1	5,5
Choró	51	377,19	191	1.417,33	0	0	4	29,6
Ibaretama	92	688,98	19	142,67	0	0	5	37,4
Ibicuitinga	6	47,9	249	2.004,99	17	136,89	6	47,9
Milhã	6	45,61	92	694,81	0	0	3	22,8
Pedra Branca	47	108,65	78	180,72	1	2,32	6	13,9
Quixadá	319	363,62	1.843	2.115,57	9	10,33	46	52,4
Quixeramobim	144	177,6	636	804,24	14	17,7	25	30,8
Senador Pompeu	28	109,82	62	232,52	2	7,5	1	3,9
Solonópole	7	38,2	106	579,52	10	54,67	3	16,4
Subtotal	50.605	991,53	65.736	1288	1.985	38,9	4.779	93,6

Tabela 1. Distribuição dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 29 de junho 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	988	490,7	2.266	1125,5	123	61,09	50	24,8
Jaguaretama	9	49,55	94	519,28	12	66,29	2	11
Jaguaruana	168	498,44	264	777,22	17	50,05	7	20,8
Morada Nova	50	80,79	919	1.480,61	5	8,06	18	29,1
Palhano	2	21,31	46	492,08	5	53,49	1	10,7
Russas	759	970,66	943	1.226,52	84	109,26	22	28,1
10ª ADS Limoeiro Norte	188	82,6	2.001	879,6	119	52,31	58	25,5
Alto Santo	23	134,14	80	467,95	6	35,1	4	23,3
Ererê	4	55,57	57	790,46	6	83,21	4	55,6
Iracema	22	153,88	42	295,21	9	63,26	1	7
Jaguaribara	14	122,8	146	1.285,32	11	96,84	2	17,5
Jaguaribe	17	49,02	245	705,46	8	23,04	12	34,6
Limoeiro do Norte	47	78,94	609	1.027,36	18	30,37	19	31,9
Pereiro	5	30,66	27	165,84	4	24,57	0	0
Potiretama	14	218,1	26	406,25	6	93,75	0	0
Quixerê	9	40,63	220	999,64	46	209,01	5	22,6
São João do Jaguaribe	13	170,05	87	1.131,19	3	39,01	1	13,1
Tabuleiro do Norte	20	65,15	462	1.505,13	2	6,52	10	32,6
11ª ADS Sobral	6.347	974,20	12.230	1877,2	674	103,45	395	60,6
Alcântaras	150	1.280,52	253	2.194,47	18	156,13	2	17,1
Cariré	242	1.311,80	347	1.845,55	46	244,65	8	43,4
Catunda	68	657,51	96	919,8	23	220,37	2	19,3
Coreaú	301	1.301,00	456	1.960,62	9	38,7	6	25,9
Forquilha	398	1.643,41	178	736,48	3	12,41	14	57,8
Frecheirinha	249	1.769,47	154	1.119,35	8	58,15	4	28,4
Graça	85	590,32	138	894,77	14	90,77	1	6,9
Groaíras	143	1.292,01	327	2.952,33	49	442,4	3	27,1
