

## Cenário Epidemiológico

O objetivo deste Informe é divulgar o cenário epidemiológico e a distribuição espacial e temporal da COVID-19 em Fortaleza. Os dados, no que se referem aos casos, foram atualizados pelo IntegraSUS às 08h45 do dia 28 de junho de 2022. A análise de mortalidade foi realizada com base na confirmação laboratorial de novos óbitos atualizada às 08h25 do dia 28 de junho de 2022 pela SMS-Fortaleza. Uma tabela com o número de casos e mortes por COVID-19, assim como a taxa de mortalidade, de acordo com bairro de residência dos pacientes, está incluída em anexo. Entre os dias 21 a 27 de junho de 2022, a proporção de positividade das amostras (RT-PCR) de residentes de Fortaleza, analisadas pelos laboratórios da rede pública, foi de 32,6%.

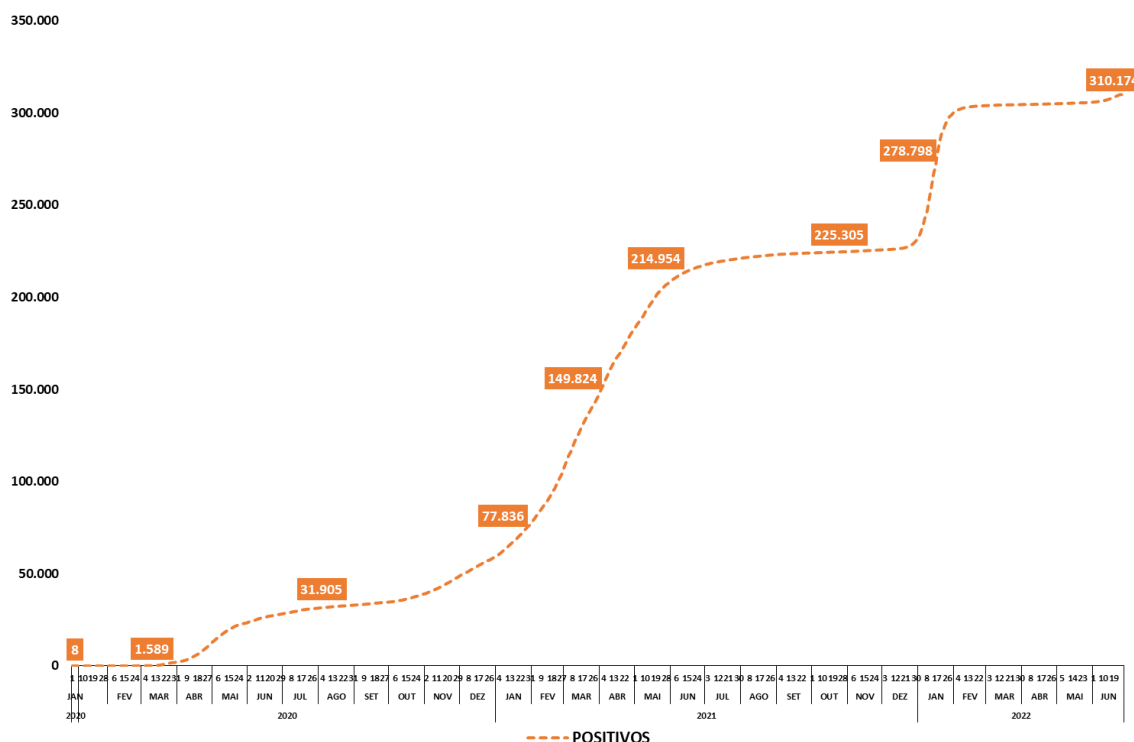
## Série Temporal de Casos Confirmados Acumulados

351.177 casos de residentes de Fortaleza foram confirmados, por critério laboratorial, até o dia 27 de junho de 2022. Casos confirmados no início da pandemia por testes para detecção de anticorpos, em que houve inconsistência entre a data do início dos sintomas e a data da coleta, foram excluídos da série temporal. Para esses casos, a data do início dos sintomas foi considerada ignorada.

Em meados de dezembro de 2021, com a dominância da nova variante ômicron, tem início a terceira onda epidêmica em Fortaleza. Sobretudo nas três primeiras semanas de 2022, há uma progressão exponencial do número de casos diários até então inédita. Ao contrário das ondas anteriores, o aumento foi “explosivo”, característico das regiões onde a ômicron se estabeleceu. Mesmo com problemas no fluxo de informações, além da limitação do diagnóstico laboratorial de casos leves, a curva epidêmica apresentou súbita “verticalização”, indicando incremento rápido da transmissão.

Em fevereiro, no entanto, os casos novos diminuem rapidamente. A queda se expressa com uma nova estabilidade da curva, caracterizando o fim do terceiro ciclo epidêmico. Após três meses de estabilidade, no entanto, a curva passa a novamente a mostrar ascensão, com o crescimento do número dos casos diários iniciado em meados de maio, que agora ganha velocidade.

**Figura 1** - COVID-19: Série temporal de casos confirmados acumulados. Fortaleza, 2020-2022\*.



Fonte: Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45.

\*A diferença em relação ao total geral de casos (41.003) deve-se à imprecisão da data do início dos sintomas dessa fração de pacientes (confirmados por testes rápidos sorológicos).

## Casos confirmados e média móvel de casos (7 dias)

A figura 2 mostra que o “pico” de casos confirmados da primeira onda epidêmica ocorreu na transição entre os meses de abril e maio de 2020 quando a média móvel sempre esteve acima de 600 casos. Seguiu-se período de redução que se estendeu até julho, quando a transmissão tendeu a níveis residuais.

