



Diretoria de Vigilância em Saúde  
Seção de Vigilância Epidemiológica  
Informe Epidemiológico: Covid-19



16/12/2020

### Panorama epidemiológico

No Brasil houve aumento na taxa de incidência da Covid-19 comparando o número de registros da doença do dia 16/12, 3350 pessoas infectadas a cada 100000 habitantes, com o número de anteriores, de 3063 casos a cada 100 mil em 02/12/2020. A taxa de letalidade apresentou uma pequena redução, passando de 2,7% para 2,6 % e aumentou a taxa de mortalidade passando de 83,0 para 87,4 /100 mil hab (Figura 1).

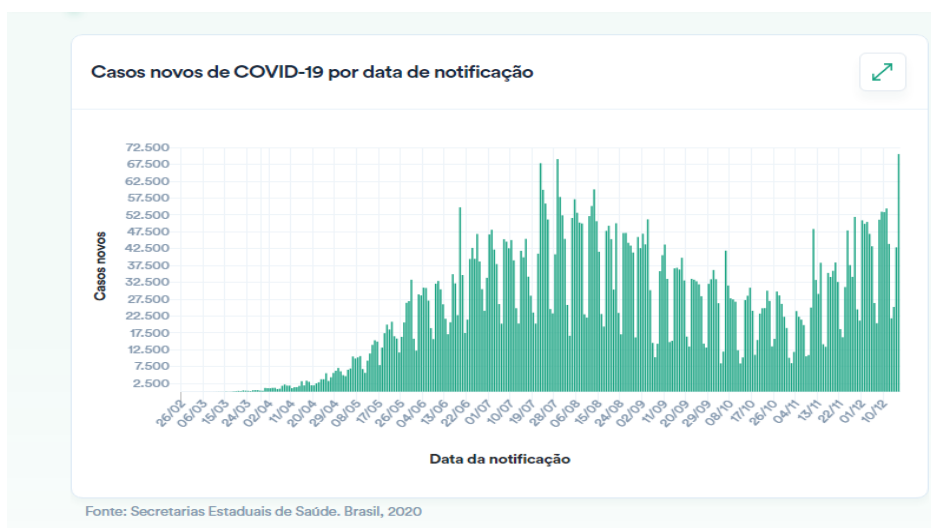
**Figura 1: Painel Covid-19, Brasil, 2020**



Fonte: <https://covid.saude.gov.br> acessado em 17/12/2020

Houve um aumento expressivo no número de casos novos no país a partir de novembro, retornando a nível de transmissão semelhante ao mês de julho (Figura 2).

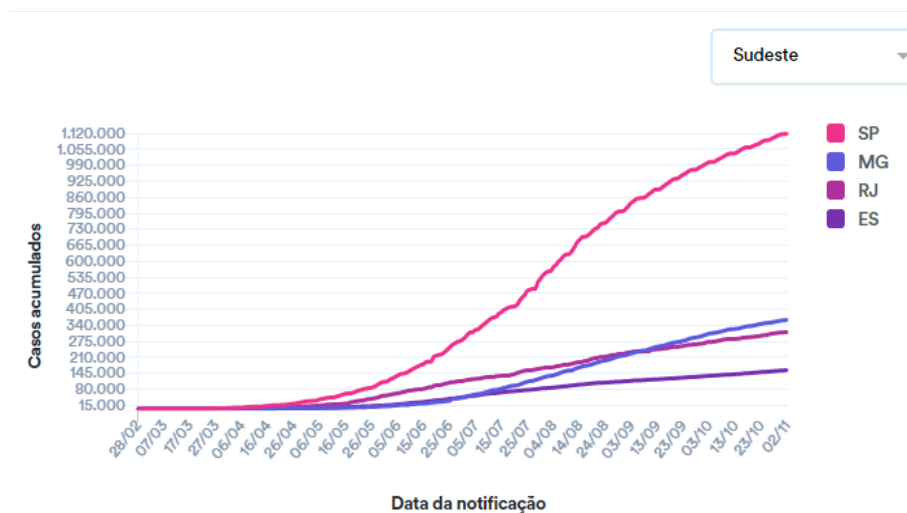
**Figura 2: Casos novos de Covid-19 por data de notificação, Brasil, 2020**



Fonte: <https://covid.saude.gov.br> acessado em 17/12/2020

Na região Sudeste, Minas Gerais é o 2º estado com maior número de casos acumulados (Figura 3).

