

## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO N.º 692

### Apresentação

Este Boletim Epidemiológico é produzido diariamente pela Gerência de Epidemiologia de Campo Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Subsecretaria de Vigilância à Saúde da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Os conceitos e definições utilizados para a elaboração deste boletim estão apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1:** Conceitos e definições para o monitoramento COVID-19

<b>Caso confirmado de COVID-19</b>	É o caso detectado por biologia Molecular (RT-PCR em tempo real) para detecção do vírus SARSCoV2, Imunológico (teste rápido ou sorologia clássica para detecção de anticorpos) informados diariamente pelos laboratórios credenciados ou que atenda aos critérios clínico imagem e vínculo clínico epidemiológico <sup>1</sup>
<b>Caso recuperado</b>	É o caso confirmado de COVID-19 com mais de 14 dias de início dos sintomas, que não evoluiu a óbito.
<b>Caso não recuperado</b>	É o caso confirmado de COVID-19 com menos de 14 dias de início dos sintomas, que não evoluiu a óbito.
<b>Óbito</b>	Caso confirmado de COVID-19 pelo critério laboratorial ou clínico imagem que evoluiu para óbito <sup>1</sup>
<b>Taxa de Incidência</b>	Se refere a proporção de casos por 100.000 habitantes entre os casos residentes do Distrito Federal na respectiva faixa-etária tendo como <i>numerador</i> o número de casos e no <i>denominador</i> a população residente e multiplicado pelo <i>parâmetro</i> 100.000.
<b>Média móvel 7 dias</b>	Cálculo de média simples no período de 7 dias visando facilitar a visualização. A cada novo dia, o cálculo é refeito somando-se os valores daquele dia com os dos 6 dias anteriores e dividindo por 7.
<b>Letalidade</b>	Refere-se a proporção de óbitos entre todos os casos confirmados, dentro da respectiva faixa-etária e área de residência.
<b>Taxa de mortalidade</b>	Refere-se a proporção de óbitos por 100.000 habitantes entre os casos residentes do Distrito Federal na respectiva faixa-etária tendo como <i>numerador</i> o número de casos e no <i>denominador</i> a população residente e multiplicado pelo <i>parâmetro</i> 100.000.
<b>Taxa de Transmissão R(t)</b>	Representa o número médio de infecções secundárias que um indivíduo infectante (ou seja, que transmite a doença) em um determinado tempo (t) é capaz de gerar.

1-Nota Técnica 007/2020

### Situação Epidemiológica do Distrito Federal

Até às 17h:00 do dia 28/02/2022 foram notificados no Distrito Federal 681.763 casos confirmados de COVID-19 (922 casos novos em relação ao dia anterior). Do total de casos notificados, 659.191 (96,7%)

estão recuperados e 11.416 (1,7 %) evoluíram para óbito. Do total de óbitos, (986) são residentes de outros estados, sendo que 848 residiam no Goiás (Tabela 1). Óbitos em outros estados podem ser observados na Tabela 2.

Com relação ao local de residência dos casos, 607.183 (89,1%) residem no DF e 44.599 (6,6%) residem em outras Unidades Federadas (UF), sendo que os municípios do entorno respondem pela maior proporção dos casos de outras UF 35.854 (5,3 %). Na Figura 1 está representada a distribuição do total de casos por data de início de sintomas segundo evolução.

**Tabela 1:** Distribuição dos casos confirmados no DF e óbitos, segundo UF de residência, Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

UF	Casos		Óbitos	
	N	%	N	%
DISTRITO FEDERAL	607.183	89,1	10.430	1,7
GOIÁS	35.854	5,3	848	2,4
OUTRO ESTADO	8.745	1,3	138	1,6
EM INVESTIGAÇÃO	29.981	4,4	0	0,0
<b>Total</b>	<b>681.763</b>	<b>100,0</b>	<b>11.416</b>	<b>1,7</b>

