

# DOENÇA PELO NOVO CORONAVÍRUS COVID-19

Boletim Epidemiológico, Campinas SP

Parceria DEVISA/SMS e DSC/FCM/UNICAMP

17 de julho de 2020 (29 SE)

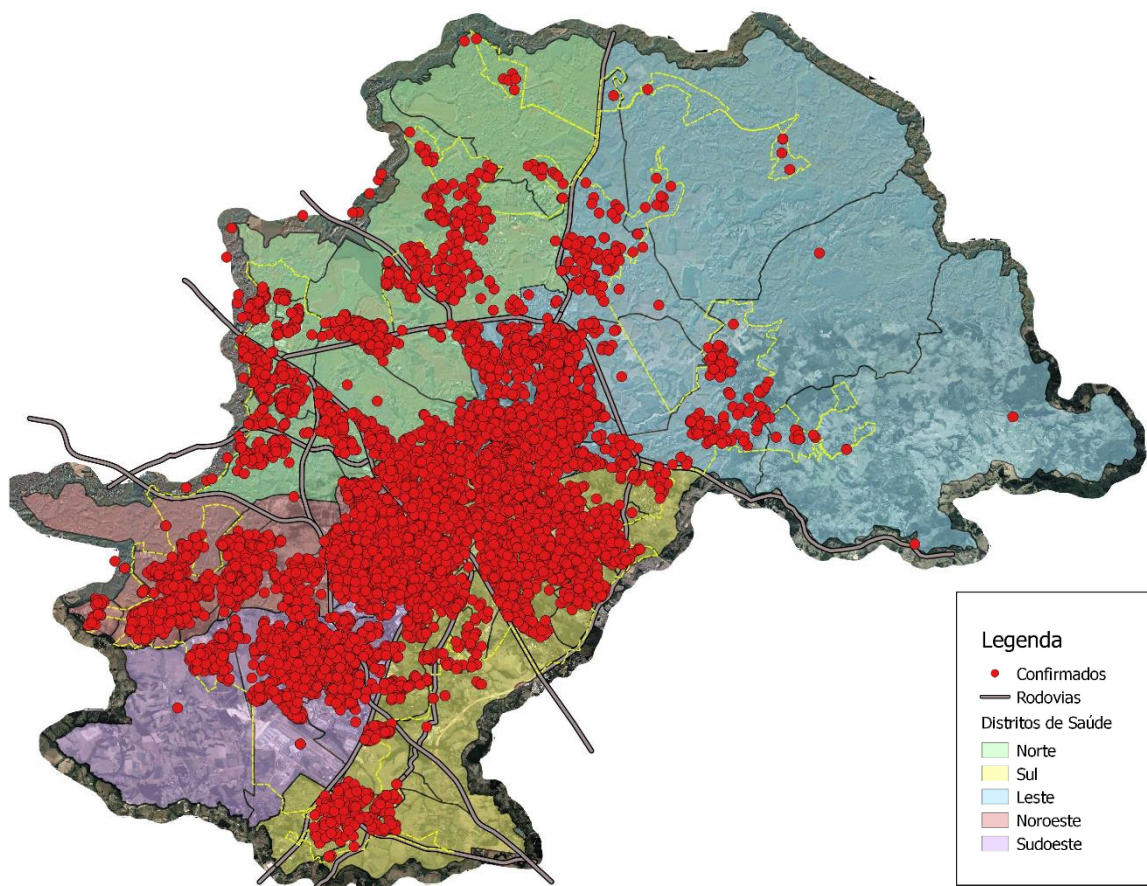
EDIÇÃO 12

Acesse: [COVID-19.campinas.sp.gov.br](https://COVID-19.campinas.sp.gov.br)

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM CAMPINAS

O município de Campinas, até 14 de junho de 2020, teve 12.247 casos confirmados de COVID-19, conforme mostra a **Figura 1**, sendo que 10.349 (84,5%) foram de casos de Síndrome Gripal (SG) e 1.898 (15,5%) de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

**Figura 1.** Número de casos totais de confirmados COVID-19. Campinas, 2020.



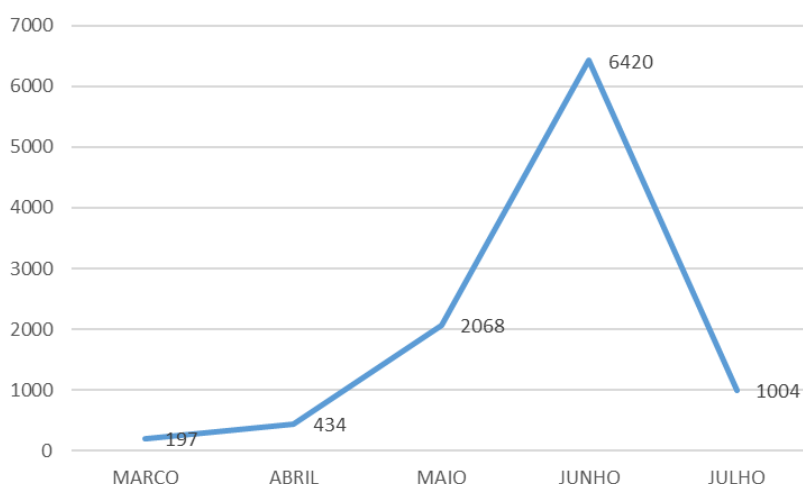
Fonte: e-SUS VE exportação em 13/07/2020.

## Casos de Síndrome Gripal – SG

Em Campinas, até o momento foram notificados 10.349 casos COVID-19 de síndrome gripal registrados no Sistema de Informação em Saúde e-SUS VE. O indivíduo para ser notificado com Síndrome Gripal deve apresentar quadro respiratório agudo, caracterizado por sensação febril ou febre, mesmo que relatada, acompanhada de tosse OU dor de garganta OU coriza OU dificuldade respiratória.

A **Figura 2** apresenta a distribuição de casos confirmados por mês de início de sintomas, mostrando uma importante tendência no aumento de casos entre os meses de maio (2068) e junho (6.420). Os dados referentes ao mês de julho são parciais.

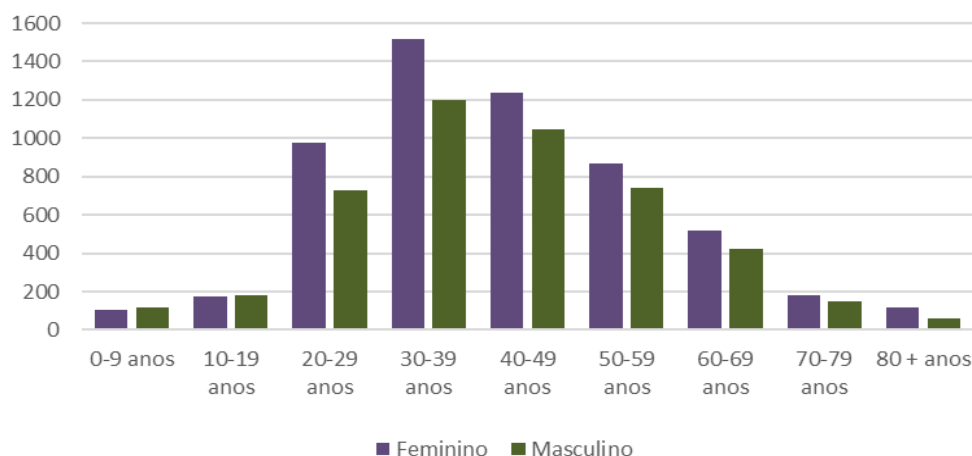
**Figura 2:** Casos confirmados de COVID-19 por mês de início de sintomas. Campinas, 2020



Fonte: e-SUS VE exportação em 14/07/2020.

Sobre o sexo dos casos confirmados, 5696 (55%) foi de mulheres e 4652 (44,9%) de homens e 1 registro ignorado. A idade média de casos de síndrome gripal leves e moderados foi de 41,7 anos, estando a maioria na faixa etária entre 30 a 39 anos (**Figura 3**).

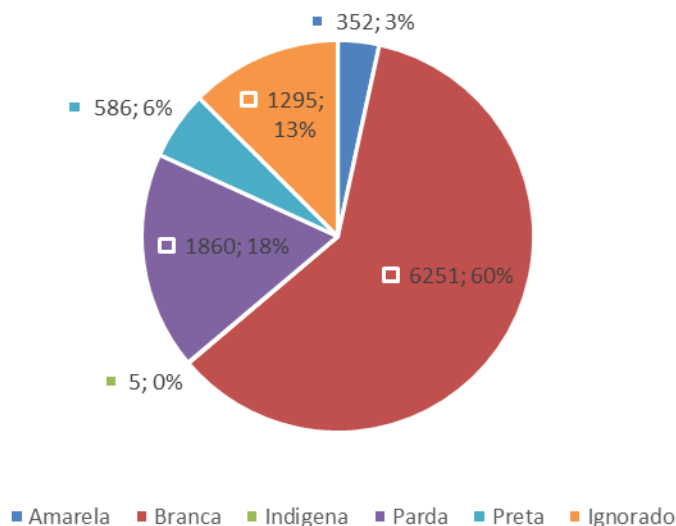
**Figura 3:** Casos confirmados de síndrome gripal por COVID-19 por faixa etária e sexo. Campinas, 2020



Fonte: e-SUS VE exportação em 14/07/2020.