Hidrolândia	5	25,03	99	486,44	10	49,14	5	25
Ipu	88	209,7	217	518,23	12	28,66	6	14,3
Irauçuba	63	260,8	207	862,39	12	49,99	13	53,8
Massapê	580	1.497,28	702	1.826,98	9	23,42	34	87,8
Meruoca	264	1.753,34	311	2.069,19	3	19,96	10	66,4
Moraújo	25	286,57	233	2.681,55	1	11,51	3	34,4
Mucambo	110	756,69	179	1.235,76	1	6,9	3	20,6
Pacujá	68	1.040,87	82	1.312,84	2	32,02	1	15,3
Pires Ferreira	12	109,58	22	202,71	0	0	0	0
Reriutaba	59	319,07	92	485,62	26	137,24	5	27
Santa Quitéria	38	86,95	564	1.290,77	4	9,15	16	36,6
Santana do Acaraú	1.019	3.140,02	378	1.173,33	9	27,94	20	61,6
Senador Sá	6	78,71	295	3.905,73	8	105,92	2	26,2
Sobral	2.216	1.060,62	6.404	3.099,05	336	162,6	228	109,1
Uruoca	24	173,41	251	1.823,73	8	58,13	4	28,9
Varjota	134	727,47	245	1.333,84	63	342,99	5	27,1
12ª ADS Acaraú	1.382	596,7	4.902	2116,6	156	67,36	107	46,2
Acaraú	113	180,39	1.649	2.636,00	38	60,74	43	68,6
Bela Cruz	99	303,76	864	2.650,88	35	107,39	13	39,9
Cruz	30	120,84	511	2.117,61	52	215,49	9	36,3
Itarema	41	98,03	1.134	2.736,16	1	2,41	20	47,8
Jijoca de Jericoacoara	440	2.220,43	272	1.388,68	19	97	5	25,2
Marco	612	2.236,76	204	752,02	7	25,8	9	32,9
Morrinhos	47	208,57	268	1.198,89	4	17,89	8	35,5
13ª ADS Tianguá	528	164,6	3.140	978,7	187	58,28	102	31,8
Carnaubal	7	39,76	136	766,33	37	208,49	2	11,4
Croatá	53	293,42	39	216,74	0	0	1	5,5
Guaraciaba do Norte	183	450,27	152	382,75	5	12,59	4	9,8
Ibiapina	72	288,03	208	832,17	16	64,01	8	32
São Benedito	53	110,64	248	528,23	19	40,47	7	14,6
Tianguá	128	168,54	1.192	1.586,37	55	73,2	44	57,9
Ubajara	21	60,36	519	1.503,04	38	110,05	14	40,2
Viçosa do Ceará	11	18,07	646	1.070,33	17	28,17	22	36,1
14ª ADS Tauá	337	291,5	670	579,5	17	14,7	23	19,9
Aiuaba	45	258,64	9	52,01	2	11,56	1	5,7
Arneiroz	10	127,55	28	357,33	1	12,76	1	12,8
Parambu	72	228,42	147	468,18	0	0	12	38,1
Tauá	210	356,78	486	830,53	14	23,92	9	15,3
Subtotal	9.770	558,8	25.209	1441,9	1.276	72,98	735	42

