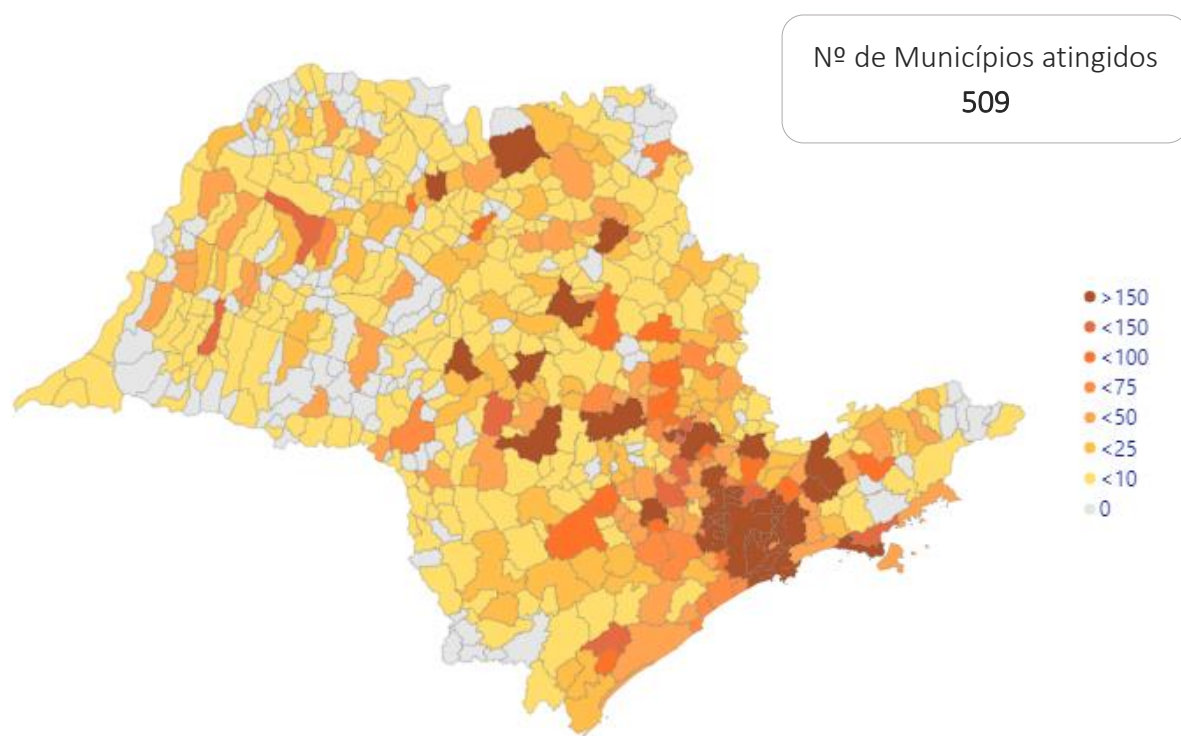


SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL E NO ESTADO DE SÃO PAULO

No Brasil, até o dia 25 de maio de 2020, foram confirmados 374.898 casos de COVID-19 e 23.473 óbitos. A maior parte dos casos se concentra na região Sudeste (140.250 casos; 11.020 óbitos), seguida das regiões Nordeste (129.996 casos; 7.040 óbitos) e Norte (75.922 casos; 4.683 óbitos). As regiões menos afetadas são respectivamente a Sul (16.765 casos; 462 óbitos) e a Centro-Oeste (11.965 casos; 268 óbitos). Avaliando o coeficiente de incidência e a mortalidade para 100.000 habitantes, a região Norte tem os maiores índices, 411,9 e 25,4 respectivamente.

O Estado de São Paulo tem o maior número absoluto de casos confirmados da doença no Brasil, registrando 83.625 casos, sendo que 509 municípios paulistas possuem casos de Covid-19, conforme mostra a **Figura 1**. O número de óbitos no estado foi de 6220 (letalidade de 7,4%).

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



Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus>
Dados atualizados em 26 de maio de 2020.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM CAMPINAS

Casos confirmados

Em Campinas, até o dia 26 de maio de 2020, foram confirmados 1259 casos de COVID-19, 2511 casos foram investigados e descartados e 315 casos de síndrome respiratória aguda grave - SRAG estão em investigação, aguardando resultados de exames para COVID-19. (Definição de casos, Anexo I)

Com relação à incidência, observada na **Figura 2**, o município apresenta coeficientes de incidência por 1 milhão de habitantes menores que do Brasil e Estado e a capital do Estado que dista cerca de 100 km de Campinas.

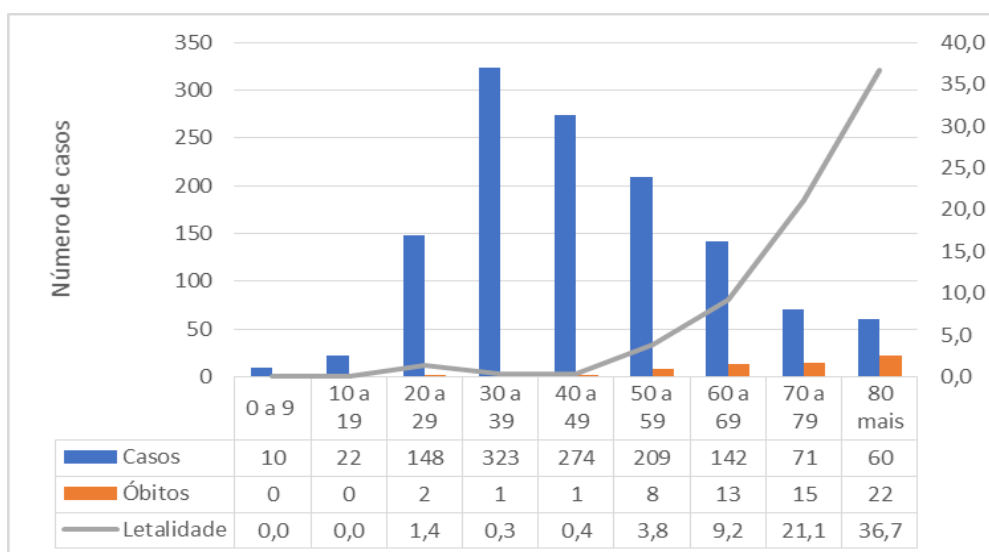
Figura 2: Comparativo do número de casos e coeficiente de Incidência de Covid-19 por localidade, 2020.

Local	Casos	Incidência por 1 milhão de habitantes
Brasil	374.898	1784,0
Estado de São Paulo	83.625	1821,1
Município de São Paulo	46.204	3.771,1
Campinas	1259	1049,2

Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus>
Dados atualizados em 26 de maio de 2020.

Entre os casos confirmados de COVID-19, o maior número é de mulheres (700; 55,5%). A idade média é 46,4 de anos, estando a maioria dos confirmados na faixa etária dos 30 a 39 anos. Verifica-se maior letalidade por COVID-19 com o aumento da idade, como mostra a **Figura 3**.