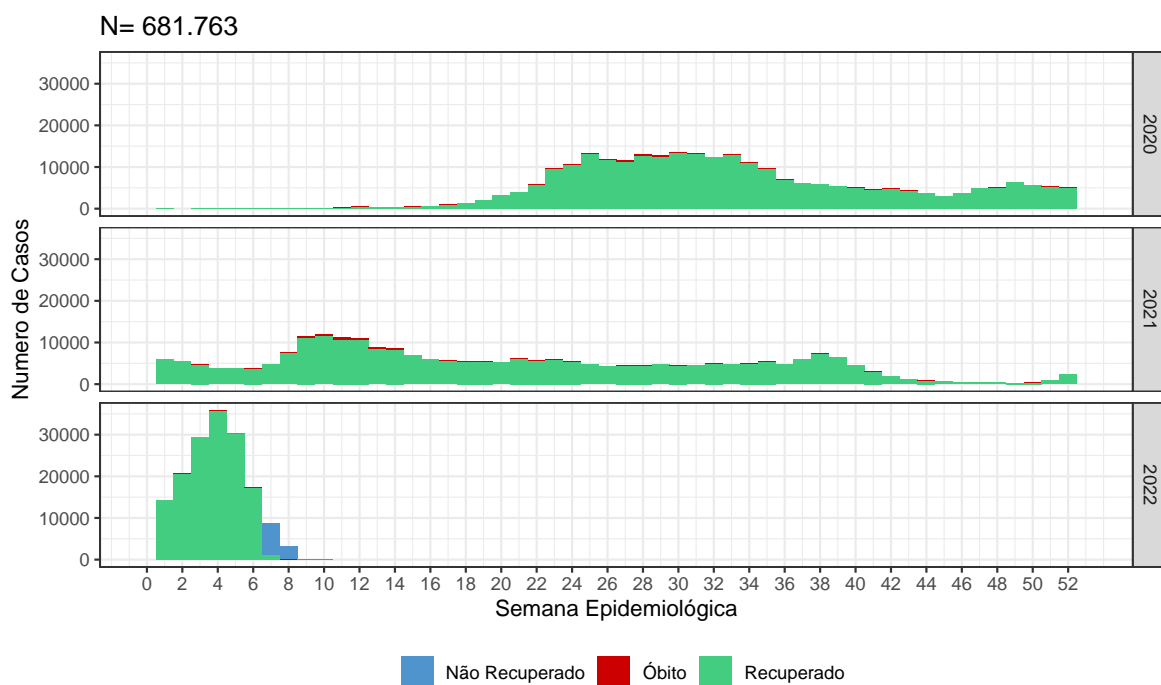
<sup>1</sup> Fonte: PAINEL COVID-19. Dados atualizados até às 17h00 de 28 de fevereiro de 2022

<sup>2</sup> Dados sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

**Tabela 2:** Distribuição de óbitos fora do Distrito Federal e de Goiás, 28 de fevereiro de 2022

Estado	Número de Casos
ACRE	1
ALAGOAS	1
AMAPÁ	2
AMAZONAS	30
BAHIA	17
CEARÁ	1
ESPÍRITO SANTO	1
MARANHÃO	3
MATO GROSSO	7
MATO GROSSO DO SUL	1
MINAS GERAIS	47
PIAUI	1
RIO DE JANEIRO	5
RONDÔNIA	4
RORAIMA	7
SANTA CATARINA	1
SÃO PAULO	5
TOCANTINS	4

<sup>1</sup> 17h de 28 de fevereiro de 2022



PAINEL COVID-19 17h de 28 de fevereiro de 2022. Sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

**Figura 1:** Curva epidemiológica de casos confirmados de COVID-19 segundo evolução e data de início de sintomas, Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

A COVID-19 é uma das etiologias da Síndrome Respiratória Aguda Grave, portanto os dados de hospitalização estão no Boletim Epidemiológico do Monitoramento da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave disponível no site saúde DF <http://www.saude.df.gov.br/gripe/>. A Figura 2 apresenta a curva os óbitos por sexo segundo a data do óbito.

