

DOENÇA PELO NOVO CORONAVÍRUS COVID-19

Boletim Epidemiológico, Campinas SP

Parceria DEVISA/SMS e DSC/FCM/UNICAMP

30 de abril de 2019

EDIÇÃO 2

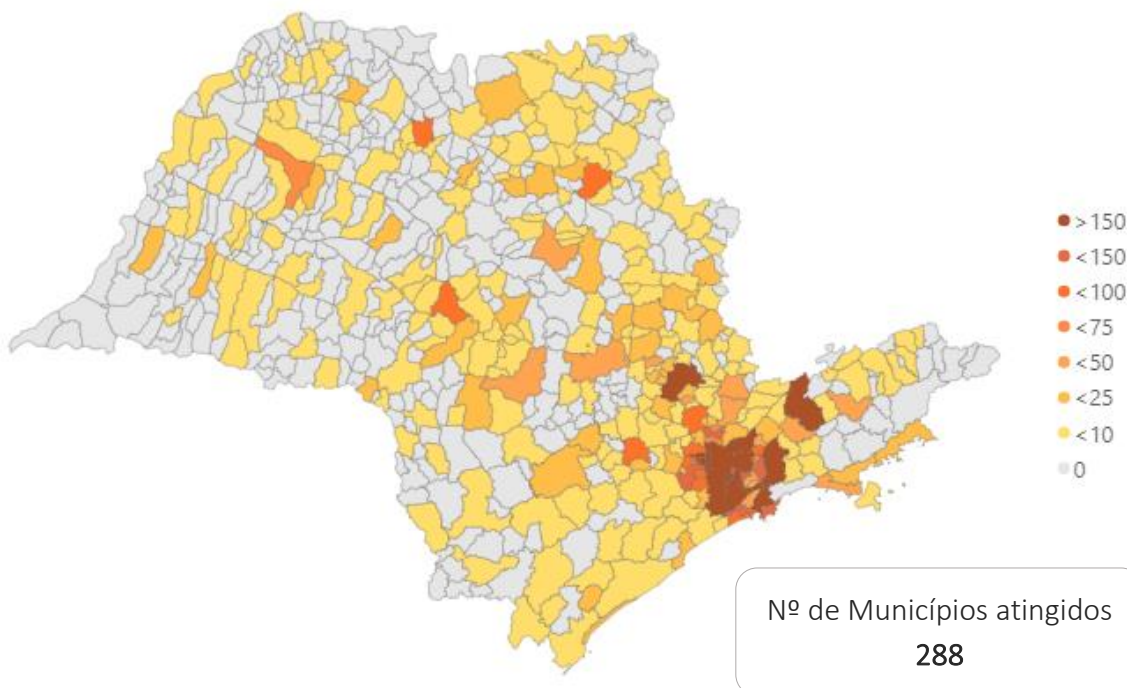
Esta edição foi finalizada na data de 30 de abril de 2020, com análise dos dados atualizados em 28 de abril.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL E NO ESTADO DE SÃO PAULO

No Brasil, até o dia 27 de abril de 2020, foram confirmados 66.501 casos de COVID-19 sendo que a maior parte dos casos se concentra na região Sudeste (33.022 casos; 49,7%). Houve considerável aumento de casos nas regiões Nordeste (19.427 casos; 29,2%) e na Norte (8.044 casos; 12,1%). As regiões menos afetadas são respectivamente a Sul (3.751 casos; 5,6%) e a Centro-Oeste (2.257 casos; 3,4%). O número de óbitos no país foi de 4.543, resultando em uma letalidade de 6,8%.

O Estado de São Paulo tem o maior número de casos confirmados da doença no Brasil, registrando 21.696 casos, sendo que 288 municípios do Estado já foram atingidos (44,7% dos municípios paulistas) conforme mostra a **Figura 1**. O número de óbitos foi de 1.825 (letalidade de 8,4%).

Figura 1: Número de casos por município do Estado de São Paulo, 2020



Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus>
Dados atualizados em 28 de abril de 2020.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM CAMPINAS

Casos confirmados

Em Campinas, até o dia 28 de abril de 2020, foram confirmados 310 casos de COVID-19, 1.261 casos foram investigados e descartados e 263 casos estão em investigação, aguardando resultados de exames. O menor número de casos em investigação reflete à maior agilidade da liberação de resultados pelo Instituto Adolfo Lutz neste momento. O Anexo 1 apresenta as definições de casos suspeitos e casos confirmados.

Com relação à incidência, observada na **Figura 2**, o município apresenta coeficientes menores que do Brasil e Estado e muito menor que a capital do Estado que dista cerca de 100 km de Campinas.