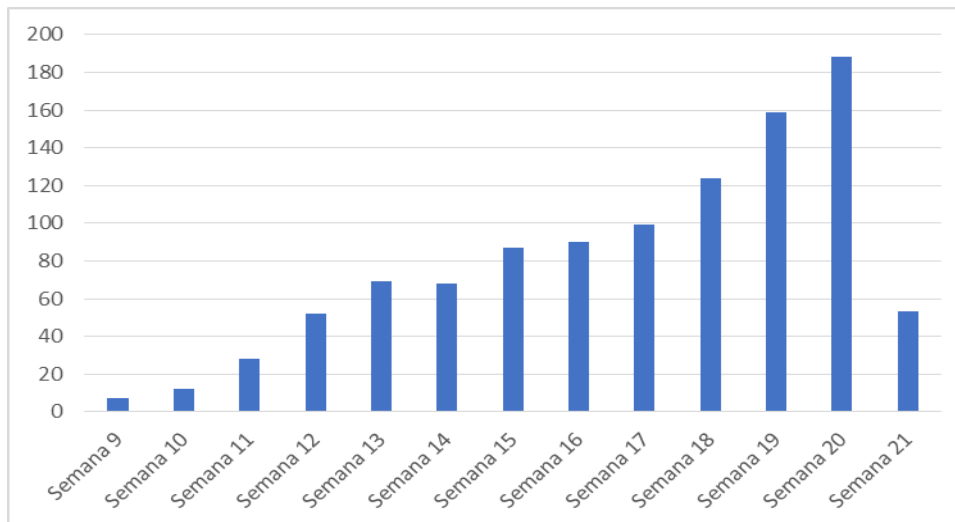
Figura 3: Distribuição dos casos confirmados de COVID-19, por faixa etária, Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP – gripe, exportação em 26/05/20

Do total de casos confirmados, **328** (26,1%) necessitaram de hospitalização, sendo que a média de dias de hospitalização foi de 9,3 dias e a mediana de 08 dias. Entre os casos confirmados **439** (34,9%) foram de profissionais de saúde (do setor público e privado). A **Figura 4** mostra a distribuição dos casos confirmados por semana epidemiológica de início de sintomas.

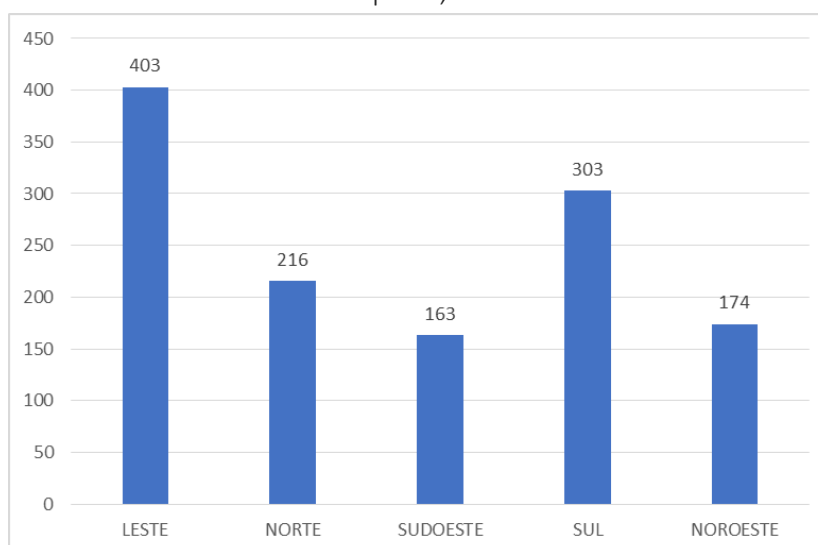
Figura 4: Distribuição de casos de COVID-19 por data de início de sintomas, segundo semana epidemiológica, Campinas, 2020.



Fonte: DEVISA em 26/05/20.

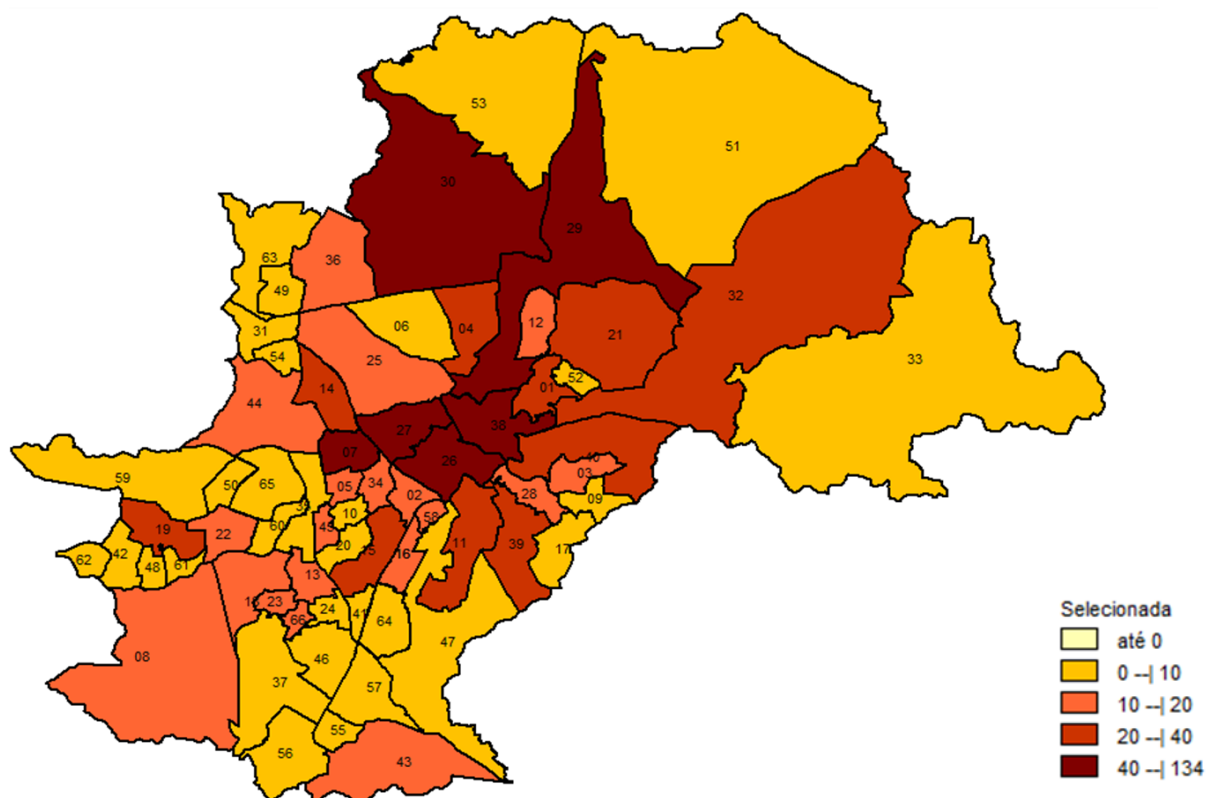
Com relação à distribuição dos casos por Distrito de residência, está mantida a concentração na região Leste (**Figura 5**), sendo que os Centros de Saúde mais atingidos em numero absoluto de casos são CS Centro, CS Taquaral, CS São Bernardo, CS B Geraldo e o CS Aurélia (**Figura 6**), porém, com o aumento de número de casos nas demais regiões do município. A expansão dos casos da região central para regiões periféricas do município continua de maneira acentuada, sendo que a região Noroeste apresentou um aumento de 54,0% no número de casos na última semana, seguido da região Sudoeste com 46,0% de aumento. A evolução temporal na distribuição territorial dos casos é apresentada na **Figura 7**.

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



Fonte: DEVISA, em 26/05/2020.