Entre os 9.054 casos em que estava preenchida o quesito raça/cor dos doentes, houve predominância de brancos (60%) (Figura 4).

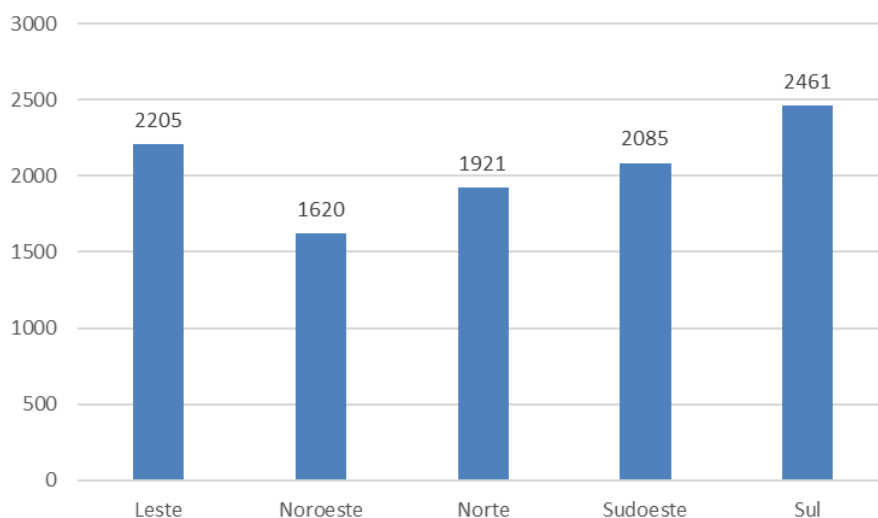
**Figura 4:** Casos confirmados de síndrome gripal por COVID-19 por quesito raça/cor. Campinas, 2020



Fonte: e-SUS VE exportação em 14/07/2020.

Com relação à distribuição por Distrito de Saúde da residência dos casos com SG com endereços completos (10.292), no Sistema de Informação e-SUS VE, a maior concentração foi na região Sul da cidade (Figura 5). Quando observado os Centros de Saúde (CS), os mais atingidos em número absoluto de casos permanecem sendo o CS Centro (659) e CS Taquaral (490), localizados no Distrito Leste e o CS São Bernardo (453), do Distrito Sul. Houve 143 casos com incompletude de endereço.

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



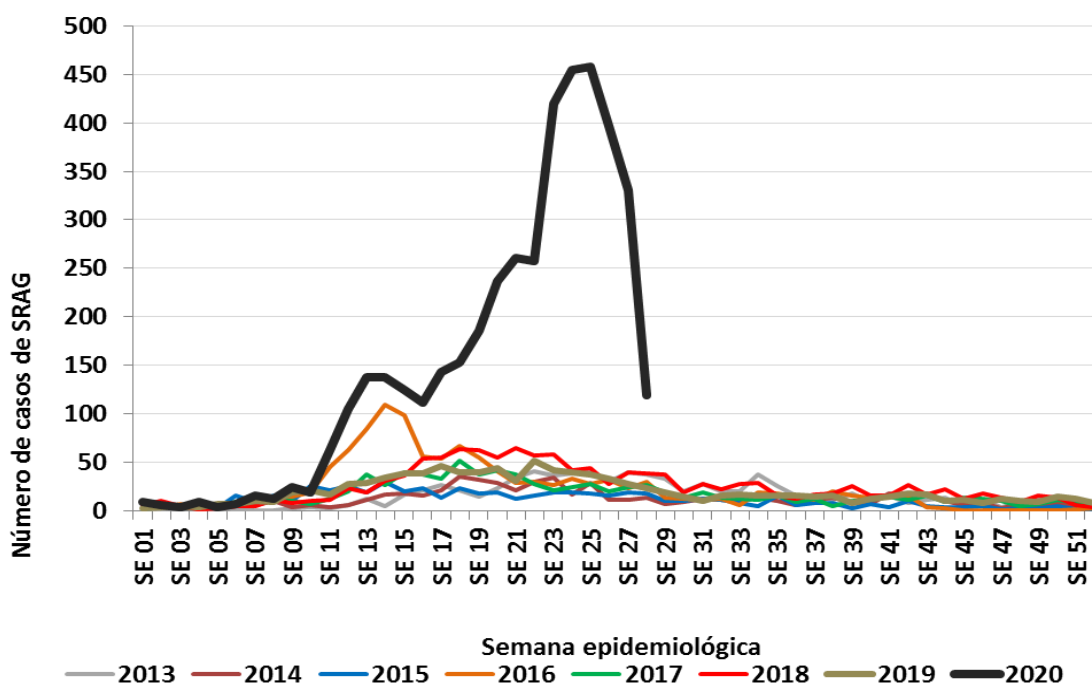
Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

## Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é caracterizada pelos indivíduos com SG que apresentam sinais de agravamento da doença como dispneia/desconforto respiratório OU pressão persistente no peito/tórax OU saturação de oxigênio (O<sub>2</sub>) menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto. Quando são crianças, além dos itens anteriores, devem ser observados também os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência, para serem considerados casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Casos de SRAG são notificados no banco de dados denominado SIVEP-Gripe.

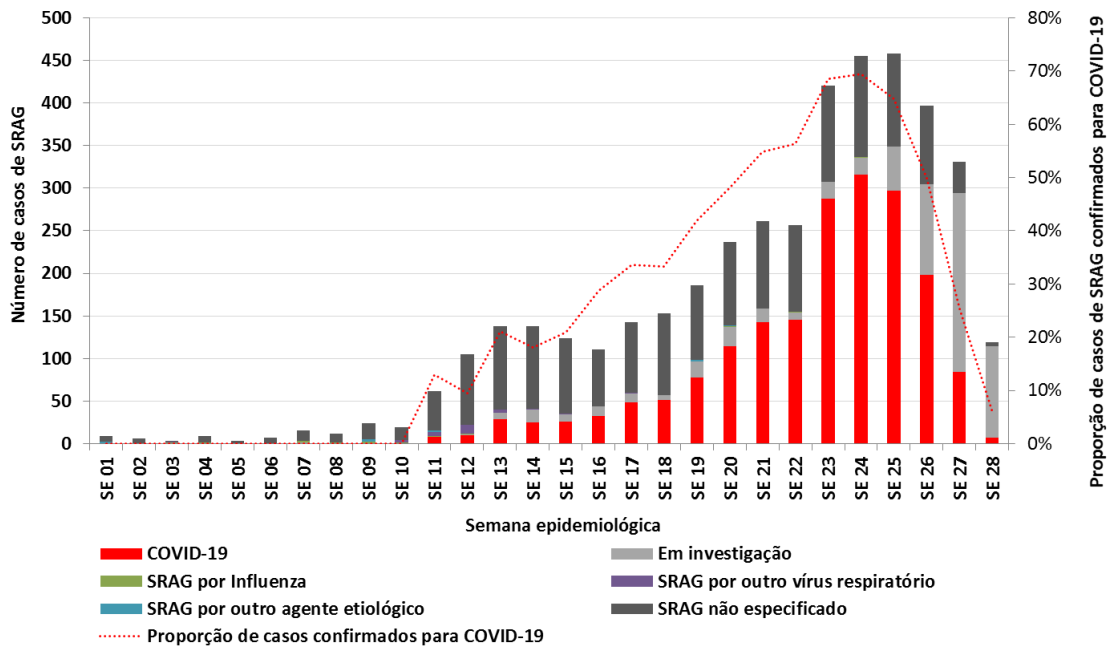
Quando comparamos os casos de SRAG, ao longo dos anos, por semana epidemiológica e por data de início de sintomas observamos uma importante tendência de aumento no ano de 2020 (**Figura 6** e **Figura 7**), evidenciando o impacto do SARS-CoV-2 (COVID-19) somado aos outros agentes etiológicos deste agravo. Aqui salientamos que as últimas semanas epidemiológicas se apresentam ainda com dados parciais, devido ao curso da doença, o que pode nos levar a uma falsa impressão da queda no número de casos.

**Figura 6:** Número de casos notificados de SRAG por semana epidemiológica de início de sintomas (até 28). Campinas, 2013 a 2020.



