

DOENÇA PELO NOVO CORONAVÍRUS COVID-19

Boletim Epidemiológico, Campinas SP

Parceria DEVISA/SMS e DSC/FCM/UNICAMP

13 de maio de 2020

EDIÇÃO 4



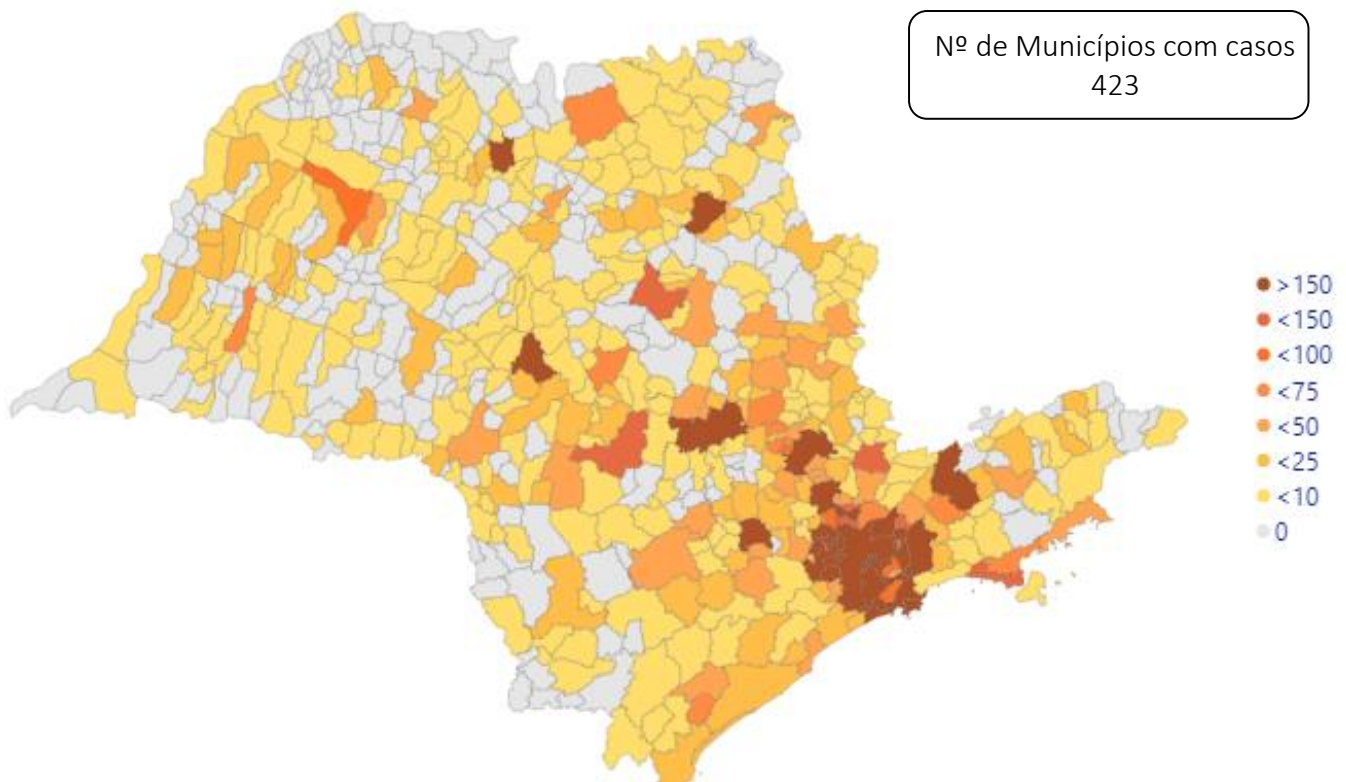
Acesse: covid-19.campinas.sp.gov.br

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL E NO ESTADO DE SÃO PAULO

No Brasil, até o dia 12 de maio de 2020, foram confirmados 168.331 casos de COVID-19, destes a maior parte dos casos se concentra na região Sudeste (74.727 casos; 42%). Com aumento de casos nas regiões Nordeste (58.316 casos; 33%) e Norte (30.900 casos; 17%). As regiões menos afetadas são respectivamente a Sul (8.556 casos; 5%) e a Centro-Oeste (5.090; 3%). O número de óbitos no país foi de 12.400, resultando em uma letalidade de 7%.

O Estado de São Paulo tem o maior número de casos confirmados da doença no Brasil, registrando 46.131 casos, sendo que 66% (423) dos municípios paulistas já foram atingidos, conforme observado na **Figura 1**. O número de óbitos foi de 3.949 (letalidade de 8,3%).

Figura 1: Número de casos por município do Estado de São Paulo, 2020 em 12 de maio de 2020.



Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus>

Dados atualizados em 12 de maio de 2020.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM CAMPINAS

Casos confirmados

Em Campinas, até o dia 12 de abril de 2020, foram confirmados 622 casos de COVID-19, 1633 casos foram investigados e descartados e 185 casos estão em investigação, aguardando resultados de exames.

Com relação à incidência, observada na **Figura 2**, o município apresenta letalidade e 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.