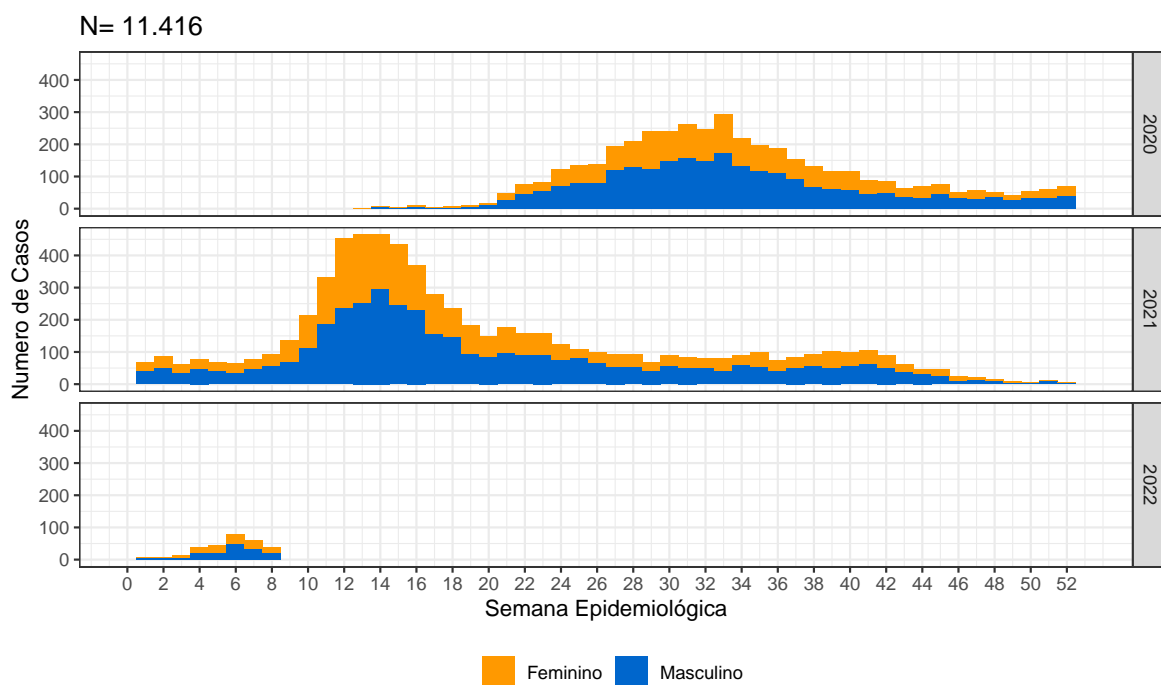
A mediana de idade do total de casos confirmados é de 39 anos, variando entre 0 e 119 anos, e a de óbitos é de 68 anos variando de 0 a 104. A distribuição dos casos e óbitos segundo sexo, categoria profissional e comorbidades está descrita na Tabela 3, e as comorbidades na Tabela 4.

**Tabela 3:** Características dos casos e óbitos confirmados no Distrito Federal 28 de fevereiro de 2022

Variável	Grupo	Casos		Óbitos	
		N	%	N	%
Sexo	Feminino	377.887	55,4	4.895	42,9
	Masculino	303.876	44,6	6.521	57,1
Grupo Profissional	Saúde	15.133	44,2	135	1,4
	Seg. Pública	5.235	15,3	151	1,5

<sup>1</sup> Fonte: PAINEL COVID-19. Dados atualizados até às 17h00 de 28 de fevereiro de 2022

<sup>2</sup> Dados sujeitos à alteração após investigação epidemiológica



Fonte: PAINEL COVID-19. Atualizado às 17h de 28 de fevereiro de 2022. Dados sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

**Figura 2:** Curva de óbitos confirmados de COVID-19 segundo evolução e data de início de sintomas, Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

**Tabela 4:** Características dos casos e óbitos confirmados no Distrito Federal quanto a presença de comorbidade em 28 de fevereiro de 2022

Comorbidade	Casos		Óbitos	
	N	%	N	%
Cardiopatía	23.984	53,1	7.073	62,0
Distúrbios Metabólicos	14.911	33,0	4.261	37,3
Doença Hematológica	522	1,2	78	0,7
Imunossupressão	3.175	7,0	776	6,8
Nefropatia	2.087	4,6	1.001	8,8
Obesidade	4.673	10,3	1.755	15,4
Outros	3.154	7,0	1.562	13,7
Pneumopatia	7.212	16,0	1.274	11,2
<b>Presença de Comorbidades</b>	<b>45.180</b>	<b>16,5</b>	<b>9.692</b>	<b>84,9</b>