Fonte: Influenza-Web (2013-2019) e SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

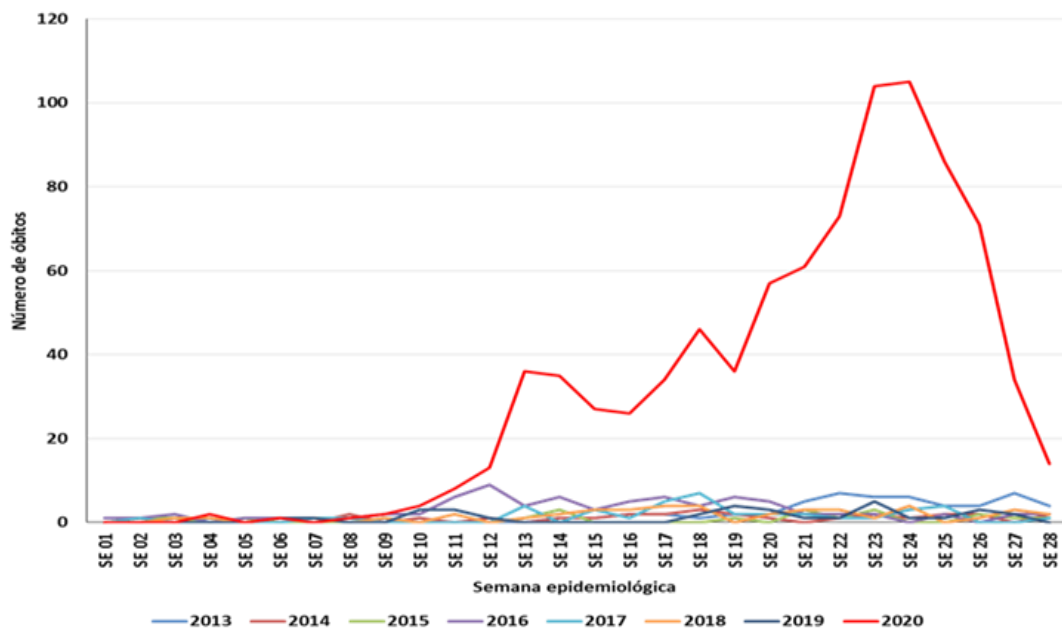
**Figura 7:** Número de casos notificados de SRAG segundo classificação final por semana epidemiológica de início de sintomas (até SE 28). Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

Quando comparamos o número de óbitos por SRAG em residentes de Campinas da série histórica entre os anos 2013 e 2019 com o ano de 2020, vemos uma tendência de aumento muito expressiva. Dados referentes às últimas semanas epidemiológicas tem dados parciais (**Figura 8**).

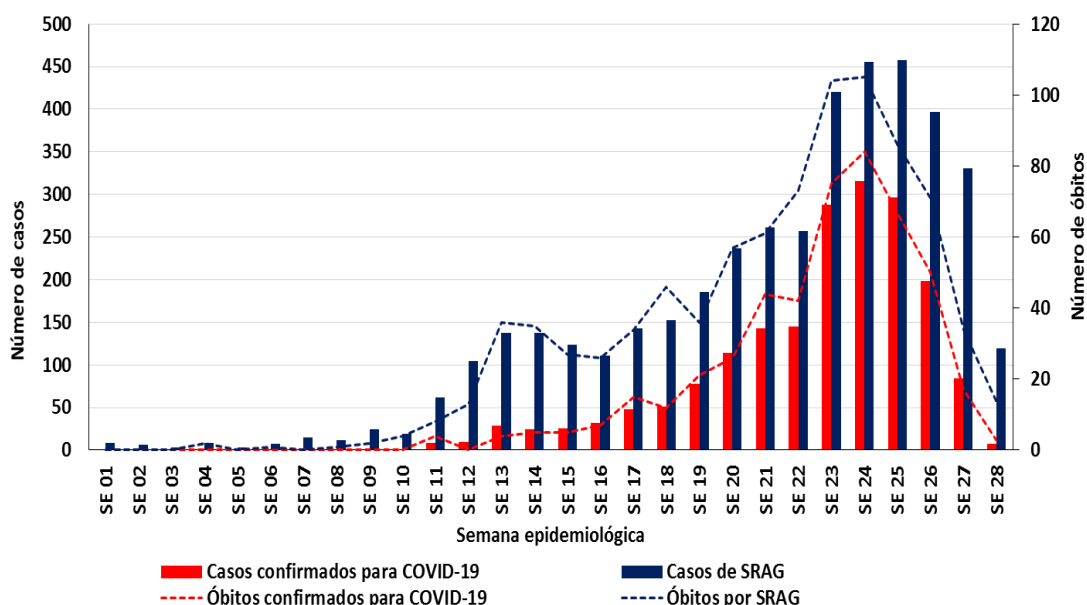
**Figura 8:** Número de óbitos por SRAG em residentes de Campinas segundo semana epidemiológica de início de sintomas (até SE 28). Campinas, 2013-2020.



Fonte: Influenza-Web (2013-2019) e SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

Abaixo a **Figura 9** apresenta a distribuição de óbitos e número de casos por SRAG totais notificados segundo data dos primeiros sintomas até a 28ª semana epidemiológica.

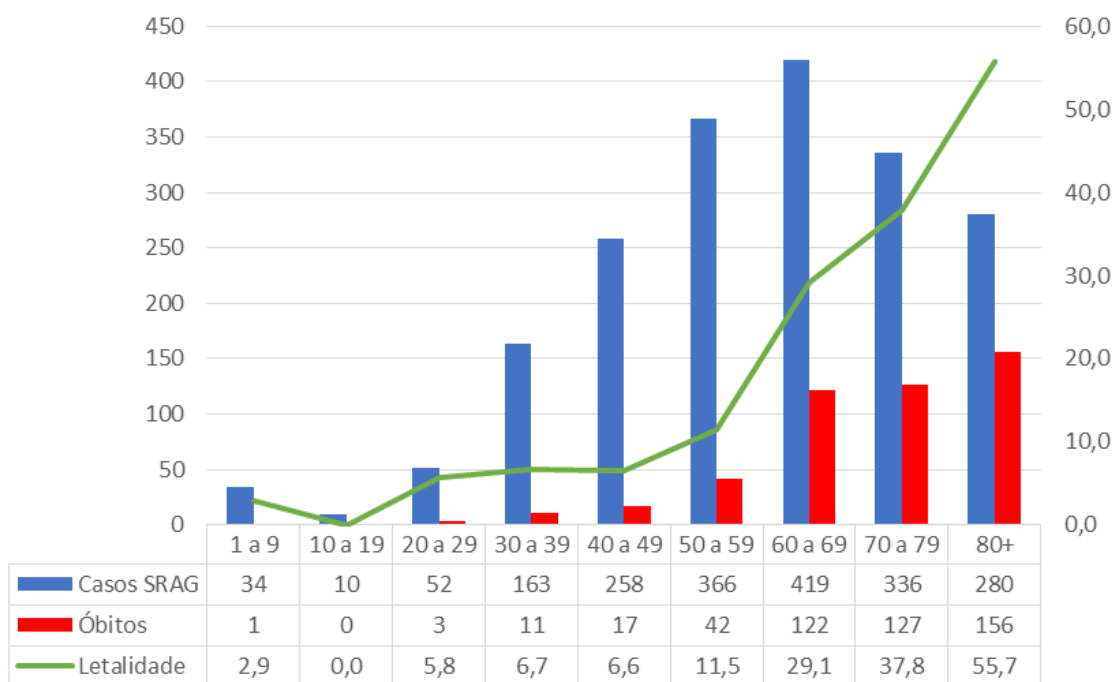
**Figura 9:** Número de casos de SRAG e óbitos por SRAG totais e confirmados para COVID-19, segundo a data de início de sintomas (até SE 28). Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

Entre as SRAGs notificadas, é possível perceber que 1.898 (15,5%) casos foram diagnosticadas como confirmados para doença COVID-19. Destes, a maioria de casos foi em homens (55,8%) com idade entre 60 a 69 anos, embora seja nos maiores de 80 anos a maior letalidade (**Figura 10**).

**Figura 10:** Número de casos de SRAG notificados com COVID-19, número de óbitos por COVID-19 e letalidade por faixa etária. Campinas, 2020.

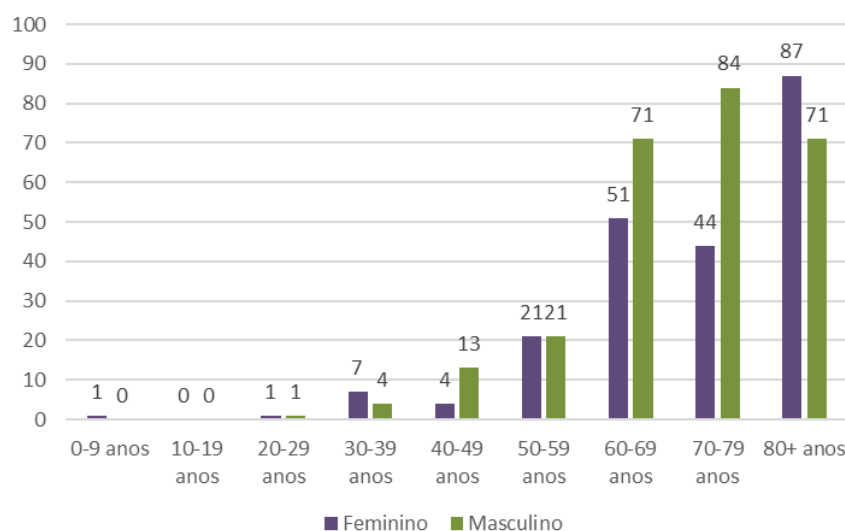


Fonte: SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

## Óbitos confirmados

Em Campinas, até o dia 14 de julho de 2020, foram confirmados 481 óbitos (letalidade de 3,93%) por COVID-19. O número de óbitos foi ligeiramente maior no sexo masculino (55,1%). A idade média dos pacientes que evoluíram a óbito foi de 65 anos. A distribuição dos óbitos por faixa etária, está concentrada nos maiores de 60 anos, conforme **Figura 11**.