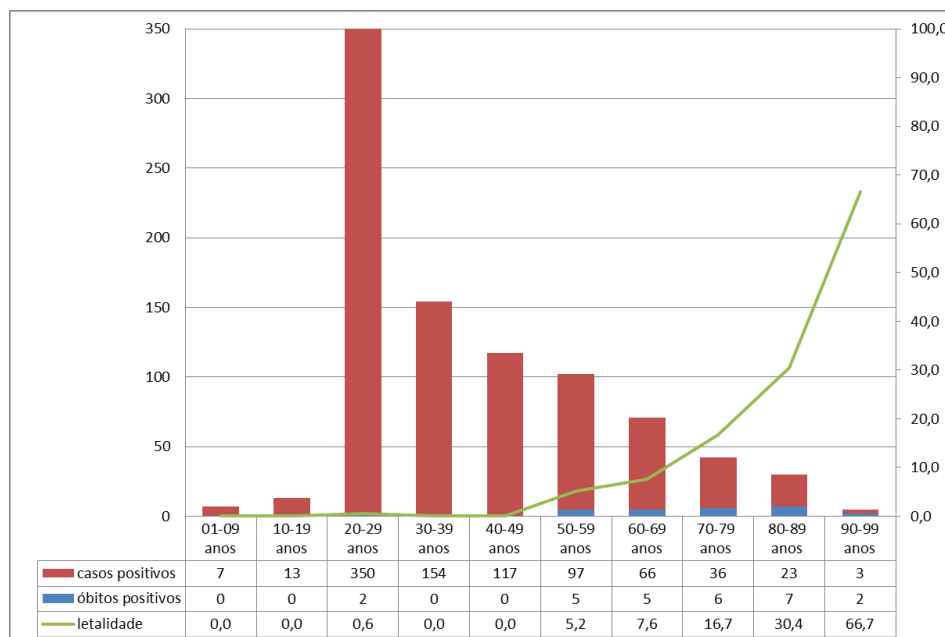
| Local | Casos | Incidência por 1 milhão de habitantes |
|------------------------|------------|---------------------------------------|
| Brasil | 168.331 | 80,1 |
| Estado de São Paulo | 46.131 | 104 |
| Município de São Paulo | 27.771 | 217 |
| Campinas | 622 | 51,7 |

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

Dados atualizados em 12/05/20 de maio de 2020.

Entre os casos confirmados, o maior número é de mulheres (332; 53,4%). A idade média é de 45,6 anos, estando a maioria dos confirmados na faixa etária dos 30 a 39 anos. Conforme aumenta a idade, aumenta a letalidade por COVID-19 como mostra a **Figura 3**.

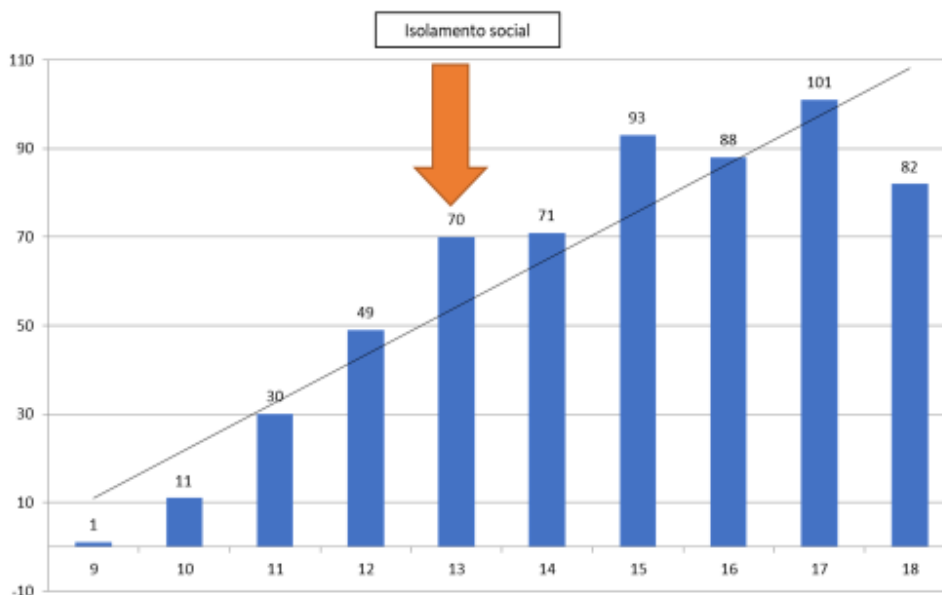
Figura 3: Distribuição dos casos confirmados por faixa etária, Campinas, 2020.



Fonte: DEVISA em 12/05/20.

Do total de casos confirmados, 187 (30,1%) necessitaram de hospitalização, sendo que a média de dias de hospitalização foi de 14 dias. Entre os casos confirmados 224 (36,0%) 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.

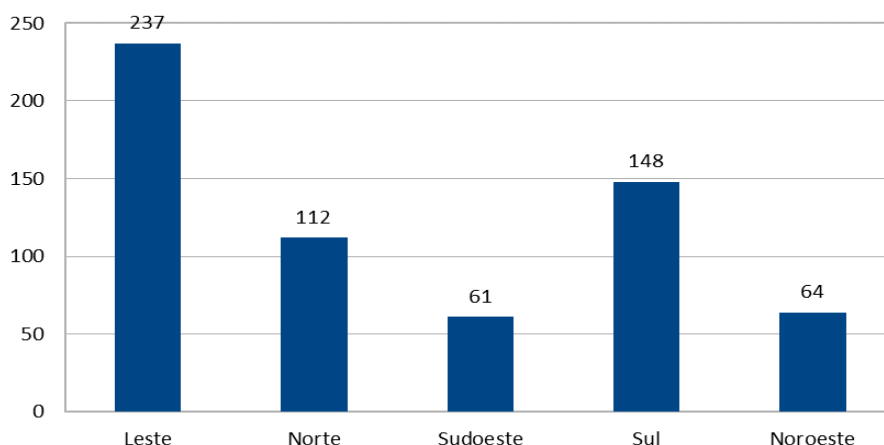
Figura 4: Distribuição de casos de COVID-19 por semana epidemiológica de início de sintomas em Campinas, 2020.