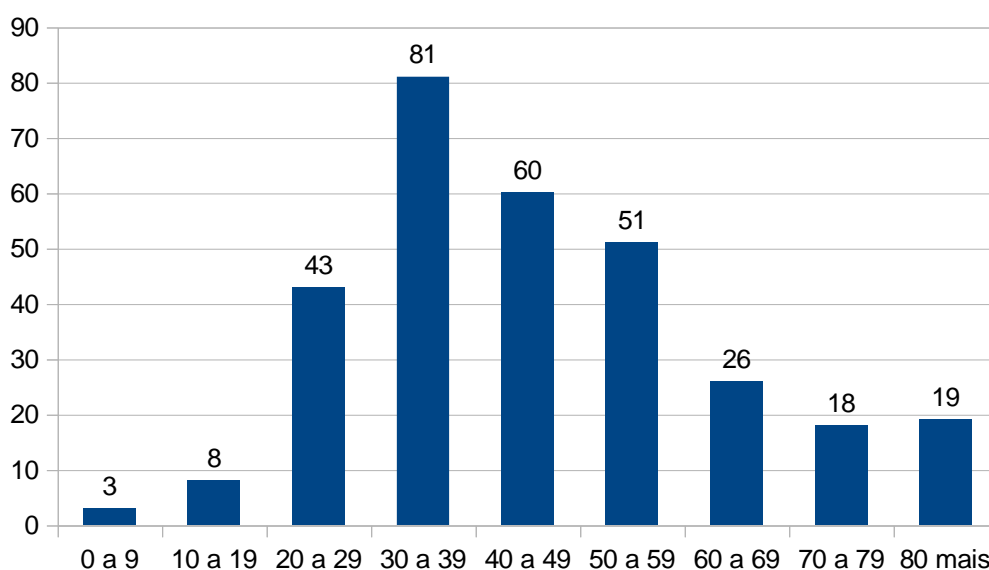
Figura 2: Comparativo do número de casos e coeficiente de Incidência de Covid-19 por localidade, 2020.

Local	Casos	Incidência por 1 milhão de habitantes
Brasil	66.501	317,4
Estado de São Paulo	21696	493,0
Município de São Paulo	13.989	1.148,5
Campinas	310	258,3

Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus>
Dados atualizados em 28 de abril de 2020

Entre os casos confirmados, o maior número é de mulheres (171; 55,2%). A idade média é de 45,8 anos, estando a maioria dos confirmados na faixa etária dos 30 a 39 anos. **Figura 3**.

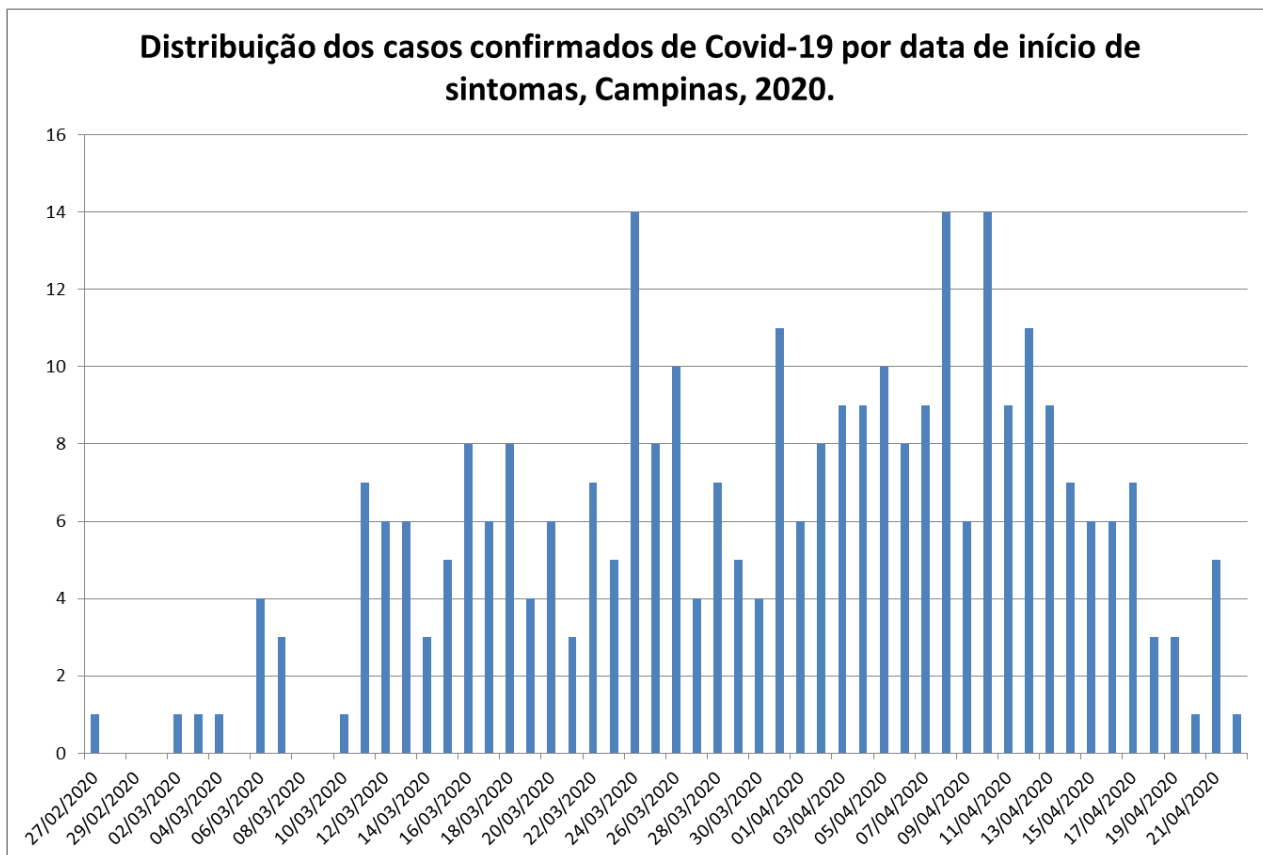
Figura 3: Distribuição dos casos confirmados por faixa etária, Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP - gripe exportação em 28/04/20

Do total de casos confirmados, 99 (32,0%) necessitaram de hospitalização, sendo que a média de dias de hospitalização foi de 7 dias. Entre os casos confirmados 118 (38,1%) foram de profissionais de saúde (do setor público e privado). A **Figura 4** mostra a distribuição dos casos confirmados por data de início de sintomas.