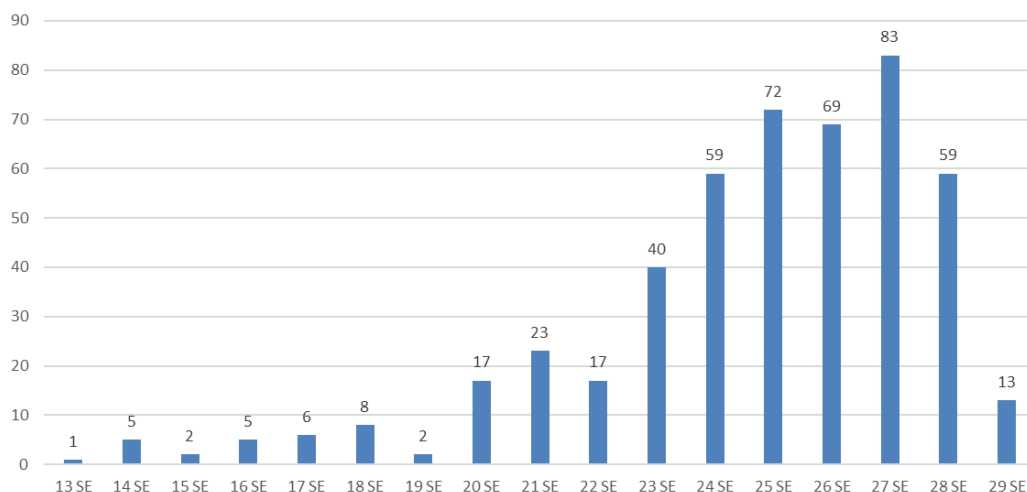
**Figura 11:** Distribuição dos óbitos de COVID-19, por faixa etária e sexo. Campinas, 2020.



Fonte: SIM exportação em 14/07/2020.

Podemos verificar uma tendência no aumento do número de óbitos por COVID-19 a partir da 13ª semana epidemiológica e uma acentuação importante desses óbitos a partir de 20ª semana (**Figura 12**). Aqui salientamos que para análise deve-se considerar que a semana epidemiológica 29ª ainda não está encerrada e que as anteriores ainda podem ter acréscimos devido ao encerramento de casos em investigação.

**Figura 12.** Distribuição dos óbitos por SRAG confirmados para COVID-19, por data de ocorrência e por semana epidemiológica (SE 13 - 29). Campinas, 2020.

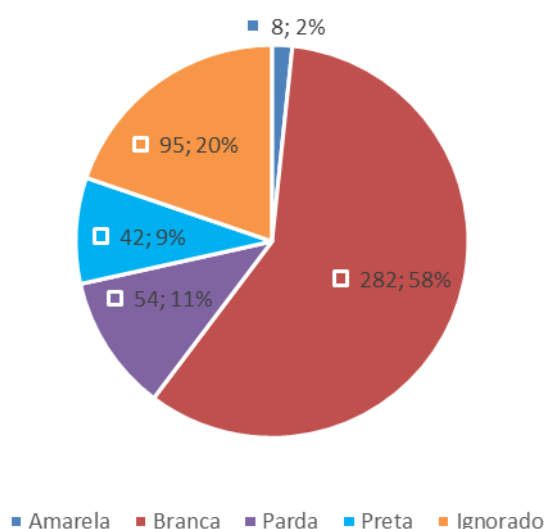


Fonte: SIM exportação em 14/07/2020.



Entre os óbitos positivos para COVID-19 no quesito raça/cor (**Figura 13**), 282 (58%) eram brancos, 54 (11%) eram pardos, 42 (9%) eram pretos, 8 eram amarelos (2%) e em 95 óbitos (20%) esta informação estava como ignorada.

**Figura 13:** Óbitos confirmados por COVID-19 por quesito raça/cor. Campinas, 2020



Fonte: SIM exportação em 14/07/2020

Quando analisamos estes dados separados por Distrito de Saúde de residência, verifica-se que o Distrito de Saúde com uma maior letalidade é a Sul (4,4%) e maior coeficiente de mortalidade é a Sudoeste e Noroeste (51,0/100 mil habitantes) (**Figura 14**). Aqui utilizamos para o cálculo do coeficiente de mortalidade a padronização por faixa etária da população brasileira (2010), para possibilitar uma melhor comparação entre os distritos, por apresentarem distribuições etárias distintas.

**Figura 14:** Comparativo do número de casos confirmados, número de óbitos, coeficiente de mortalidade e letalidade por COVID-19 por Distrito de Saúde. Campinas, 2020.

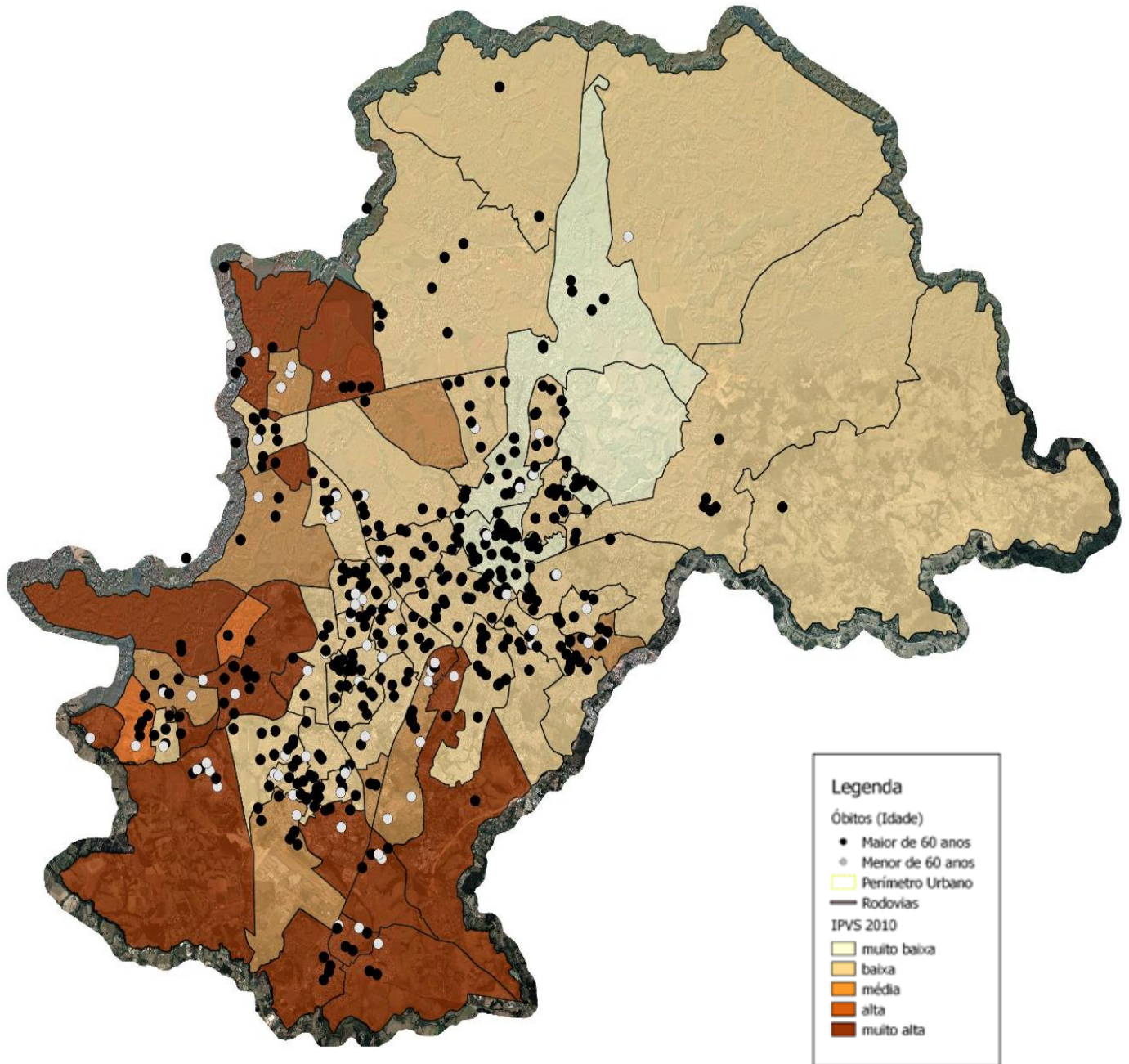
Distrito	Casos	Óbitos	Letalidade	Coeficiente de Mortalidade (por 100 mil habitantes)
Sudoeste	2461	87	3,5%	51,0
Sul	2965	129	4,4%	35,4
Leste	2557	109	4,3%	24,9
Noroeste	1956	79	4,0%	51,0
Norte	2227	74	3,3%	27,9

Fonte: SIM e SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

A distribuição espacial dos óbitos de acordo com a vulnerabilidade social está representada na **Figura 15**.