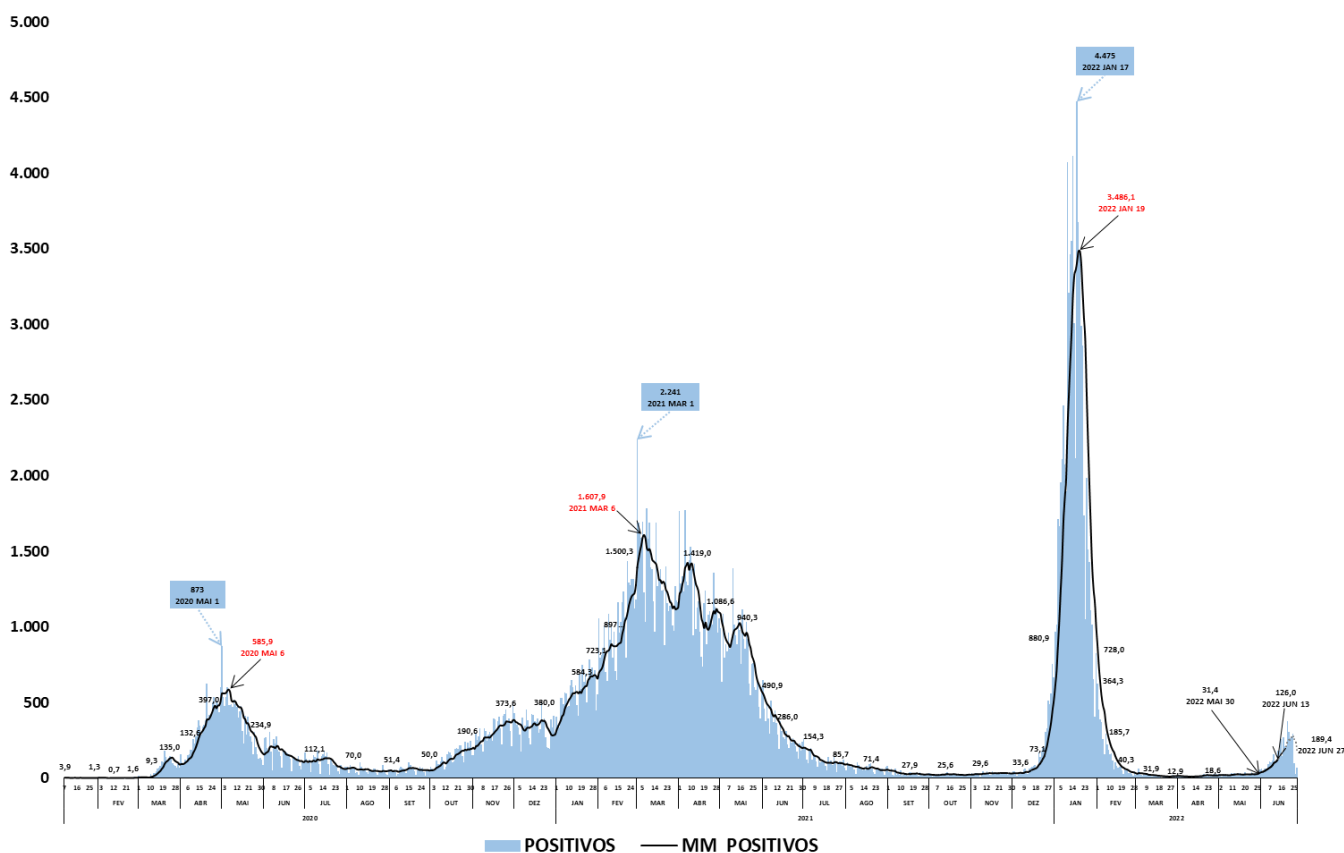
Em outubro, a segunda onda epidêmica se inicia. No início, com propagação mais lenta, ganhou força a partir de janeiro de 2021, com a dominância da nova variante gama. Em março, após período de propagação exponencial, o pico da segunda fase do ciclo epidêmico é alcançado. Em seguida, a redução da média móvel exibe um padrão “anômalo”, com a queda entremeada por oscilações.

A terceira onda começa com a dominância da variante ômicron nos últimos dias de dezembro de 2021. O aumento de casos é “avassalador”, em particular, nas três primeiras semanas de janeiro até alcançar a máxima transmissão, expressa pela média móvel do dia 19 de janeiro de 2022 (3.486 casos). Tanto esta média móvel, quanto o número de casos com data do início dos sintomas no dia 17 de janeiro (4.475), são os mais elevados registros da pandemia (Figura 2).

A média móvel atual (189,4 casos) é 34% maior do que a registrada duas semanas atrás (126,0 casos). Após a terceira onda, estávamos em um período estável até maio, quando se caracteriza um aumento linear dos casos, mais expressivo em junho.

O cenário epidemiológico atual pode ser considerado de circulação viral moderada, com tendência de elevação da transmissão, refletindo, provavelmente, como em nível nacional, dominância das “novas” subvariantes da ômicron (BA.4 e BA.5).