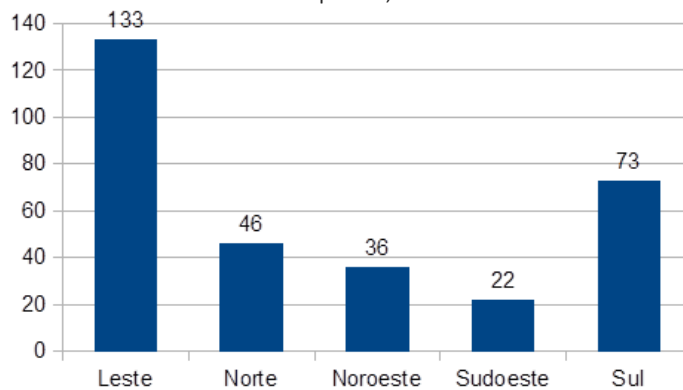
Figura 4: Distribuição de casos de COVID-19 por data de início de sintomas em Campinas, 2020.



Fonte: dados DEVISA

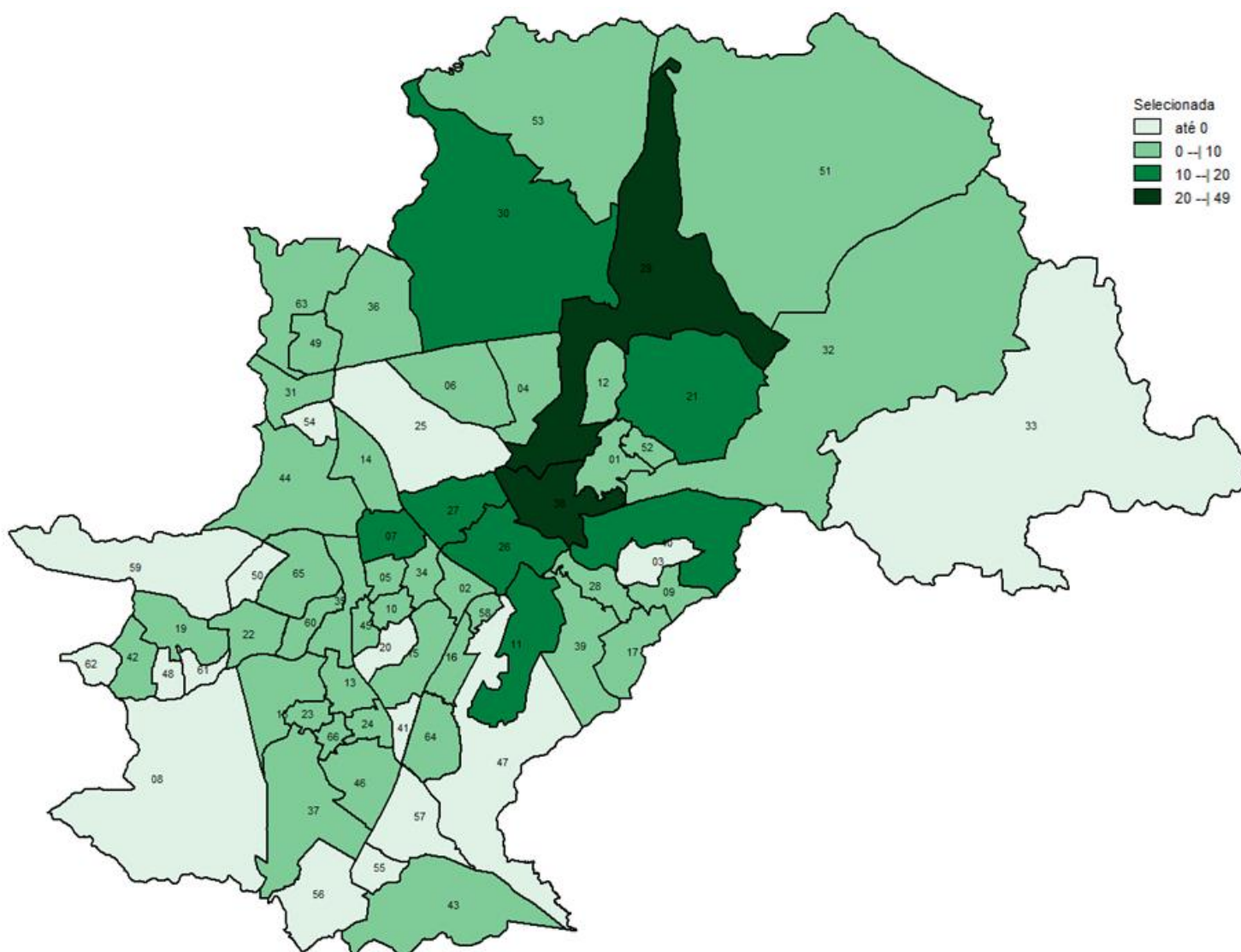
Com relação à distribuição dos casos por Distrito de residência, está mantida a concentração na região Leste (**Figura 5**), sendo que os Centros de Saúde mais atingidos são o CS Centro e o CS Taquaral (**Figura 6**), porém, com o aumento de número de casos nas demais regiões do município. Isso evidencia uma expansão dos casos da região central para regiões periféricas do município, conforme demonstra a evolução temporal na distribuição territorial dos casos (**Figura 7**).