**Figura 15:** Distribuição espacial dos óbitos confirmados por COVID-19, de acordo com o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). Campinas, 2020.



Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

## VIGILÂNCIA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES

O município de Campinas adotou desde o dia 30 de março de 2020, o registro obrigatório de internações hospitalares, nos estabelecimentos de saúde públicos e privados, dos casos suspeitos e confirmados com o novo SARS-CoV-2 (COVID-19) do município. O objetivo é monitorar a taxa de ocupação dos leitos disponíveis para pacientes com COVID-19, avaliar necessidade dos leitos da rede assistencial, o uso de ventiladores mecânicos (respiradores) e a média de permanência dos usuários para auxiliar nas medidas de apoio à gestão no enfrentamento da doença.

Através deste sistema, estão sendo monitorados diariamente todos os prontos-socorros, leitos de enfermarias e de unidades de terapia intensiva (UTIs) dos 22 estabelecimentos de saúde campineiros, além da Unidade de Internação COVID-19 Carlos Lourenço (UPA), do Hospital de Campanha de Campinas e da UPA Anchieta.

Para compreensão do atual momento que Campinas se encontra, na **Figura 16** é possível avaliar que 811 pessoas se encontram internadas por SRAG nos hospitais campineiros, um aumento de 57 pessoas em relação ao número de internados no dia 30 de junho de 2020.

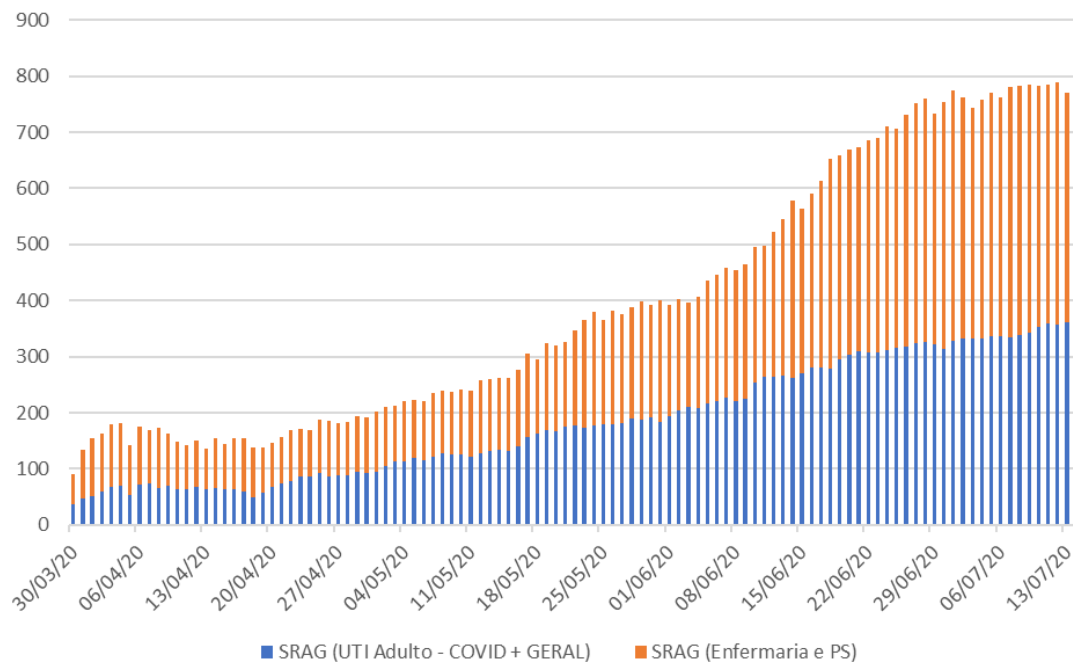
**Figura 16:** Casos internados de SRAGs por local de internação e tipo de estabelecimento no dia 14 de julho. Campinas, 2020.

	PS Infantil	PS Adulto	Enfermaria	Enfermaria COVID	UTI (COVID+Geral)	UTI (Ped+Neo)	Total SRAGs Internados
<b>Público</b>	6	15	22	216	224	14	<b>497</b>
<b>Privado</b>	0	0	7	135	142	30	<b>314</b>
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>351</b>	<b>366</b>	<b>44</b>	<b>811</b>

Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas exportação em 14/07/2020.

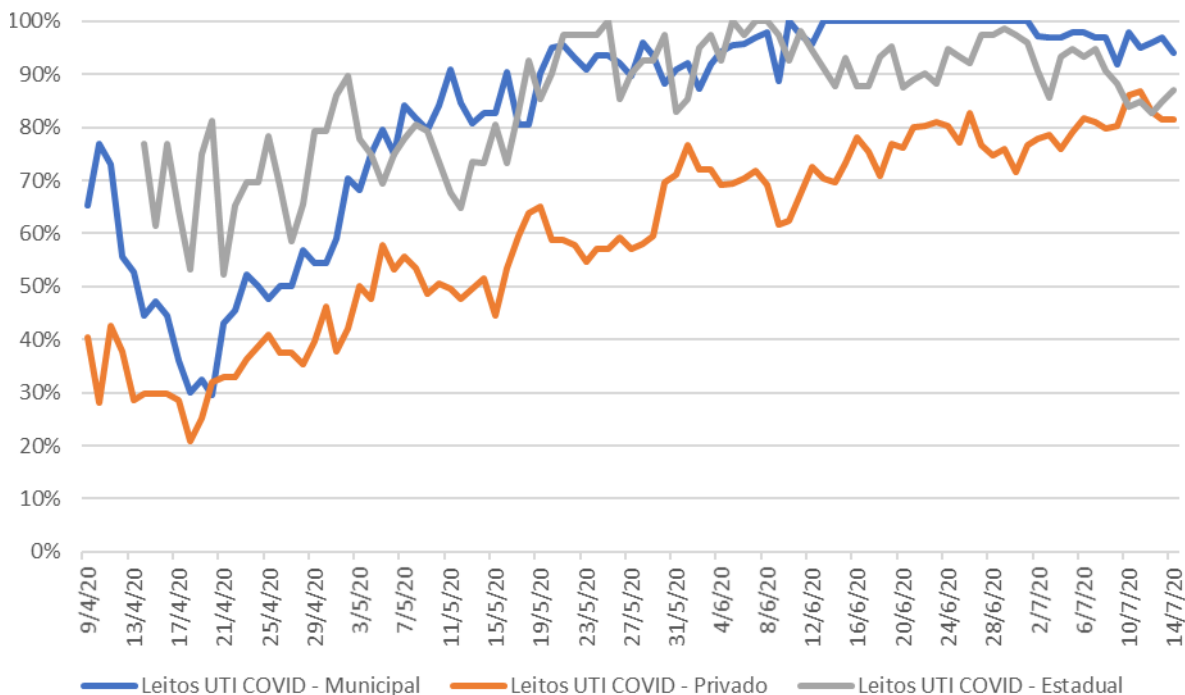
A **Figura 17** mantém a tendência de aumento na ocupação de leitos de prontos-socorros, enfermarias e UTIs por pacientes diagnosticados com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) nos hospitais públicos e privados de Campinas. Este aumento continua impulsionando as altas taxas de ocupação. Ao analisarmos a taxa de ocupação das UTIs destinadas a suspeitos ou confirmados de COVID-19 da cidade de Campinas, separando por administração Municipal, Estadual e Privada, é possível observar que houve uma discreta queda dos valores em ambas as Unidades destinadas ao SUS nos últimos 10 dias, porém nas Unidades destinadas aos convênios particulares houve aumento na taxa de ocupação. (**Figura 18**).

**Figura 17:** Número de SRAG internados em prontos-socorros, enfermarias e UTIs adulto (SUS e Privado), de 30 de março a 30 de junho. Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas exportação em 14/07/2020.

**Figura 18:** Distribuição diária da taxa de ocupação em UTI COVID-19 Municipal, Estadual e Privada de 09 junho a 14 de julho. Campinas, 2020.



Fonte: Monitoramento Hospitalar Diário Campinas exportação em 14/07/2020

Boletim CROSS Campinas.