Fonte: DEVISA em 12/05/20

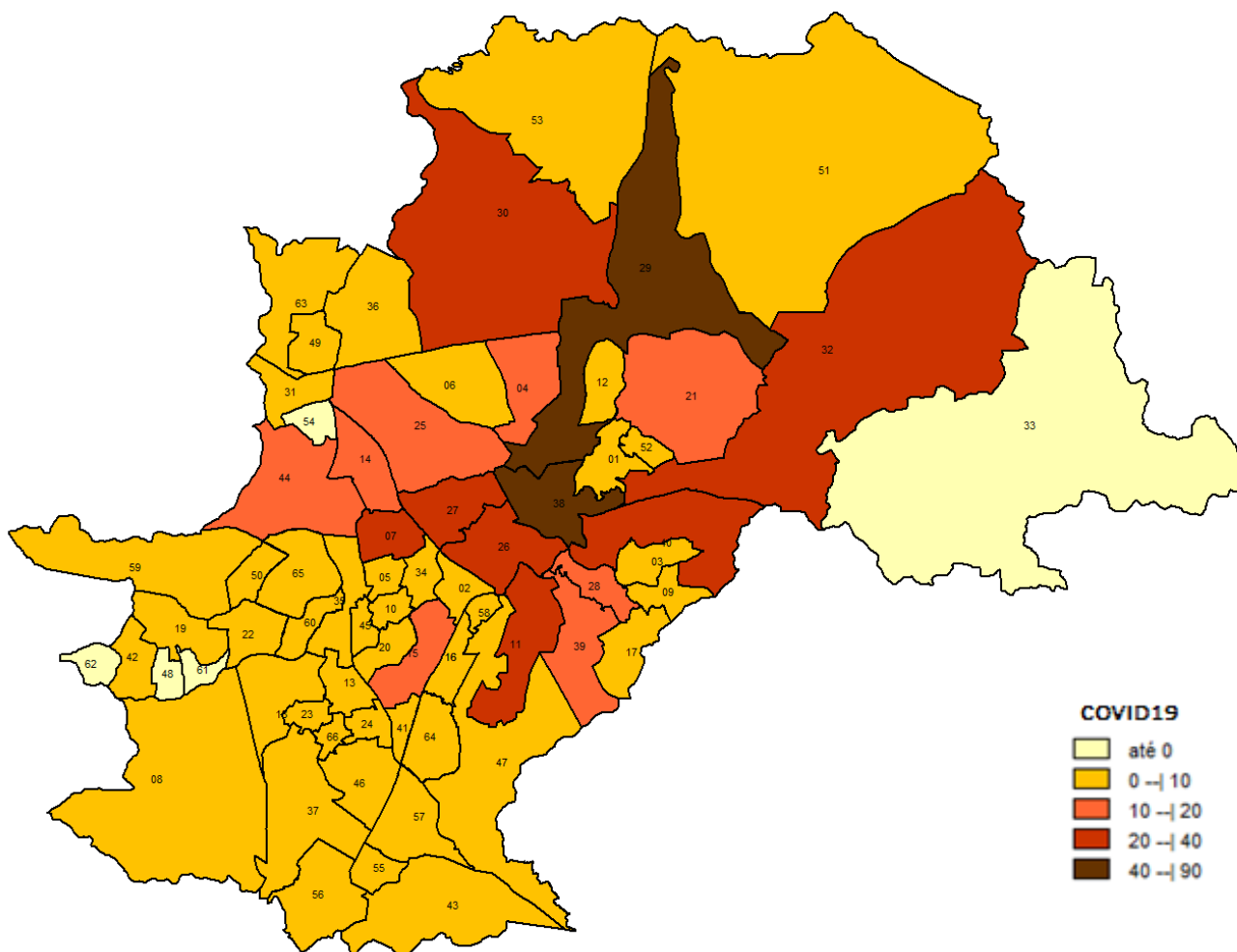
Com relação à distribuição dos casos por Distrito de residência, está mantida a concentração na região Leste (**Figura 5**), sendo que os Centros de Saúde mais atingidos são o CS Centro e o CS Taquaral (**Figura 6**), porém, com o aumento de número de casos nas demais regiões do município. Isso evidencia 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: DEVISA em 12/05/20.