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

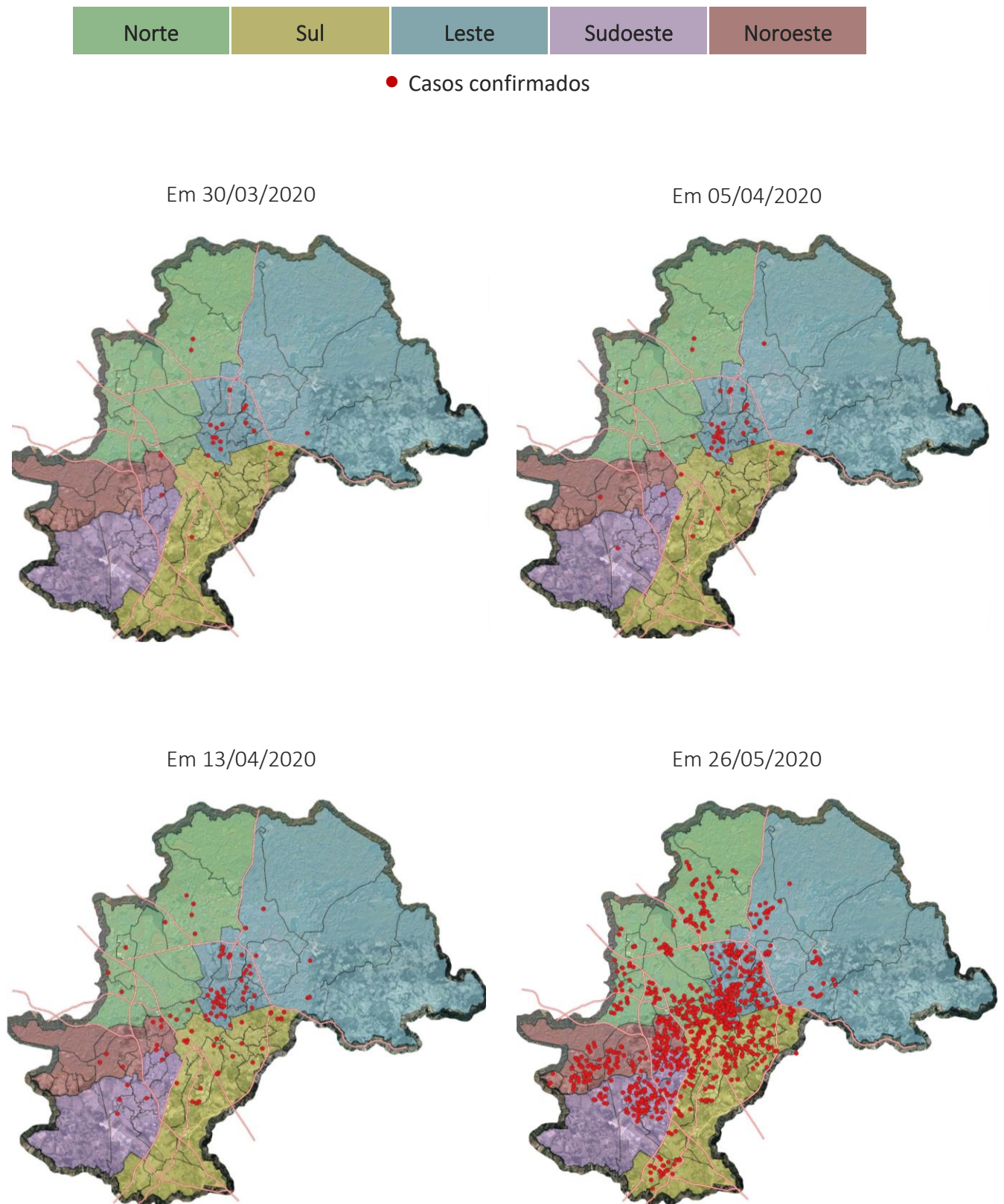


Atenção: Os números contidos no mapa referem-se ao número de identificação do Centro de Saúde, organizados por região, conforme descrição no **Quadro 1** abaixo.

Quadro 1: Identificação numérica do Centro de Saúde por Distrito de Saúde

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 - Sosas	20 - Capivari	35 - Ipaussurama
36 - São Marcos	26 - São Bernardo	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 - Parapanema	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.

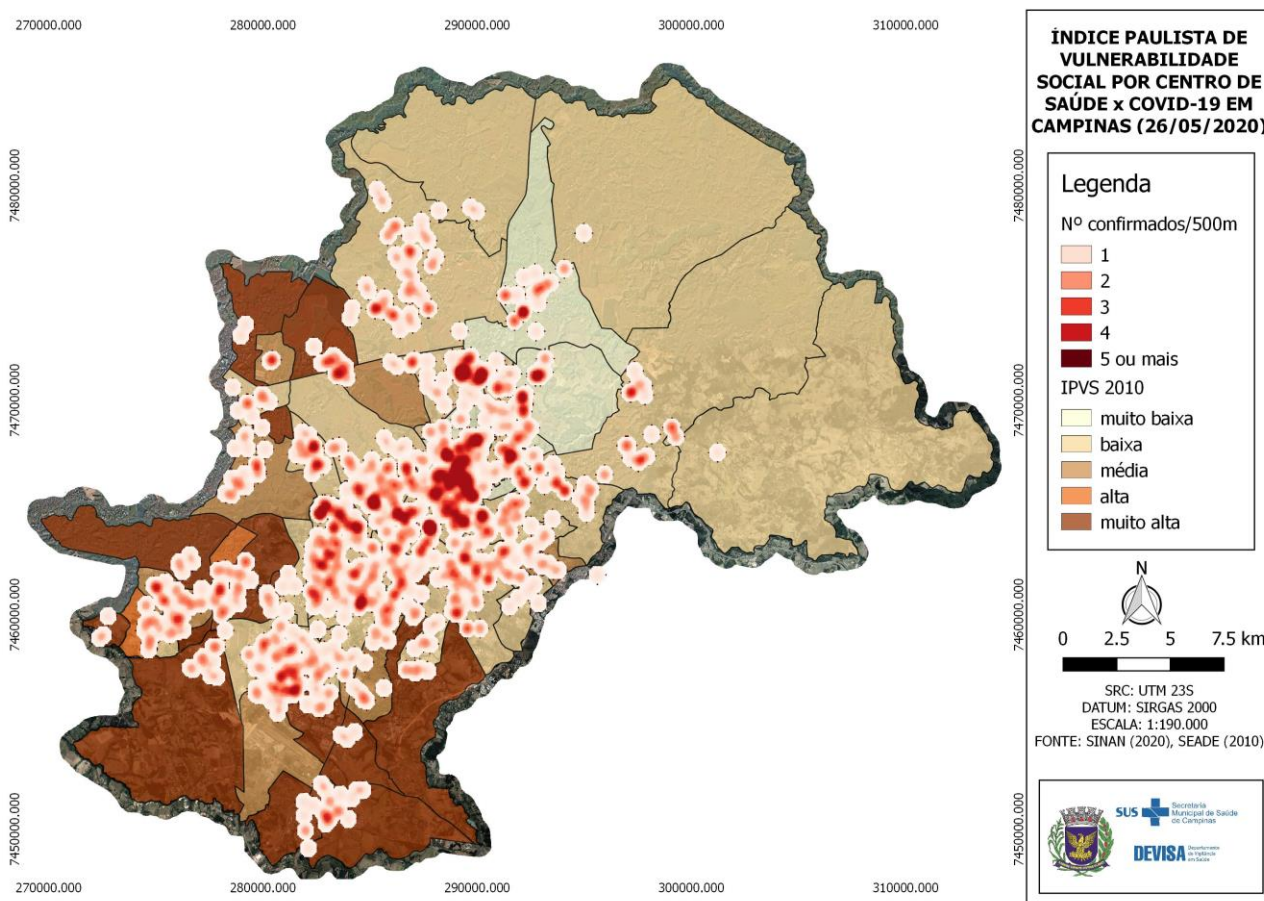


Fonte: dados DEVISA, em 26/05/2020.