<sup>1</sup> Fonte: PAINEL COVID-19. Dados atualizados até às 17h00 de 28 de fevereiro de 2022

<sup>2</sup> Dados sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

Do total de casos confirmados, os maiores números absolutos estão nas faixas etária de 30 a 39 anos e de 40 a 49 anos. Considerando-se apenas os residentes do Distrito Federal, as maiores incidências dos casos confirmados estão nos grupos de 40 a 49 anos e 30 a 39 anos respectivamente. A letalidade do Distrito Federal é de 1,7 % enquanto a taxa de mortalidade é de 341,7 por 100 mil habitantes. A maior letalidade por faixa etária está no grupo de 80 ou mais, bem como a maior taxa de mortalidade (Tabela 5).

**Tabela 5:** Distribuição, frequência, incidência de casos confirmados, letalidade e Taxa de mortalidade de COVID-19, segundo faixa etária. Distrito Federal 28 de fevereiro de 2022

Faixa-Etária	Total	Casos no DF		Óbitos no DF		
		N	Incidência (100mil hab.)	Letalidade (%)	Mortalidade (100mil hab.)	
Menor de 2 anos	4.979	4.255	4.861,7	3	0,1	3,4
2 a 10	23.038	20.653	5.960,3	4	0,0	1,2
11 a 19	40.157	36.112	8.869,6	11	0,0	2,7
20 a 29	117.693	102.995	20.319,3	135	0,1	26,6
30 a 39	168.388	148.068	27.083,6	450	0,3	82,3
40 a 49	148.611	132.997	28.071,7	1.060	0,8	223,7
50 a 59	92.579	83.699	24.778,7	1.634	2,0	483,7
60 a 69	49.260	44.738	21.920,8	2.386	5,3	1.169,1
70 a 79	24.969	22.734	22.784,8	2.428	10,7	2.433,4
80 ou mais	12.089	10.932	25.810,4	2.319	21,2	5.475,2
<b>Total</b>	<b>681.763</b>	<b>607.183</b>	<b>19.891,0</b>	<b>10.430</b>	<b>1,7</b>	<b>341,7</b>

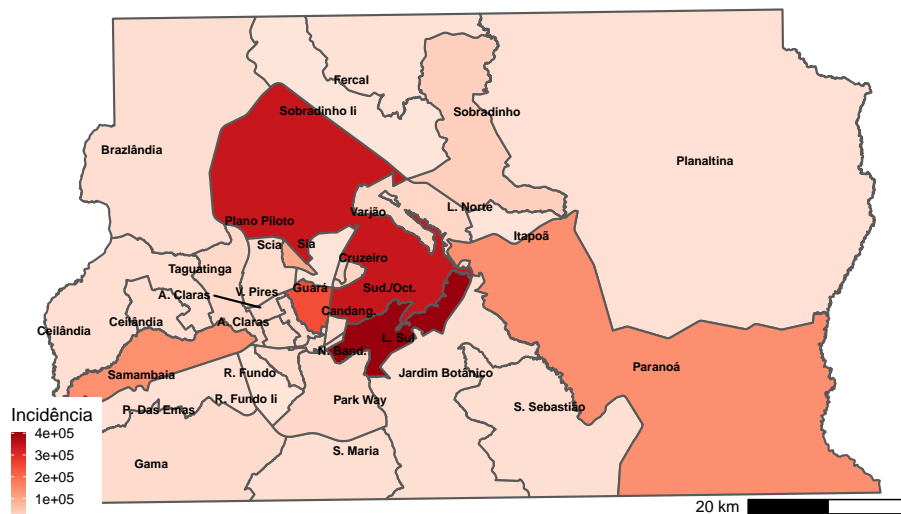
<sup>1</sup> Fonte: PAINEL COVID-19. Dados atualizados até às 17h00 de 28 de fevereiro de 2022

<sup>2</sup> Dados sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

Dos casos residentes do Distrito Federal, as Regiões de Saúde Sudoeste e Central detêm o maior número absoluto de casos confirmados. As maiores incidências foram registradas nas Regiões Administrativas Lago Sul, Plano Piloto, Guará, Paranoá (Tabela 6).