**Figura 2 - COVID-19: casos confirmados e média móvel de sete dias, Fortaleza/CE.\***

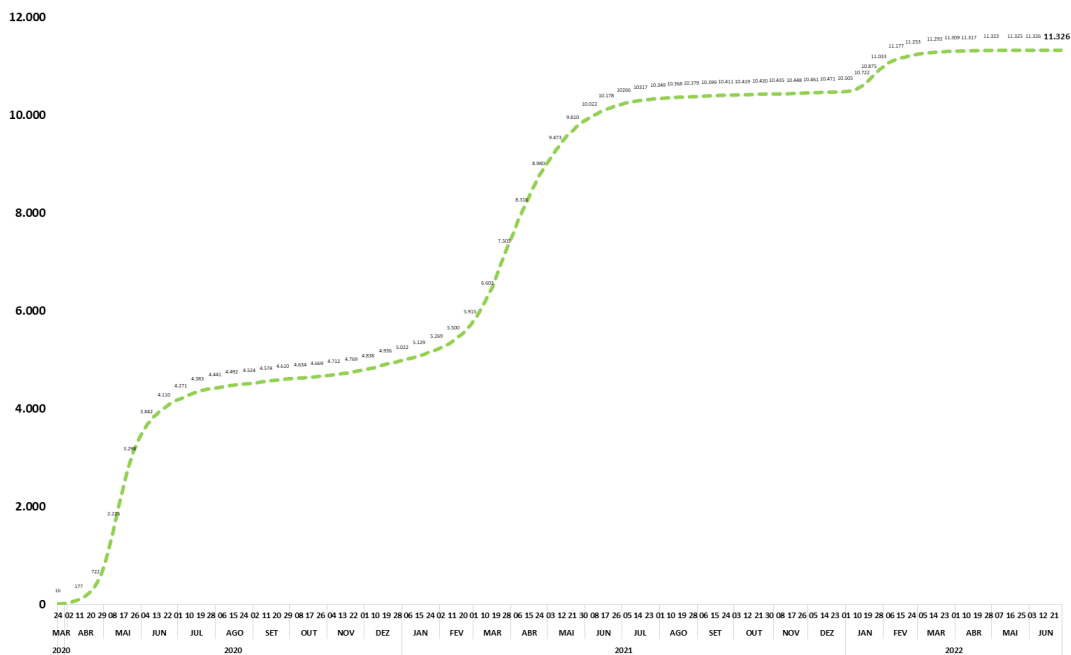


Fonte: Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45. Rótulos com valores da média móvel de sete dias representados em intervalos de quinze dias. **Os casos estão dispostos diariamente de acordo com a data do início dos sintomas.**

## Distribuição temporal dos óbitos por COVID-19: Curva epidêmica acumulada

Em Fortaleza já foram confirmados 11.326 óbitos por COVID-19. Após uma inflexão em abril de 2020, o crescimento de mortes a cada 24 horas ganhou velocidade e se estendeu até o início de junho de 2020. A partir daí, é possível observar uma tendência de estabilização da curva (fim da primeira onda). No início de dezembro, no entanto, há mudança no padrão, reflexo do aumento do número de eventos fatais registrados diariamente. Com a segunda onda alterando o padrão de mortalidade, registra-se um aumento exponencial das mortes em março-abril de 2021. Em maio, inicia-se uma diminuição das fatalidades. Atualmente, após um aumento das mortes em janeiro de 2022, a curva voltou à tendência de estabilização em março (com redução significativa dos óbitos), que se expressa no platô da curva, ainda inalterada pelo aumento de casos.

Figura 3 - COVID-19: Série temporal de óbitos confirmados acumulados por data de ocorrência, Fortaleza, 2020-2022.\*



Fonte: SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25.

## Distribuição dos óbitos por COVID-19: confirmados e em investigação

A Figura 4 apresenta a distribuição temporal de óbitos confirmados. A média de mortes diárias de todo ciclo epidêmico, até a presente data, foi de 13,7.

O aumento das mortes da segunda onda consolidou-se em janeiro de 2021. O crescimento ganhou velocidade em março e se manteve até abril. Em seguida, há declínio dos óbitos diários. No dia 23 de março de 2021 foram registradas 76 mortes. Este foi o maior número de óbitos em 24 horas, desde maio de 2020.

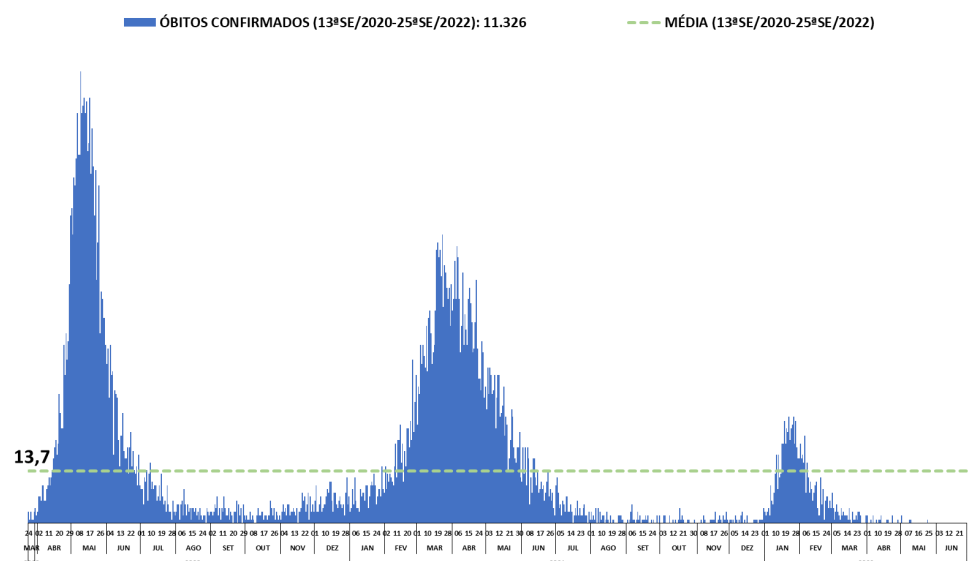
No início de 2022, o cenário foi alterado pela dominância da variante ômicron, que tem relevante escape vacinal, embora tenha se mostrado menos "agressiva".

O atual padrão de mortalidade mostra que, após um incremento das fatalidades nas quatro primeiras semanas do ano, as mortes diárias diminuíram.

Em março de 2022, o número de óbitos cai, até a média atingir a marca de menos de uma (1) morte por dia.

Nos últimos 35 dias não houve confirmação de novos óbitos.

Figura 4 - COVID-19: Distribuição diária dos óbitos confirmados por data de ocorrência do óbito. Fortaleza, 2020-2022.



Fonte: SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25.

## Óbitos confirmados e média móvel de óbitos (7 dias)

A figura 5 apresenta a série temporal diária de mortes por COVID-19 de acordo com a data da ocorrência do desfecho fatal e a evolução da média móvel de óbitos (7 dias). Os valores da média móvel expostos nos rótulos obedecem intervalos regulares de quatorze dias, além da data de registro do maior valor desta medida em diferentes momentos.

Após o aumento linear da média móvel característico da primeira quinzena de abril de 2020, há um crescimento exponencial do número de óbitos que culmina com uma média móvel de mais de 90 eventos fatais diários mensurada entre os dias 14 e 15 de maio. O pico de óbitos (estendido) da primeira onda epidêmica poderia ser definido como o período de aproximadamente duas semanas (09-22/05) quando a média sempre esteve acima de 80 mortes diárias.