Tabela 1. Distribuição dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19, segundo município de residência, Ceará, 29 de junho 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	1.200	400,3	1.636	545,7	171	57,04	61	20,3
Ararendá	19	173,75	10	91,73	3	27,52	1	9,1
Crateús	845	1.125,56	701	934,89	36	48,01	22	29,3
Independência	93	355,26	96	366,86	18	68,79	9	34,4
Iraporanga	5	43,13	86	742,21	9	77,67	0	0
Ipuieras	19	49,78	194	507,79	28	73,29	6	15,7
Monsenhor Tabosa	13	75,43	117	681,54	32	186,4	3	17,4
Nova Russas	98	303,14	179	554,83	16	49,59	12	37,1
Novo Oriente	18	62,92	44	154,08	7	24,51	4	14
Poranga	26	210,77	28	227,01	1	8,11	0	0
Quiterianópolis	31	147,03	71	338,1	7	33,33	2	9,5
Tamboril	33	125,71	110	427,5	14	54,41	2	7,6
16ª ADS Camocim	329	208,6	3.039	1926,7	113	71,64	105	66,6
Barroquinha	72	479,46	466	3.108,95	3	20,01	10	66,6
Camocim	66	103,67	1.606	2.532,80	63	99,36	59	92,7
Chaval	91	696,30	379	2.904,88	11	84,31	7	53,6
Granja	52	94,98	532	972,06	29	52,99	24	43,8
Martinópolis	48	427,31	56	502,56	7	62,82	5	44,5
17ª ADS Icó	70	40,5	550	317,9	55	31,79	13	7,5
Baixio	3	47,71	10	159,44	2	31,89	0	0
Cedro	11	43,04	57	225,75	8	31,68	5	19,6
Icó	30	44,11	175	257,46	3	4,41	3	4,4
Ipaumirim	7	56,17	18	144,71	5	40,2	1	8
Lavras da Mangabeira	8	25,39	53	167,81	11	34,83	2	6,3
Orós	11	51,34	185	861,63	26	121,09	2	9,3
Umari	0	0	52	672,79	0	0	0	0
18ª ADS Iguatu	1.198	370,5	1.948	602,4	281	86,9	79	24,4
Acopiara	28	51,59	242	448,72	19	35,23	17	31,3
Cariús	104	556,18	122	643,8	14	73,88	2	10,7
Catarina	16	77,3	48	233,44	11	53,5	1	4,8
Deputado Irapuan Pinheiro	4	41,56	9	93,9	3	31,3	1	10,4
Iguatu	823	802,94	802	776,72	85	82,32	29	28,3
Jucás	53	213,43	52	209,91	5	20,18	2	8,1
Mombaça	38	86,76	416	944,17	61	138,45	21	47,9
Piquet Carneiro	14	82,55	31	184,23	17	101,03	1	5,9
Quixelô	118	729,39	199	1.327,91	63	420,39	4	24,7
Saboeiro	0	0	27	170,8	3	18,98	1	6,3
19ª ADS Brejo Santo	149	68,9	568	262,7	58	26,83	29	13,4
Abaiara	3	25,56	18	154,33	1	8,57	1	8,5
Aurora	12	48,67	32	129,56	1	4,05	3	12,2
Barro	19	83,77	30	132,78	3	13,28	6	26,5
Brejo Santo	57	115,21	192	390,97	19	38,69	5	10,1
Jati	4	49,32	13	164,52	3	37,97	0	0
Mauriti	18	37,53	206	439,66	21	44,82	8	16,7
Milagres	18	65,43	39	137,01	4	14,05	2	7,3
Penaforte	4	44,07	11	122,09	0	0	3	33,1
Porteiras	14	93,36	27	179,44	6	39,88	1	6,7
20ª ADS Crato	422	120,9	1.599	458	309	88,51	35	10
Altaneira	3	39,55	2	26,59	1	13,3	0	0
Antonina do Norte	3	40,8	11	150,11	1	13,65	0	0
Araripe	11	50,93	72	334,11	42	194,9	0	0
Assaré	26	111,03	111	474,01	75	320,28	2	8,5
Campos Sales	6	21,88	139	507,13	25	91,21	2	7,3
Crato	207	156,67	650	494,78	92	70,03	11	8,3
Farias Brito	89	457,58	121	640,82	10	52,96	5	25,7
Nova Olinda	18	115,64	17	109,54	0	0	0	0
Potengi	1	9,05	61	555,25	0	0	0	0
Salitre	4	24,16	62	377,24	28	170,37	1	6
Santana do Cariri	30	169,49	78	442,63	4	22,7	5	28,2
Tarrafas	5	58,19	22	246,47	0	0	1	11,6
Várzea Alegre	19	46,66	253	621,56	31	76,16	8	19,6
21ª ADS Juazeiro do Norte	1.511	351,9	2.168	504,9	165	38,43	102	23,8
Barbalha	857	1.409,98	293	487,08	28	46,55	6	9,9
Cariariçu	69	255,89	122	450,27	8	29,53	3	11,1
Granjeiro	3	61,93	2	44,75	2	44,75	0	0
Jardim	15	55,2	42	153,94	11	40,32	2	7,4
Juazeiro do Norte	531	193,65	1.564	575,16	111	40,82	88	32,1
Missão Velha	36	101,72	145	406,6	5	14,02	3	8,5
22ª ADS Cascavel	1.188	358,5	3.960	1.195	263	79,36	215	64,9
Beberibe	51	95,2	384	718,82	52	97,34	21	39,2
Cascavel	263	366,59	990	1.384,63	27	37,76	73	101,8
Chorozinho	173	853,73	346	1.788,58	53	273,97	11	54,3
Horizonte	199	295,53	961	1.453,55	52	78,65	57	84,6
Ocara	13	50,58	281	1.099,50	24	93,91	11	42,8
Pacajus	379	524,91	722	1.014,14	53	74,45	29	40,2
Pindoretama	110	534,84	276	1.330,25	2	9,64	13	63,2
Subtotal	6.067	266,1	15.468	678,4	1.415	62,06	639	28
Pindoretama	11	4,6	9	13,6	54,5	45,5	27,3	72,7
Subtotal	5.597	245,5	13.443	589,6	1.379	60,48	558	24,5

8. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

No Ceará, até ao dia 30 de junho de 2020, foram realizados 96.969 exames laboratoriais para o diagnóstico da infecção pelo COVID-19. Destes, 45.385 (46,8%) confirmaram o adoecimento, 49.397 (50,9%) não detectaram a presença do vírus e 2.187 (02,2%) ainda aguardam resultado laboratorial. Do total, 52.856 (54,5%) das amostras foram processadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN) e 44.113 (45,5%) por laboratórios particulares. A proporção de positividade das amostras processadas no LACEN foi de 54,5%, enquanto nos laboratórios particulares foi de 40,0%, sendo o total da proporção de positividade de 47,8% para todas as amostras.

Tabela 15. Resultados dos exames laboratoriais para COVID-19, segundo rede pública e privada, Ceará, 30 de junho de 2020*

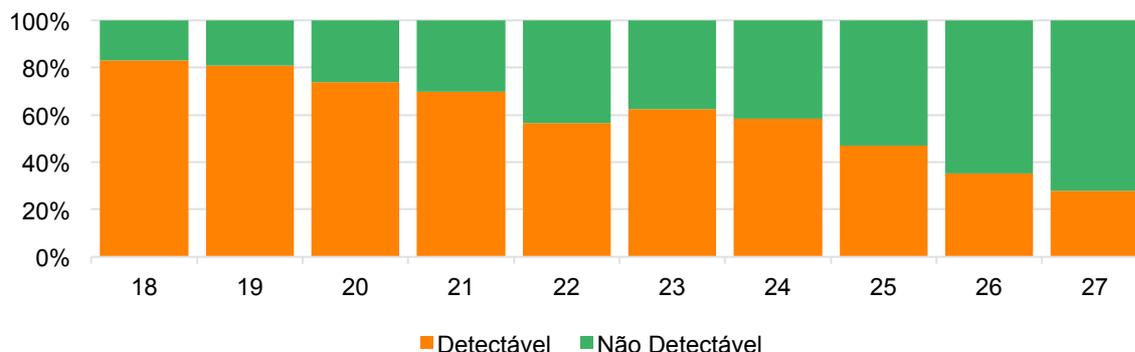
Status do exame	Lab. Público		Lab. Particular	
	n	%	n	%
Detectado	27736	52,5	17649	40,0
Não detectado	22948	43,4	26449	59,9
Aguardando resultado	2.172	4,1	15	0,1
TOTAL	52856	54,5	44113	45,5

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

Tabela 16. Positividade dos resultados para COVID-19, segundo rede pública ou privada, Ceará, 30 de junho de 2020*

LACEN	Lab. Particular	TOTAL
54,5%	40,0%	47,8%

Figura 39. Positividade dos resultados para COVID-19, LACEN, Ceará, 30 de junho 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

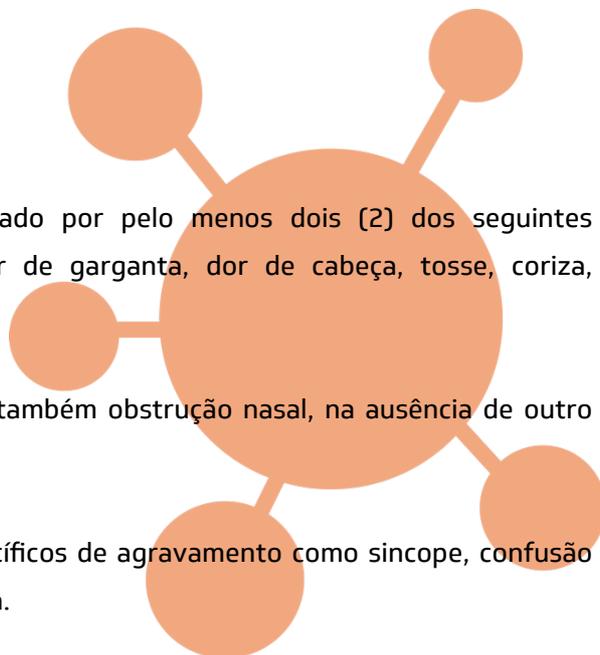
DEFINIÇÃO DE SÍNDROME GRIPAL (SG)