Figura 5: Número de casos confirmados de COVID-19 por Distrito de Saúde de residência, Campinas, 2020.



Fonte: dados DEVISA

Figura 6: Mapa com número de casos por Centro de Saúde de residência, Campinas, 2020.



Norte	Sul	Leste	Sudoeste	Noroeste
6 - Santa Mônica	2 - Vila Rica	1 - Conceição	8 - União dos Bairros	5 - Perseu
14 - Boa Vista	3 - Orozimbo Maia	4 - Costa e Silva	10 - Santa Lúcia	7 - Integração
25 - Eulina	9 - Esmeraldina	12 - São Quirino	13 - Aeroporto	19 - Valença
27 - Aurélia	11 - Figueira	21 - 31 de março	15 - Campos Elíseos	22 - Florence
30 - Barão Geraldo	16 - São José	29 - Taquaral	18 - Vista Alegre	34 - Pedro Aquino
31 - Anchieta	17 - São Vicente	32 - Sousas	20 - Capivari	35 - Ipaussurama
36 - São Marcos	26 - Faria Lima	33 - Joaquim Egídio	23 - Dic I	42 - Floresta
44 - Sta. Bárbara	28 - Santa Odila	38 - Centro	24 - Dic III	48 - Itajaí
49 - Cássio Raposo	39 - Vila Ipê	51 - Carlos Gomes	37 - São Cristóvão	50 - Rossin
53 - Village	40 - Paranapanema	52 - Boa Esperança	41 - Itatinga	59 - Santa Rosa
54 - Rosália	43 - São Domingos		45 - V. União / CAIC	60 - Satélite Iris
63 - San Martin	47 - Carvalho de Moura		46 - Santo Antônio	61 - Lisa
	55 - Campo Belo		66 - DIC VI	62 - Campina Grande
	56 - Fernanda			65 - Vicente Pisani Neto
	57 - Nova América			
	58 - Oziel			
	64- San Diego			

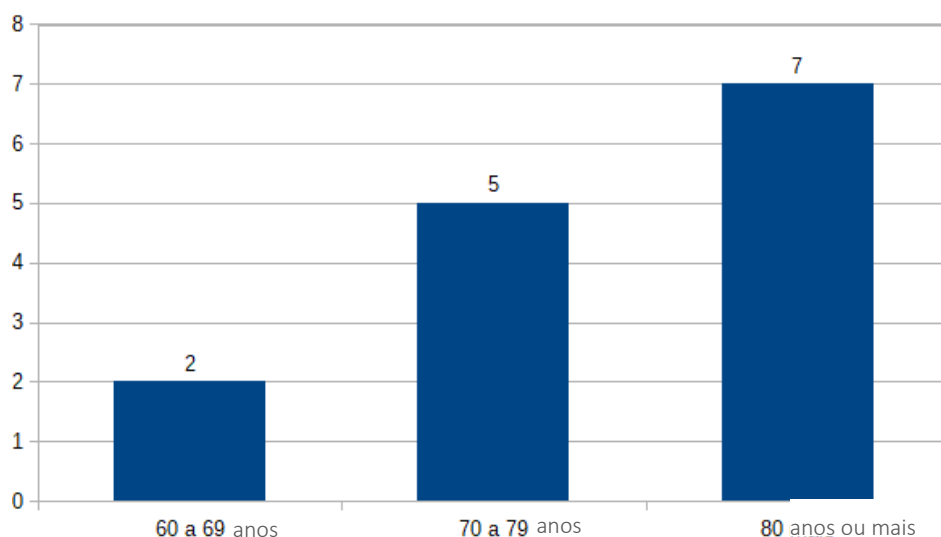
Figura 7: Distribuição espacial dos casos confirmados de COVID-19 em Campinas, 2020.



Óbitos confirmados

Em Campinas, até o dia 28 de abril de 2020, foram confirmados 14 óbitos (letalidade de 4,5%) por COVID-19. Destes, 7 foram do sexo feminino (50%) e 7 do sexo masculino (50%). A idade média dos pacientes que foram a óbito foi de 77,7 anos, sendo todos acima dos 60 anos. A distribuição dos óbitos por faixa etária está representada na **Figura 8**.

Figura 8: Distribuição dos óbitos de COVID-19, por faixa etária, em Campinas, 2020.



Fonte SIM exportação em 28/04/20

Dos óbitos ocorridos, todos tiveram Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e todos apresentavam pelo menos um fator de risco. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) foi a comorbidade mais frequente, presente em 60% dos casos seguida de Diabetes Mellitus (DM) em 40%. Outros fatores de risco presentes foram: obesidade, asma, miocardiopatia isquêmica e doença hepática crônica, além de outras comorbidades próprias desta faixa etária, como demência e doença de Parkinson. Os óbitos ocorreram entre 28 de março e 20 de abril. A mortalidade por milhão de habitantes e a letalidade de Campinas estão menores em comparação com o Brasil, o Estado de São Paulo e município de São Paulo (**Figura 9**).

Figura 9: Comparativo do número de óbitos, coeficiente de mortalidade e taxa de letalidade por Covid-19 por localidade, 2020.