A **Figura 08** mostra casos de Covid-19 em locais com muito alto índice de vulnerabilidade social conforme o IPVS (Índice Paulista de Vulnerabilidade Social). O IPVS é um indicador criado pela Fundação Seade, em parceria com a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo que permite uma visão detalhada das condições de vida nos municípios do Estado, com a identificação e localização espacial dos setores censitários de acordo com a vulnerabilidade de suas populações à pobreza.

A tipologia dessas áreas se baseia nas informações do Censo Demográfico e leva em conta variáveis como a renda domiciliar per capita, o percentual de mulheres de 10 a 29 anos responsáveis pelos domicílios e a situação de aglomerado subnormal (favela) do setor censitário. Com base nessas variáveis, são definidos cinco grupos em que são classificados os setores censitários, levando em conta as diferentes condições de exposição da população residente à vulnerabilidade social.

Figura 08: Distribuição espacial dos casos confirmados de COVID-19 em Campinas de acordo com o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, 2020.

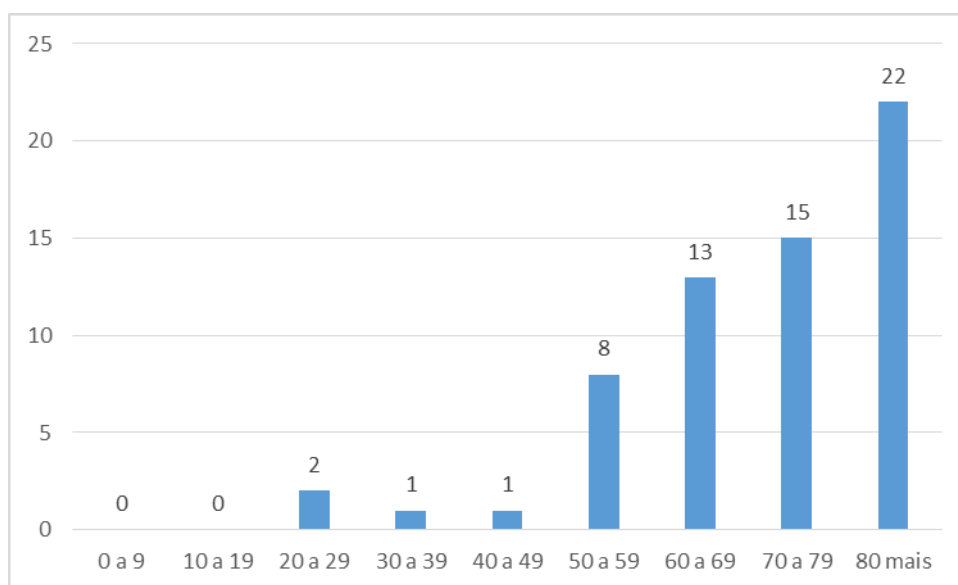


Fonte: dados DEVISA, em 26/05/2020.

Óbitos confirmados

Em Campinas, até o dia 26 de maio de 2020, foram confirmados 62 óbitos (letalidade de 4,9%) por COVID-19. Não houve diferença quanto ao sexo, 31 óbitos (50%) foram de pessoas do sexo feminino e 31 óbitos de pessoas do sexo masculino (50%). A idade média dos pacientes que evoluíram a óbito foi de 71,4 anos. A distribuição dos óbitos por faixa etária, está concentrada nos maiores de 60 anos (**Figura 9**).

Figura 9: Distribuição dos óbitos de COVID-19, por faixa etária, em Campinas, 2020.



Fonte: SIM, em 26/05/2020.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) foi a comorbidade mais frequente, presente em 55% dos casos, seguida de Diabetes Mellitus (DM) em 30% e doenças neoplásicas em 22%. Outros fatores de risco presentes foram: obesidade, asma, doenças cardíacas, renais e hepáticas. Um dos pacientes que evoluiu a óbito com 72 anos, não apresentava doenças prévias ou fatores de risco. A mortalidade por milhão de habitantes e a letalidade de Campinas estão menores em comparação com o Brasil e o Município e Estado de São Paulo (**Figura 10**).

Figura 10: 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	23.473	112,0	6,3%
Estado de São Paulo	6.220	135,5	7,4%
Município de São Paulo	3.555	290,2	7,7%
Campinas	62	51,7	4,9%

Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus> e IBGE/TCU/2019 e SIM Campinas.

Dados atualizados em 26/05/2020.

O aumento do número de óbitos nas regiões mais vulneráveis do município faz com que estas regiões apresentem uma maior letalidade. A maior letalidade do município é no Distrito Sudoeste (6,7%) (Figura 11).

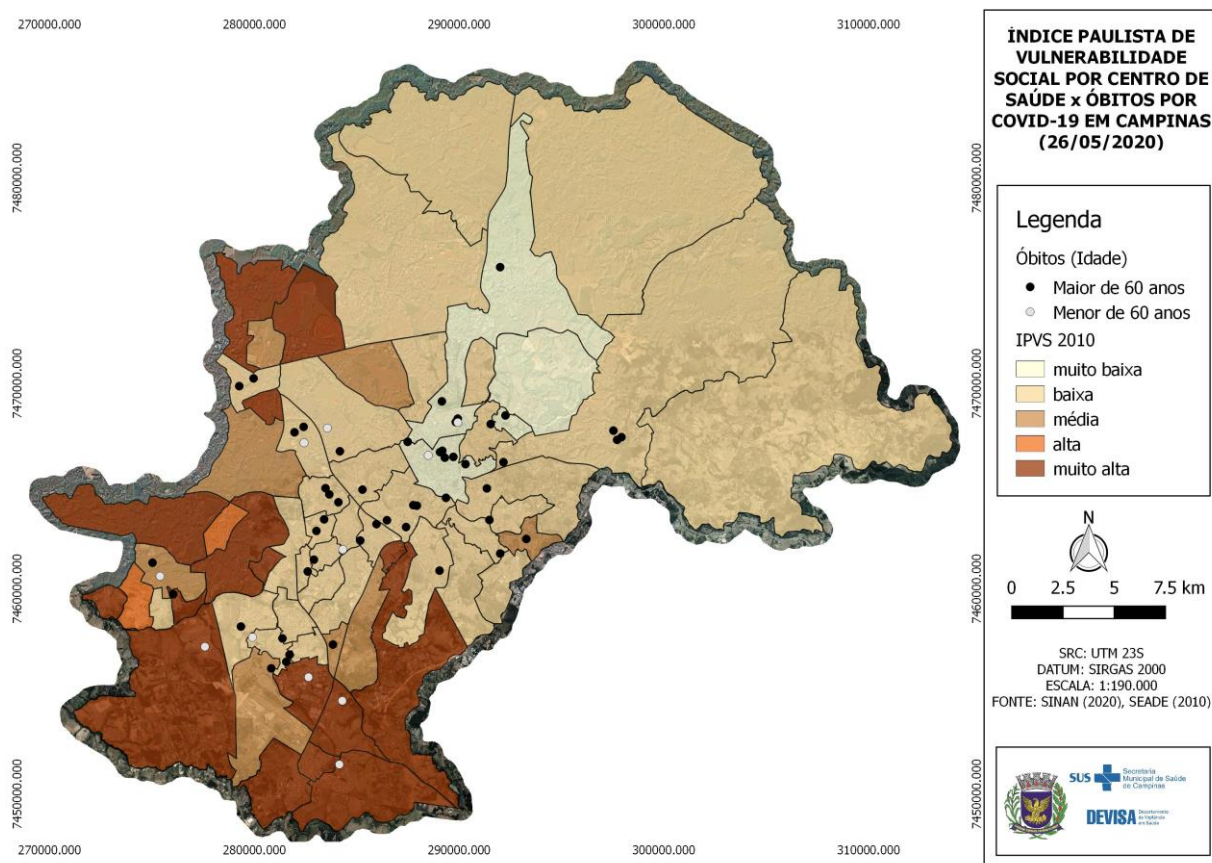
Figura 11: Comparativo do número de casos confirmados, número de óbitos e letalidade por Covid-19 por Distrito de residência, Campinas 2020.