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 síncope, 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.

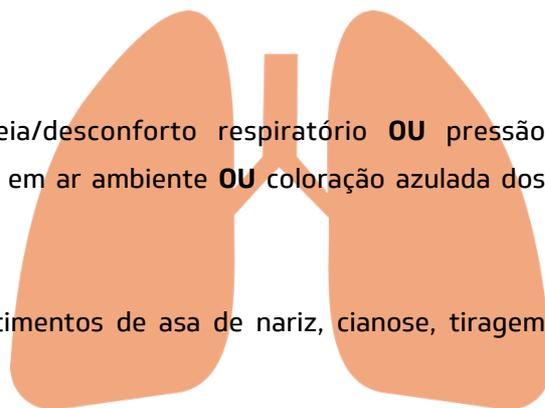


SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

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

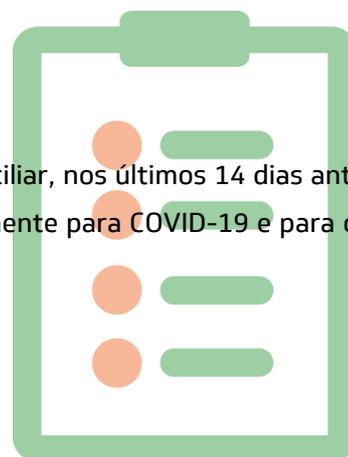
Caso de SG ou SRAG com teste de:

- **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).

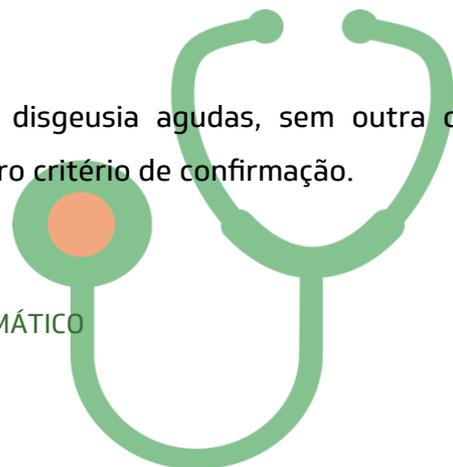
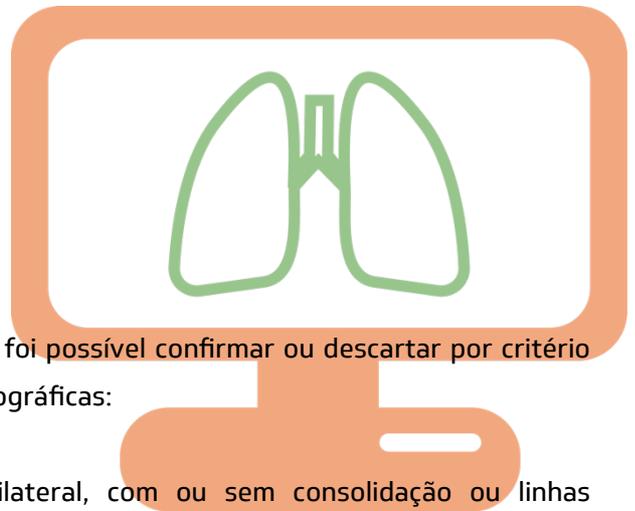
POR CRITÉRIO CLÍNICO

Caso de SG ou SRAG associado a anosmia ou disgeusia agudas, sem outra causa progressa, 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