

Resumo do [Boletim InfoGripe](#) – Semana Epidemiológica (SE) 40

Análises com base nos dados inseridos no Sivep-gripe até o dia 05/10/2020.
Semana epidemiológica 40: 27/09/2020 à 03/10/2020

Alerta para dados do Mato Grosso:

Como já relatado em boletins anteriores, identificamos diferença significativa entre as notificações de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) no estado do Mato Grosso registradas no sistema nacional SIVEP-gripe e os registros apresentados no sistema próprio do estado (disponível [aqui](#)). Tal diferença se manteve até a presente atualização.

Em função disso, as informações e indicadores gerados pelo sistema InfoGripe para o estado do Mato Grosso, como as estimativas de casos recentes (desenvolvida para correção da oportunidade de digitação), e os indicadores de tendência de curto e longo prazo na capital e macrorregiões de saúde não devem ser utilizados para fins de análise de situação por parte de autoridades de saúde, população e veículos de imprensa, até que seja reestabelecida a alimentação adequada do sistema SIVEP-gripe para notificação dos casos de SRAG no estado, pois potencialmente não refletem a realidade local.

AVISO:

Como as análises apresentadas se baseiam em registros no Sivep-gripe que atendem critérios de sinais e sintomas mantidos fixos, as análises aqui apresentadas não são afetadas por eventuais alterações de critérios para classificação de casos confirmados para COVID-19. Além disso, utiliza data de primeiros sintomas e método estatístico para corrigir o atraso de inserção dos registros no SIVEP, para minimizar o impacto do represamento de dados na análise de tendência atual.

Dados provenientes de sistemas de notificação de caso, como é o banco de dados do Sivep-gripe que alimenta o InfoGripe, podem conter eventuais erros de digitação ou preenchimento afetando um ou mais dos diversos campos de registro.

Em função disso, as notificações estão em constante avaliação para correções que se façam necessárias mediante análise da rede de vigilância e das equipes locais responsáveis por cada registro.

Dados de óbitos são reportados com base na data de primeiros sintomas. Como os registros de óbitos apresentam dificuldades adicionais para correção do atraso de inserção, não são utilizados nem recomendados para análise de tendência a partir dos dados do InfoGripe.

Recomenda-se utilização do boletim com base nos dados sem aplicação do filtro de sintomas relacionado à presença de febre, conforme indicação do Ministério da Saúde.

Conforme destacado em boletins anteriores, e explicitado em [nota técnica elaborada pela Fiocruz](#), os dados aqui apresentados devem ser utilizado em combinação com demais indicadores relevantes, como a taxa de ocupação de leitos das respectivas regionais de saúde, por exemplo.

Casos de SRAG no país

Situação nacional

A nível nacional, o cenário atual sugere que a situação de cada indicador se encontra nos seguintes níveis:

- Casos notificados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), independentemente de presença de febre:

- Tendência de **queda**.
- Dado semanal na **zona de risco**.
- Ocorrência de casos semanais **muito alta** (acima do limiar de atividade **muito alta**).
- Total de **485.459** casos já reportados no ano, sendo **265.412 (54,7%)** com resultado laboratorial positivo para algum vírus respiratório, **147.410 (30,4%)** negativos, e ao menos **42.315 (8,7%)** aguardando resultado laboratorial. Levando em conta a oportunidade de digitação, estima-se que já ocorreram **512.810** casos de SRAG, podendo variar entre **503.600** e **525.262** até o término da semana 40.

Dentre os positivos, 0,5% **Influenza A**, 0,2% **Influenza B**, 0,4% **vírus sincicial respiratório (VSR)**, e 97,6% **SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Considerando a presença de febre nos registros, conforme definição internacional de SRAG, o total de casos notificados foi de **333.255**, com estimativa de **348.407 [343.488 – 355.717]**. Para fins de comparação, o total de registros em todo o ano de 2019 e 2016 foram de 39.429 e 39,871 casos, respectivamente. Durante o surto de Influenza H1N1 em 2009, foram 90.465 casos notificados com o mesmo critério em todo o ano.

O total de registros de hospitalizações ou óbitos no Sivep-gripe, independente de sintomas, é de **777.150** casos, com estimativa atual de **830.227 [812.939 – 857.453]**. Durante o surto de Influenza H1N1 em 2009, foram 202.529 casos notificados com os mesmos critérios.

- A presente atualização dos dados indica manutenção do sinal de **queda no número de novos casos semanais no país**, após a retomada do crescimento observado no mês de junho, podendo ter atingido valor semanal superior ao pico observado em maio. Os valores semanais ainda encontram-se em um valor muito acima do nível de casos considerado muito alto.