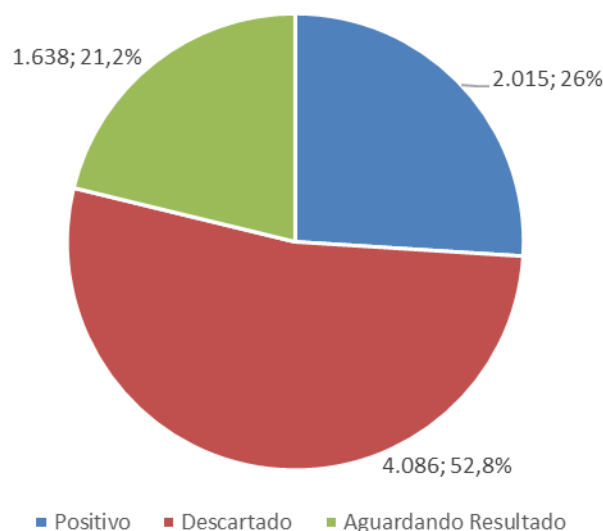
Para uma adequada gestão de leitos é fundamental o monitoramento da média de permanência de pacientes SRAG em UTIs destinadas exclusivamente à suspeitos e confirmados de COVID-19, uma vez que o paciente com essas características possa necessitar de longa permanência em unidades de terapia intensiva. Em Campinas, verificou-se que ao considerar os últimos 30 dias (entre 14/06/2020 a 14/07/2020) a **média de dias de permanência em UTI foi de 14,9 dias**, apresentando aumento discreto em relação as últimas medidas (14,1 e 14,2), mas mantendo semelhante com o estimado pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMB) que é de 14 dias.

## VIGILÂNCIA DOS CASOS EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Os profissionais da saúde, na realização diária de suas atividades, pertencem ao grupo dos que estão expostos ao maior risco de serem infectados pelo novo SARS-CoV-2 (COVID-19). Assim, sem a vacina disponível, todos estão susceptíveis à esta infecção, em especial os profissionais dos serviços de saúde, os quais estão na linha de frente para o atendimento de todos os pacientes.

Até o momento, foram notificados nos Sistemas de Informação do Ministério da Saúde para SG (e-SUS VE) e SRAG (SIVEP-Gripe) 7739 profissionais de saúde no município de Campinas, destes, 2015 (26%) testaram positivos para COVID-19, 4086 (52,8%) tem resultado negativo e 1638 (21,2%) ainda estão aguardando resultado de exame. A **Figura 19** detalha a situação dos resultados dos exames dos profissionais de saúde notificados por serviços de saúde públicos e privados, e diretamente dos laboratórios privados.

**Figura 19:** Profissionais de Saúde notificados, segundo resultado de exames, Campinas, 2020.

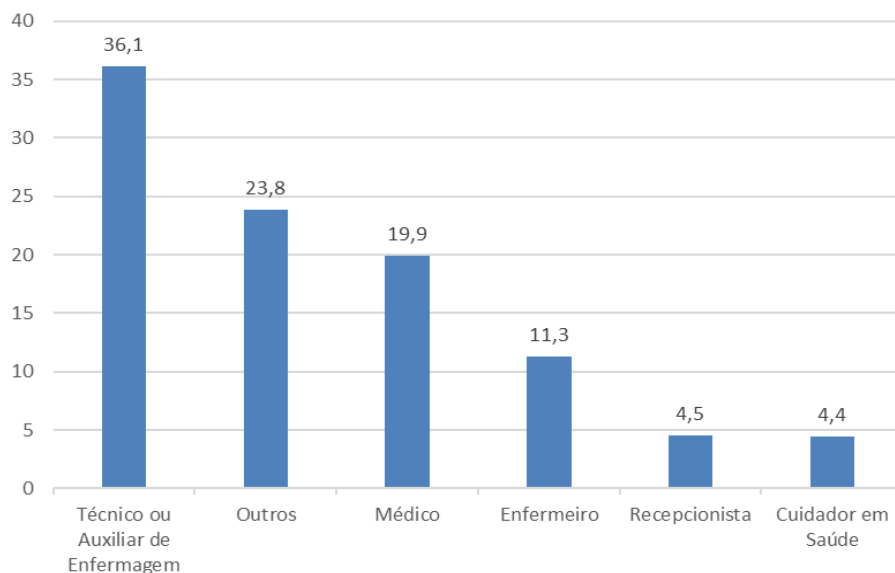


Fonte: e-SUS VE exportação em 14/07/2020.

Do total dos profissionais de saúde notificados, residentes de Campinas, 6006 (77,6%) são do sexo feminino e 1733 (22,4%) são do sexo masculino. A média de idade dos profissionais notificados para COVID-19 é de 39,5 anos.

Na **Figura 20**, é possível visualizar as ocupações dos profissionais que desempenham seu trabalho na área da saúde que tiveram resultados confirmados para COVID-19. Observa-se que de um total de 2015 profissionais, temos 729 (36,1%) técnicos ou auxiliares de enfermagem, 401 (19,9%) médicos, 227 (11,3%) enfermeiros, 90 (4,5%) recepcionistas, 88 (4,4%) cuidadores em saúde e 480 (23,8%) a soma de outras categorias profissionais.

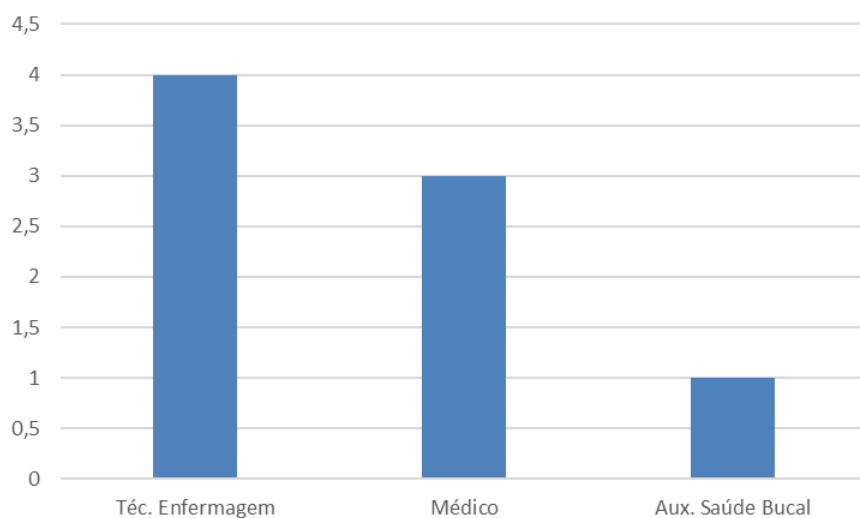
**Figura 20:** Profissionais de Saúde com resultado positivo para COVID-19, segundo categoria profissional até dia 14 de julho. Campinas, 2020.



Fonte: e-SUS VE exportação em 14/07/2020.

Dentre os 481 óbitos confirmados por COVID-19, 8 óbitos foram de profissionais de saúde, o que representa 1,66% do total. Na **Figura 21** é possível visualizar as categorias profissionais de cada um dos óbitos. Destacamos que 2 médicos e 1 auxiliar de saúde bucal não adquiriram a doença em atividades laborais.

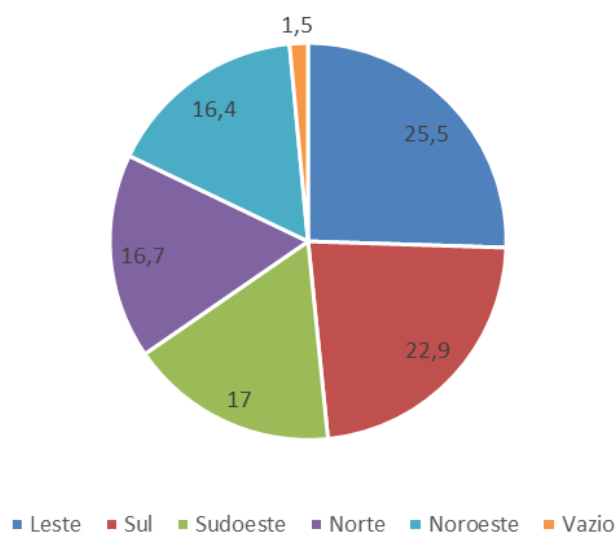
**Figura 21:** Profissionais de Saúde que foram a óbito, segundo categoria profissional. Campinas, 2020.



Fonte: SIVEP-Gripe exportação em 14/07/2020.

Dos 2015 profissionais de saúde com resultado positivo para COVID-19, 514 (25,5%) residem no Distrito de Saúde Leste, 461 (22,9%) no Distrito Sul, 343 (17%) no Distrito Sudoeste, 336 (16,7%) no Distrito Norte, 330 (16,4%) no Distrito Noroeste e 31 (1,5%) não tem o registro dessa informação na ficha de notificação. Na **Figura 22** é possível visualiza a distribuição segundo o Distrito de moradia.

**Figura 22:** Profissionais de Saúde com resultado positivo para COVID-19, segundo distrito de moradia. Campinas, 2020.



Fonte: e-SUS VE exportação em 14/07/2020.

## VIGILÂNCIA DE SURTOS COVID-19 EM ILPI

Dentre as populações com maior vulnerabilidade para o COVID-19 está a população idosa, principalmente aquela vivendo em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). A fim de identificar rapidamente ameaças de surto e conter em tempo hábil, a Equipe de Vigilância de Surtos COVID-19 de Campinas, que conta com a participação de todas as coordenadorias da vigilância em saúde, vem acompanhando, avaliando e orientando os profissionais das ILPIs, a fim de conter ou minimizar os impactos de surtos por COVID-19 nestas instituições.