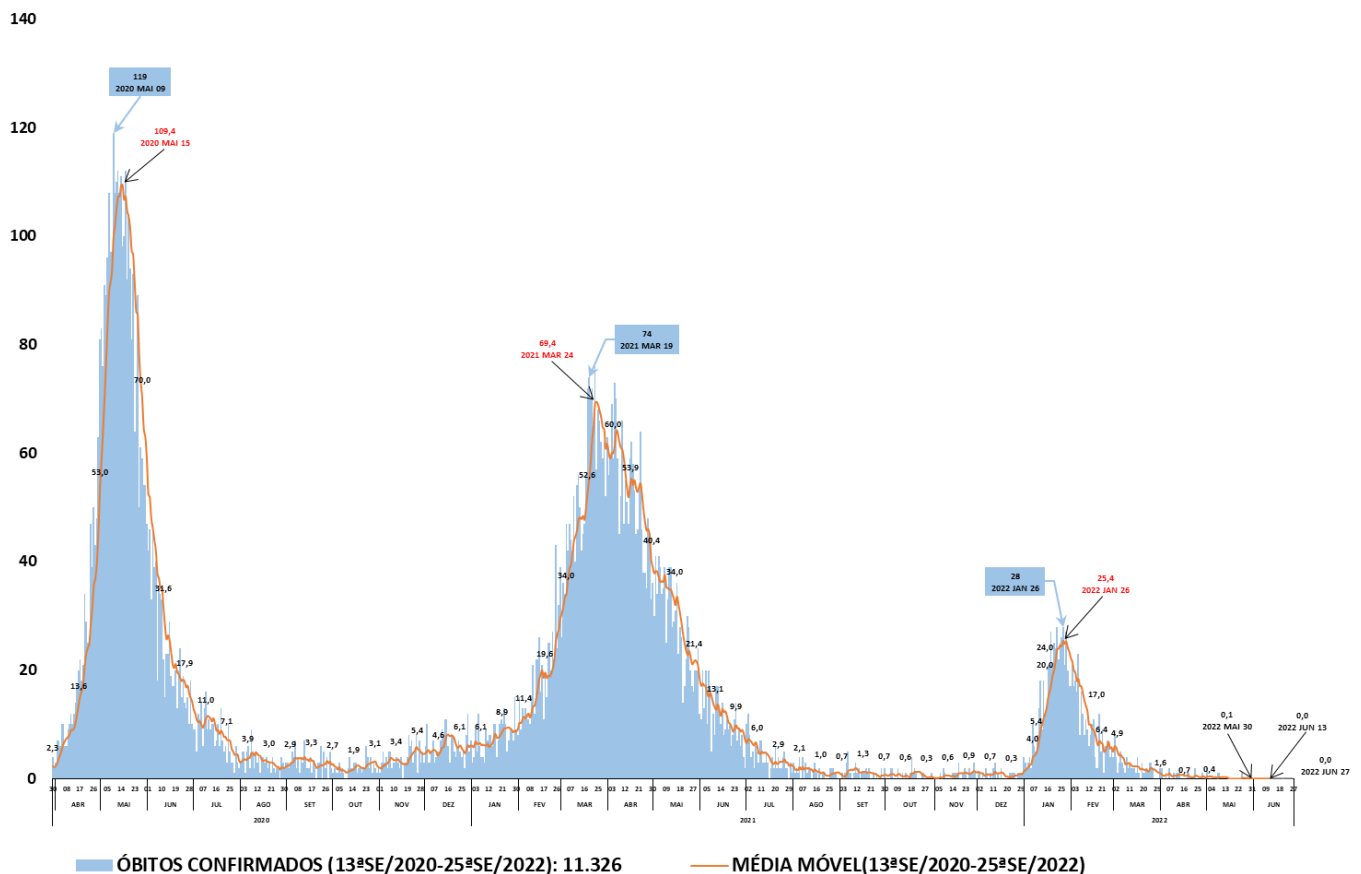
A média móvel passa a cair quase tão rápido quanto subiu na metade ascendente da curva até o fim de julho, quando entra em estabilidade. No entanto, o aumento gradual iniciado na segunda quinzena de novembro indicou uma tendência de incremento das fatalidades diárias, característico da segunda onda epidêmica.

Na transição entre janeiro e fevereiro de 2021 observa-se um crescimento acelerado das mortes, levando a média para um patamar mais elevado. Em março, a média móvel sobe vertiginosamente caracterizando um aumento exponencial que é interrompido no fim do mês de abril. A redução gradual da média móvel é consolidada em maio e acentuada nos meses seguintes de 2021. O pico da média móvel na segunda onda ocorreu no dia 24 de março de 2021 (69,4).

O aumento de casos da terceira onda se reflete, embora com menor magnitude, no padrão de mortalidade (Figura 5). O pico da média móvel de óbitos ocorreu no dia 26 de janeiro (25,4 mortes), sete dias depois da maior média de casos novos da terceira onda (Figura 2). Desde então, há uma redução rápida das fatalidades.

Entre 21 e 27 de junho nenhum óbito foi confirmado. A média móvel dos últimos sete dias foi, portanto, estimada em zero (0,0). Atualmente, apesar do aumento de casos, o cenário é de muito baixa mortalidade. Desde o dia 24 de maio de 2022 não há confirmação de novas mortes.

**Figura 5 - COVID-19: Óbitos confirmados e evolução da média móvel de sete dias. Fortaleza, 2020-2022.**



Fonte: SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25. Os óbitos estão dispostos de acordo com a data de ocorrência.