Distrito	Número de casos	Número de óbitos	Letalidade
Leste	403	19	4,7%
Norte	216	8	3,7%
Sudoeste	163	11	6,7%
Sul	303	15	5,0%
Noroeste	174	9	5,2%

Fonte: DEVISA, 26/05/2020.

A distribuição espacial dos óbitos de acordo com a vulnerabilidade social encontra-se representada na Figura 12. Chama atenção óbitos em menores de 60 anos entre residentes de áreas de muito alta vulnerabilidade social.

Figura 12: Distribuição espacial dos óbitos confirmados de COVID-19 em Campinas de acordo com o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, 2020

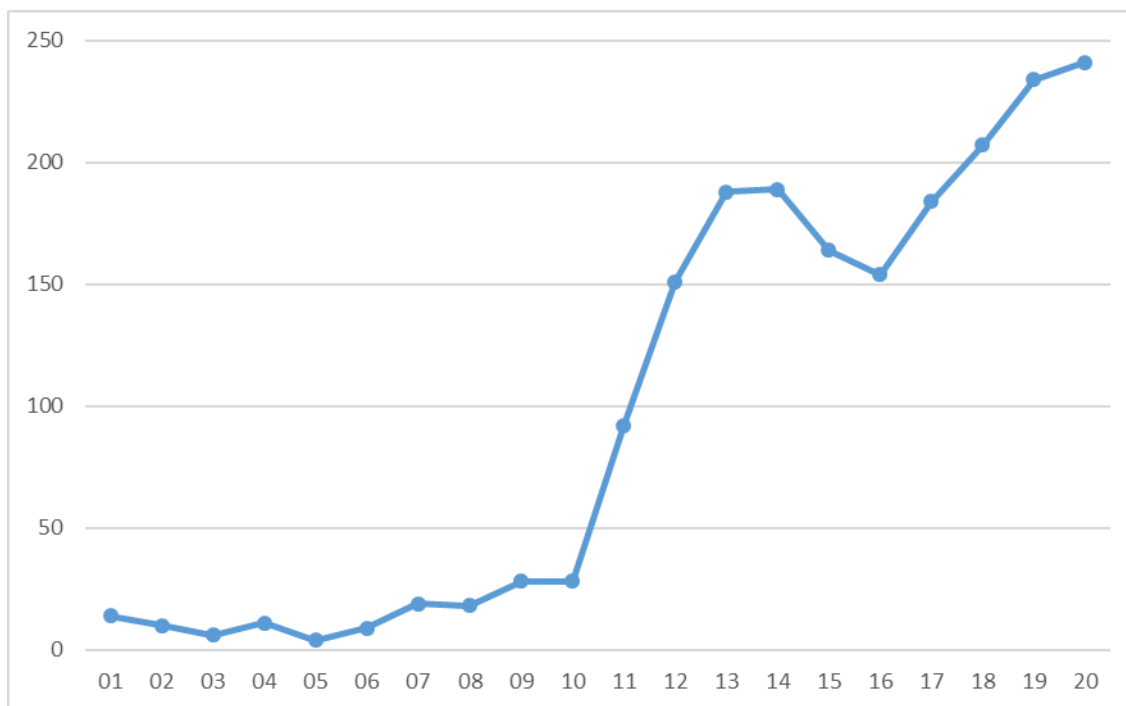


Fonte: DEVISA, em 26/05/2020.

SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES – SRAG

Os casos de SRAG por semana epidemiológica de início de sintomas notificados em Campinas, vem aumentando a partir da semana epidemiológica 10 (**Figura 13**) mostrando que os casos de COVID-19 têm impactado no número de casos de SRAG atendidos na rede pública e privada de Campinas.

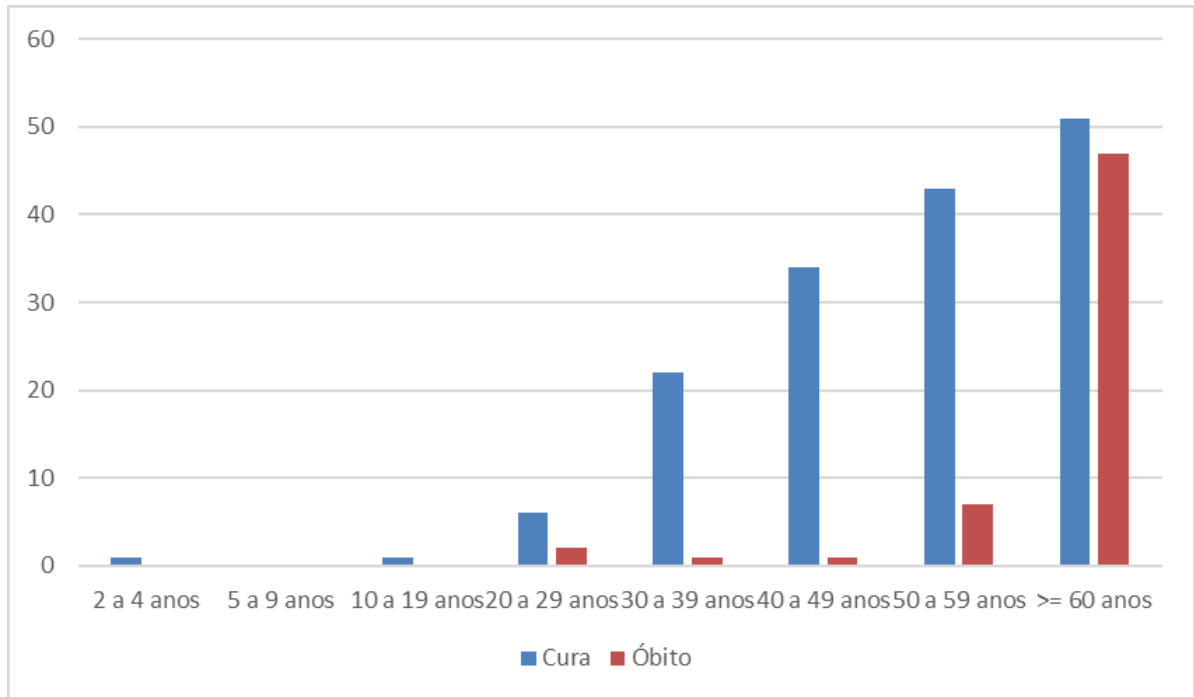
Figura 13: Número de casos notificados de SRAG segundo semana epidemiológica de início de sintomas, 2020, Campinas.



Fonte: SIVEP – gripe, exportação em 24/05/2020.

A evolução dos casos de SRAG confirmados por COVID mostra que em todas as faixas etárias há mais curas do que óbitos (**Figura 14**). No entanto nos maiores de 60 anos, o número de curas e óbitos quase se equivalem (51 curas; 47 óbitos), mostrando pior evolução nesta faixa etária.