Com o objetivo de subsidiar a organização dos processos de trabalho e da prevenção de transmissão de COVID-19 nestas instituições, desde março de 2020, a Coordenadoria de Vigilância Sanitária acompanha e orienta os responsáveis técnicos das ILPIs com envio de materiais técnicos, realização de reunião, e apoio e apoio a implantação das normas legais e técnicas específicas para o setor. No município são 117 instituições acompanhadas continuamente.

Além disso, inspeções presenciais, são realizadas quando é identificado 1 caso positivo de COVID-19 nestas instituições, a fim de evitar que se institua um surto. A Equipe de Investigação de Surtos é acionada para atuar no local. São avaliadas durante as vistorias tanto as condições sanitárias, quanto



a situação de saúde de moradores e trabalhadores, com atendimento individual, e realização de Teste Rápido ou RT-PCR, conforme o indicado para cada situação.

Até o dia 15 de julho de 2020, a Equipe de Investigação de Surtos da Vigilância de Campinas vistoriou 29 instituições. Os dados apresentados neste Boletim foram obtidos a partir do consolidado de 26 instituições.

O total de avaliações individuais de moradores e trabalhadores foi de 1122. Destes, 583 são moradores (51,9%) e 539 são trabalhadores (48,1%).

A média de idade dos moradores das ILPIs foi de 82 anos (idade mínima de 34<sup>1</sup> e idade máxima de 105 anos). O número de moradores com sintomas e sem sintomas segue a distribuição conforme demonstra a **Figura 23**. A **Figura 24** apresenta a distribuição de Testes Rápidos e RT-PCR para diagnóstico de COVID-19 realizados nos moradores das ILPIs.

**Figura 23:** Sintomas Respiratórios em Moradores de ILPI. Campinas, 2020.

Sintomas Respiratórios em Moradores de ILPI			
	Com Sintomas	Sem Sintomas	Total
Moradores	183 (31,3%)	400 (68,2%)	583

Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

**Figura 24:** Número de Testes Rápidos e RT-PCRs realizados nos moradores das ILPIs. Campinas, 2020.

Testes Diagnósticos COVID-19 realizados nos Moradores de ILPI			
	Teste Rápido	RT-PCR	Total
Moradores	519 ( 71,2%)	209 (28,8%)	728

Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

<sup>1</sup> ILPI são instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinada a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade e dignidade e cidadania; por ausência de instituições destinadas a pessoas mais jovens que necessitam de suporte da vida diária, muitas vezes, com autorização da justiça, nestes estabelecimentos são encontradas pessoas mais jovens.



A positividade de diagnósticos laboratorial para COVID-19 entre os 583 moradores de ILPI foi de 146 (25%). Isso significa que, a cada 100 moradores de ILPI, 25 foram diagnosticados com COVID-19. Os resultados do Teste Rápido e RT-PCR de moradores e trabalhadores estão apresentados na **Figura 25**.

**Figura 25:** Resultados dos testes realizados nas populações de ILPI investigadas. Campinas, 2020.

Resultados dos Testes para COVID-19 dos Moradores e Trabalhadores das ILPIs					
	Teste Rápido Positivo	Teste Rápido Negativo	PCR Positivo	PCR Negativo	PCR em andamento
Moradores	64	455	82	115	12
Trabalhadores	56	479	14	7	7

Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

Em relação aos idosos, no momento, temos registro de 58 internações. O número de óbitos em idosos com diagnóstico confirmado de COVID-19 atingiu um total de 47 mortes, o que representa 7,7% do total de idosos vivendo em ILPI (**Figura 26**).

**Figura 26:** Óbitos em idosos vivendo em ILPI. Campinas, 2020.

Óbito de Moradores de ILPI por COVID-19		
	Óbitos	Total de Moradores
Moradores	47 (8%)	583

Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

Quando se observa a letalidade, isto é, a proporção de mortes dentre os moradores diagnosticados com COVID-19, chegamos a um índice de letalidade de 32,1%, conforme mostra a **Figura 27**.

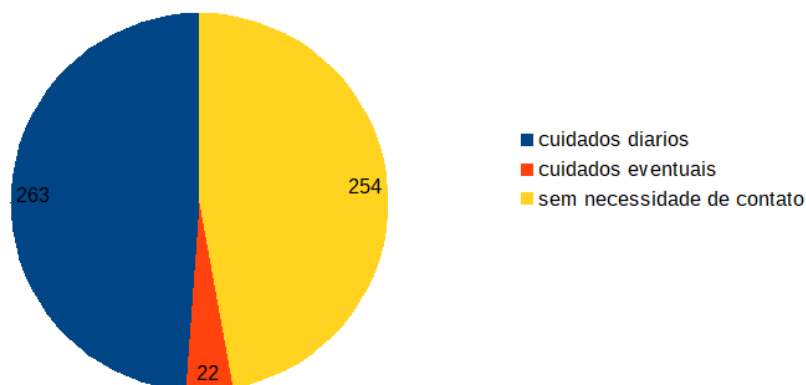
**Figura 27:** Taxa de letalidade por COVID-19 das ILPI. Campinas, 2020.

Taxa de Letalidade do COVID-19 em Moradores de ILPI		
	Óbitos	Diagnóstico Positivo para COVID-19
Moradores	47 (32,2%)	146

Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

É importante destacar que como os idosos saem das instituições apenas em caso de necessidade de extrema de atendimento de saúde e não recebem visitas sociais, os principais suspeitos de transmitir a COVID-19 aos moradores são os envolvidos no cuidado diário (cuidadores e equipe de enfermagem). Profissionais envolvidos em cuidados eventuais como médicos, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais, muitas vezes trabalham também em outras instituições, o que aumenta o risco de serem agentes na transmissão da doença. Assim, durante as vistorias, a Equipe de Vigilância de Surto identifica os casos sintomáticos respiratórios que são afastados e acompanhados, até que permaneçam assintomáticos por 72 horas. Estes profissionais totalizam 65% dos profissionais, conforme mostrado na **Figura 28**.

**Figura 28:** Distribuição das funções exercidas pelos trabalhadores nas ILPIs vistoriadas, conforme o grau de envolvimento no cuidado. Campinas, 2020.



Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

É importante que os trabalhadores informem imediatamente o aparecimento de sintomas e procurem o Centro de Saúde de referência ou outro serviço de saúde para avaliação e acompanhamento.

Quanto ao diagnóstico positivo, nota-se uma maior vulnerabilidade daqueles trabalhadores com contato diário e direto no cuidado. Como mostra a **Figura 29**, entre os 263 trabalhadores de enfermagem e cuidadores, 29 (11%) tiveram diagnóstico positivo para COVID-19. Apenas 1 profissional envolvido em cuidados eventuais foi diagnosticado com COVID-19, o que representa 4%. Dentre as funções administrativas e auxiliares, foram contabilizados 19 casos, o que representa 7% destes trabalhadores. Isto aponta para a necessidade de maior investimento dos Responsáveis Técnicos e Administrativos na capacitação dos trabalhadores assistenciais e no fornecimento de insumos e equipamentos de proteção individuais adequados para o exercício das atividades.

**Figura 29:** Distribuição de diagnóstico de COVID-19 entre trabalhadores de ILPI, conforme o grau de contato com os moradores. Campinas, 2020.

### Diagnósticos positivos para COVID-19 em trabalhadores de ILPI conforme o grau de contato com os moradores.

	Cuidados diários	Cuidados eventuais	Funções administrativas e auxiliares
Trabalhadores de ILPI	29	1	19

Fonte: DEVISA exportação em 14/07/2020.

## ANEXO 1

O Ministério da Saúde atualizou em **16/07/2020** 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 pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.  
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.  
→ Na **suspeita de COVID-19**, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.
- **DEFINIÇÃO 2: SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG):** Síndrome Gripal que apresente: dispneia/desconforto respiratório **ou** pressão persistente no tórax **ou** saturação de O<sub>2</sub> 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 para COVID-19:

1. **Por critério clínico:** Caso de SG ou SRAG com confirmação clínica associado a anosmia (disfunção olfativa) OU ageusia (disfunção gustatória) aguda sem outra causa progressa.
2. **Por critério clínico-epidemiológico:** Caso de SG ou SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais e sintomas com caso confirmado para COVID-19.
3. **Por critério clínico-imagem:** Caso de SG ou SRAG ou óbito por SRAG que não foi possível confirmar por critério laboratorial E que apresente pelo menos uma (1) das seguintes alterações tomográficas:
  - OPACIDADE EM VIDRO FOSCO periférico, bilateral, com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"), **OU**
  - OPACIDADE EM VIDRO FOSCO multifocal de morfologia arredondada com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"), **OU**
  - SINAL DE HALO REVERSO ou outros achados de pneumonia em organização (observados posteriormente na doença).