**Figura 3: Casos acumulados de Covid-19 por data de notificação, região Sudeste, 2020**



Fonte: <https://covid.saude.gov.br> acessado em 16/12/2020

Em **Minas Gerais**, até 16/12/2020 foram confirmados 477.697 casos e 10.885 óbitos. Houve uma pequena redução no número diário dos casos, comparando 02/12 e 16/12 (0,62%). No entanto, para os óbitos houve um aumento de 94,3 % (Figura 4).

**Figura 4: Painel Covid-19, Minas Gerais, 2020**



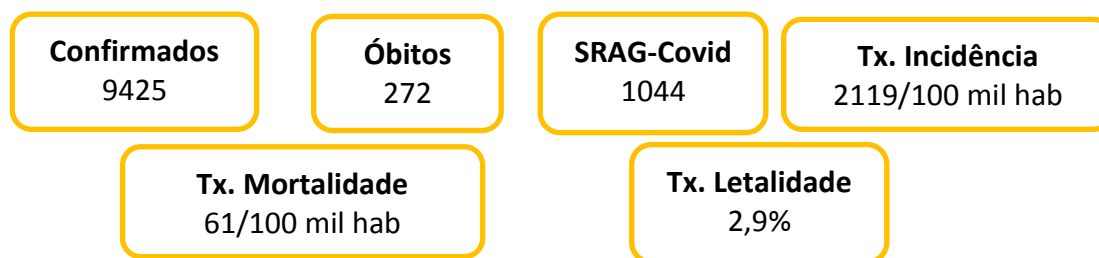
Fonte: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/boletim> acessado em 16/12/2020

Em **Betim**, até 16/12/2020, foram notificados 61108 (2908 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave - SRAG e 58.200 de Síndrome Gripal – SG). Há 15 dias, em 02/12, o número de casos notificados era menor em 3614 casos, o que corresponde a um aumento de quase 6,6%.

Foram confirmados 9425 casos de Covid-19 em residentes de Betim, 869 casos nos últimos 15 dias (aumento de 10,2%) e 8628 pessoas recuperaram da fase aguda da doença. No dia 16/12 havia 645 exames de RT=PCR encaminhados à Funed, em dias anteriores, aguardando resultado.

A taxa de incidência da Covid-19 em Betim aumentou nos últimos 15 dias, passando de 1923/100 mil habitantes para 2119/100 mil, considerando a população estimada para 2020 de 444.784 pessoas; a taxa de mortalidade subiu (56 para 61/100 mil habitantes) e a letalidade permaneceu em 2,9% (Figura 5).

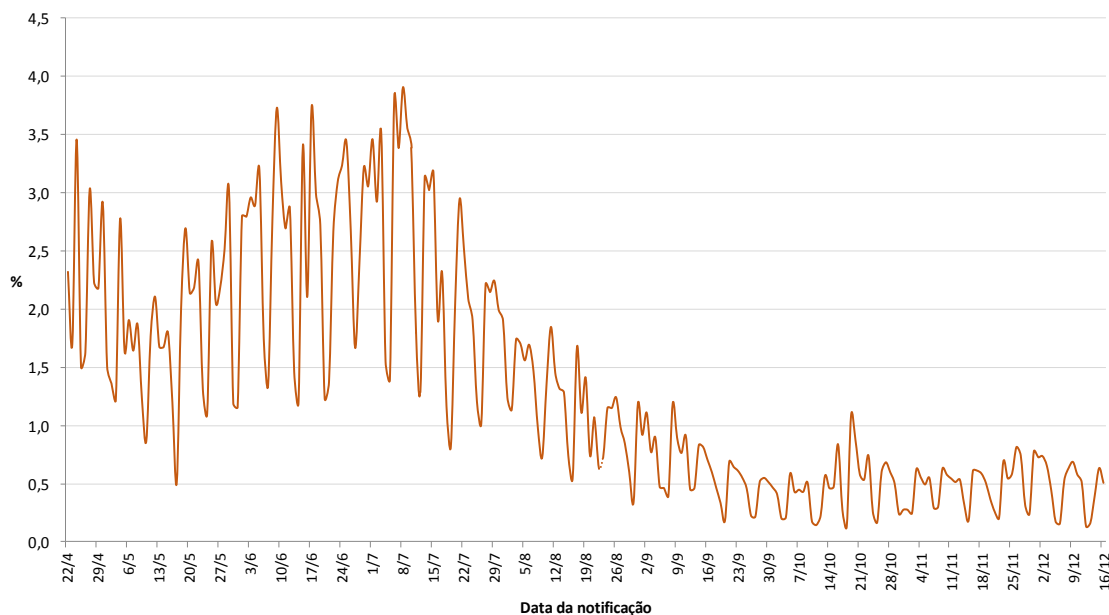
**Figura 5: Painel Covid-19, Betim, 2020**