Como sinalizado nos boletins anteriores, a situação nas regiões e estados do país é bastante heterogênea. Portanto, o dado nacional não é um bom indicador para definição de ações locais.

Resumo regional:

- SRAG nas regiões do país:

Todas as regiões (N, NE, CO, SE, e S) encontram-se na **zona de risco.**

Todas as regiões encontram-se com ocorrência de casos **muito alta.**

Nível de atividade de SRAG



Tendência de curto e longo prazo até a semana 40

As tendências de curto e longo prazo são estimativas obtidas através da análise do perfil de variação no número de novos casos semanais durante um período de 3 (três) semanas para o curto prazo e de 6 (seis) semanas para o longo prazo. Isto é, se houve, em média, crescimento no número de novos casos nas últimas 3 (três) semanas, o indicador de curto prazo apresentará tendência de crescimento. Da mesma forma, se foi observado, em média, crescimento durante as últimas 6 (seis) semanas, o indicador de longo prazo apresentará tendência de crescimento. Por se tratar de uma avaliação estatística, a tendência é apresentada em termos de probabilidade de estar ocorrendo queda ou crescimento. Quando essas probabilidades forem menores de que 75% para ambos sentidos, temos indicação de estabilização ou oscilação sem aumento ou redução significativa ao longo do período em questão.

O indicador de longo prazo permite avaliação de tendência suavizando o efeito de eventuais oscilações entre semanas consecutivas, algo natural em dados de notificação. Já o indicador de curto prazo permite identificar, de forma oportuna, possíveis alterações no comportamento de longo prazo, mas que necessitam interpretação cautelosa à luz de eventuais oscilações. Por exemplo, uma tendência de queda no longo prazo acompanhada de um sinal de estabilidade ou crescimento na tendência de curto prazo pode indicar o início de um processo de inversão de tendência, que a análise de longo prazo levaria mais tempo para indicar, podendo levar a ações inadequadas frente à possível mudança de comportamento. Em situações como essa, o recomendável é que eventuais novas medidas que estejam em planejamento à luz da tendência de queda sejam suspensas para reavaliação da tendência nas semanas seguintes. Na situação inversa, isto é, tendência de crescimento no longo prazo e sinal de estabilidade ou queda no curto prazo, o princípio da cautela e minimização de risco recomenda que eventuais medidas associadas à tendências de queda sejam tomadas apenas quando a tendência de longo prazo também indicar queda, evitando assim ações de flexibilização com base em quedas esporádicas (não sustentadas).

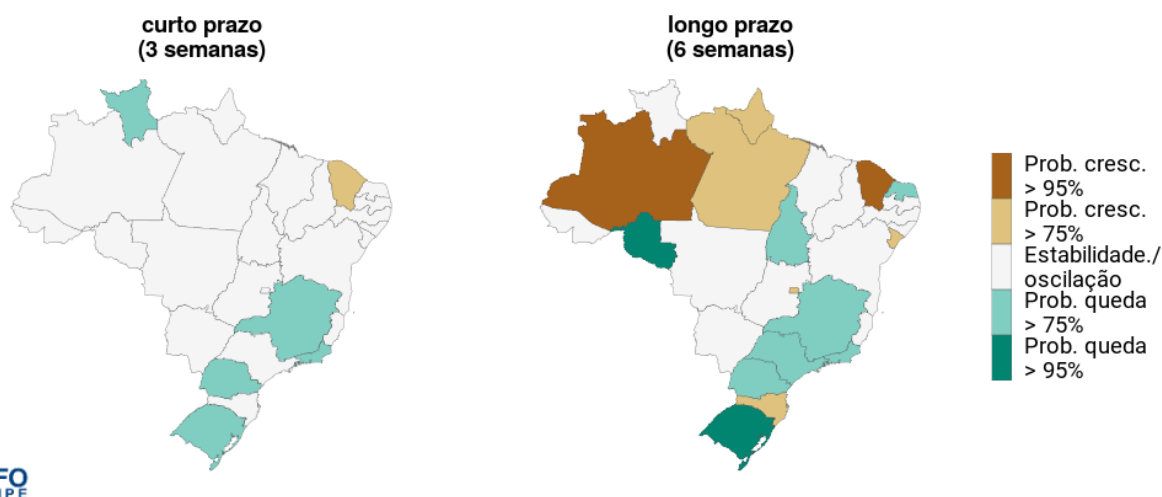
Para auxiliar na interpretação dessas tendências, apresentamos mapa nacional com o indicador relativo aos dados até a semana mais recente, levando em conta a estimativa de casos recentes, e evolução desses indicadores nos gráficos das séries temporais de cada localidade.