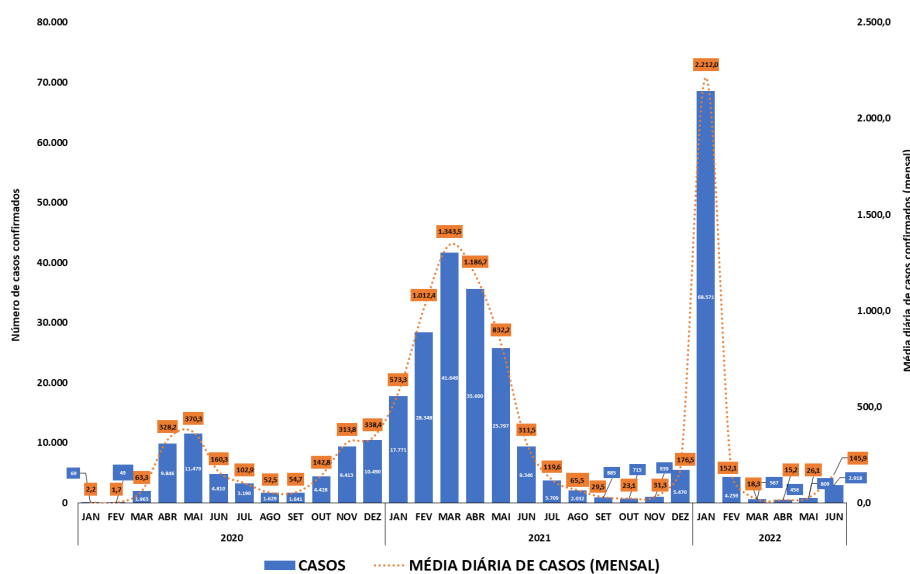
## Casos e Mortes por COVID-19: número absoluto mensal e média diária em cada mês

As figuras 6 e 7 apresentam, respectivamente, o número absoluto de casos e óbitos, bem como a média diária dos dois eventos por mês (dados de fevereiro de 2022 são preliminares). Casos seguem a data do início dos primeiros sintomas e os óbitos a data de ocorrência da morte.

A segunda onda, no que se refere aos casos, iniciou-se em outubro de 2020, desacelerando entre novembro e dezembro, para voltar a crescer nos três primeiros meses de 2021. A partir daí, casos diminuem gradualmente até outubro de 2021, enquanto a cobertura vacinal aumentava.

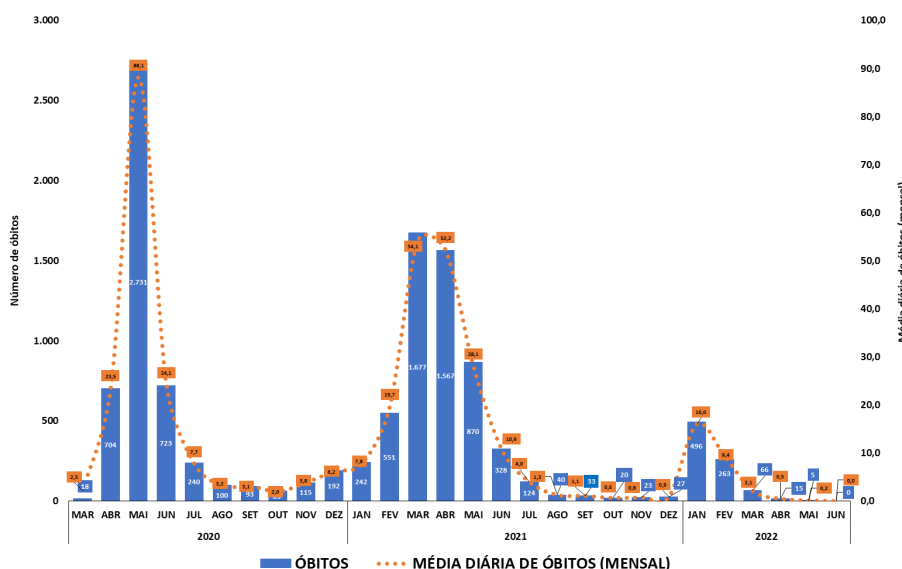
Em dezembro já se percebe uma nova tendência de aumento dos casos novos, que “explodem” em janeiro de 2022, fazendo deste o mês de maior incidência desde o início da pandemia. Porém, em fevereiro, observa-se queda drástica dos casos, confirmada em março e abril, refletindo o curto e veloz ciclo epidêmico desta variante. Em maio, os casos voltam a aumentar. Entre 1 e 20 de junho, a média diária mais do que quintuplica em relação ao mês anterior (Figura 6). Após o fim da segunda onda, a mortalidade manteve-se baixa por todo segundo semestre de 2021 até que, em janeiro de 2022, as fatalidades voltam a aumentar. A média salta de menos de um óbito por dia em dezembro, para 15 mortes a cada 24 horas, para depois cair em fevereiro, março e abril, expressando redução importante dos óbitos, com declínio sucessivo da média diária na transição entre os meses. Maio foi o mês menos letal da pandemia em Fortaleza, com cinco mortes confirmadas, até esta data. Preliminarmente, não ocorreram óbitos em junho, apesar do recente aumento de casos (Figura 7).

**Figura 6** - Casos de COVID-19: Número absoluto e média diária por mês, de acordo com a data do início de sintomas, Fortaleza, 2020-2022\*



Fonte: SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45. Dados preliminares de 1 a 20 junho.

**Figura 7** - Óbitos por COVID-19: Número absoluto e média diária por mês, de acordo com a data de ocorrência da morte, Fortaleza, 2020-2022\*