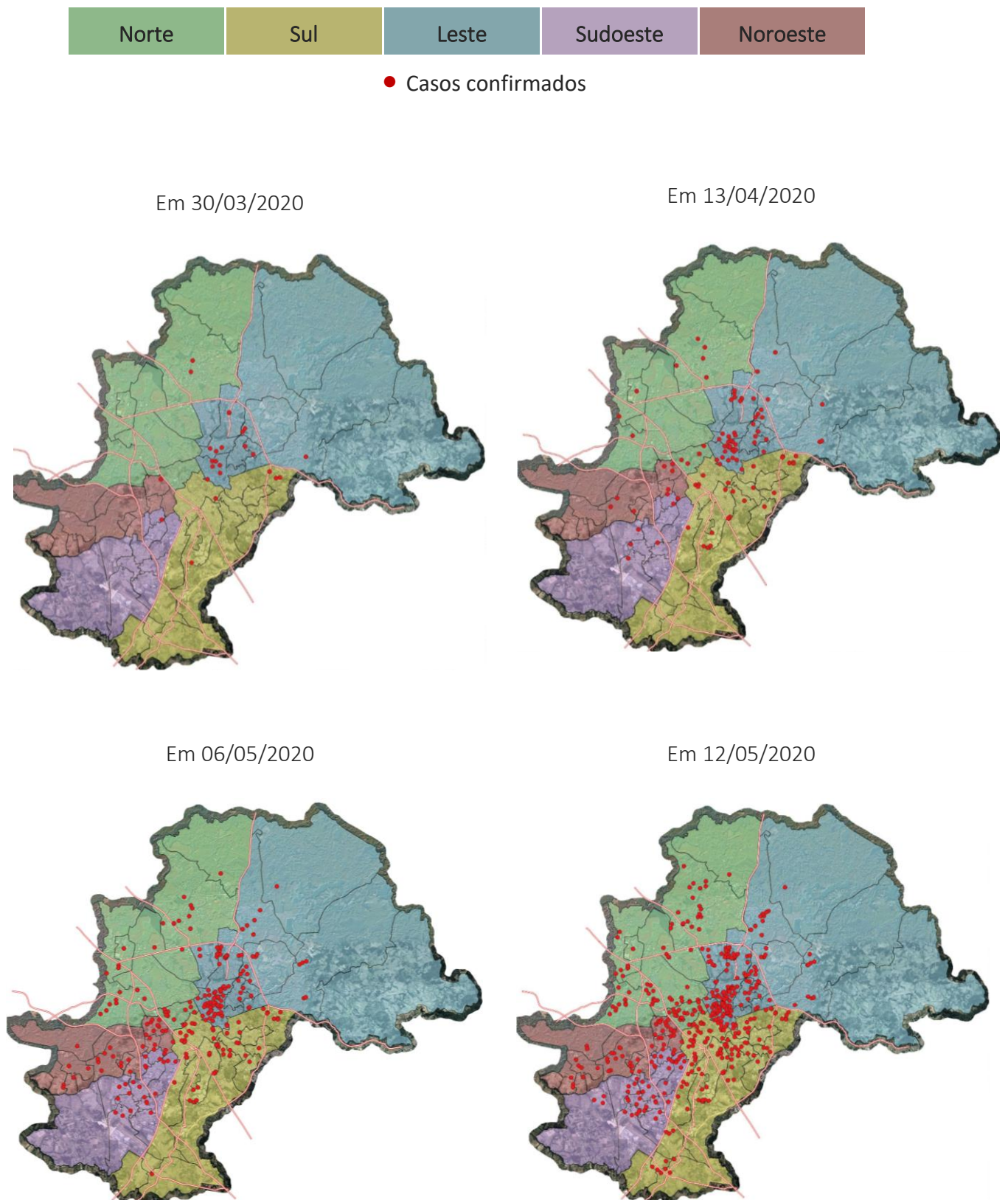
Figura 6: Mapa com número de casos por Centro de Saúde de residência, Campinas, 2020.



| 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 | | | |

Fonte: DEVISA em 12/05/20.

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

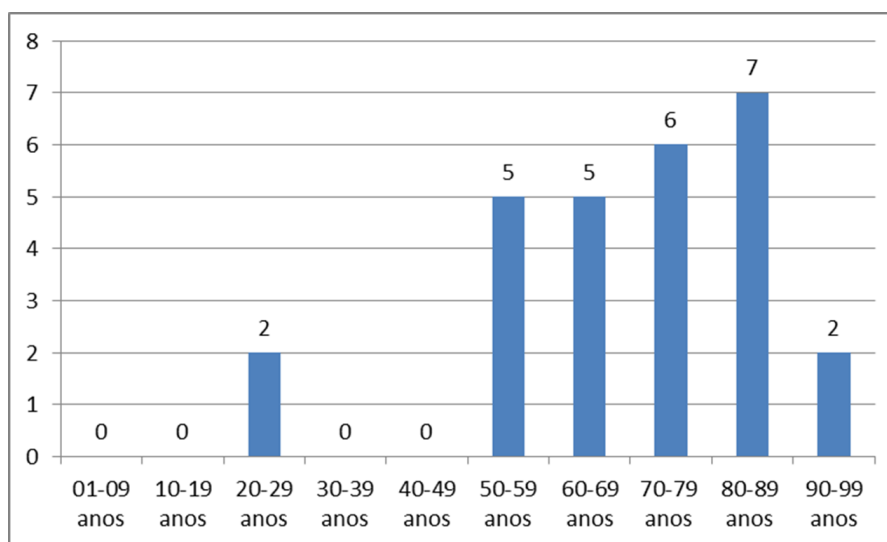


Fonte: DEVISA em 12/05/20.