A metodologia empregada está descrita em [nota técnica](#).

Capitais e região de saúde central do Distrito Federal

Análise de tendência de casos de SRAG até a última semana para registros nas capitais, com base no **município de residência**.

Para o Distrito Federal, utilizamos os registros associados a casos cujo código de município de residência corresponde às regiões administrativas (RAs) pertencentes à região de saúde central.



Conclusões:

Na presente atualização, nota-se que Florianópolis (SC) manteve o sinal de crescimento no longo prazo, porém reduziu esta probabilidade de alta para moderada (prob. > 75%). A tendência no curto prazo reduziu para estabilidade.

Nas capitais Aracaju (SE), Fortaleza (CE), Macapá (AP) e Manaus (AM) observa-se manutenção do sinal de crescimento para a tendência de longo prazo, sendo o sinal forte (prob. > 95%) em Fortaleza e Manaus, e moderado (prob. > 75%) em Aracaju e Macapá. Em Aracaju, as últimas quatro semanas apresentam sinal de crescimento na tendência de longo prazo. Manaus vem mantendo tal registro há mais de 6 semanas. Fortaleza passa a apresentar sinal de crescimento também na tendência de curto prazo, embora com probabilidade moderada (prob. > 75%).

Belém (PA) e a Região de Saúde Central do Distrito Federal (DF) também apresentaram sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo e de estabilidade no curto prazo. Em ambos locais é a primeira semana com tal tendência no longo prazo, dentre as últimas 6 semanas.

Nas capitais Recife (PE) e Rio de Janeiro (RJ), o presente boletim sugere a interrupção da tendência de alta, que vinha se mantendo até a semana 38. Em Recife, o sinal se manteve como estabilidade para as tendências de longo e curto prazo para as últimas duas semanas (39 e 40), enquanto no Rio de Janeiro observa-se sinal moderado (prob. > 75%) de queda nas tendências de longo (na semana 40) e curto prazo (nas semanas 39 e 40).

Em São Paulo, embora a tendência de longo prazo seja de queda com sinal moderado (prob. >75%), nas últimas duas semanas a tendência de curto prazo sugere estabilização, podendo indicar o início do estabelecimento de platô ainda elevado, interrompendo o longo período de queda observado na capital paulista. Importante manter atenção às próximas atualizações para confirmação do quadro. Situação semelhante se observa nas capitais Maceió (AL), Salvador (BA), e Teresina (PI).

Embora a maioria das capitais esteja com sinal moderado (acima de 75%) ou alto (acima de 95%) de queda ou estabilidade no longo prazo, o cenário é de cautela em decorrência dos sinais de estabilidade no curto prazo, principalmente para aquelas cuja tendência de longo prazo também apresenta sinal de estabilidade em valores que ainda se configurem como relativamente altos com base no histórico local.

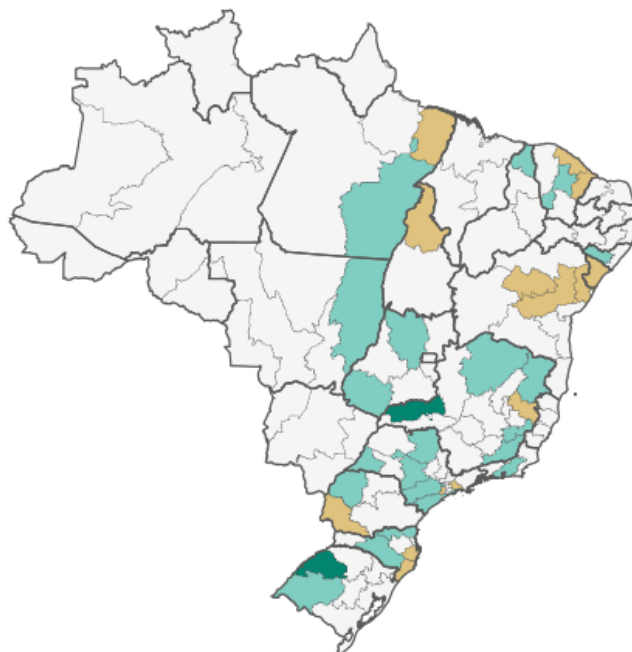
Para avaliação criteriosa da evolução ao longo do tempo e volume de casos semanais nas últimas semanas, recomendamos análise das séries temporais de cada capital apresentada no Anexo II do [boletim semanal do InfoGripe](#).