Fonte: e-SUS+SIVEP/SVE/Betim/Dados atualizados em 16-12-2020

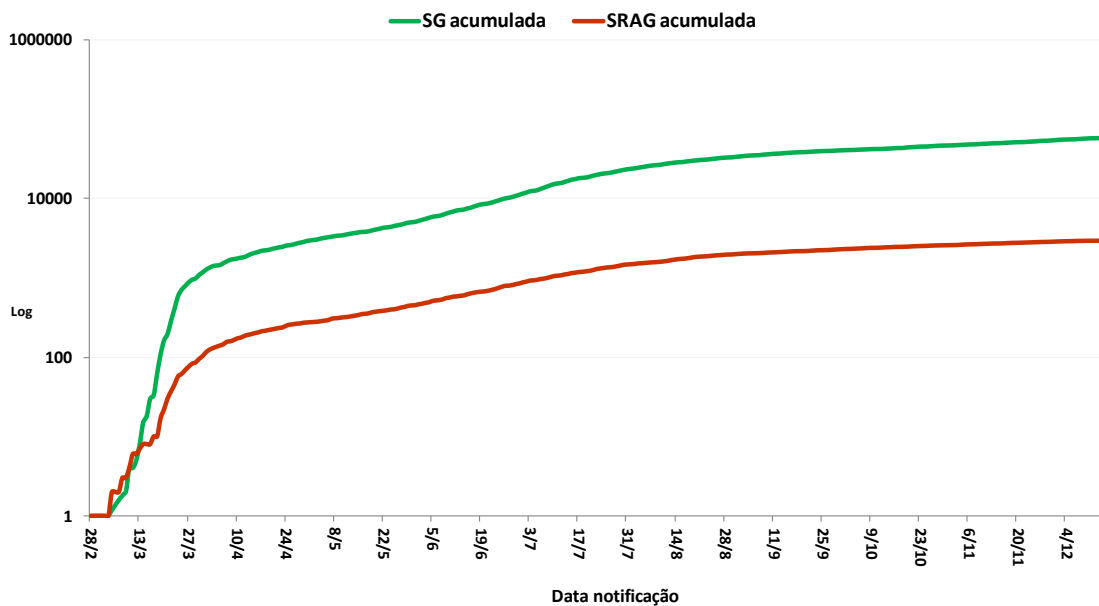
Dos casos notificados suspeitos de Covid-19 como SG+SRAG, a média da proporção diária de aumento tem-se mantido com pequena variação nos últimos 30 dias, alcançando 0,7%, mas para casos de SG esta média tem mostrado aumento. Em números absolutos, a média de casos notificados de SG no período de 16/11 a 01/12 foi de 277 casos, para 02/12 a 16/12, esta média foi de 282 casos (Gráfico 1). O Gráfico 2 mostra esta variação na frequência acumulada de casos de SG e SRAG. Ambas as curvas permanecem ascendente e os casos leves de SG há uma sutil inclinação, maior que a curva de casos graves (Gráfico 2).

**Gráfico 1 - Percentual de aumento diário de notificações de SG+SRAG segundo data da notificação, residentes em Betim, a partir de 22/04/2020**