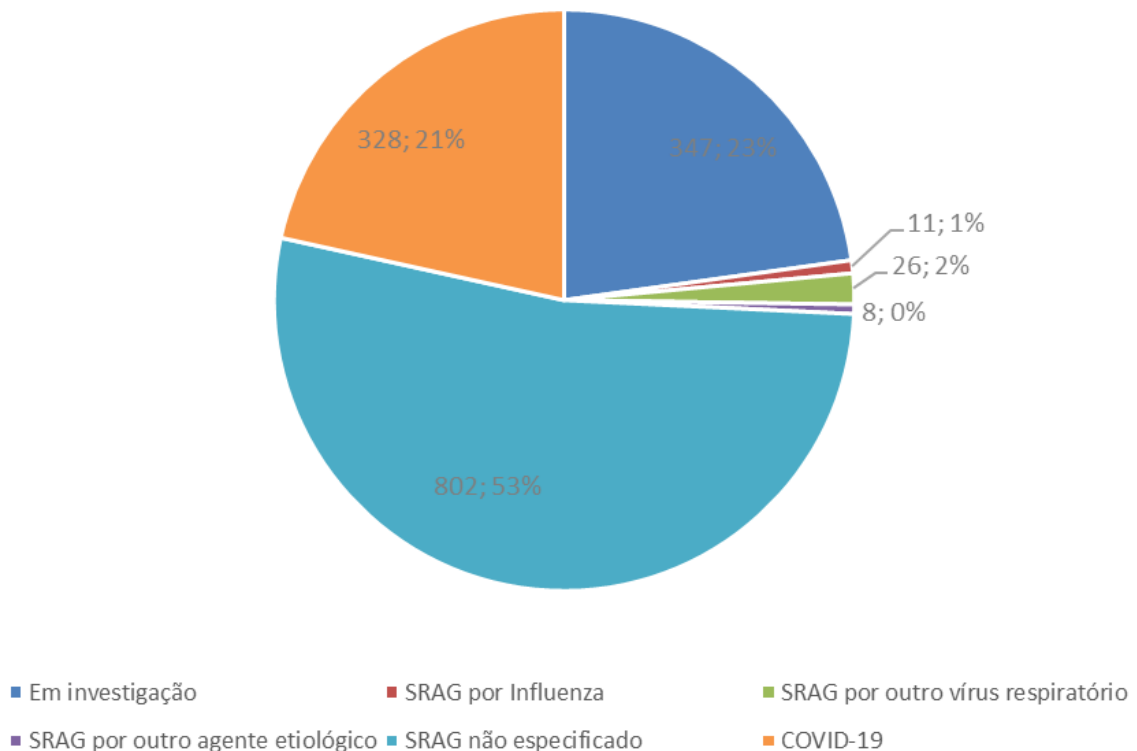
Figura 14: Distribuição por faixa etária de SRAG confirmados para COVID-19 segundo evolução do paciente entre residentes em Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP – gripe, exportação em 24/05/20.

A **Figura 15** mostra a classificação final dos casos de SRAG. Entre todos os casos residentes de Campinas, 53% são de casos de SRAG não especificado que podem incluir casos de COVID-19, para os quais as técnicas diagnósticas disponíveis não foram capazes de fazer a detecção.

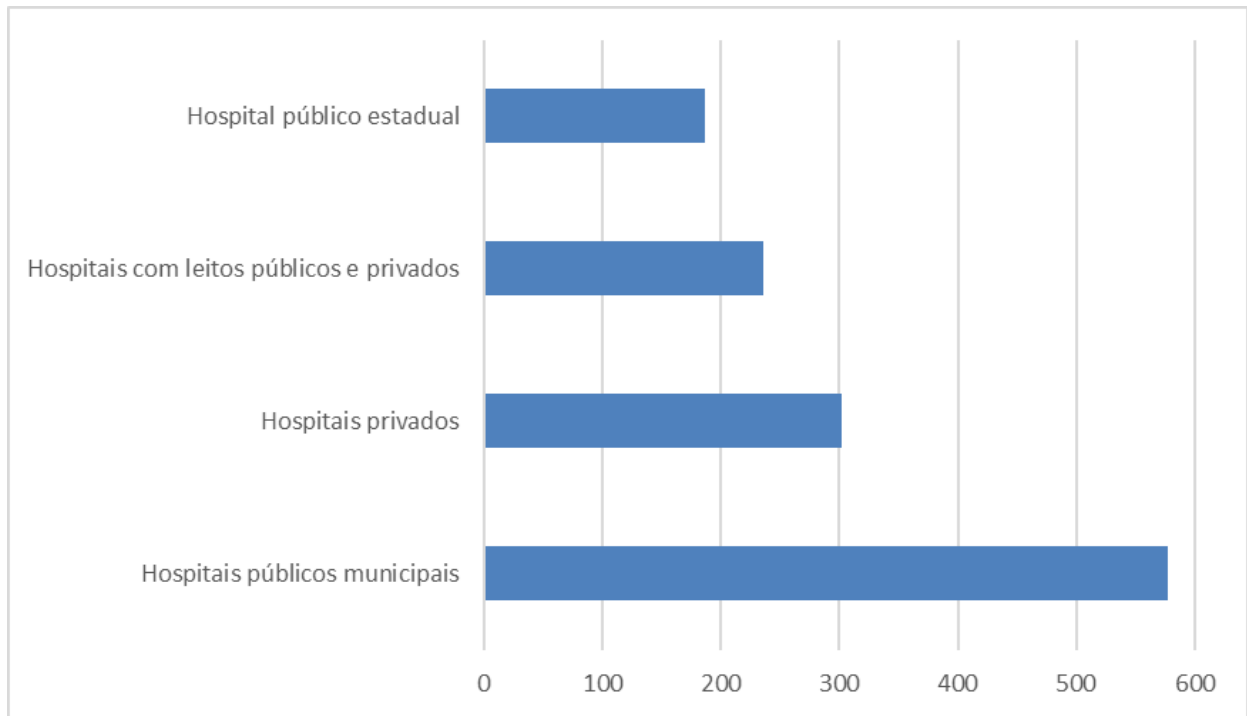
Figura 15: Classificação final de casos de SRAG entre residentes em Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP – gripe, exportação em 24/05/2020.

A **Figura 16** mostra o número de casos notificados e internados por SRAG por tipo de estabelecimento em 2020.

Figura 16: Números absolutos de casos internados por tipo de estabelecimento, Campinas, 2020.