Quanto às Regiões de Saúde (RS), as maiores incidências estão nas Central e Centro-Sul. As maiores taxas de letalidade por RS de residência foram registradas nas regiões Oeste e Sul enquanto a menor foi registrada na Central. Quanto a taxa de mortalidade as duas maiores taxas estão nas Região de Saúde Central e Centro-Sul. Devido as investigações epidemiológicas dos óbitos, as RA de residência podem ser alteradas até o encerramento das mesmas.

A População Privada de Liberdade está sendo analisada separadamente da Região de Saúde Leste e os detentos que cumprem regime semi-aberto ou prisão domiciliar são registrados na RA de residência.



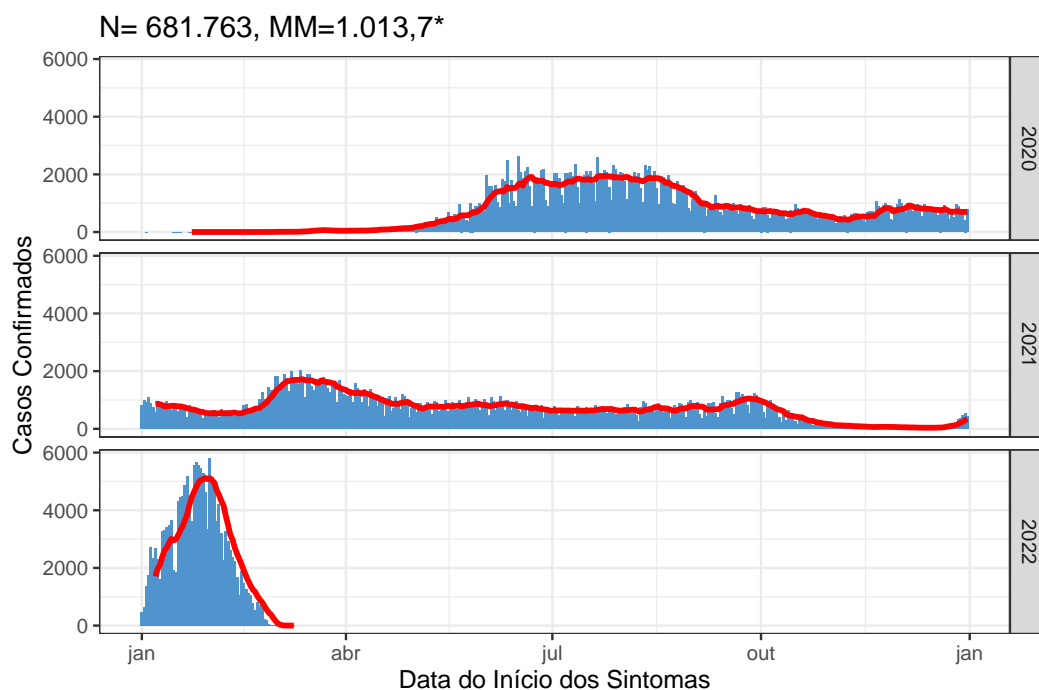
PAINEL COVID-19 17h de 28 de fevereiro de 2022Sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

**Figura 3:** Distribuição geográfica de incidência de casos por 100 mil habitantes, segundo Região Administrativa. Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

## Analise de tendência e oscilação

### Média Móvel

A média de casos por data do início dos sintomas apresentou uma tendência de crescimento acentuado desde o início da pandemia até primeira quinzena de junho, com oscilação decrescente na segunda quinzena. Em julho observou-se a retomada do crescimento de casos e um padrão de oscilação que se manteve entre a segunda quinzena de julho e a primeira de agosto. A tendência de queda se mantém até meados de outubro, onde se observou oscilação pontual, voltando à tendência de queda até a primeira quinzena de novembro. Em meados de novembro observou-se um novo crescimento acentuado na média de casos, que durou até dezembro, se mantendo razoavelmente estável até o fim do ano de 2020. A tendência de queda observada nas primeiras semanas do ano de 2021 foi logo substituída por um crescimento que se manteve até a primeira semana de março. A partir do mês de abril, a média móvel apresentou tendência de queda, passando por um período de relativa estabilidade, retomando a queda em meados de junho. Em seguida, a média se manteve oscilante porém estabilizada em um patamar abaixo de mil casos diários até final de setembro, quando voltou a subir por um breve período. A partir de meados de outubro, a média voltou a apresentar a tendência de queda, e se manteve assim até a última semana de 2021, quando voltou a crescer (Figura 4).