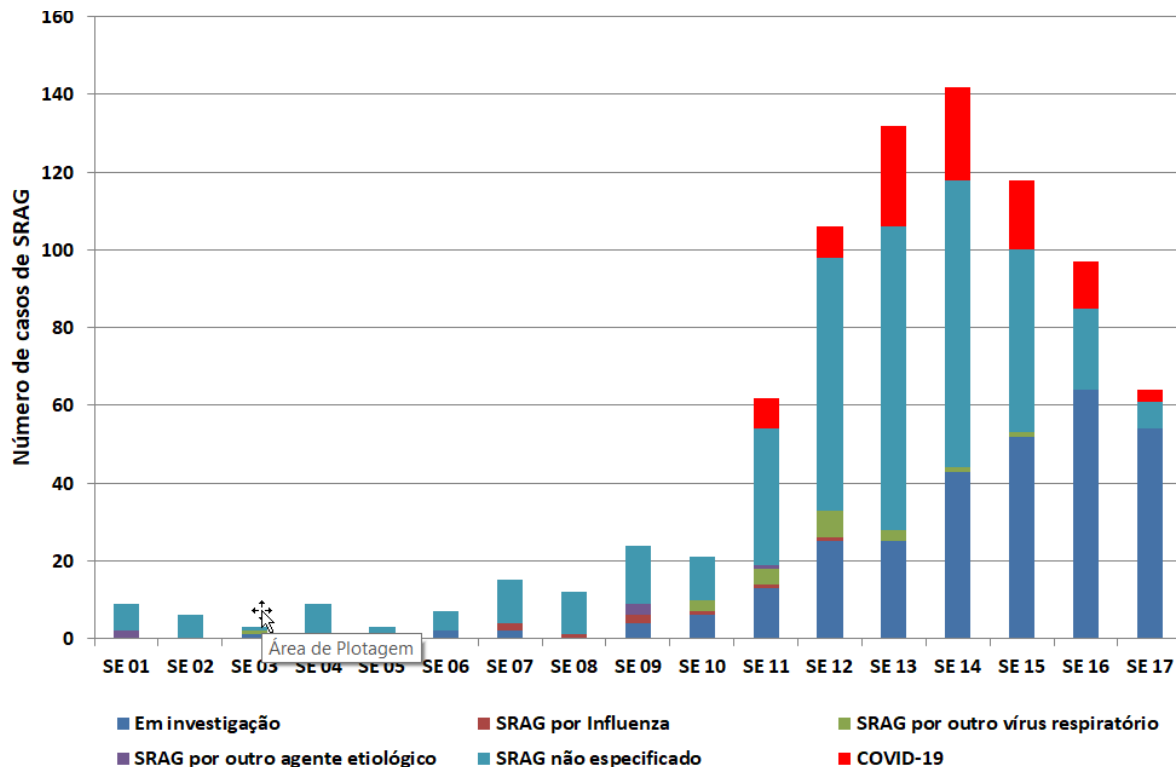
Local	Óbitos	Mortalidade por 1 milhão de habitantes	Letalidade %
Brasil	4.543	21,7	6,8
Estado de São Paulo	1.825	41,4	8,4
Município de São Paulo	1.172	96,2	8,4
Campinas	14	11,7	4,4

Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus>
Dados atualizados em 28 de abril de 2020

SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES – SRAG

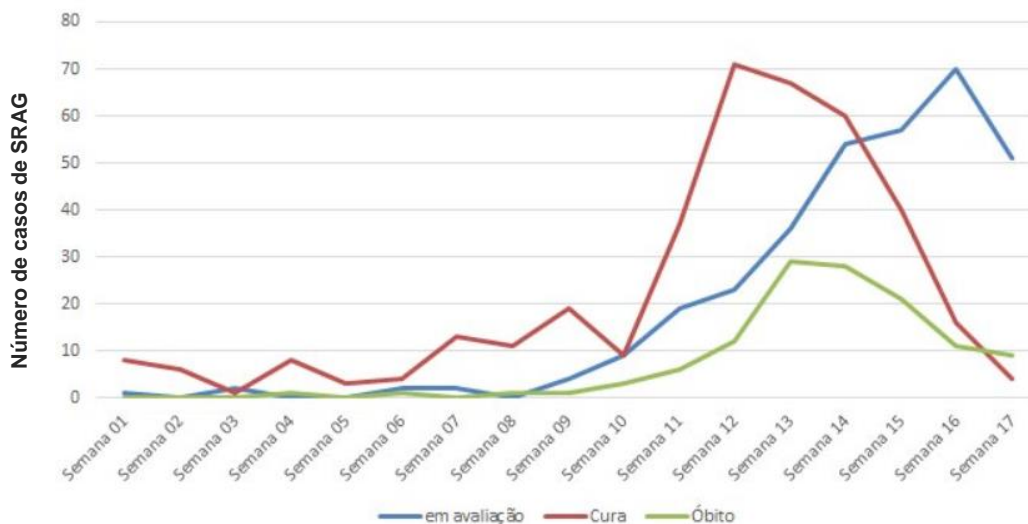
Houve aumento no número de casos de SRAG a partir da semana epidemiológica 11 coincidindo com a confirmação de casos de COVID-19 conforme demonstrado na **Figura 10**. Entre os casos de SRAG notificados, há mais pacientes curados do que óbitos, conforme demonstra a **Figura 11**.

Figura 10: Distribuição de casos de SRAG, por semana epidemiológica de início dos sintomas e classificação final, 2020.