Fonte: e-SUS+SIVEP/SVE/Betim/Dados atualizados em 16-12-2020

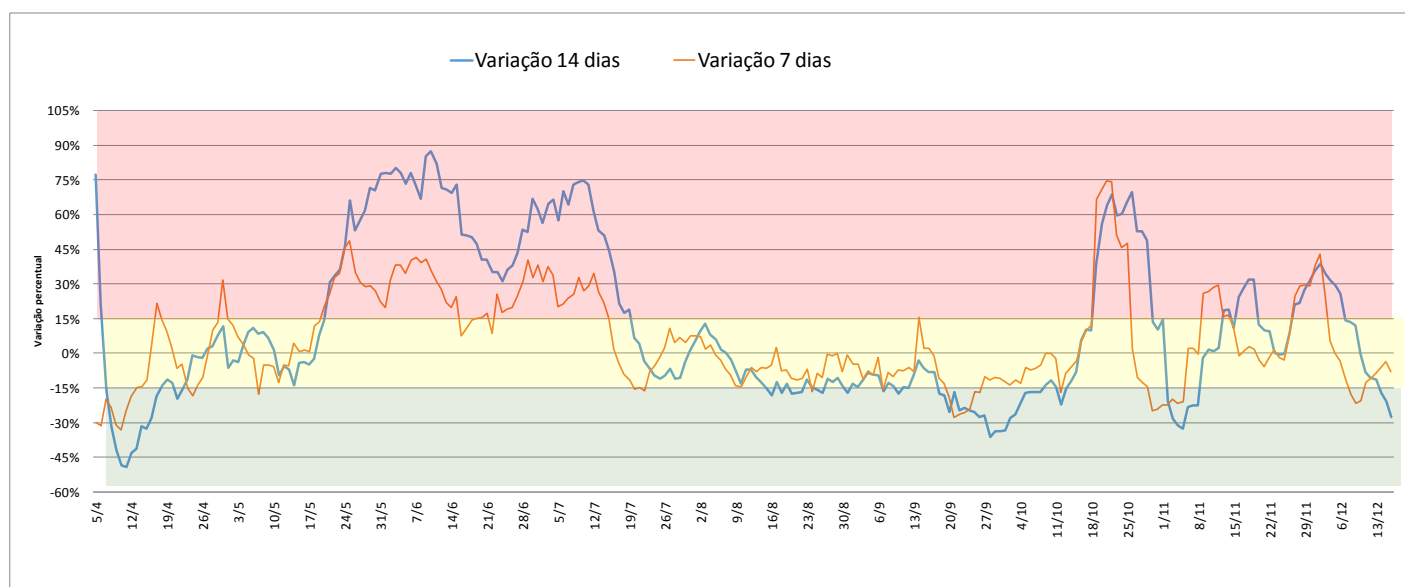
**Gráfico 2- Frequência acumulada das notificações de suspeita de COVID-19(SG+SRAG) segundo data de notificação, residentes em Betim, 2020**



Fonte: e-SUS+SIVEP/SVE/Betim/Dados atualizados em 16-12-2020

Pelo cálculo da média móvel e variação de 14 dias, na data do fechamento deste informe epidemiológico (16/12/2020), há uma tendência de decréscimo notificações no mês de dezembro, com 28% de redução da média de 16/12 comparando com valores de 14 dias anteriores. No cálculo da média móvel (MM) de 7 dias, houve um diminuição de 8% (Gráfico 3). Em 16/12 a MM de notificações foi 253; em 09/12 eram 274 casos na MM e em 02/12 eram 350 notificações.

### Gráfico 3: Variação Percentual da Média Móvel (7 dias) de casos notificados com suspeita de Covid-19 comparada com 7 e 14 dias anteriores, Betim, 2020.



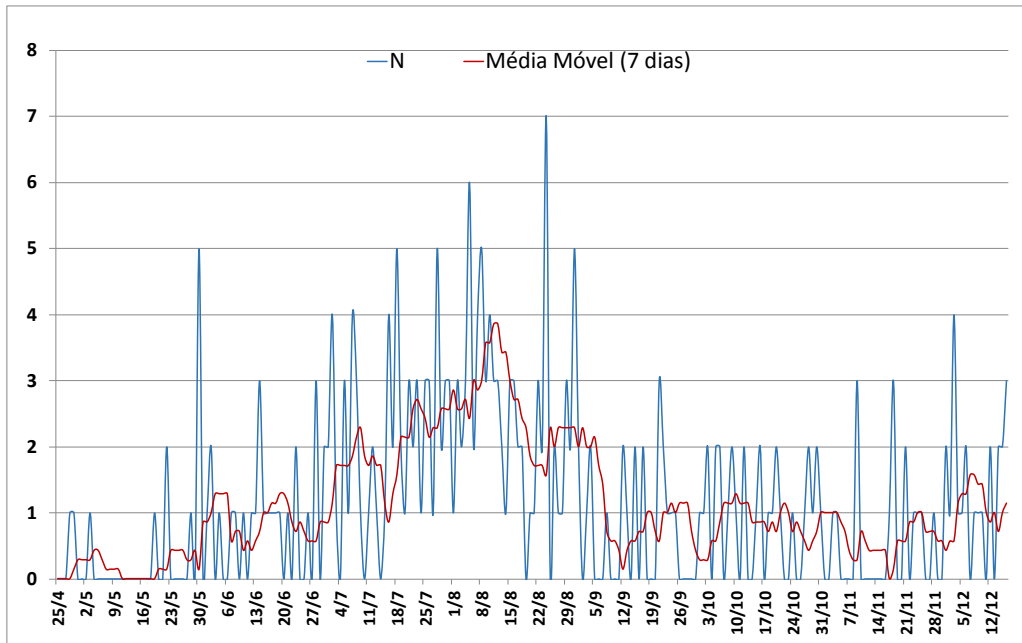
Fonte: e-SUS+SIVEP/SVE/Betim/Dados atualizados em 16-12-2020