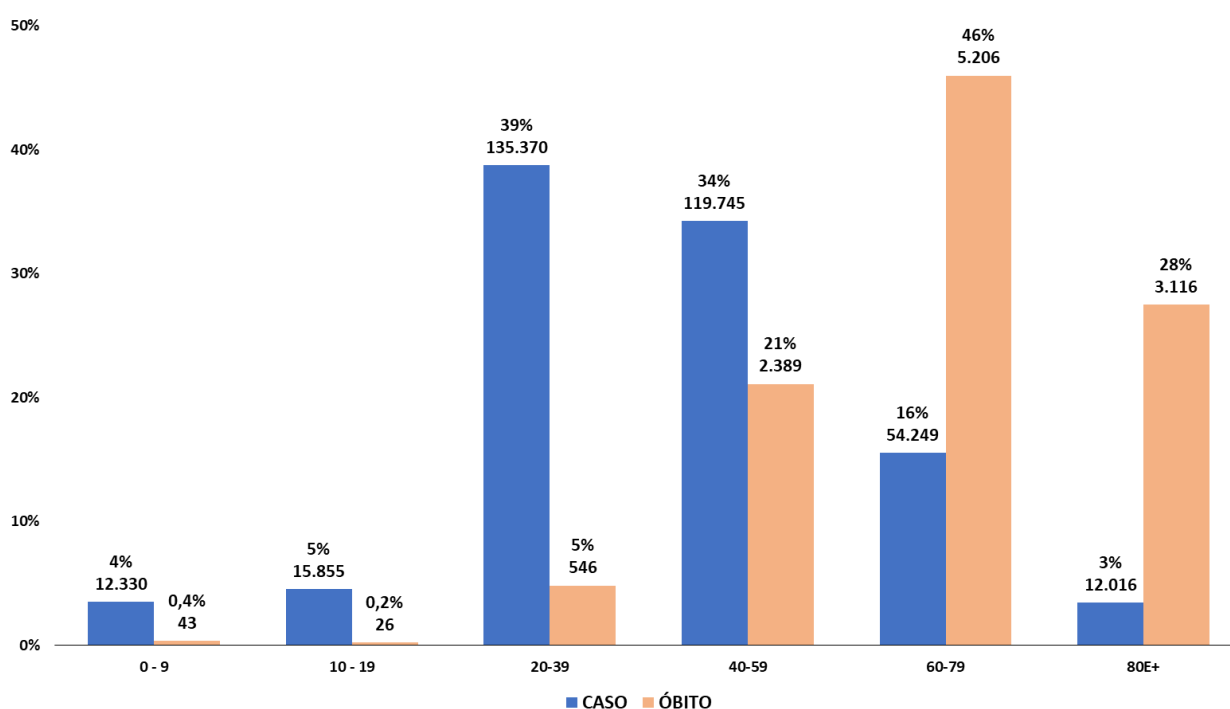
Fonte: SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25. Dados preliminares de 1 a 20 junho.

## Distribuição de casos e óbitos por sexo e grupo etário

A distribuição dos casos e óbitos por COVID-19 segundo o grupo etário e sexo estão registrados na Figura 8 e Tabela 1. Em linhas gerais observa-se seguinte:

- ◆ 73% dos casos e 26% das mortes foram confirmados na população de 20-59 anos;
- ◆ 19% dos casos e 74% das mortes foram confirmadas no grupo com 60 anos e mais;
- ◆ A maioria dos pacientes que morreu era do sexo masculino (54%).

**Figura 8** - COVID-19: Distribuição de casos e óbitos por faixa etária. Fortaleza/CE, 2020-2022.



Fonte: **Casos** (Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45 / **Óbitos** (SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25). **Valores percentuais estão aproximados.**

**Tabela 1** - COVID-19: Número de casos e óbitos por sexo e faixa etária. Fortaleza, 2020-2022.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
0 - 9	5.897 (48%)	6.433 (52%)	18 (42%)	25 (58%)
10 - 19	8.427 (53%)	7.428 (47%)	9 (35%)	17 (65%)
20-39	76.555 (57%)	58.815 (43%)	204 (37%)	342 (63%)
40-59	68.680 (57%)	51.065 (43%)	939 (39%)	1.450 (61%)
60-79	30.528 (56%)	23.721 (44%)	2.294 (44%)	2.912 (56%)
80 e mais	7.112 (59%)	4.904 (41%)	1.698 (54%)	1.418 (46%)
<b>Total</b>	<b>197.199 (56%)</b>	<b>152.366 (44%)</b>	<b>5.162 (46%)</b>	<b>6.164 (54%)</b>

Fonte: **Casos** (Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45 / **Óbitos** (SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25).



## Distribuição espacial dos casos e óbitos por COVID-19 em 2022

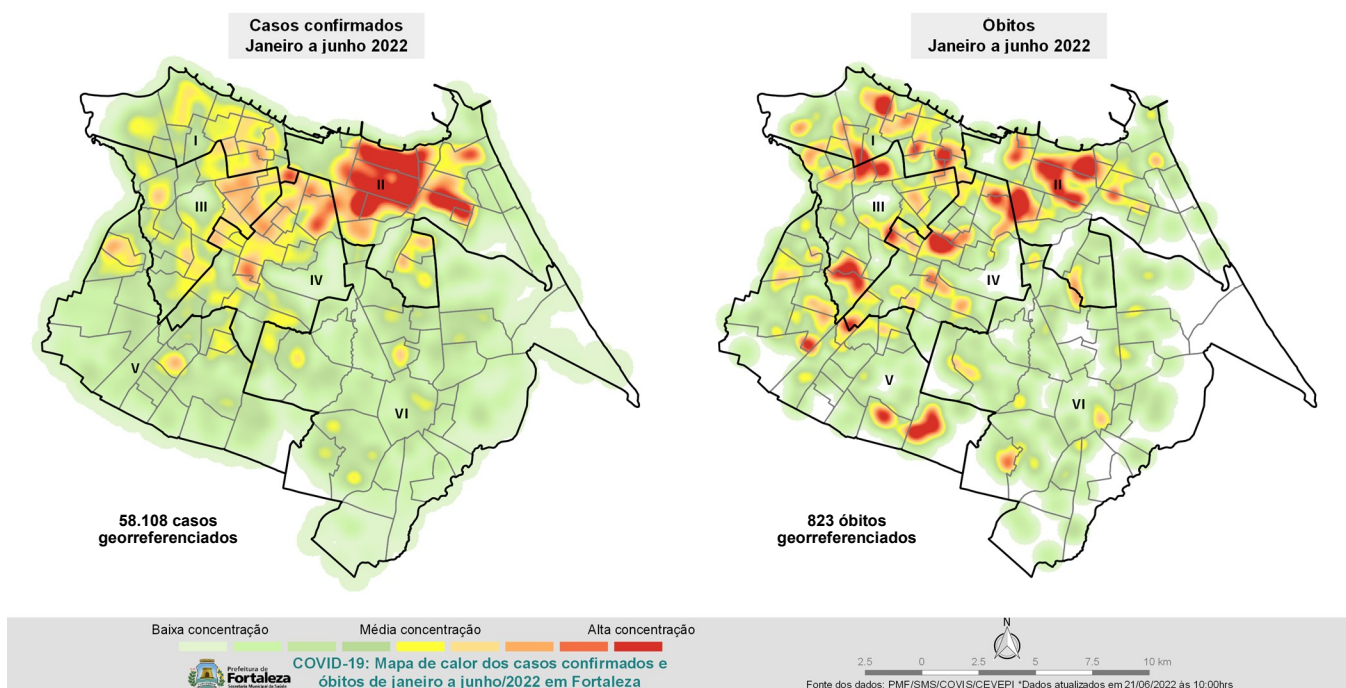
Com a terceira onda epidêmica, que ganhou força no início de 2022, depois do período de baixa mortalidade (agosto a dezembro de 2021), faz-se necessária uma análise da distribuição espacial de casos e óbitos ocorridos apenas em 2022.