Fonte: SIVEP - gripe exportação em 28/04/20

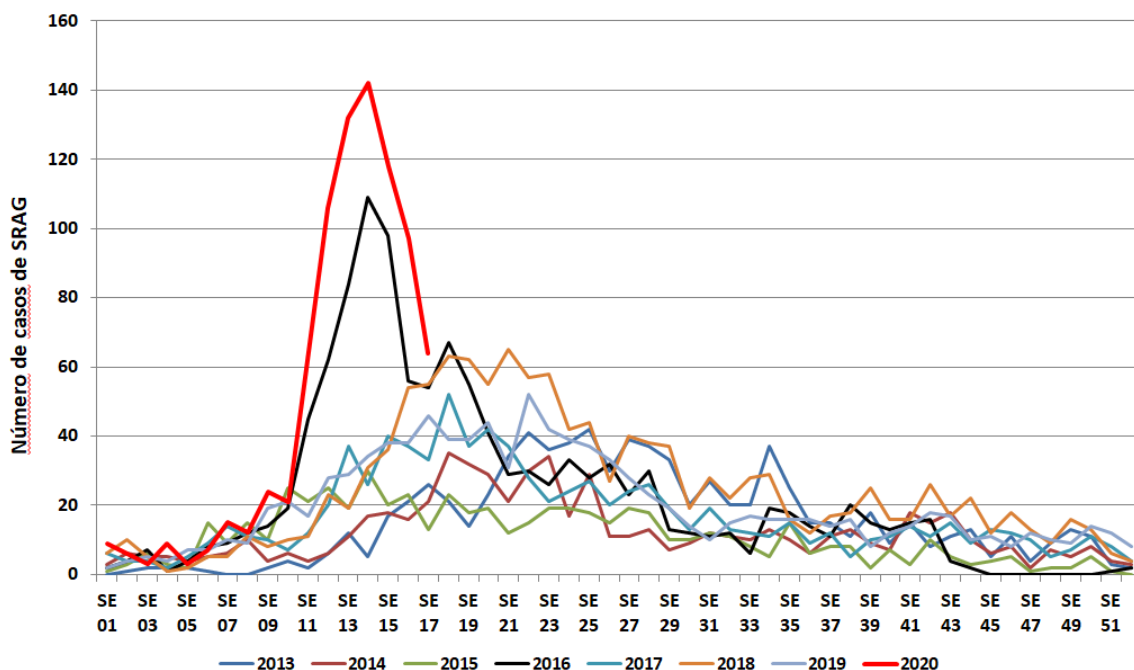
Figura 11: Distribuição de casos de SRAG em residentes de Campinas, por semana epidemiológica de início dos sintomas e evolução, 2020.



Fonte: SIVEP - gripe exportação em 28/04/20

A **Figura 12** apresenta a série histórica dos casos de SRAG por semana epidemiológica de início de sintomas, entre os anos de 2013 e 2020, mostrando o maior número de casos em 2020 após a introdução do novo coronavírus no município.

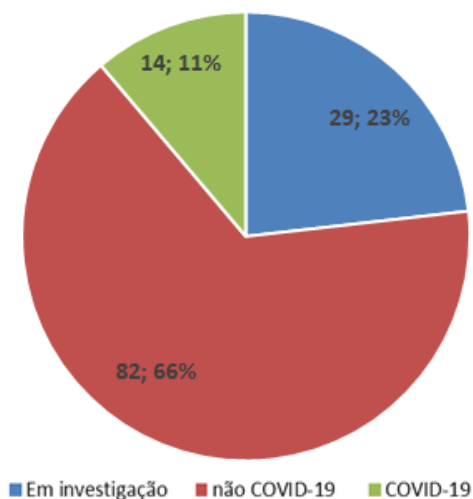
Figura 12: Número de casos notificados de SRAG em residentes de Campinas, segundo semana epidemiológica de início de sintomas, 2013-2020.



Fonte: SIVEP - gripe exportação em 28/04/20

Entre os óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) residentes em Campinas, 13 (11%) tiveram como diagnóstico COVID-19, 82 (66%) tiveram resultado descartado e 29 (23%) aguardam resultado de exames (**Figura 13**)