Óbitos confirmados

Em Campinas, até o dia 12 de maio de 2020, foram confirmados 27 óbitos (letalidade de 4,3%) por COVID-19. Destes, 13 foram do sexo feminino (48,1%) e 14 do sexo masculino (51,9%). A idade média dos pacientes que evoluíram a óbito foi de 66,8 anos. A distribuição dos óbitos por faixa etária, diferente do que vinha ocorrendo, não está mais concentrada exclusivamente entre maiores de 60 anos como representado na **Figura 8**.

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



Fonte: SIM em 12/05/20.

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 9**).

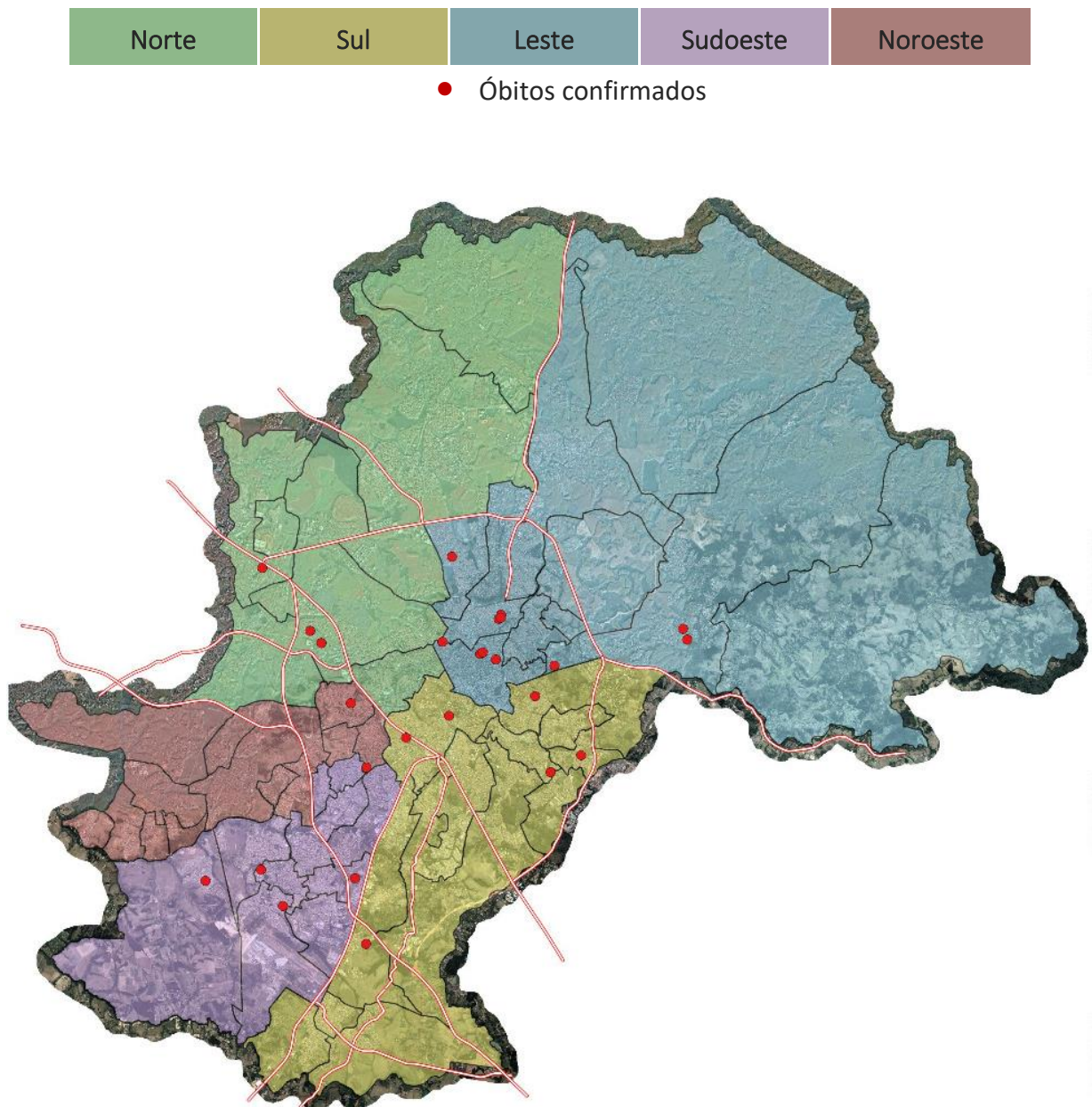
Figura 9: Comparativo do número de óbitos, coeficiente de mortalidade e taxa de letalidade por Covid-19 por localidade, 2020.

| Local | Óbitos | Mortalidade por 1 milhão de habitantes | Letalidade |
|------------------------|-----------|--|-------------|
| Brasil | 12.400 | 58,6 | 7,0% |
| Estado de São Paulo | 3.949 | 86,0 | 8,3% |
| Município de São Paulo | 2.430 | 198,3 | 8,0% |
| Campinas | 27 | 22,4 | 4,3% |

Fonte: <https://www.seade.gov.br/coronavirus-e-ibge/tcu/2019> e SIM Campinas
Dados atualizados em 12/05/20 de maio de 2020.

A distribuição espacial dos óbitos encontra-se representada na **Figura 10**.

Figura 10: Distribuição espacial dos óbitos confirmados de COVID-19 em Campinas, 2020.