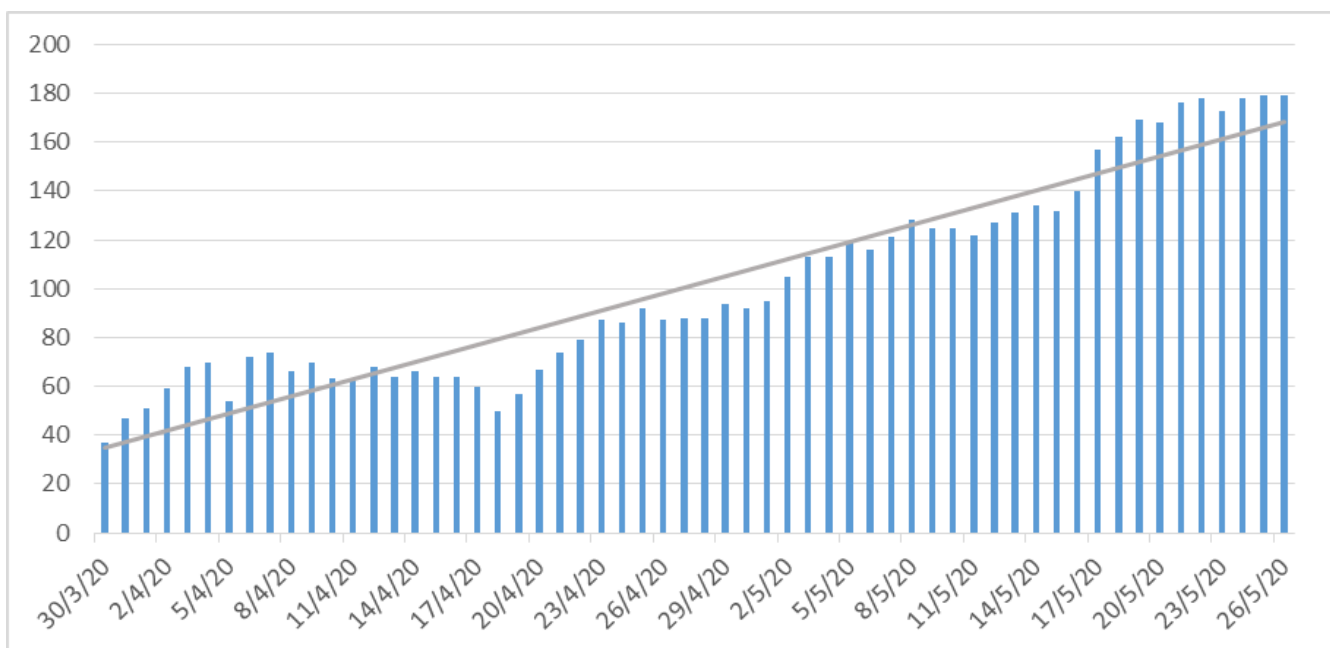


Fonte: SIVEP – GRIPE, exportação em 24/05/2020.

VIGILÂNCIA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES

O monitoramento da ocupação de leitos nas UTI tem demonstrado o aumento da internação de pacientes por SRAG (Síndromes Respiratórias Agudas Graves) nos leitos de UTI Adulto considerando os hospitais públicos e privados de Campinas, a partir de 30/03/2020 (**Figura 17**).

Figura 17: Pacientes internados por SRAG em UTI Adulto (Leitos Gerais e COVID) públicos e privados, Campinas, 2020.

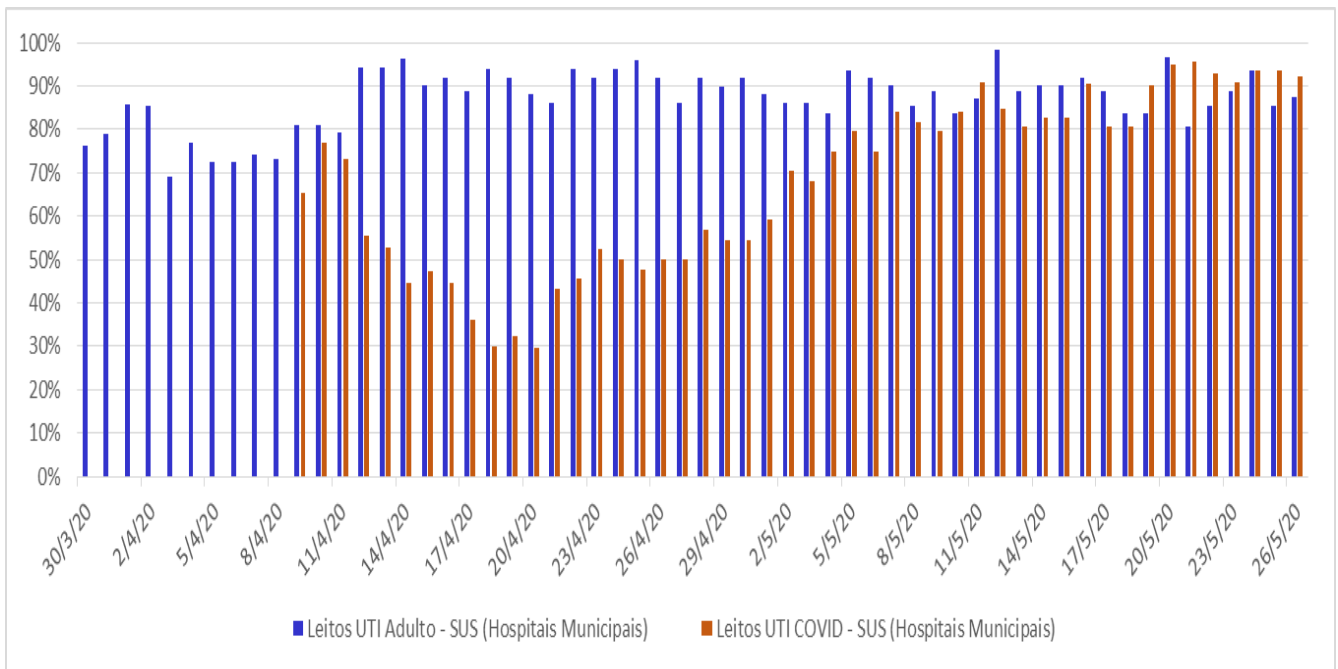


Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas

Dados até 26/05/2020.

Importante ressaltar que cerca de 30% dos casos de COVID-19 internados nos hospitais em Campinas são residentes de municípios da região metropolitana de Campinas. Para comparação das taxas de ocupação dos leitos de UTI Adulto, estes foram categorizado quanto a administração dos leitos e quanto a sua finalidade, considerando: leitos de UTI Geral Adulto e leitos de UTI COVID SUS, administrados pelo Município (**Figura 18 A**); leitos de UTI Geral Adulto e leitos de UTI COVID SUS, administrados pelo Estado (**Figura 18 B**); e leitos de UTI Geral Adulto e leitos de UTI COVID, administrados pela Rede Privada (**Figura 18 C**). Ao analisar estes dados observa-se que em todas as categorias ocorreu um aumento temporal dos leitos destinados ao atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados com COVID-19.

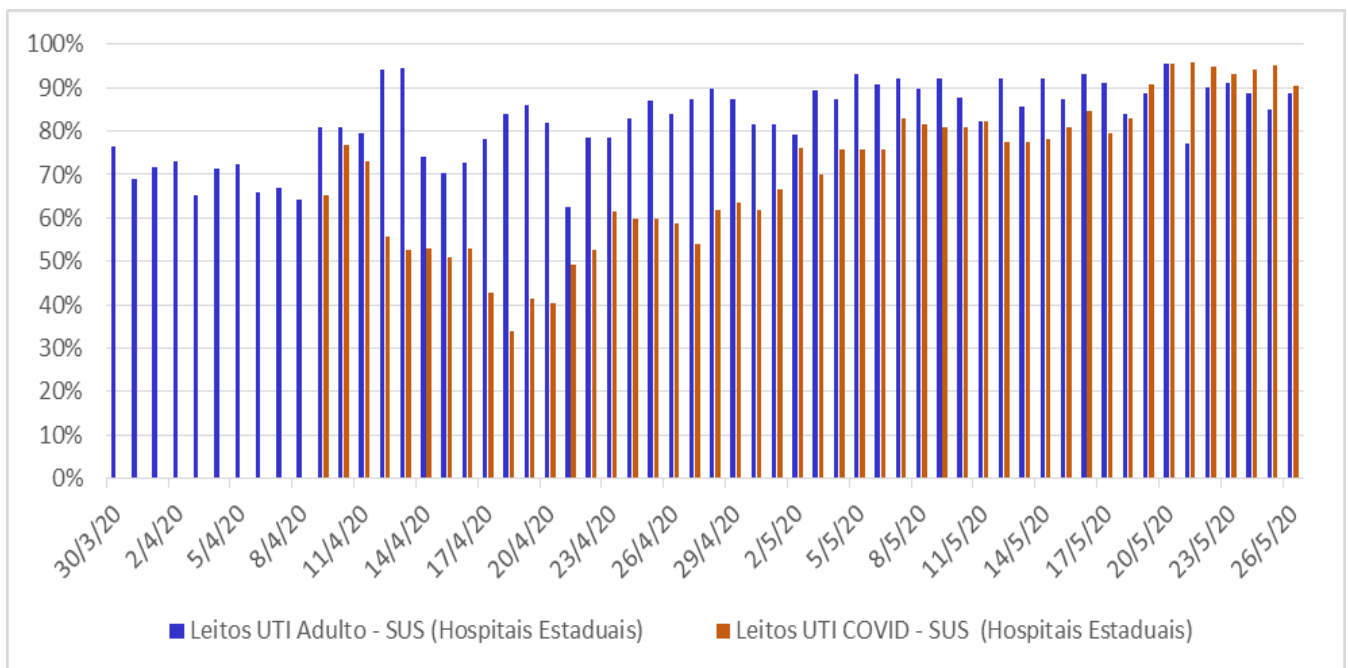
Figura 18 A: Taxa de ocupação de leitos de UTI Adulto SUS – Municipais, a partir de 30/03/2020, considerando os leitos de UTI Geral Adulto e a partir do dia 09/04/2020 considerando os leitos de UTI COVID, Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas