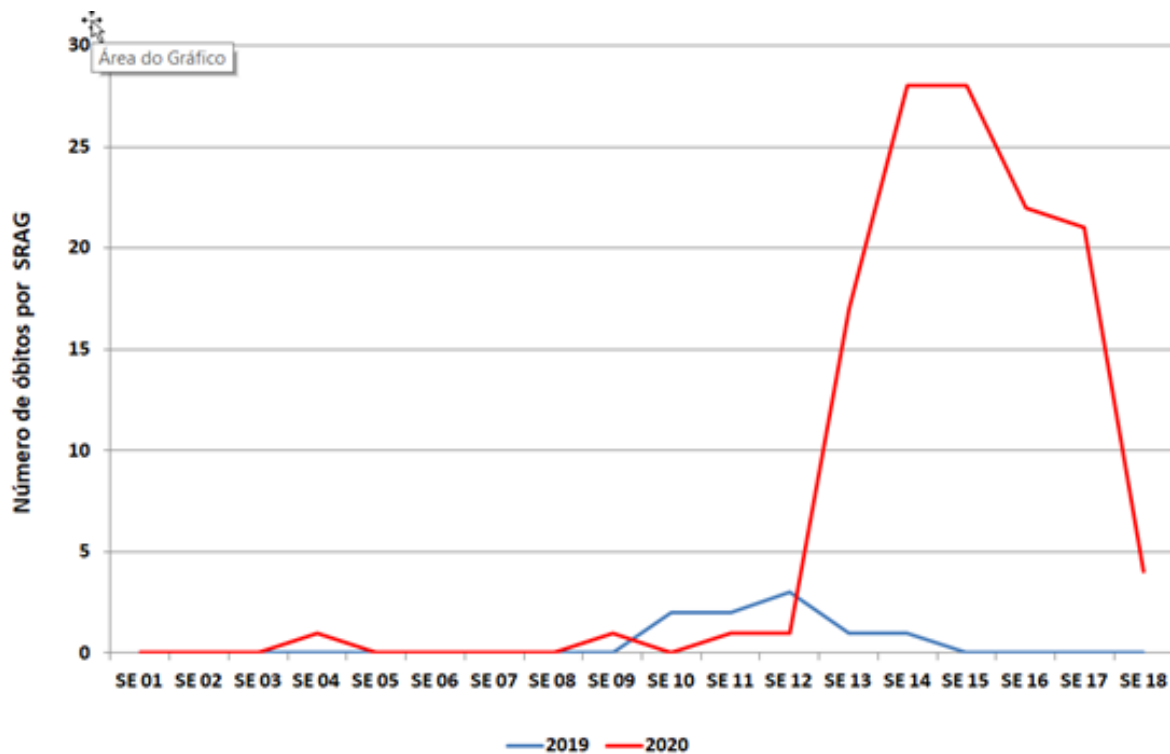
Figura 13: Distribuição de óbitos de SRAG em residentes de Campinas, segundo classificação final, 2020.



Fonte: SIVEP - gripe exportação em 28/04/20

Houve aumento do número de óbitos por SRAG em moradores de Campinas em 2020 em relação ao mesmo período do ano de 2019, como demonstra a **Figura 14**. O aumento se deu a partir da semana epidemiológica 12, atingindo pico entre as semanas 14 e 15.

Figura 14: Número de óbitos por SRAG em residentes de Campinas segundo semana epidemiológica da data do óbito, 2019-2020.

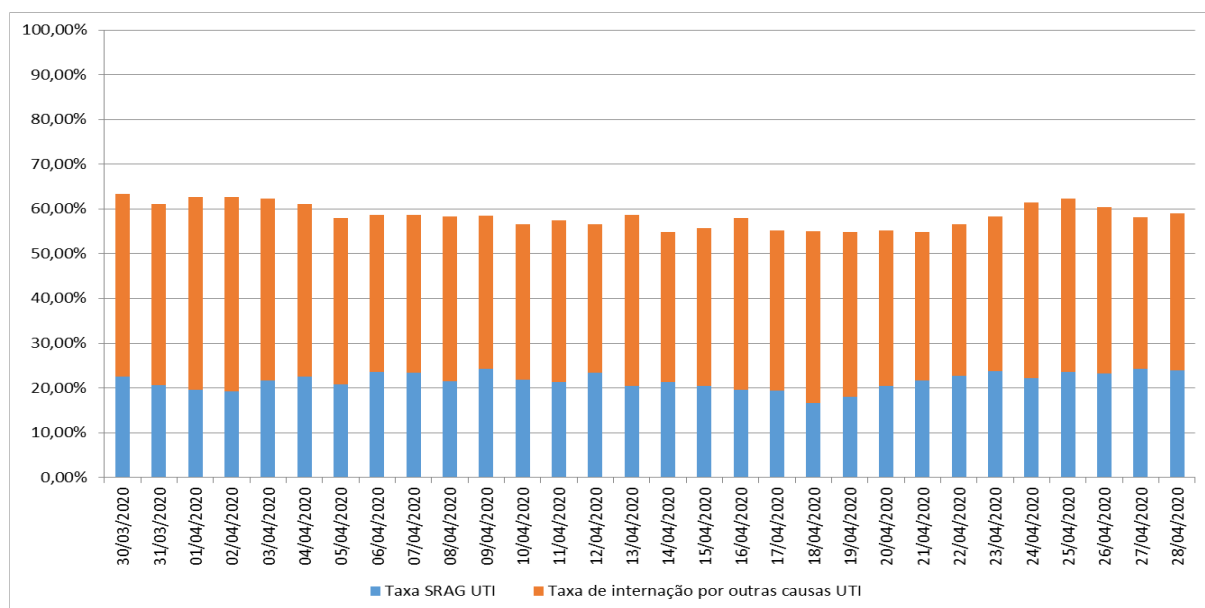


Fonte: SIVEP - gripe exportação em 28/04/20

VIGILÂNCIA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES

O monitoramento da ocupação de leitos nas UTI tem mostrado estabilidade em relação às taxas de ocupação por todas as causas e por SRAG nos hospitais públicos e privados de Campinas a partir de 30/03/2020 (**Figura 15**). Importante ressaltar que cerca de 30% dos casos internados em Campinas pertencem a outros municípios da região metropolitana de Campinas.