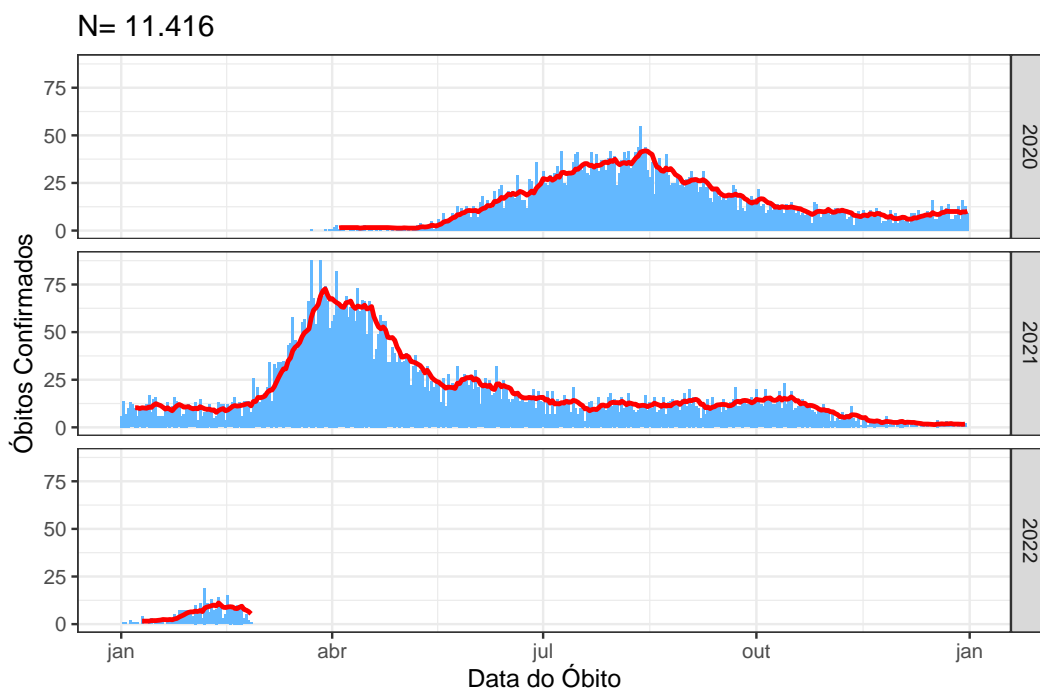


PAINEL COVID-19 17h de 28/02/2022. Sujeitos à alteração após investigação epidemiológica. \*21/02/2022

**Figura 4:** Média móvel dos casos confirmados no Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

Em relação aos óbitos, a média móvel mostra uma tendência crescente desde o início da pandemia até a primeira quinzena de agosto, atingindo uma máxima de 41,9 óbitos/dia no dia 14 de agosto com posterior tendência decrescente até o final do mês de dezembro, atingindo um mínimo de 6,0 óbitos/dia . Desde o início de dezembro de 2020, observou-se oscilações com tendência de alta. A partir da primeira semana de março, a média móvel de óbitos apresenta crescimento acelerado, alcançando médias superiores às registradas anteriormente. O máximo foi atingido no dia 30 de março, com uma média de 72,7 óbitos/dia. Destaca-se que, no dia 24 de março de 2021, registrou-se a maior marca de óbitos ocorridos em um único dia desde o início da pandemia, com um total de 88 vidas perdidas. Desde meados de maio, a média móvel de óbitos tem apresentado uma tendência de queda.

A média móvel consolidada no dia 21/02/2022 (há uma semana da data de hoje) foi de 8,9 óbitos/dia, e a da semana anterior a ela (14/02/2022, há duas semanas da data de hoje) foi de 8,9 óbitos/dia.