Conforme descrito nos avisos deste boletim, a tendência reportada para Cuiabá (MT) não é confiável, uma vez que se observou grande diferença entre os dados de SRAG do estado reportados no SIVEP-gripe, utilizados pelo InfoGripe, e aqueles reportados no sistema próprio do estado, com grande subnotificação no SIVEP-gripe.

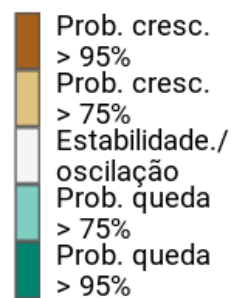
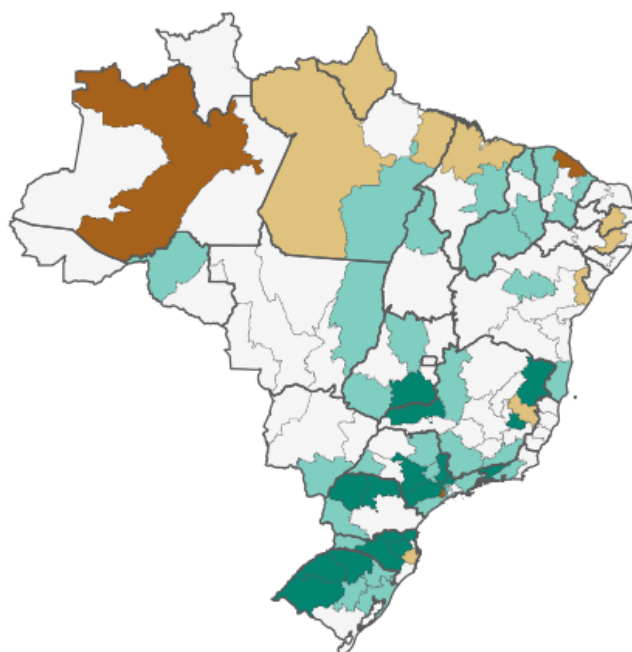
Macrorregiões de saúde

Análise de tendência dos casos semanais de SRAG até a última semana para as macrorregiões de saúde, com base no **município de notificação**.

curto prazo
(3 semanas)



longo prazo
(6 semanas)



Conclusões:

Em 13 das 27 unidades federativas observa-se tendência de curto e longo prazo com sinal de queda ou estabilização em todas as respectivas macrorregiões de saúde. Nos demais 14 estados, Amazonas, Amapá, Pará e Tocantins (Norte), Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, e Sergipe (Nordeste), Minas Gerais e São Paulo (Sudeste), Paraná e Santa Catarina (Sul) há ao menos uma macrorregião estadual com tendência de curto e/ou longo prazo com sinal moderado (probabilidade > 75%) ou forte (probabilidade > 95%) de crescimento.

Macrorregiões com tendência de curto prazo apresentando sinal de estabilização devem ter atenção quanto a eventuais novas medidas de flexibilização do distanciamento físico para evitar o risco de uma possível retomada do crescimento, especialmente (mas não apenas) para aquelas que apresentam tendência de estabilização ou crescimento na tendência de longo prazo.

Para avaliação criteriosa da evolução ao longo do tempo, recomendamos análise das séries temporais de cada macrorregião de saúde apresentada no Anexo III do [boletim semanal do InfoGripe](#).

Conforme descrito nos avisos deste boletim, a tendência reportada para as macrorregiões de saúde do Mato Grosso não são confiáveis, uma vez que se observou grande diferença entre os dados de SRAG do estado reportados no SIVEP-gripe, utilizados pelo InfoGripe, e aqueles reportados no sistema próprio do estado, com grande subnotificação no SIVEP-gripe.

Unidades da Federação com ao menos uma macrorregião com sinal de crescimento no curto ou longo prazo:

- Amapá: Macrorregião Única com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo. Sinal de crescimento na tendência de longo prazo presente nas últimas 3 semanas.
- Amazonas: Macrorregião Central manteve sinal forte (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo, sendo que o sinal de crescimento se mantém na tendência de longo prazo há pelo menos 6 semanas.
- Bahia: Macrorregião Centro-Norte (NRS – Jacobina) com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo. Macrorregião Centro-Leste (NRS – Feira de Santana) com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento no curto prazo. Macrorregião Nordeste (NRS – Alagoinhas) com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo e curto prazo, com sinal de crescimento na tendência de longo prazo há pelo menos 6 semanas.
- Ceará: 1ª Macrorregião de saúde – Fortaleza com sinal forte (prob. > 95%) de crescimento na tendência de longo prazo e moderado (prob. > 75%) na tendência de curto prazo, sendo a segunda semana consecutiva com sinal de crescimento na tendência de longo prazo. 5ª Macrorregião de saúde – Litoral Leste/Jaguaribe com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo.
- Maranhão: Macrorregião Norte com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo.
- Minas Gerais: Macrorregião Leste com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento nas tendências de longo e curto prazo.
- Pará: Macrorregional II com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento nas tendências de longo e curto prazo. Macrorregional III com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo.
- Paraíba: Macrorregião II – Campina Grande com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo.
- Pernambuco: Macrorregião Agreste com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de longo prazo.