Esta breve e preliminar análise se concentra em 2022, onde a dominância da variante ômicron é absoluta. Abaixo os mapas de calor procuram detectar aglomerados de alta, média e baixa intensidade.

O mapa de calor dos casos de 2022 (Figura 9 à esquerda) caracteriza-se, principalmente, pela formação de um grande aglomerado de alta intensidade nos bairros de alto IDH. Este cluster parte do bairro Meireles na zona litorânea central, expandindo-se ao sul para os bairros Aldeota, Dionísio Torres, Joaquim Távora e Fátima, e a leste para os bairros Papicu, Cidade 2.000 e Cocó (populações com maior acesso aos testes diagnósticos). Outros aglomerados de menor relevância epidemiológica são observados continuamente na região centro-oeste do município.

O mapa de calor dos óbitos ocorridos em 2022 (Figura 9 à direita) foi elaborado com 823 eventos georreferenciados. Ainda se observa dispersão espacial das fatalidades. As exceções mais importantes são os aglomerados de alta intensidade que ocupam os bairros Joaquim Távora, Meireles/Aldeota (maior cluster), Montese, Padre Andrade/Presidente Kennedy, Barra do Ceará e Prefeito José Walter/Planalto Ayrton Senna. A região sudeste (Regional VI) continua sem concentração significativa de óbitos.

**Figura 9** - COVID-19: Mapa de calor dos casos e óbitos confirmados (acumulados). Fortaleza, 2022.



Fonte: SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 10h00.

## ANEXOS

Anexo 1 - COVID-19: Número de casos e óbitos por Regional. Fortaleza, 2020-2022.

Regional	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade*
I	401.189	29.896	1.699	423,5
II	400.637	63.005	1.963	490,0
III	397.487	35.193	1.684	423,7
IV	310.494	37.646	1.540	496,0
V	596.990	50.944	2.429	406,9
VI	596.594	60.850	2.011	337,1
Ignorado	-	73.643	0	-
<b>Fortaleza</b>	<b>2.703.391</b>	<b>351.177</b>	<b>11.326</b>	<b>419,0</b>

Anexo 2 - COVID-19: Número de casos e óbitos por bairros da Regional I. Fortaleza, 2020-2022.

Bairros	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade
Álvaro Weyne	26.117	2.473	126	482,4
Barra do Ceará	79.842	5.659	274	343,2
Carlito Pamplona	32.055	1.695	131	408,7
Cristo Redentor	29.454	1.930	131	444,8
Farias Brito	13.299	1.233	73	548,9
Floresta	31.855	843	110	345,3
Jacarecanga	15.658	2.446	108	689,7
Jardim Guanabara	16.447	1.576	74	449,9
Jardim Iracema	25.559	2.131	111	434,3
Monte Castelo	14.569	2.275	93	638,3
Moura Brasil	4.150	258	10	241,0
Pirambú	19.596	739	74	377,6
São Gerardo/Alagadiço	15.990	1.605	93	581,6
Vila Ellery	8.668	1.212	31	357,6
Vila Velha	67.930	3.821	260	382,7
<b>Total</b>	<b>401.189</b>	<b>29.896</b>	<b>1.699</b>	<b>423,5</b>

Anexo 3 - COVID-19: Número de casos e óbitos por bairros da Regional II. Fortaleza, 2020-2022.

Bairros	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade
Aldeota	46.701	9.705	264	565,3
Cais do Porto	24.674	1.132	79	320,2
Centro	31.463	6.216	228	724,7
Cidade 2000	9.120	1.906	38	416,7
Cocó	22.590	3.788	110	486,9
Dionísio Torres	17.235	2.810	97	562,8
Guararapes	5.805	1.484	27	465,1
Joaquim Távora	25.854	4.129	154	595,7
De Lourdes	3.716	445	10	269,1
Luciano Cavalcante	17.134	3.325	78	455,2
Manuel Dias Branco	1.593	671	19	1192,7
Mucuripe	15.155	2.037	94	620,3
Papicu	20.254	3.838	86	424,6
Praia de Iracema	3.452	913	16	463,5
Praia do Futuro I	7.310	695	26	355,7
Praia do Futuro II	13.182	1.111	20	151,7
Meireles	40.770	9.869	249	610,7
Salinas	4.737	471	15	316,7
São João do Tauape	30.426	2.963	125	410,8
Varjota	9.284	1.428	45	484,7
Vicente Pinzon	50.182	4.069	183	364,7
<b>Total</b>	<b>400.637</b>	<b>63.005</b>	<b>1.963</b>	<b>490,0</b>

Fonte: Casos (Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45) / Óbitos (SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25). Taxa de Mortalidade acumulada por Bairro = Número total de óbitos do bairro/População do Bairro x 100.000 habitantes.

\*A diferença em relação ao total geral deve-se à falta de registro do bairro de residência de alguns casos.



## ANEXOS

Anexo 4 - COVID-19: Número de casos e óbitos por bairros da Regional III. Fortaleza, 2020-2022.