PAINEL COVID-19 17h de 28/02/2022 Sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

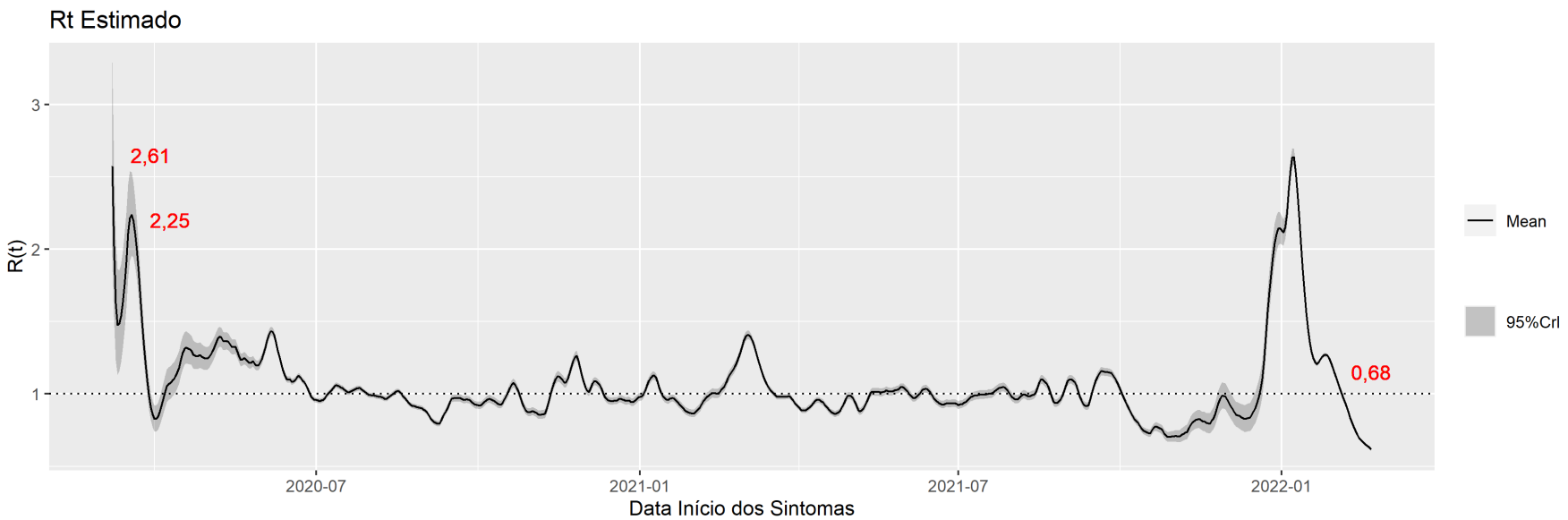
**Figura 5:** Média móvel dos óbitos confirmados no Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022



## **Taxa de Transmissão $R(t)$**

O cálculo é realizado a partir da média móvel de casos confirmados, por data de início de sintomas de todos os casos confirmados no Distrito Federal, desde 29/02/2020 até 21/02/2022. Utilizando o EpiEstim/R na interface Estimador COVID-19 disponibilizado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). A taxa de transmissão  $R(t)$  estima o número médio de casos secundários de uma doença causadas por uma pessoa infectada durante seu período infeccioso. A reprodução da epidemia pode ser estimada a partir do valor encontrado para  $R(t)$ . Se  $R(t)$  for menor que 1, a epidemia tende a acabar, para  $R(t)$  maior que 1, a epidemia avança. É necessário avaliar os resultados obtidos pelo cálculo do  $R(t)$  em conjunto com outros indicadores epidemiológicos e assistenciais, pois o método possui limitações.

A Figura 6 mostra que os maiores valores de  $R(t)$  haviam sido registrados em março de 2020, mantendo-se abaixo de 1,5 durante todo o ano de 2021. A curva atingiu um novo pico no início do ano de 2022, após meses abaixo de 1, limiar de estabilidade representado pela linha horizontal pontilhada. Entre 2021 e 2022, o  $R(t)$  cresceu rapidamente atingindo um máximo de 2,61 em 21/01/2022, voltando a decrescer com a estabilização em um alto número de casos diários. Atualmente, observa-se valor de 0,68 para a taxa de transmissão no DF.