- Paraná: Macrorregião Oeste com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo.
- Santa Catarina: Macrorregião Grande Florianópolis com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendências de longo e curto prazo. Macrorregião Sul com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo.
- Sergipe: Macrorregião Única com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo.
- São Paulo: Macrorregião RRAS2 com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo. Macrorregião RRAS 4 com sinal forte (prob. > 95%) e moderado (prob. > 75%) de crescimento nas tendências de longo e curto prazo, respectivamente.
- Tocantins: Macrorregião Norte com sinal moderado (prob. > 75%) de crescimento na tendência de curto prazo.

Para avaliação detalhada da situação em cada Unidade da Federação, recomendamos avaliação das estimativas de casos recentes para as respectivas macrorregiões de saúde, disponíveis no Anexo III da versão integral do [boletim semanal do InfoGripe](#).

Notas adicionais:

Conforme destacado nas edições anteriores do boletim, para fins de embasamento de ações relacionadas a distanciamento social é fundamental analisar os presentes dados em conjunto com a taxa de ocupação de leitos das respectivas regionais de saúde, uma vez que o número de novos casos semanais de SRAG ainda se encontra elevado mesmo nos estados que apresentaram queda. Do ponto de vista epidemiológico, flexibilização das medidas de distanciamento social facilitam a disseminação de vírus respiratórios e, portanto, podem levar a uma retomada do crescimento no número de novos casos.

Dada a heterogeneidade espacial da disseminação da COVID-19 no país e estados, recomenda-se que sejam feitas avaliações locais, uma vez que a situação dos grandes centros urbanos é potencialmente distinta da evolução no interior de cada estado. A situação das grandes regiões do país serve de base para análise de situação, mas não deve ser o único indicador para tomada de decisões locais, conforme explicitado em [nota técnica elaborada pela Fiocruz](#).

- SRAG por COVID-19 nas regiões do país:

Todas as regiões (N, NE, CO, SE, e S) encontram-se na **zona de risco**.

Todas as regiões encontram-se com **ocorrência de casos muito alta**.

Óbitos por SRAG no país

Situação nacional

- **Óbitos notificados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)**, independentemente de presença de febre:

– Dado semanal na **zona de risco**.

– Ocorrência de casos **muito alta**.

Total de **120.930** óbitos já reportados no ano, sendo **84.948 (70,2%)** com resultado laboratorial positivo para algum vírus respiratório, **26.891 (22,2%)** negativos, e ao menos **3.289 (2,7%)** aguardando resultado. Levando em conta a oportunidade de digitação, estima-se que já ocorreram **123.884** óbitos de SRAG, podendo variar entre **122.790** e **125.679** até o término da semana 40.

Dentre os positivos, 0,2% **Influenza A**, 0,1% **Influenza B**, 0,1% **vírus sincicial respiratório (VSR)**, e 99,3% **SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Considerando a presença de febre nos registros, conforme definição internacional de SRAG, o total de óbitos notificados foi de **82.900**, com estimativa de **84.637 [83.981 – 85.648]**. Para fins de comparação, o total de registros no em todo o ano de 2019 e 2016 foram de 3.811 e 4.785 óbitos, respectivamente.

O total de registros de óbitos no Sivep-gripe, independente de sintomas, é de **203.739**, com estimativa atual de **210.851 [208.343 – 215.143]**.

Os dados de óbitos tem sofrido alto impacto por conta da oportunidade de digitação, afetando significativamente as análises para semanas recentes, em particular a qualidade do modelo de estimativa de casos recentes. **Para análise de tendência, portanto, recomendamos focar nas curvas de casos de SRAG que tem menor impacto.**

- Óbitos de SRAG nas regiões do país:

Todas regiões (N, NE, CO, SE, e S) encontram-se na **zona de risco**.

Maioria das regiões encontram-se com ocorrência de casos **muito alta**, exceto região S que encontram-se em **nível alto**.

- Óbitos de SRAG por COVID-19 nas regiões do país:

Todas as regiões (N, NE, CO, SE, e S) encontram-se na **zona de risco**.

Todas as regiões encontram-se com ocorrência de casos **muito alta**.