A taxa de mortalidade por Covid-19 em Betim está em 61,1/100.000 habitantes, ou seja, a cada 100.000 residentes de Betim, 61 evoluíram para óbito com Covid-19. A taxa de letalidade dentre os casos internados por Covid é de 26,0%, ou seja, a cada 100 pessoas que internam com Covid, 26 evoluem para óbito. A média móvel dos óbitos ocorridos em 7 dias teve aumento no início de dezembro alcançando 4 óbitos diários (Gráfico 4)

Nos 272 óbitos registrados até o dia 16/12 há uma predominância de falecidos com idades mais altas, 79% tinham mais de 60 anos de vida (Gráfico 5). O sexo não influencia no risco de morte para Covid-19 em Betim, o número de homens e mulheres entre os falecidos é igual, 136.

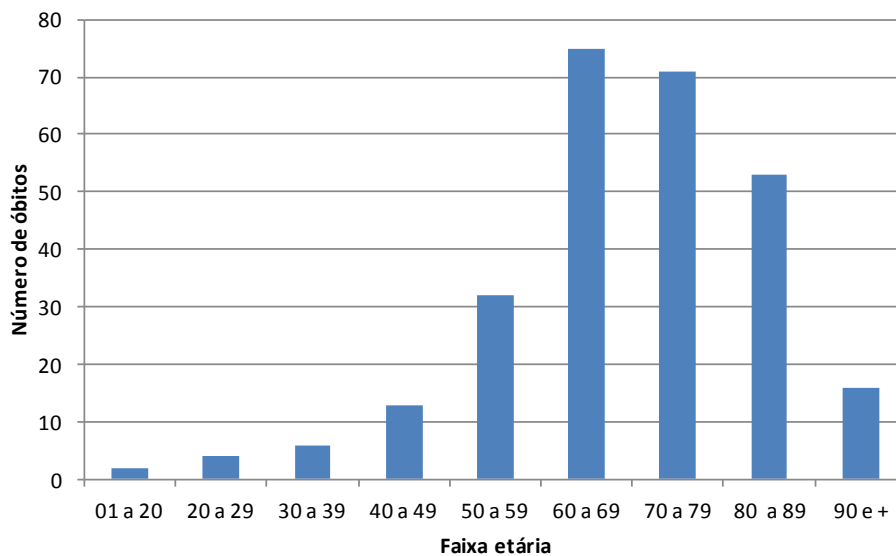
Apenas 3% dos óbitos (8 dos 272) não havia relato de comorbidades associadas à Covid-19, sendo as mais comuns entre os falecidos a hipertensão arterial, diabetes, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas dentre outras. Em apenas 4 óbitos não havia registro da presença outras doenças associadas à Covid na época do falecimento.

**Gráfico 4. Variação da média móvel (7 dias) dos óbitos por Covid-19 em Betim, 2020.**



Fonte: Planilha de óbitos/SVE-Betim 16/12/2020

**Gráfico 5. Distribuição etária dos óbitos por Covid-19 em Betim, 2020.**



Fonte: Planilha de óbitos/SVE-Betim 16/12/2020

Ocorreu óbitos em todas as regionais do município, com taxa de mortalidade total em 61 óbitos/100000 habitantes, com destaque para as maiores taxas em Citrolândia, PTB e Sede (Tabela 1).

**Tabela 1: Óbitos e taxa de mortalidade (100 mil hab )por regional de residência, Betim, 2020**

Regional Betim	Óbitos Covid	População	Taxa mortalidade
ALTEROSAS	54	99517	54,3
CITROLANDIA	21	26152	<b>80,3</b>
ICAIVERA	7	12277	57,0
IMBIRUCU	48	83867	57,2
NORTE	31	49693	62,4
PETROVALE	0	7949	0,0
PTB	30	35429	<b>84,7</b>
SEDE	47	68245	<b>68,9</b>
TERESOPOLIS	27	47432	56,9
VIANOPOLIS	7	14223	49,2
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>444784</b>	<b>61,2</b>

Fonte: Planilha de óbitos/SVE-Betim 16/12/2020

A análise dos dados sobre a transmissão da Covid-19 e a gravidade da doença nos últimos 14 dias indica claramente a necessidade de se manter no município de Betim medidas de isolamento social, higienização constante das mãos e uso de máscara pelos cidadãos, enquanto não se alcance a imunidade coletiva pela infecção natural ou pela vacina.

**Elaboração:** Roberto Campos Amado e Lídice Maria Cornélio de Freitas