Bairros	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade
Amadeu Furtado	12.901	789	67	519,3
Antonio Bezerra	28.493	3.854	132	463,3
Autran Nunes	23.380	1.278	82	350,7
Bela Vista	18.470	1.809	70	379,0
Bom Sucesso	45.418	3.311	199	438,2
Dom Lustosa	14.495	724	67	462,2
Henrique Jorge	29.761	3.354	131	440,2
João XXIII	20.283	2.191	97	478,2
Joquei Clube	21.310	2.491	99	464,6
Olavo Oliveira	13.403	487	42	313,4
Padre Andrade	14.263	1.011	59	413,7
Parque Araxá	7.403	932	38	513,3
Parquelândia	15.913	2.898	102	641,0
Pici	46.846	2.442	134	286,0
Presidente Kennedy	25.360	2.359	131	516,6
Quintino Cunha	38.717	2.718	109	281,5
Rodolfo Teófilo	21.071	2.545	125	593,2
<b>Total</b>	<b>397.487</b>	<b>35.193</b>	<b>1.684</b>	<b>423,7</b>

Anexo 5 - COVID-19: Número de casos e óbitos por bairros da Regional IV. Fortaleza, 2020-2022.

Bairros	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade
Aeroporto	9.501	354	37	389,4
Benfica	14.282	2.080	86	602,2
Bom Futuro	7.060	628	45	637,4
Couto Fernandes	5.799	374	20	344,9
Damas	11.817	1.816	48	406,2
Demócrito Rocha	12.119	2.019	72	594,1
Dendê	6.215	478	37	595,3
Fátima	25.697	4.261	155	603,2
Itaoca	13.754	1.366	57	414,4
Itaperi	24.874	3.231	84	337,7
Jardim América	13.520	1.458	67	495,6
Jose Bonifácio	9.754	1.266	50	512,6
Montese	28.630	4.456	143	499,5
Pan Americano	9.719	1.046	56	576,2
Parangaba	34.118	4.172	191	559,8
Parreão	12.207	738	63	516,1
Serrinha	31.715	3.384	139	438,3
Vila Peri	22.760	2.287	100	439,4
Vila União	16.953	2.232	90	530,9
<b>Total</b>	<b>310.494</b>	<b>37.646</b>	<b>1.540</b>	<b>496,0</b>

Fonte: Casos (Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45) / Óbitos (SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25). Taxa de Mortalidade acumulada por Bairro = Número total de óbitos do bairro/População do Bairro x 100.000 habitantes.

\*A diferença em relação ao total geral deve-se à falta de registro do bairro de residência de alguns casos.

## ANEXOS

Anexo 6 - COVID-19: Número de casos e óbitos por bairros da Regional V. Fortaleza, 2020-2022.

Bairros	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade
Aracapé	21.179	609	53	250,2
Bom Jardim	41.626	4.360	166	398,8
Canindezinho	45.422	2.601	135	297,2
Conjunto Ceará I	21.190	5.586	132	622,9
Conjunto Ceará II	26.099	833	143	547,9
Conjunto Esperança	18.085	1.532	64	353,9
Granja Lisboa	57.373	2.806	214	373,0
Granja Portugal	43.714	3.228	174	398,0
Jardim Cearense	11.138	938	58	520,7
Maraponga	11.197	3.222	58	518,0
Mondubim	62.653	7.030	270	430,9
Novo Mondubim	22.524	1.005	83	368,5
Parque Genibaú	44.466	2.223	107	240,6
Parque Presidente Vargas	7.929	709	26	327,9
Parque Santa Rosa	14.101	977	58	411,3
Parque São José	11.561	957	53	458,4
Planalto Airton Senna	43.488	2.093	153	351,8
Prefeito Jose Walter	36.853	5.173	269	729,9
Siqueira	37.075	3.228	118	318,3
Vila Manoel Sátiro	19.317	1.834	95	491,8
<b>Total</b>	<b>596.990</b>	<b>50.944</b>	<b>2.429</b>	<b>406,9</b>

Anexo 7 - COVID-19: Número de casos e óbitos por bairros da Regional VI. Fortaleza, 2020-2022.

Bairros	Habitantes	Casos	Óbitos	Tx. Mortalidade
Aerolândia	12.523	1.572	60	479,1
Alto da Balança	14.127	867	58	410,6
Ancuri	7.418	1.276	19	256,1
Barroso	32.905	2.504	87	264,4
Boa Vista	13.502	1.903	42	311,1
Cajazeiras	15.961	1.342	44	275,7
Cambeba	8.405	1.736	28	333,1
Cidade dos Funcionários	20.127	2.132	66	327,9
Coaçu	7.924	851	28	353,4
Curió	8.419	669	25	296,9
Dias Macedo	13.353	1.224	57	426,9
Edson Queiroz	24.485	2.922	89	363,5
Guajeru	7.350	505	34	462,6
Jangurussu	55.652	7.081	193	346,8
Jardim das Oliveiras	32.599	2.615	121	371,2
Jose de Alencar	17.643	1.543	63	357,1
Lagoa Redonda	30.811	2.775	106	344,0
Messejana	45.960	7.412	199	433,0
Palmeiras	40.347	1.918	83	205,7
Parque Dois Irmãos	30.025	2.446	127	423,0
Parque Iracema	9.271	1.176	33	355,9
Parque Manibura	8.300	813	34	409,6
Parque Santa Maria	14.709	651	53	360,3
Passaré	56.158	6.176	158	281,3
Paupina	16.166	1.763	69	426,8
Pedras	1.479	825	24	1.622,7
Sabiaguaba	2.334	558	11	471,3
São Bento	13.189	466	21	159,2
Sapiranga/Coite	35.452	3.129	79	222,8
<b>TOTAL</b>	<b>596.594</b>	<b>60.850</b>	<b>2.011</b>	<b>337,1</b>

Fonte: Casos (Integra SUS - Indicadores/SESA - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h45) / Óbitos (SMS Fortaleza - COVID-19 - Atualizado em 28 de junho de 2022, às 8h25). Taxa de Mortalidade acumulada por Bairro = Número total de óbitos do bairro/População do Bairro x 100.000 habitantes.

\*A diferença em relação ao total geral deve-se à falta de registro do bairro de residência de alguns casos.