Observação: segundo o Colégio Brasileiro de Radiologia, quando houver indicação de tomografia, o protocolo é de uma Tomografia Computadorizada de Alta Resolução (TCAR), se possível com protocolo de baixa dose. O uso de meio de contraste endovenoso, em geral, não está indicado, sendo reservado para situações específicas a serem determinadas pelo radiologista.

4. **Por critério laboratorial:** caso suspeito de SG ou SRAG com teste de:
- Biologia molecular (RT-PCR em tempo real, detecção do vírus SARS-CoV-2):
    - Doença pelo Coronavírus 2019: com resultado detectável para SARS-CoV-2.
    - 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, IgA e/ou IgG.  
Realizado pelos seguintes métodos:
    - Ensaio imunoenzimático (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* - ELISA);
    - Imunocromatografia (teste rápido) para detecção de anticorpos;
    - Imunoensaio por Eletroquimioluminescência (ECLIA).
  - Pesquisa de antígeno: resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de Imunocromatografia para detecção de antígeno.  
*Observação:* \*Considerar o resultado IgG reagente como critério laboratorial confirmatório somente em indivíduos sem diagnóstico laboratorial anterior para COVID-19.
5. **Por critério laboratorial em indivíduo assintomático:** Indivíduo ASSINTOMÁTICO com resultado de exame:
- Biologia molecular (RT-PCR em tempo real, detecção do vírus SARS-CoV-2)
  - Imunológico/; resultado REAGENTE para IgM e/ou IgA realizado pelos seguintes métodos:
    - Ensaio imunoenzimático (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* - ELISA);
    - Imunocromatografia (teste rápido) para detecção de anticorpos.

**São considerados casos de SG ou SRAG não específica:**

Caso de SG ou de SRAG para o qual não houve identificação de nenhum outro agente etiológico **OU** que não foi possível coletar/processar amostra clínica para diagnóstico laboratorial, **OU** que não foi possível confirmar por critério clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico.

**São considerados casos de SG descartado para COVID-19:**

Caso de SG para o qual houve identificação de outro agente etiológico confirmada por método laboratorial específico, excluindo-se a possibilidade de uma co-infecção, **OU** confirmação por causa não infecciosa, atestada pelo médico responsável.

*Observações:* Ressalta-se que um exame negativo para COVID-19 isoladamente não é suficiente para descartar um caso para COVID-19. O registro de casos descartados de SG para COVID-19 deve ser feito no e-SUS notifica.

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

- SIVEP Gripe, e-ESUS VE, SIM, GAL e Surtos SINANnet (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.

## ANEXO 2

### Painel de Monitoramento de COVID-19 por Distrito de Saúde e Centros de Saúde em Campinas-SP.

\* Observação: Os Coeficientes de Incidência e de Mortalidade foram calculados por 100.000 habitantes. Para o Cálculo dos coeficientes de incidência e mortalidade dos Distritos de Saúde, utilizou-se a padronização por faixa etária da população brasileira (2010).

Distrito	Casos	Óbitos	Letalidade	População	Coeficiente de Incidência	Coeficiente de Mortalidade
Sudoeste	2461	87	3,5%	216856	1139,4	51,0
Noroeste	1956	79	4,0%	181448	1078,7	51,0
Sul	2965	129	4,4%	332290	841,0	35,4
Norte	2227	74	3,3%	230370	893,5	27,9
Leste	2557	109	4,3%	259182	846,9	24,9

Distrito	Nº CS	Centro de Saúde	Casos Positivos	Óbitos	Letalidade	População	Coeficiente de Incidência	Coeficiente de Mortalidade
Sudoeste	41	Santos Dumont	49	3	6,1	3918	1250,6	76,6
Sudoeste	10	Santa Lúcia	211	10	4,7	15259	1382,8	65,5
Sudoeste	20	Capivari	171	8	4,7	13385	1277,5	59,8
Sudoeste	24	DIC III	172	9	5,2	16786	1024,7	53,6
Sudoeste	66	DIC VI	165	7	4,2	14012	1177,6	50,0
Sudoeste	23	DIC I	196	8	4,1	17567	1115,7	45,5
Sudoeste	37	São Cristóvão	164	7	4,3	20538	798,5	34,1
Sudoeste	8	União dos Bairros	207	7	3,4	21166	978,0	33,1
Sudoeste	15	Tancredo Neves	285	7	2,5	21422	1330,4	32,7
Sudoeste	18	Vista Alegre	318	9	2,8	28148	1129,7	32,0
Sudoeste	45	Vila União	193	4	2,1	12817	1505,8	31,2
Sudoeste	13	Aeroporto	190	5	2,6	16836	1128,5	29,7
Sudoeste	46	Santo Antônio	140	3	2,1	15002	933,2	20,0
Noroeste	35	Ipaussurama	149	9	6,0	11403	1306,7	78,9
Noroeste	7	Integração	275	15	5,5	19296	1425,2	77,7
Noroeste	48	Itajaí	81	5	6,2	6952	1165,1	71,9
Noroeste	5	Perseu	195	7	3,6	10423	1870,9	67,2
Noroeste	22	Florence	259	12	4,6	22074	1173,3	54,4
Noroeste	34	Pedro Aquino (Balão)	202	10	5,0	25991	777,2	38,5
Noroeste	42	Floresta	138	5	3,6	15718	878,0	31,8
Noroeste	19	Valença	239	7	2,9	23778	1005,1	29,4
Noroeste	61	Lisa	55	2	3,6	8158	674,2	24,5
Noroeste	50	Rossin	78	2	2,6	9246	843,6	21,6
Noroeste	59	Santa Rosa	65	2	3,1	12244	530,9	16,3
Noroeste	60	Satélite Iris I	98	1	1,0	7646	1281,7	13,1
Noroeste	62	Campina Grande	32	1	3,1	7948	402,6	12,6
Noroeste	65	Satélite Iris II	90	1	3,1	9349	342,3	10,7
Sul	9	Esmeraldina	93	8	8,6	8896	1045,4	89,9
Sul	28	Santa Odila	153	12	7,8	15352	996,6	78,2
Sul	40	Parapanema	258	13	5,0	17213	1498,9	75,5
Sul	11	Figueira	295	14	4,7	20935	1409,1	66,9
Sul	26	São Bernardo	534	27	5,1	49282	1083,6	54,8
Sul	57	Nova América	86	5	5,8	10695	804,1	46,8
Sul	2	Vila Rica	163	6	3,7	14992	1087,2	40,0
Sul	3	Orozimbo Maia	146	8	5,5	20238	721,4	39,5
Sul	16	São José	234	8	3,4	23834	981,8	33,6
Sul	17	São Vicente	110	3	2,7	10088	1090,4	29,7
Sul	58	Oziel	127	4	3,1	13453	944,0	29,7
Sul	56	Fernanda	87	5	5,7	18028	482,6	27,7
Sul	55	Campo Belo	117	5	4,3	22225	526,4	22,5
Sul	47	Carvalho de Moura	96	3	3,1	16155	594,2	18,6
Sul	43	São Domingos	99	3	3,0	18699	529,4	16,0
Sul	39	Ipê	267	4	1,5	28973	921,5	13,8
Sul	64	San Diego	100	1	1,0	14454	691,9	6,9
Norte	25	Eulina	225	13	5,8	21149	1063,9	61,5
Norte	14	Boa Vista	130	8	6,2	13662	951,5	58,6
Norte	27	Aurélia	445	18	4,0	38704	1149,8	46,5
Norte	36	São Marcos	238	6	2,5	15089	1577,3	39,8
Norte	31	Anchieta	177	8	4,5	22254	795,4	35,9
Norte	63	San Martin	119	3	2,5	12959	918,3	23,1
Norte	54	Rosália	84	2	2,4	9005	932,8	22,2
Norte	53	Village	40	2	5,0	9085	440,3	22,0
Norte	44	Santa Barbara	181	4	2,2	19873	910,8	20,1
Norte	30	Barão Geraldo	377	7	1,9	45012	837,6	15,6
Norte	49	Cassio Raposo do Amaral	115	2	1,7	14972	768,1	13,4
Norte	6	Santa Monica	93	1	1,1	8606	1080,6	11,6
Leste	52	Boa Esperança	79	6	7,6	5101	1548,7	117,6
Leste	1	Conceição	220	13	5,9	20245	1086,7	64,2
Leste	38	Centro	784	39	5,0	75417	1039,6	51,7
Leste	29	Taquaral	600	26	4,3	54505	1100,8	47,7
Leste	12	São Quirino	200	8	4,0	19695	1015,5	40,6
Leste	32	Sousas	237	7	3,0	32313	733,5	21,7
Leste	4	Costa e Silva	311	7	2,3	32987	942,8	21,2
Leste	33	Joaquim Egidio	31	1	3,2	5027	616,7	19,9
Leste	51	Carlos Gomes	20	1	5,0	6039	331,2	16,6
Leste	21	31 de Março	118	1	0,8	7853	1502,6	12,7

## ANEXO 3

### 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