**Figura 6:** R(t) estimado para os dados oficiais de infectados por Covid-19 no DF segundo a data de início dos sintomas dos casos no Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

**Tabela 6:** Distribuição, frequência, incidência de casos por 100 mil habitantes, número, percentual de óbitos e Taxa de mortalidade segundo Região de Saúde e Região Administrativa, Distrito Federal, 28 de fevereiro de 2022

Região de Saúde	Região Administrativa	Casos			Óbitos		
		N	%	Incidência (100mil hab.)	N	%	Mortalidade (100mil hab.)
<b>Sudoeste</b>		156.848	25,8	25.746,2	2978	1,9	488,8
	Águas Claras	40.586	6,7	23.785,1	376	0,9	220,4
	Recanto das Emas	15.372	2,5	11.606,2	382	2,5	288,4
	Samambaia	35.068	5,8	143.158,1	850	2,4	3.470,0
	Taguatinga	51.973	8,6	24.965,8	1094	2,1	525,5
	Vicente Pires	13.849	2,3	18.854,5	276	2,0	375,8
<b>Central</b>		128.503	21,2	81.263,6	1304	1,0	824,6
	Plano Piloto	78.674	13,0	341.600,5	815	1,0	3.538,7
	Sudoeste/Octogonal	17.213	2,8	31.150,2	118	0,7	213,5
	Cruzeiro	8.409	1,4	27.254,2	110	1,3	356,5
	Lago Norte	10.412	1,7	28.044,3	119	1,1	320,5
	Lago Sul	12.271	2,0	404.716,4	114	0,9	3.759,9
	Varjão	1.524	0,3	17.261,3	28	1,8	317,1
<b>Centro-Sul</b>		69.179	11,4	31.274,4	1157	1,7	523,1
	Candangolândia	3.238	0,5	19.818,8	72	2,2	440,7
	Guará	34.960	5,8	248.719,4	514	1,5	3.656,8
	Núcleo Bandeirante	5.513	0,9	22.952,7	122	2,2	507,9
	Riacho Fundo I	9.334	1,5	21.303,2	197	2,1	449,6
	Riacho Fundo II	6.208	1,0	6.631,3	122	2,0	130,3
	SCIA (estrutural)	3.762	0,6	102.311,7	52	1,4	1.414,2
	SIA	188	0,0	7.172,8	0	0,0	0,0
	Park Way	5.976	1,0	25.917,3	78	1,3	338,3
<b>Norte</b>		57.886	9,5	16.305,6	1266	2,2	356,6
	Fercal	1.028	0,2	10.853,0	7	0,7	73,9
	Planaltina	23.727	3,9	12.100,3	602	2,5	307,0
	Sobradinho	28.463	4,7	39.995,8	545	1,9	765,8
	Sobradinho II	4.668	0,8	5.963,0	112	2,4	143,1
<b>Sul</b>		46.911	7,7	17.186,1	1148	2,4	420,6
	Gama	28.481	4,7	19.821,4	677	2,4	471,2
	Santa Maria	18.430	3,0	14.256,9	471	2,6	364,4
<b>Oeste</b>		78.583	12,9	15.473,6	1970	2,5	387,9
	Brazlândia	10.780	1,8	16.836,6	236	2,2	368,6
	Ceilândia	67.803	11,2	15.277,0	1734	2,6	390,7
<b>Leste</b>		38.916	6,4	15.797,5	600	1,5	243,6
	Itapoã	4.501	0,7	6.951,7	73	1,6	112,7
	Paranoá	10.743	1,8	143.834,5	218	2,0	2.918,7
	São Sebastião	15.738	2,6	13.568,6	233	1,5	200,9
	Jardim Botânico	7.934	1,3	13.646,8	76	1,0	130,7
	RA em investigação	28.079	4,6	-	-	-	-
	Pop. privada de liberdade	2.278	0,4	16.967,1	7	0,3	52,1
<b>Total</b>	<b>DF</b>	<b>607.183</b>	<b>100,0</b>	<b>19.891,0</b>	<b>10430</b>	<b>1,7</b>	<b>341,7</b>

<sup>1</sup> Fonte: PAINEL COVID-19. Dados atualizados até às 17h00 de 28 de fevereiro de 2022

<sup>2</sup> Dados sujeitos à alteração após investigação epidemiológica

<sup>3</sup> RA Sol Nascente contabilizada conjuntamente com Ceilândia e RA Arniqueira contabilizada em Águas Claras