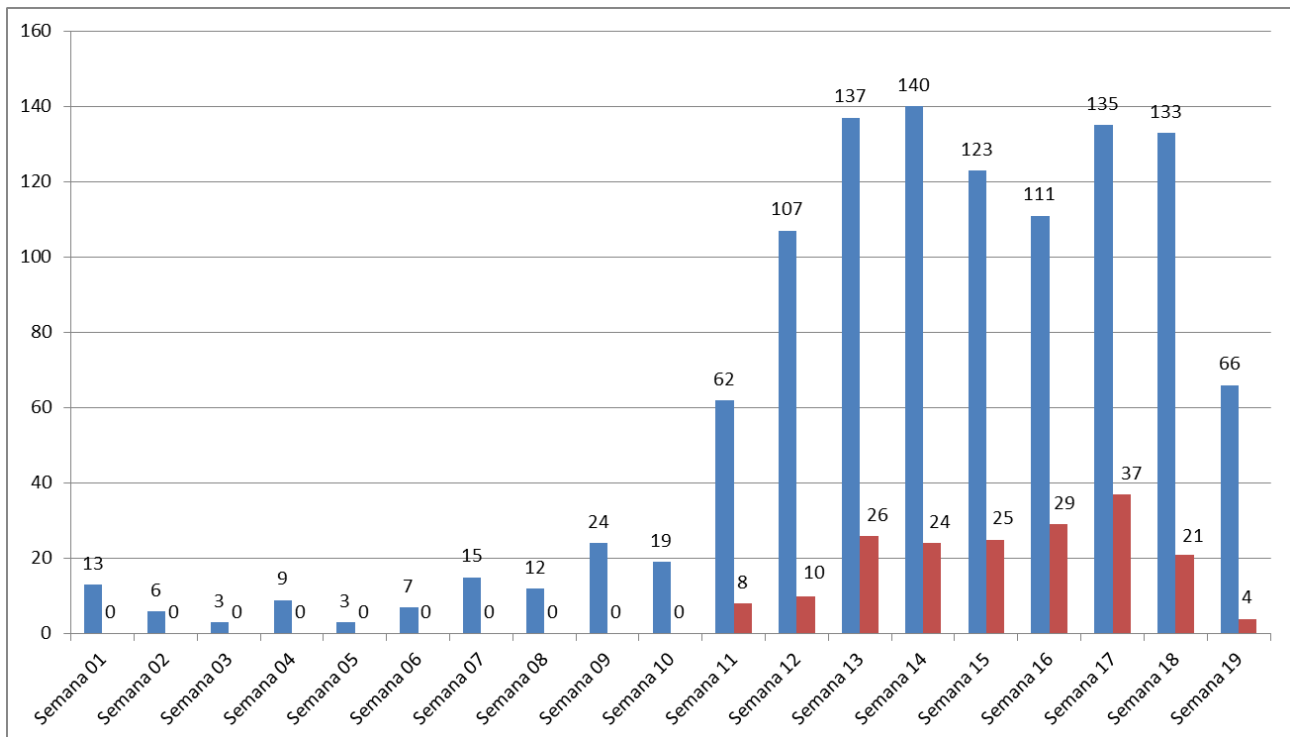
Fonte: DEVISA em 12/05/20.

Nota: devido à escala alguns casos ficam sobrepostos

SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES – SRAG

A distribuição de casos de SRAG mostra maior número de acometidos na semana epidemiológica 14 como demonstrado na **Figura 11**.

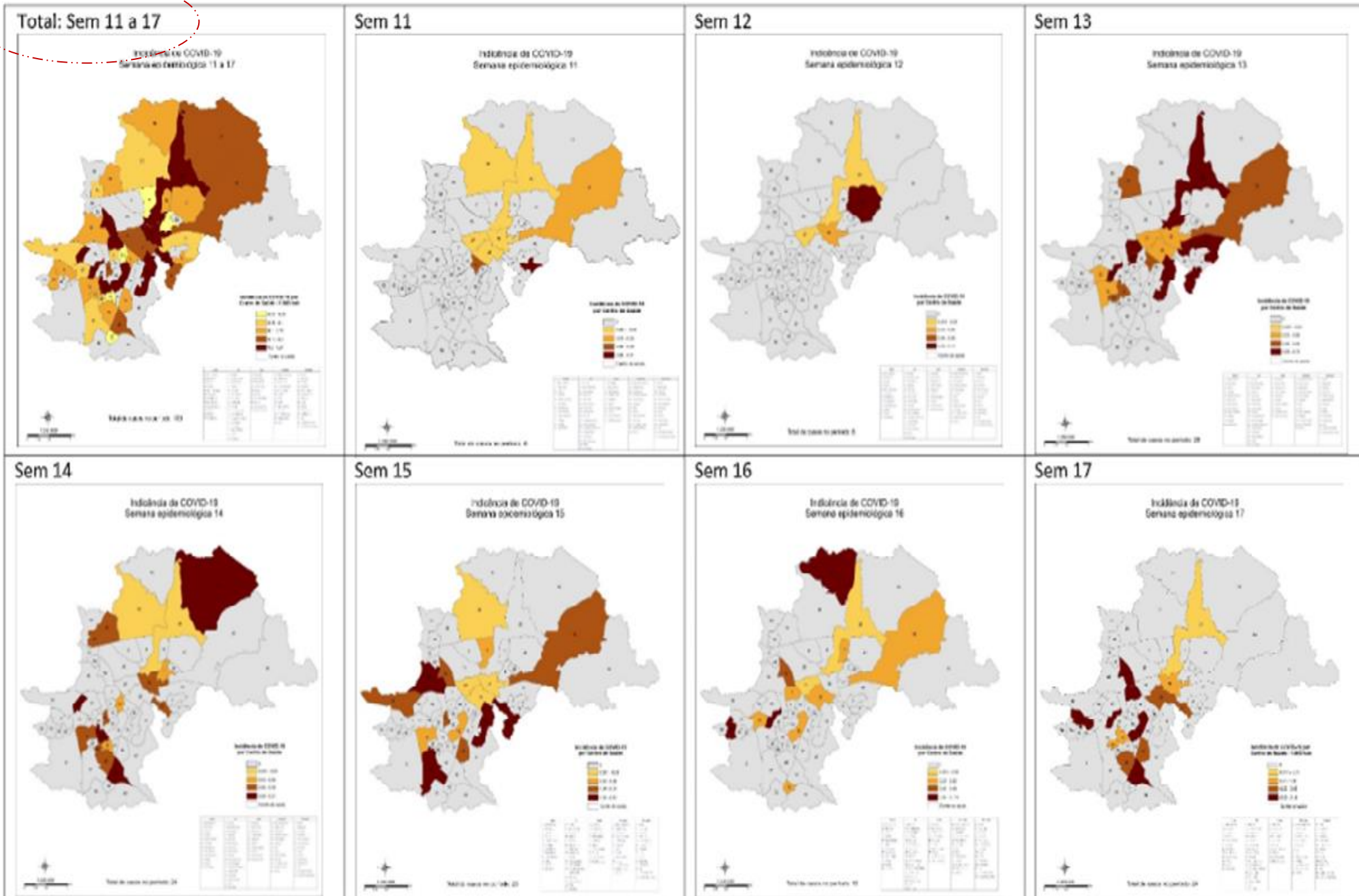
Figura 11: Distribuição de casos de SRAG e SRAG por COVID 19, por semana epidemiológica de início dos sintomas, Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP - gripe exportação em 12/05/20