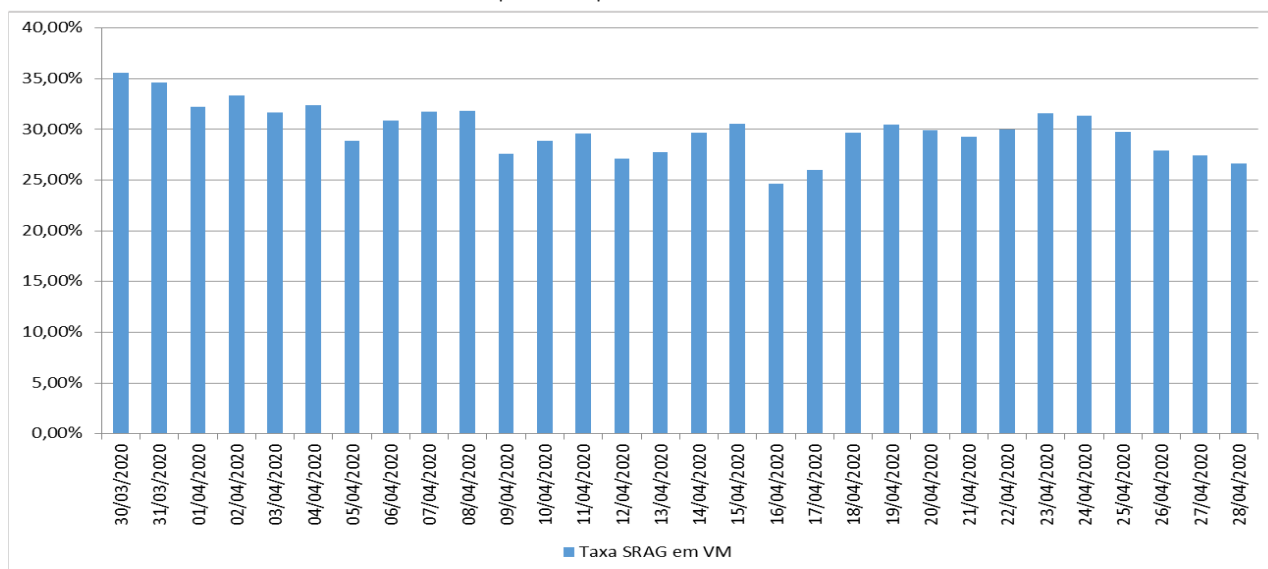
Figura 15: Taxa de ocupação de leitos de UTI e taxa de ocupação de leitos em UTI por SRAG em hospitais públicos e privados de Campinas, a partir de 30/03/2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas

A **Figura 16** mostra o monitoramento de casos de SRAG em Ventilação Mecânica internados nas UTI públicas e privadas do município.

Figura 16: Monitoramento da VM em casos de SRAG em UTI públicas e privadas, no município de Campinas a partir de 30/03/2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas

ANEXO 1

O Ministério da Saúde atualizou em 3/04/2020 as definições de casos.

São duas definições de casos suspeitos:

- **DEFINIÇÃO 1: SÍNDROME GRIPAL (SG):** indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por sensação febril ou febre, mesmo que relatada, acompanhada de tosse ou dor de garganta ou coriza ou dificuldade respiratória.
EM CRIANÇAS: considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.
EM IDOSOS: a febre pode estar ausente. Deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.
- **DEFINIÇÃO 2: SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG):** 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 (coloração azulada), tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

São considerados casos confirmados:

1. **Por critério laboratorial:** caso suspeito de SG ou SRAG com teste de:
 - Biologia molecular (RT-PCR em tempo real, detecção do vírus SARS-CoV2, Influenza ou VSR):
 - Doença pelo Coronavírus 2019: com resultado detectável para SARS-CoV2.
 - Influenza: com resultado detectável para Influenza.
 - Vírus Sincicial Respiratório: com resultado detectável para VSR.
 - Imunológico (teste rápido ou sorologia clássica para detecção de anticorpos):
 - Doença pelo Coronavírus 2019: com resultado positivo para anticorpos IgM e/ou IgG.
Em amostra coletada após o sétimo dia de início dos sintomas.
2. **Por critério clínico-epidemiológico:** caso suspeito de SG ou SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos últimos 7 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.

Para acompanhamento da situação epidemiológica de Campinas, são avaliados os seguintes bancos de dados:

- SIVEP gripe, Red-cap, esus-VE, SIM, GAL (bancos de dados nacionais).
- Monitoramento de sintomas respiratórios em Unidades Básicas e Prontos Atendimentos e Monitoramento Hospitalar em todos os hospitais públicos e privados de Campinas (bancos desenvolvidos pelo município).

A partir dos dados obtidos, estão sendo construídos Boletins Epidemiológicos de Campinas sobre a ocorrência do novo coronavírus.

Calendário Epidemiológico 2020:

Semana	Início	Término
semana 1	29/12/2019	04/01/2020
semana 2	05/01/2020	11/01/2020
semana 3	12/01/2020	18/01/2020
semana 4	19/01/2020	25/01/2020
semana 5	26/01/2020	01/02/2020
semana 6	02/02/2020	08/02/2020
semana 7	09/02/2020	15/02/2020
semana 8	16/02/2020	22/02/2020
semana 9	23/02/2020	29/02/2020
semana 10	01/03/2020	07/03/2020
semana 11	08/03/2020	14/03/2020
semana 12	15/03/2020	21/03/2020
semana 13	22/03/2020	28/03/2020
semana 14	29/03/2020	04/04/2020
semana 15	05/04/2020	11/04/2020
semana 16	12/04/2020	18/04/2020
semana 17	19/04/2020	25/04/2020
semana 18	26/04/2020	02/05/2020