Dados até 26/05/2020.

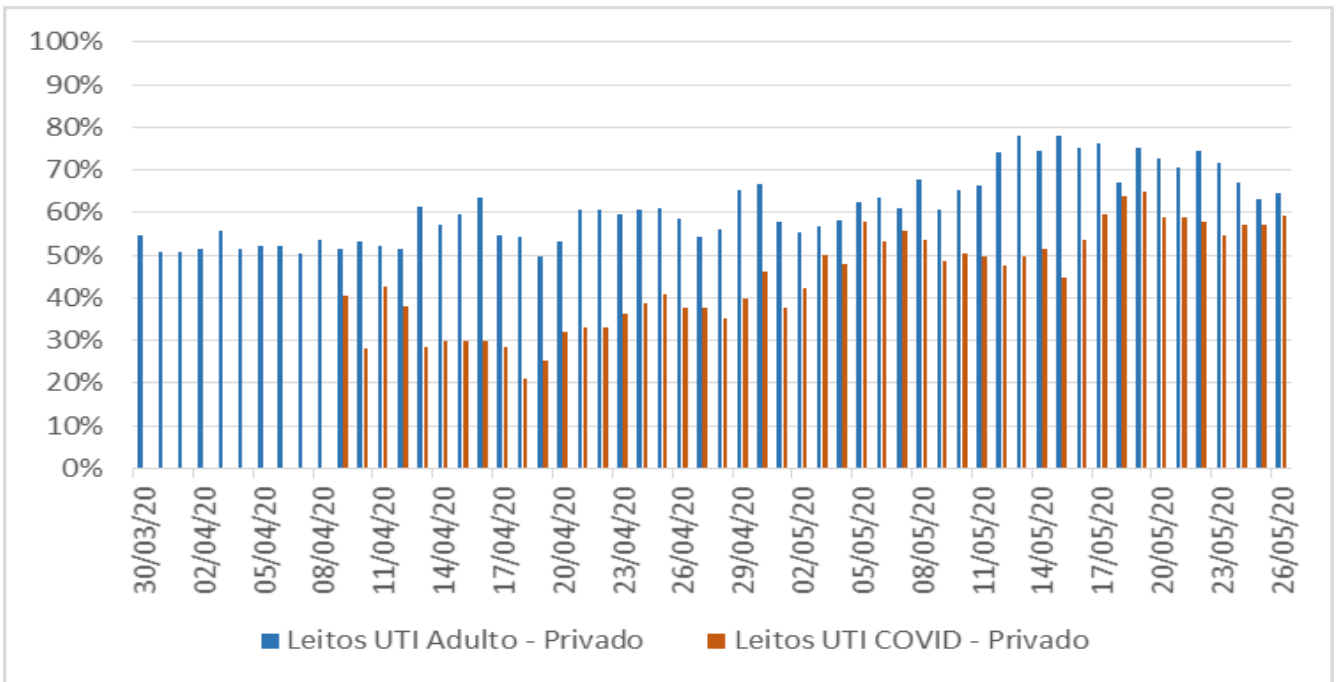
Figura 18 B: Taxa de ocupação de leitos de UTI Adulto SUS – Estaduais, a partir de 30/03/2020, considerando os leitos de UTI Geral adulto e a partir do dia 09/04/2020 considerando os leitos de UTI COVID, Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas

Dados até 26/05/2020.

Figura 18 C: Taxa de ocupação de leitos de UTI Adulto SUS – Privados, a partir de 30/03/2020, considerando os leitos de UTI Geral adulto e a partir do dia 09/04/2020 considerando os leitos de UTI COVID, Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas

Dados até 26/05/2020.

ANEXO 1

O Ministério da Saúde atualizou em 03/04/2020 as definições de casos suspeitos e confirmados:

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 sintomáticos respiratórios em Unidades Básicas e Prontos Atendimentos municipais e Monitoramento Hospitalar em todos os hospitais públicos e privados de Campinas (bancos desenvolvidos pelo município).

A partir dos dados obtidos nestes bancos, estão sendo construídos Boletins Epidemiológicos sobre a situação da pandemia de COVID-19 em Campinas.

Calendário Epidemiológico 2020:

Semana	Início	Término
1	29/12/2019	04/01/2020
2	05/01/2020	11/01/2020
3	12/01/2020	18/01/2020
4	19/01/2020	25/01/2020
5	26/01/2020	01/02/2020
6	02/02/2020	08/02/2020
7	09/02/2020	15/02/2020
8	16/02/2020	22/02/2020
9	23/02/2020	29/02/2020
10	01/03/2020	07/03/2020
11	08/03/2020	14/03/2020
12	15/03/2020	21/03/2020
13	22/03/2020	28/03/2020
14	29/03/2020	04/04/2020
15	05/04/2020	11/04/2020
16	12/04/2020	18/04/2020
17	19/04/2020	25/04/2020
18	26/04/2020	02/05/2020
19	03/05/2020	09/05/2020
20	10/05/2020	16/05/2020
21	17/05/2020	23/05/2020
22	24/05/2020	30/05/2020
23	31/05/2020	06/06/2020
24	07/06/2020	13/06/2020
25	14/06/2020	20/06/2020
26	21/06/2020	27/06/2020
27	28/06/2020	04/07/2020

Semana	Início	Término
28	05/07/2020	11/07/2020
29	12/07/2020	18/07/2020
30	19/07/2020	25/07/2020
31	26/07/2020	01/08/2020
32	02/08/2020	08/08/2020
33	09/08/2020	15/08/2020
34	16/08/2020	22/08/2020
35	23/08/2020	29/08/2020
36	30/08/2020	05/09/2020
37	06/09/2020	12/09/2020
38	13/09/2020	19/09/2020
39	20/09/2020	26/09/2020
40	27/09/2020	03/10/2020
41	04/10/2020	10/10/2020
42	11/10/2020	17/10/2020
43	18/10/2020	24/10/2020
44	25/10/2020	31/10/2020
45	01/11/2020	07/11/2020
46	08/11/2020	14/11/2020
47	15/11/2020	21/11/2020
48	22/11/2020	28/11/2020
49	29/11/2020	05/12/2020
50	06/12/2020	12/12/2020
51	13/12/2020	19/12/2020
52	20/12/2020	26/12/2020
53	27/12/2020	02/01/2021