A **Figura 12** apresenta a distribuição espacial dos casos de SRAG por Covid-19 por semana epidemiológica de início de sintomas, entre as semanas 11 e 17 por local de residência dos casos hospitalizados.

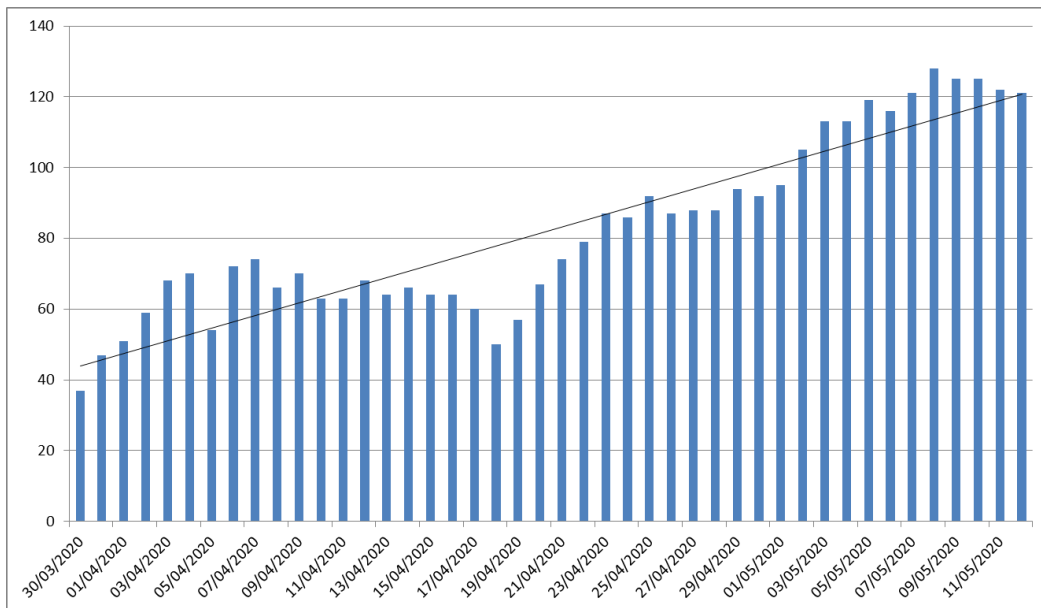
Figura 12: Taxa de Incidência de SRAG com COVID-19 confirmados por data de início dos sintomas por áreas de cobertura dos Centros de Saúde (66), entre as semanas epidemiológicas 11 a 18, Campinas, 2020. Fonte: SIVEP - gripe exportação em 11/05/20



VIGILÂNCIA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES

O monitoramento da ocupação de leitos nas UTI tem mostrado aumento em relação às taxas de ocupação por SRAG nos hospitais públicos e privados em leitos de UTI adulto em Campinas a partir de 30/03/2020 (**Figura 13**). Importante ressaltar que cerca de 30% dos casos internados em Campinas pertencem a outros municípios da região metropolitana de Campinas.

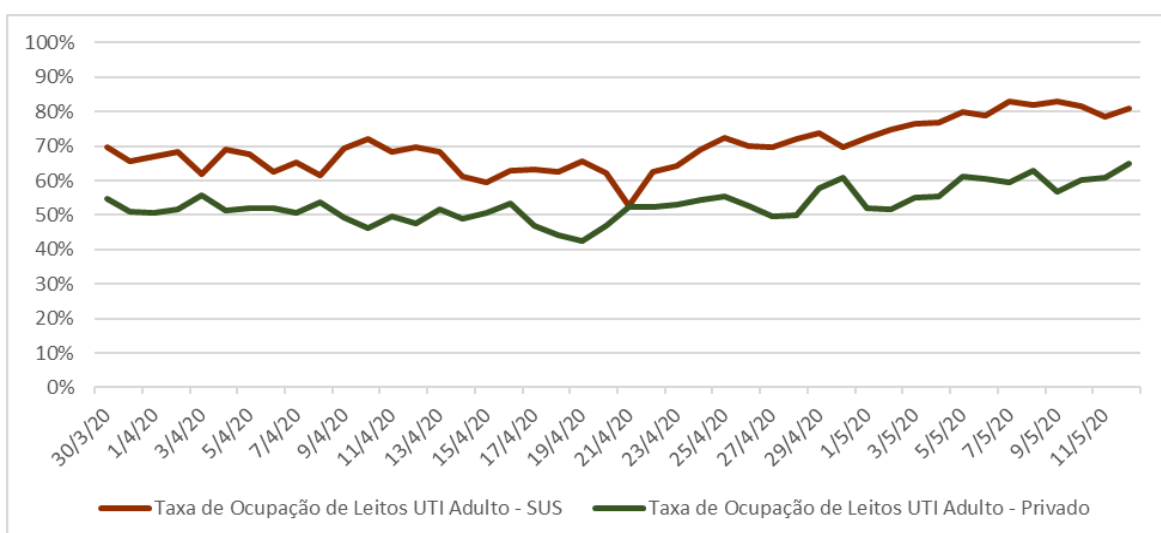
Figura 13: Número de SRAG internados leitos UTI adultos em Campinas, 30 de março a 12 de maio, Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas. Dados até 12/05/20

Em termos de ocupação comparada da UTI Adulto, considerando UTI Geral Adulto e COVID, há maior porcentagem de leitos de UTI adulto ocupados na rede SUS do que na rede privada, porem ambos apresentam aumento progressivo (**Figura 14**).

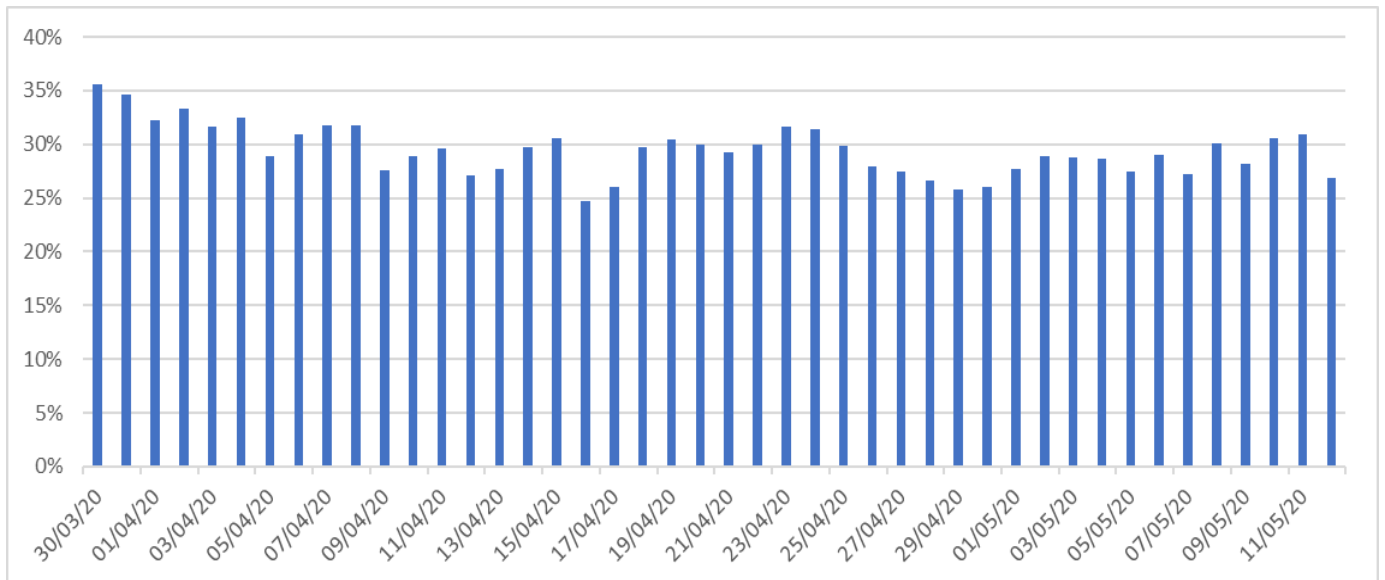
Figura 14: Taxa de ocupação de leitos de UTI Adulto em hospitais públicos e hospitais privados de Campinas, a partir de 30/03/2020, considerando os leitos de UTI Geral e leitos de UTI COVID, Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas. Dados até 12/05/20

O uso de ventiladores mecânicos em leitos de UTI continua estável como mostra a **Figura 15**.

Figura 15: 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

Dados até 12/05/20

ANEXO 1

Definições de casos: atualizada em 3/04/2020 pelo Ministério da Saúde.

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.

| 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 |
| Semana 19 | 03/05/2020 | 09/05/2020 |